



Managementplan für das Gebiet Weesower Luch



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet Weesower Luch
Landesinterne Nr. 614, EU-Nr. DE 3348-301

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
www.mlul.brandenburg.de

Fachliche Betreuung:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Verfahrensbeauftragter Arne Lüder
Tel.: 0331 / 971 64 884
Arne.Lueder@naturschutzfonds.de
www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung

Arge Alnus/Peschel/Szamatolski
c/o Dr. Szamatolski+Partner GbR
Brunnenstr. 181, 10119 Berlin
Telefon: 030/280 81 44
Mail: FFH-MP@szpartner.de
Internet: www.szpartner.de

Alnus GbR Linge & Hoffmann
Pflugstr. 9, 10115 Berlin
Tel.: 030/397 56 45

Peschel Ökologie & Umwelt
Herderstr. 10, 12163 Berlin
Tel.: 030/922 73 783

Projektleitung:

Bau-Ass. Dipl.-Ing. Andreas Butzke,
Dipl.-Biol. Thomas Hoffmann

Bearbeitung:

Dr. rer. nat. Tim Peschel (LRT),
M.Sc. Hendrikje Leutloff,
M.Sc. Michael Chucholowski,
Dipl.-Geoökol. Silke Jabczynski (Fledermäuse)

Förderung:



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

Titelbild: Blick aus dem Weesower Luch nach Weesow (N. Hirsch, 2017)

Juli 2019

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

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	9
1. Grundlagen.....	22
1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes	22
1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete.....	29
1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte	31
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	35
1.5. Eigentümerstruktur	37
1.6. Biotische Ausstattung	37
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung	37
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	39
1.6.2.1. Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150).....	40
1.6.2.2. Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510).....	42
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	44
1.6.3.1. Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	45
1.6.3.2. Kammmolch (<i>Triturus cristatus</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 Vogelschutzrichtlinie	52
1.6.6. Weitere wertgebende Arten	52
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze .	53
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	54
2. Ziele und Maßnahmen	57
2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	57
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	57
2.2.1. Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	57
2.2.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	57
2.2.2. Ziele und Maßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>).....	59
2.2.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	59
2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	60
2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	60
2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	60
2.3.2. Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>).....	61
2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	61
2.3.3. Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>).....	62
2.3.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	62
2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile	63
2.4.1. Ziele und Maßnahmen für Arten des feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes...	63

2.5.	Lösung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	63
2.6.	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen	64
3.	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	65
3.1.	Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen	65
3.2.	Einmalige Maßnahmen – investive Maßnahmen	66
3.3.	Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen	71
3.4.	Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen	74
3.5.	Langfristige Erhaltungsmaßnahmen	74
4.	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	75
5.	Kartenverzeichnis	78
6.	Anhang	78

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Stresse und deren Handlungsansätze (HNEE 2017)	13
Tab. 2:	Stressstreiber und deren Handlungsansätze (HNEE 2017)	15
Tab. 3:	Ursachen und deren Handlungsansätze (HNEE 2017)	18
Tab. 4:	Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet Weesower Luch	37
Tab. 5:	Übersicht Biotopausstattung (Grundlage Biotopkartierung 2006, aktualisiert nach Kartierung der LRT 2017)	38
Tab. 6:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten (Angaben nach Pierson (2009), des Kartierberichts zur Biotopkartierung 2006 und den Kartierungen 2017)	38
Tab. 7:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Weesower Luch“	40
Tab. 8:	Erhaltungsgrade des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions im FFH-Gebiet „Weesower Luch“	42
Tab. 9:	Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions im FFH-Gebiet „Weesower Luch“	42
Tab. 10:	Erhaltungsgrade des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) im FFH-Gebiet Weesower Luch	44
Tab. 11:	Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) im FFH-Gebiet Weesower Luch	44
Tab. 12:	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Weesower Luch“	45
Tab. 13:	Erhaltungsgrade des Kammmolches im FFH-Gebiet Weesower Luch auf der Ebene einzelner Vorkommen	47
Tab. 14:	Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet Weesower Luch in Bezug auf Gewässerkomplex, Kleingewässer und Igelpfuhlgraben (Gewässerhabitat Tritocris614001)	47
Tab. 15:	Erhaltungsgrade des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Weesower Luch auf der Ebene einzelner Vorkommen	49
Tab. 16:	Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Weesower Luch (Larvalhabitat Lycadisp614001)	49
Tab. 17:	Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Weesower Luch“	51
Tab. 18:	Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Weesower Luch“	52
Tab. 19:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler bei der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I der FFH-RL) im FFH-Gebiet Weesower Luch	53
Tab. 20:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) im FFH-Gebiet Weesower Luch	54

Tab. 21: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000	54
Tab. 22: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH- Gebiet Weesower Luch	57
Tab. 23: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 und seiner Entwicklungsflächen im FFH- Gebiet Weesower Luch.....	58
Tab. 24: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet Weesower Luch .	59
Tab. 25: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 im FFH Gebiet Weesower Luch	60
Tab. 26: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet Weesower Luch	60
Tab. 27: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch im FFH-Gebiet Weesower Luch.....	61
Tab. 28: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Rotbauchunke im FFH-Gebiet Weesower Luch.....	61
Tab. 29: Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke im FFH-Gebiet Weesower Luch.....	61
Tab. 30: Aktueller und anzustrebender EHG des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Weesower Luch .	62
Tab. 31: Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter im FFH-Gebiet Weesower Luch	63
Tab. 32: Laufende Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet Weesower Luch	65
Tab. 33: Einmalige Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 und die Arten Großer Feuerfalter sowie Kammmolch im FFH-Gebiet Weesower Luch.....	67
Tab. 34: Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet Weesower Luch.....	72

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Frühzeitige Beteiligung durch moderierte Workshops unter Mithilfe der HNEE	11
Abb. 2: Teil des konzeptionellen Modells zum FFH-Gebiet „Weesower Luch“ (Original im Anhang).....	12
Abb. 3: Ergebnis der Analyse im Rahmen der rAG (HNEE 2017)	13
Abb. 4: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LfU 2016).....	21
Abb. 5: Grenze des FFH-Gebietes Weesower Luch.....	22
Abb. 6: Landschaftseinheiten (WMS-Dienst Reliefverhältnisse - INSPIRE View-Service, 2015) und Naturräumliche Gliederung (GIS-Shapefiles LfU, 2016)	25
Abb. 7: Klimadiagramm nach Walter - Referenzdaten für das Weesower Luch.....	27
Abb. 8: Klimadiagramme (2026-2055) für ein trockenes Szenario (links) und ein feuchtes Szenario (rechts).....	28
Abb. 9: Klimatische Wasserbilanz (2026-2055) für ein trockenes Szenario (links) und ein feuchtes Szenario (rechts)	28
Abb. 10: Kleingewässer (NF16058-3348SW0005) des LRT 3150 im August 2017	40
Abb. 11: Austrocknender Gnatzpfuhl (NF16058-3348SW0045), Entwicklungsfläche des LRT 3150 (24.05.2017).....	41
Abb. 12: Artenreiche Frischwiese (NF16058-3348SW0039) des LRT 6510	43
Abb. 13: Männlicher Kammmolch aus einer Falle des westlichen Kleingewässers.....	46
Abb. 14: Ei des Großen Feuerfalters vom 09.06.17 auf Stumpflättrigem Ampfer.....	48
Abb. 15: Knoblauchkröte aus dem Igelpfuhlgraben (07.04.17).....	51

Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BLDAM	Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHG	Erhaltungsgrad
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geographisches Informationssystem
HNEE	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
LPV	Landschaftspflegeverband
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
	* = prioritärer Lebensraumtyp
LfU	Landesamt für Umwelt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Anm.: heute LfU)
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
MUNR	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburgs
NSF	Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
PAK	Projektauswahlkriterien für Naturschutzmaßnahmen (Förderperiode 2014/20)
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
pnV	Potenzielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde
WBV	Wasser- und Bodenverband
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie)

Einleitung

Gegenstand der Managementplanung für das Fauna-Flora-Habitatgebiet (FFH-Gebiet) „Weesower Luch“ (DE 3348-301) sind die Erläuterung der Grundlagen sowie die Beschreibung des Gebietes mit den derzeitigen Landnutzungen, dem gebietsgeschichtlichen Hintergrund sowie der biotischen Ausstattung auf der Grundlage der 2017 durchgeführten Kartierungen und Erfassungen. Ebenso werden gebietsrelevante und für die Managementplanung zu beachtenden Planungen aufgeführt. Das mit dem Managementplan vorgelegte Ziel- und Maßnahmenkonzept auf der Grundlage der durchgeführten Analysen und die Umsetzungskonzeption wurden im Verlauf der Managementplanung mit den zuständigen Stellen und den Flächennutzern abgestimmt.

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

Zum Schutz der Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und der 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 die FFH-Gebiete geplant.

Ziel der Managementplanung ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Rechtliche Grundlagen der Planung sind:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, (GVBl.I/13 Nr. 21)]), 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 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S. 438)

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 33])
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ vom 22. Dezember 1997 (GVBl.II/98, [Nr. 04], S.70) geändert durch Artikel 17 der Verordnung vom 10. November 2016 (GVBl.II/16, [Nr. 63])

Organisation

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

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Großschutzgebieten durch die Abteilung GR des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Großschutzgebiete (GSG) i.d.R. durch die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der GSG oder des NSF sind.

Die Vergabe des Managementplans erfolgte im Rahmen eines EU-weiten Vergabeverfahrens, wobei jeweils mehrere FFH-Gebiete zu einem Los zusammengefasst worden sind. Die Arge „Al-nus/Peschel/Szamatolski“ wurde mit der Durchführung der Managementpläne in den Natura 2000 Gebieten „Köhntoptal“, „Zichower Wald-Weinberg“, „Weesower Luch“ und „Koppelberg Altgalow (Westteil)“ beauftragt.

Eine Information der Öffentlichkeit über den Beginn der Arbeiten an der FFH-Managementplanung durch eine Bekanntmachung im Amtsblatt der Gemeinde Werneuchen wurde am 17.02.2017 an die Gemeinde geschickt. Im August 2018 lag der Entwurf zum Managementplan öffentlich zur Einsicht und Stellungnahme in der Gemeindeverwaltung Werneuchen aus. Ebenfalls einsehbar war der Entwurf im Internet unter www.natura2000-brandenburg.de/projektgebiete/barnim/weesower-luch/berichte-und-karten/. Eine Bekanntmachung über die öffentliche Auslage und die Möglichkeit, bis zum 31.08.2018 Stellungnahmen abzugeben, erfolgte im selbigen Amtsblatt für den Monat Juli 2018.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung wurden neben zwei öffentlichen Exkursionen auch zwei Expertenworkshops in Kooperation mit der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) durchgeführt. Die Exkursionen und die Expertenworkshops haben die Aufgaben der regionalen Arbeitsgruppe (rAG) und der Beteiligung der Öffentlichkeit miteinander verbunden. Dabei wurde sowohl das Fachwissen der institutionellen Teilnehmer als auch die Gebietskenntnis der interessierten Öffentlichkeit in die Analysen und Beurteilungen der Werte und Probleme im FFH-Gebiet einbezogen. Grundlage ist das vom Bundesumweltministerium im Rahmen des Aktionsplans *Anpassung* geförderte Projekt *Anpass.BAR*. Ziel dieses Projekts ist die Erstellung eines Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Barnim, welcher inhaltlich neben einem ökosystem-basierten Ansatz auch die Problematik des Klimawandels und der notwendigen Anpassung daran einbezieht. Dies soll durch einen Akteurs- bzw. Bürgerinnen- und Bürgerdialog und einen dauerhaften Beteiligungsprozess im Naturschutz erfolgen, um eine nachhaltige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen im Barnim zu unterstützen. Hierzu werden u.a. Kooperationen zwischen der unteren Naturschutzbehörde, relevanten Akteurinnen und Akteuren sowie interessierten Bürgerinnen und Bürgern aufgebaut, um regionale Kapazitäten zu inhaltlichen und methodischen Fragestellungen der Klimawandelanpassung nutzen zu können. In den Landschaftsrahmenplan sollen die Ergebnisse der verschiedenen Workshops einfließen bzw. berücksichtigt werden. Diese werden nach der MARISCO-Methode¹ gestaltet bzw. moderiert (Centre for Economics and Ecosystem Management et al., 2017). Das Weesower Luch stellt im Projekt *Anpass.BAR* einen Vertiefungsraum dar, sodass die FFH-Managementplanung hier unter Zugrundelegung dieser besonderen Form der Akteurs-

¹ Adaptive **MA**nagement of vulnerability and **RIS**k at **CO**nervation sites

beteiligung durchgeführt wurde. Die Exkursionen wurden für alle interessierten Bürger und Fachleute am 24.04.2017 sowie am 02.05.2018 durchgeführt. Außerdem wurden zwei Workshops unter Beteiligung der institutionellen Akteure, Landnutzer und interessierten Bürger am 11.05.2017 sowie am 22.06.2017 durchgeführt (vgl. Abb. 1). Abstimmungen unter Beteiligung der UNB, der UWB, dem WBV Stöbber-Erpe und dem LPV Barnim wurden am 13.02.2018 durchgeführt. Ziel war es die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Maßnahmenplanung abzuklären sowie einerseits die fachliche Expertise der Behörden und andererseits die Möglichkeiten des LPV als möglichen Maßnahmenträger einzuholen bzw. abzu prüfen. Am 21.08.2018 wurde im Rathaus Werneuchen eine Gesprächsmöglichkeit angeboten, bei dem Fragen und Stellungnahmen zum Entwurf gestellt bzw. abgegeben werden konnten.

Abb. 1: Frühzeitige Beteiligung durch moderierte Workshops unter Mithilfe der HNEE



Nachdem die Teilnehmenden durch die Moderation, dem Planungsbüro und dem NaturSchutzFonds eine fachliche Einführung in die Managementplanung bekamen, wurden gemeinsam Schutzobjekte identifiziert und zugleich klassifiziert. Als Schutzobjekte wurden „Biodiversität“, „Menschliches Wohlergehen“ und „Ökosystemdienstleistung“ zusammengestellt und jeweils mit den einzelnen Bestandteilen vervollständigt (vgl. Abb. 2).

Auf dieser Grundlage wurden sogenannte Schlüsselattribute erarbeitet, die Prozesse, Zustände und Elemente darstellen, die für die Schutzobjekte der Biodiversität benötigt werden, um voll funktionstüchtig zu sein. Daran anknüpfend wurden Stresse identifiziert, die negativ ausgeprägte Schlüsselattribute darstellen. Diese Stresse entstehen durch Stresstreiber, die ebenfalls benannt und dokumentiert wurden. Um eine vollständige kausale Kette bis hin zu den Schutzobjekten bilden zu können, wurden anschließend Ursachen für die Stresstreiber erarbeitet. Diese können in sozio-ökonomische, sozio-kulturelle, markt- und konsumbezogene, institutionelle, politisch-administrative sowie förderungsbezogene Ursachen unterteilt werden. Hinzu kommen noch der globale Klimawandel und Ursachen aus dem Design und Management des Schutzgebietes. Schließlich bewerteten die Teilnehmenden die Ursachen, Stressfaktoren und Stresse nach ihrer Kritikalität² vor 20 Jahren, der derzeitigen Kritikalität sowie dem derzeitigen Trend und der Kritikalität in 20 Jahren.

² Große Wichtigkeit von etwas, dessen Verlust eine existenzielle Gefährdung darstellen würde (Duden)

Abb. 2: Teil des konzeptionellen Modells zum FFH-Gebiet „Weesower Luch“ (Original im Anhang)

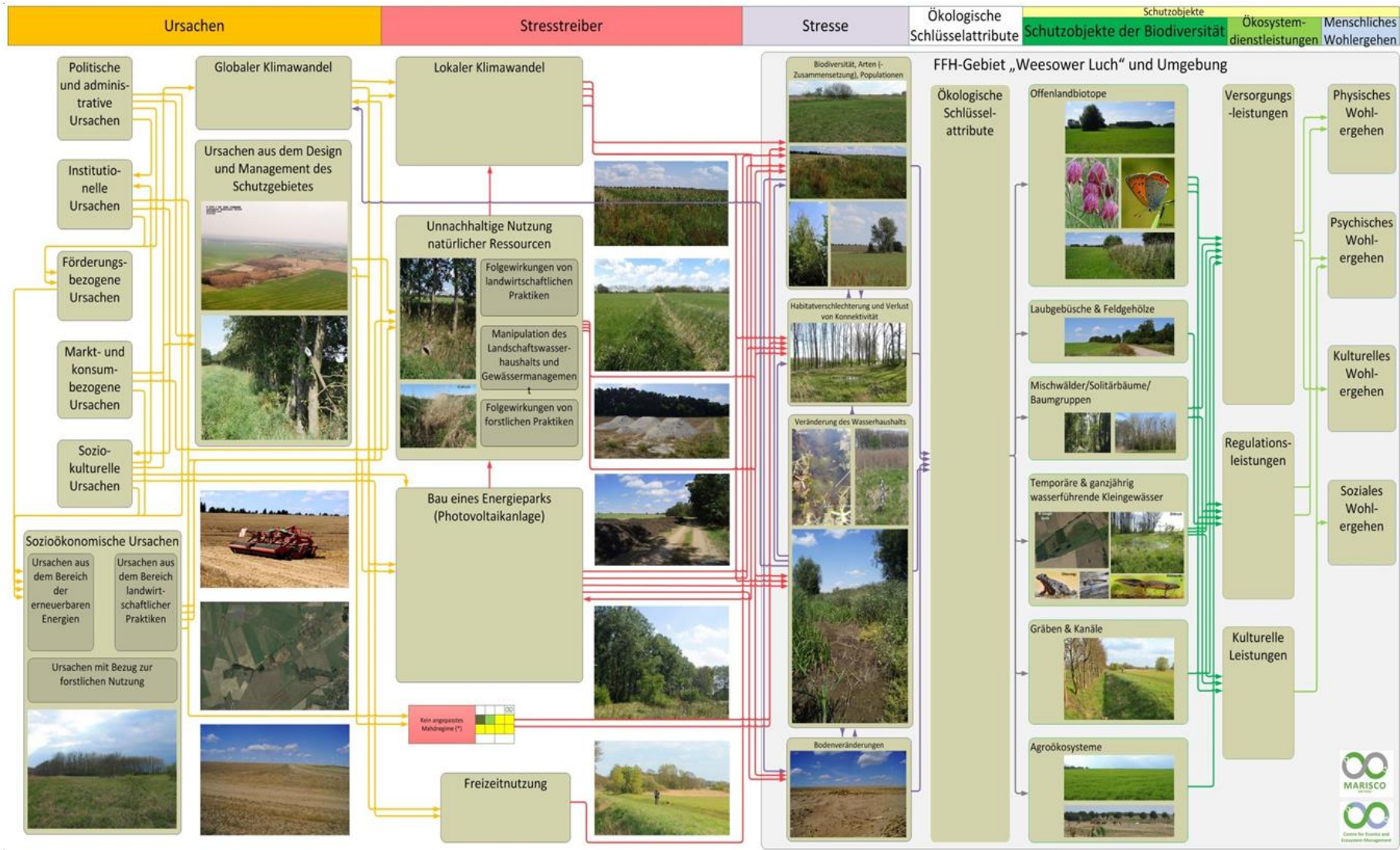
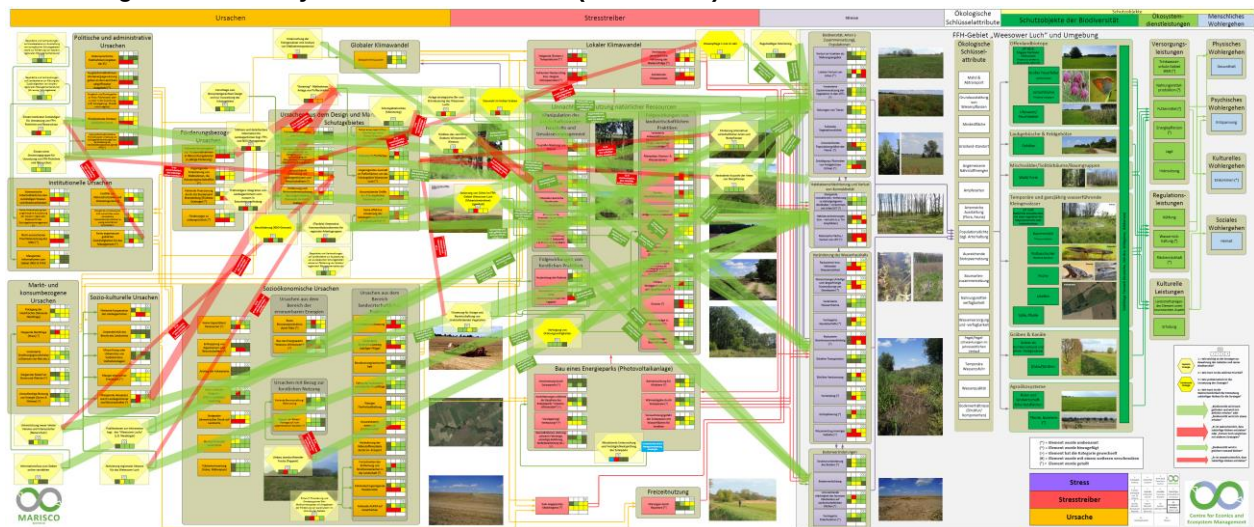


Abb. 3: Ergebnis der Analyse im Rahmen der rAG (HNEE 2017)



In der zweiten rAG wurden Strategien und Ziele zur Stärkung der ökosystemaren Funktionen entwickelt und dabei auch die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in den Fokus gestellt. Um auf die derzeit vorhandenen Stresse reagieren zu können, wurden mögliche Handlungsansätze abgeleitet. Diese sind in der folgenden Tabelle genau so wiedergegeben, wie sie während des Workshops erarbeitet wurden.

Tab. 1: Stresse und deren Handlungsansätze (HNEE 2017)

Gruppe	Stress	Handlungsansatz
Veränderung des Wasserhaushalts	Reduzierte Grundwasserneubildung (^)	Regelmäßiges Monitoring
	Wassermangel /häufige und längerfristige Austrocknung von Gewässern (*)	Regelmäßiges Monitoring
	Reduzierter bzw. fehlender Wasserrückhalt	Regelmäßiges Monitoring
	Erhöhte Verdunstung	Regelmäßiges Monitoring
	Verringerte Gewässertiefe (*)	Regelmäßiges Monitoring
	Wasserentzug mooriger Gebiete (^)	Regelmäßiges Monitoring
	Verlandung (°)	Regelmäßiges Monitoring
	Eutrophierung (°)	Regelmäßiges Monitoring
	Veränderte Wasserchemie	Regelmäßiges Monitoring
	Erhöhte Transpiration	Regelmäßiges Monitoring
Habitatverschlechterung und Verlust von Konnektivität	Reduzierte Fläche /Verlust von LRT (^)	Regelmäßiges Monitoring
	Habitatveränderungen bzw. -verluste (u.a. für Amphibien)	Regelmäßiges Monitoring
	Mangelnde Konnektivität / Entfernung zu nächstgelegenen Beständen / Vorkommen von Arten/LRT (*)	Regelmäßiges Monitoring
Stresse in Bezug auf Biodiversität, Arten	Lokaler Verlust von Arten (*)	- Regelmäßiges Monitoring - Wiesenpflege 1-mal im Jahr - Veränderte Auswahl der Arten von Nutzpflanzen

Gruppe	Stress	Handlungsansatz
(-Zusammen- setzung), Popula- tionen		zen - Förderung alternativer wirtschaftlicher Arten und Nutzpflanzen
	Störungen von Tieren	- Regelmäßiges Monitoring - Wiesenpflege 1-mal im Jahr - Veränderte Auswahl der Arten von Nutzpflanzen - Förderung alternativer wirtschaftlicher Arten und Nutzpflanzen
	Verlust an Insekten als Nahrungsangebot	- Regelmäßiges Monitoring - Wiesenpflege 1-mal im Jahr - Veränderte Auswahl der Arten von Nutzpflanzen - Förderung alternativer wirtschaftlicher Arten und Nutzpflanzen
	Unzureichende Populationsgrößen der Fauna (^)	- Regelmäßiges Monitoring - Wiesenpflege 1-mal im Jahr
	Fehlende Vegetationsdichte	- Regelmäßiges Monitoring - Wiesenpflege 1-mal im Jahr - Veränderte Auswahl der Arten von Nutzpflanzen - Förderung alternativer wirtschaftlicher Arten und Nutzpflanzen
	Veränderte Zusammensetzung der Vegetation in den LRTs (°)	- Regelmäßiges Monitoring - Wiesenpflege 1-mal im Jahr - Veränderte Auswahl der Arten von Nutzpflanzen - Förderung alternativer wirtschaftlicher Arten und Nutzpflanzen
	Schädigung /Absterben von Feldgehölzen (Ulme) (^)	- Regelmäßiges Monitoring - Wiesenpflege 1-mal im Jahr - Veränderte Auswahl der Arten von Nutzpflanzen - Förderung alternativer wirtschaftlicher Arten und Nutzpflanzen
Bodenver- änderungen	Unzureichende Mächtigkeit des humosen Oberbodens auf landwirtschaftlichen Flächen (*)	Regelmäßiges Monitoring
	Verringerte Filterfunktion (*)	Regelmäßiges Monitoring
	Strukturveränderung des Bodens (°)	Regelmäßiges Monitoring
	Bodenverdichtung	Regelmäßiges Monitoring

Erklärung:

(*) = Element wurde umbenannt; (^) = Element wurde hinzugefügt; (>) = Element hat die Kategorie gewechselt; (#) = Element ist mit einem anderen verschmolzen; (°) = Element wurde geteilt

Tab. 2: Stresstreiber und deren Handlungsansätze (HNEE 2017)

Gruppe	Untergruppe	Stresstreiber	Handlungsansatz
Unnachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen	Folgewirkungen von landwirtschaftlichen Praktiken	Durch Melioration ausgeräumte Landschaft	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Windeintrag von Nährstoffen	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten (bspw. bei unerlaubten Ablagerungen nahe dem FFH-Gebiet) - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Maisanbau (Humus- & Wasserzehrer)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Erosion (°)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Starker Oberflächenabfluss (>)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Veränderte Anbaumethoden in Landwirtschaft - viel Dünger, übermäßige Chemieeinträge (*)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Höhere Windgeschwindigkeit auf Agrarflächen (*)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Pestizide	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation

Gruppe	Untergruppe	Stresstreiber	Handlungsansatz
		Hohe (landwirtschaftliche) Nährstoffeinträge (Düngung) (*#)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Bodeneinträge in Gewässer (>*)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Lagerung von Düngemitteln bzw. nährstoffreichem Material (Rückstände aus der Biogaserzeugung) an Feldrändern in unmittelbarer Nachbarschaft zum Schutzgebiet (^)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Ungenehmigte Baumfällungen	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Sanierung von Söllen im FFH-Gebiet Weesower Luch (Materialentnahme) (Igelpfuhl) - Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
	Manipulation des Landschaftswasserhaushalts und Gewässermanagement	Fehlender Zufluss	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Stauwehr im Hohen Graben - Anlage strategischer Be- und Entwässerung des Weesower Luchs - Rückbau des verrohrten Grabens Wilmersdorf - Weesow
		Verrohrte Zuläufe	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Stauwehr im Hohen Graben - Anlage strategischer Be- und Entwässerung des Weesower Luchs - Rückbau des verrohrten Grabens Wilmersdorf - Weesow
		Zu große Ableitung von Wasser	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Stauwehr im Hohen Graben - Anlage strategischer Be- und Entwässerung des Weesower Luchs - Rückbau des verrohrten Grabens Wilmersdorf - Weesow
		Unzureichende Unterhaltung von Söllen, Pfuhen und Weihern als Erfordernis unnatürlicher, beschleunigter Sukzession	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Stauwehr im Hohen Graben - Anlage strategischer Be- und Entwässerung des Weesower Luchs - Rückbau des verrohrten Grabens Wilmersdorf - Weesow

Gruppe	Untergruppe	Stressstreiber	Handlungsansatz
		Fehlende räumliche Strukturen (Wind-schutzhecken)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Stauwehr im Hohen Graben - Anlage strategischer Be- und Entwässerung des Weesower Luchs - Rückbau des verrohrten Grabens Willmersdorf - Weesow
		Gräben, Gewässerunterhaltung (Intensität & Zeitpunkt) z.B. Hoher Graben März/April (!)	- Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten - Stauwehr im Hohen Graben - Anlage strategischer Be- und Entwässerung des Weesower Luchs - Rückbau des verrohrten Grabens Willmersdorf - Weesow
	Folgewirkungen von forstlichen Praktiken	Wasserentzug durch hohe Verdunstungsra-ten von Pappeln	- Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
		Ausbreitung der Robinie	- Förderung für Anlage und Bewirtschaftung von strukturbildender Vegetation
Bau eines Energieparks (Photovoltaik-anlage)	Bau eines Energieparks (Photovoltaik-anlage)	Verwechslungsgefahr der Solarpanels mit Wasserflächen für Insekten	- Aktualisierte Untersuchung und Verträglichkeitsprüfung des Solarparks
		Versiegelung/Verbauung? (^)	- Aktualisierte Untersuchung und Verträglichkeitsprüfung des Solarparks
		Barrierewirkung für Wildtiere (^)	- Aktualisierte Untersuchung und Verträglichkeitsprüfung des Solarparks
		Wärmeabgabe durch Solarpaneele (^)	- Aktualisierte Untersuchung und Verträglichkeitsprüfung des Solarparks
		Erschütterungen während der Bauphase des Energieparks "Weesow-Willmersdorf" (^)	- Aktualisierte Untersuchung und Verträglichkeitsprüfung des Solarparks
		Baumaßnahmen (Nutzung schwerer Fahrzeuge, einseitige Befahrung, Bodenbearbeitung etc.) (^)	- Aktualisierte Untersuchung und Verträglichkeitsprüfung des Solarparks
		Verschattung durch Solarpaneele (^)	- Aktualisierte Untersuchung und Verträglichkeitsprüfung des Solarparks

Erklärung:

(*) = Element wurde umbenannt; (^) = Element wurde hinzugefügt; (>) = Element hat die Kategorie gewechselt; (#) = Element ist mit einem anderen verschmolzen; (°) = Element wurde geteilt

Tab. 3: Ursachen und deren Handlungsansätze (HNEE 2017)

Gruppe	Untergruppe	Ursache	Handlungsansatz
Sozio- ökonomische Ursachen	Ursachen mit Bezug zur forstlichen Nutzung	Fehlende Bewirtschaftung / Holznutzung	- Umbau standortfremder Forste (Pappeln)
		Pappeln als 'Altlast'/ Plantage auf nicht angemessenem Standort (*)	- Umbau standortfremder Forste (Pappeln)
	Ursachen aus dem Bereich landwirt- schaftlicher Praktiken	Fortschreiten der Entfernung von Strukturelementen in der Landschaft (*)	- Entwurf, Finanzierung und Um- setzung eines Not- Maßnahmenpakets mit Angebo- ten der Förderung von Landnut- zern im Umkreis des Gebiets
		Fehlende AUKM auf Acker- flächen	- Entwurf, Finanzierung und Um- setzung eines Not- Maßnahmenpakets mit Angebo- ten der Förderung von Landnut- zern im Umkreis des Gebiets
		Fehlende/Ungenügende Randstreifen	- Entwurf, Finanzierung und Um- setzung eines Not- Maßnahmenpakets mit Angebo- ten der Förderung von Landnut- zern im Umkreis des Gebiets
Markt- und kon- sumbezogene Ursachen	Markt- und konsumbezo- gene Ursa- chen	Steigende Nachfrage (Mais) (*)	- Informationsfluss zum Gebiet online verstärken
Politische und administrative Ursachen	Politische und administrative Ursachen	Bürokratische Hür- den/politischer Druck	- Einsatz konkreter Zuständiger für Umsetzung von FFH-Richtlinie und Naturschutz
		Keine politisch-administrative Priorisierung der Umsetzung von Schutzgebietsverord- nungen bzw. der Einhaltung des Verschlechterungsver- bots (gemäß FFH) (^)	- Einsatz einer Steuerungsgruppe für Umsetzung von FFH-Richtlinie und Naturschutz
Sozio-kulturelle Ursachen	Sozio- kulturelle Ursachen	Mangel alternativer Freiräu- me (*)	- Informationsfluss zum Gebiet online verstärken - Unterstützung neuer lokaler Vereine und Interessierter (Natur- schutz) - Aktivierung regionaler Akteure für das Weesower Luch
		Fehlende Kooperation der Landeigentümer	- Informationsfluss zum Gebiet online verstärken - Unterstützung neuer lokaler Vereine und Interessierter (Natur- schutz) - Aktivierung regionaler Akteure für das Weesower Luch

Gruppe	Untergruppe	Ursache	Handlungsansatz
		Mangelnde Akzeptanz durch Landeigentümer und Bewirtschafter (°)	- Informationsfluss zum Gebiet online verstärken - Unterstützung neuer lokaler Vereine und Interessierter (Naturschutz) - Aktivierung regionaler Akteure für das Weesower Luch
		Unattraktivität des Berufs des Landwirtes	- Informationsfluss zum Gebiet online verstärken - Unterstützung neuer lokaler Vereine und Interessierter (Naturschutz) - Aktivierung regionaler Akteure für das Weesower Luch
		Missachtung oder Unkenntnis von Verboten bzw. Verhaltensregeln	- Informationsfluss zum Gebiet online verstärken - Unterstützung neuer lokaler Vereine und Interessierter (Naturschutz) - Aktivierung regionaler Akteure für das Weesower Luch
Ursachen aus dem Design und Management des Schutzgebietes	Ursachen aus dem Design und Management des Schutzgebietes	Entfernung und Nichtwiedereinrichtung des eingerichteten Stauwerks im Hohen Graben	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen
		Keine effektive Umsetzung der Schutzgebietsverordnung (Vollzugsdefizit) (^)	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen
		Ungenügendes Ausmaß an Pufferflächen um das Schutzgebiet Weesower Luch (*)	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen - "Greening"- Maßnahmen - Anlage von Pufferstreifen
		Unzureichende Größe des Schutzgebietes Weesower Luch	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen - Frühzeitigere Integration von Landeigentümern und -nutzern in Entscheidungsfindung
		Unzureichende Einbindung von Landeigentümern und Bewirtschaftern (°)	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen
		Räumliches Design; Grenzen des Schutzgebiets bzw. des Managementtraums ohne Berücksichtigung von ökosystemaren/ hydrologischen Gegebenheiten (Einzugsgebiet) (^)	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen

Gruppe	Untergruppe	Ursache	Handlungsansatz
		Fehlende Pufferflächen	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen - "Greening"- Maßnahmen - Anlage von Pufferstreifen
		Fehlen eines regelmäßigen Monitorings /keine Überprüfung von Management(notwendigkeiten) (^)	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen - Schutzgebietsschau (Monitoring) - Aktivierung regionaler Akteure für das Weesower Luch
		Fehlende Information zum Gebiet (Beschilderung) (*)	- (Flexible) Alternative Kommunikationsformen für regionale Arbeitsgruppen - Beschilderung (NSG-Grenzen) - Stärkere und detailliertere Information für Landeigentümer bzgl. FFH- und NSG-Management
Institutionelle Ursachen	Institutionelle Ursachen	Keine Unterstützung bzw. angemessene Ausstattung der lokalen/ regionalen Akteure für das Schutzgebietsmanagement (^)	- Gespräche und Verhandlungen auf Landesebene zur Ausstattung von europäischen Schutzgebieten sowie zur Förderung von lokalen/ regionalen Managementakteuren
		Mangelnde Informationen zum gebiet (NSG & FFH)	- Gespräche und Verhandlungen auf Landesebene zur Klärung der Zuständigkeiten von lokalen/ regionalen Managementakteuren (für europäische Schutzgebiete)
Globaler Klimawandel	Globaler Klimawandel	(Globaler) Klimawandel	- Untersuchung der Kleingewässer und Analyse von Maßnahmenpotenzial

Erklärung:

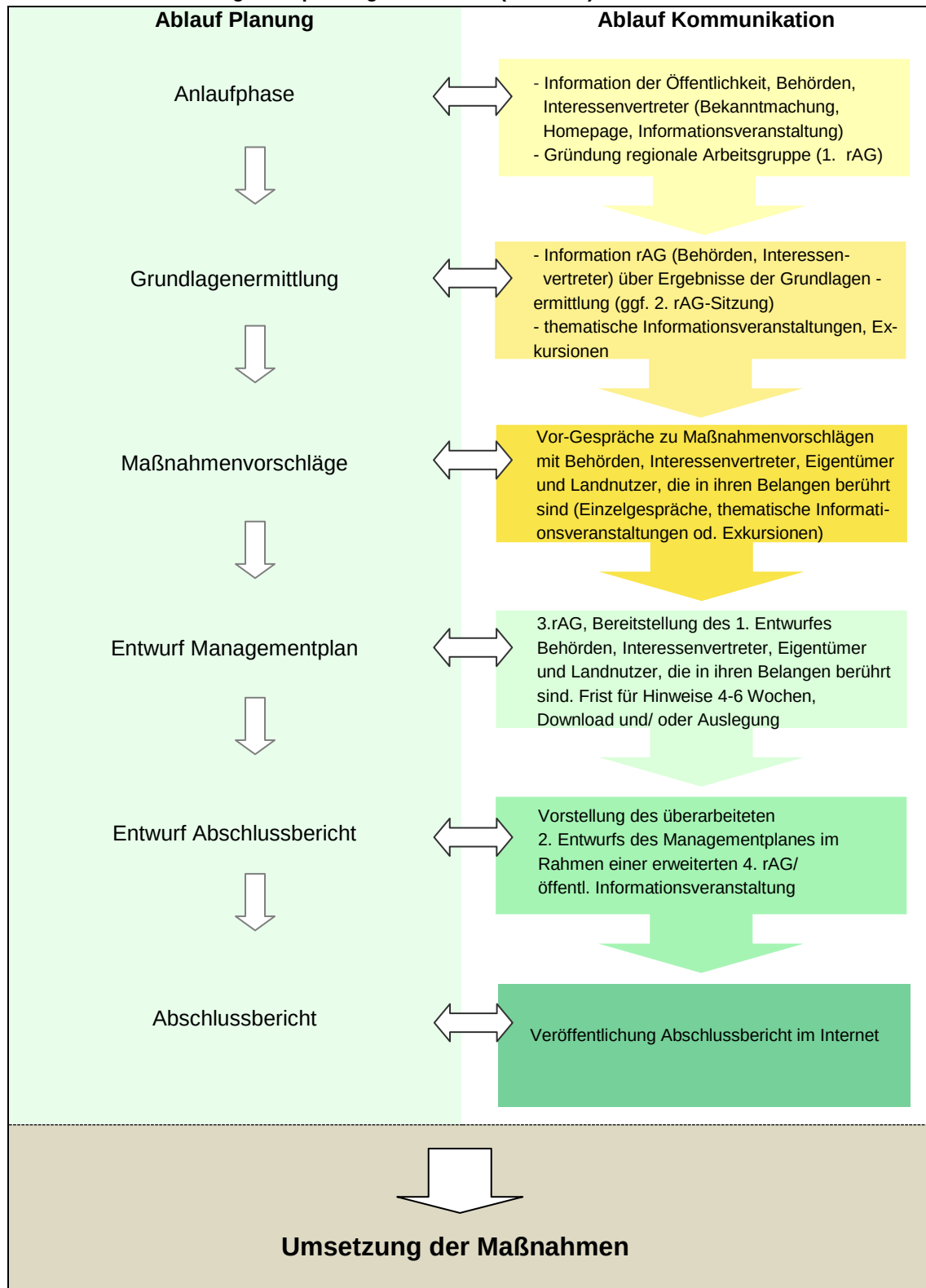
(*) = Element wurde umbenannt; (^) = Element wurde hinzugefügt; (>) = Element hat die Kategorie gewechselt; (#) = Element ist mit einem anderen verschmolzen; (°) = Element wurde geteilt

Im Nachgang zu den beiden rAG hat es am 12.07.2017 einen Pressetermin gegeben, an dem vor Ort auf die Probleme mit dem Wasserdargebot im Gebiet und mögliche Lösungsansätze hingewiesen worden ist. In Folge des Termins gab es Beiträge im Lokalfernsehen ODF-tv und in der MOZ.

Im Zuge der Erstellung des FFH-Managementplanes für das Gebiet 614 „Weesower Luch“ wurden Kartierungen bzw. die Bewertungen der Arten des Anhangs II der FFH-RL Mopsfledermaus, Rotbauchunke, Kammolch und Großer Feuerfalter einschließlich ihrer Habitatflächen durchgeführt. Die Biotopkartierung umfasste die Überprüfung, Aktualisierung und Nachkartierung aller LRT, LRT-Entwicklungsflächen und gesetzlich geschützten Biotope mit der Kartierintensität C (flächendeckende terrestrische Biotoptypenkartierung). Weiterhin wurden alle weiteren Biotope bei offensichtlichen erheblichen Änderungen sowie die Bewertung des Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen aktualisiert.

Die Sach- und Geodaten der FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) und der Biotope wurden mit Hilfe des flächendeckenden Datenbestandes sowie durch Nachkartierungen aktualisiert. In Folge dessen wurden die Geometrien der einzelnen Flächen im Datenbestand angepasst.

Abb. 4: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LfU 2016)



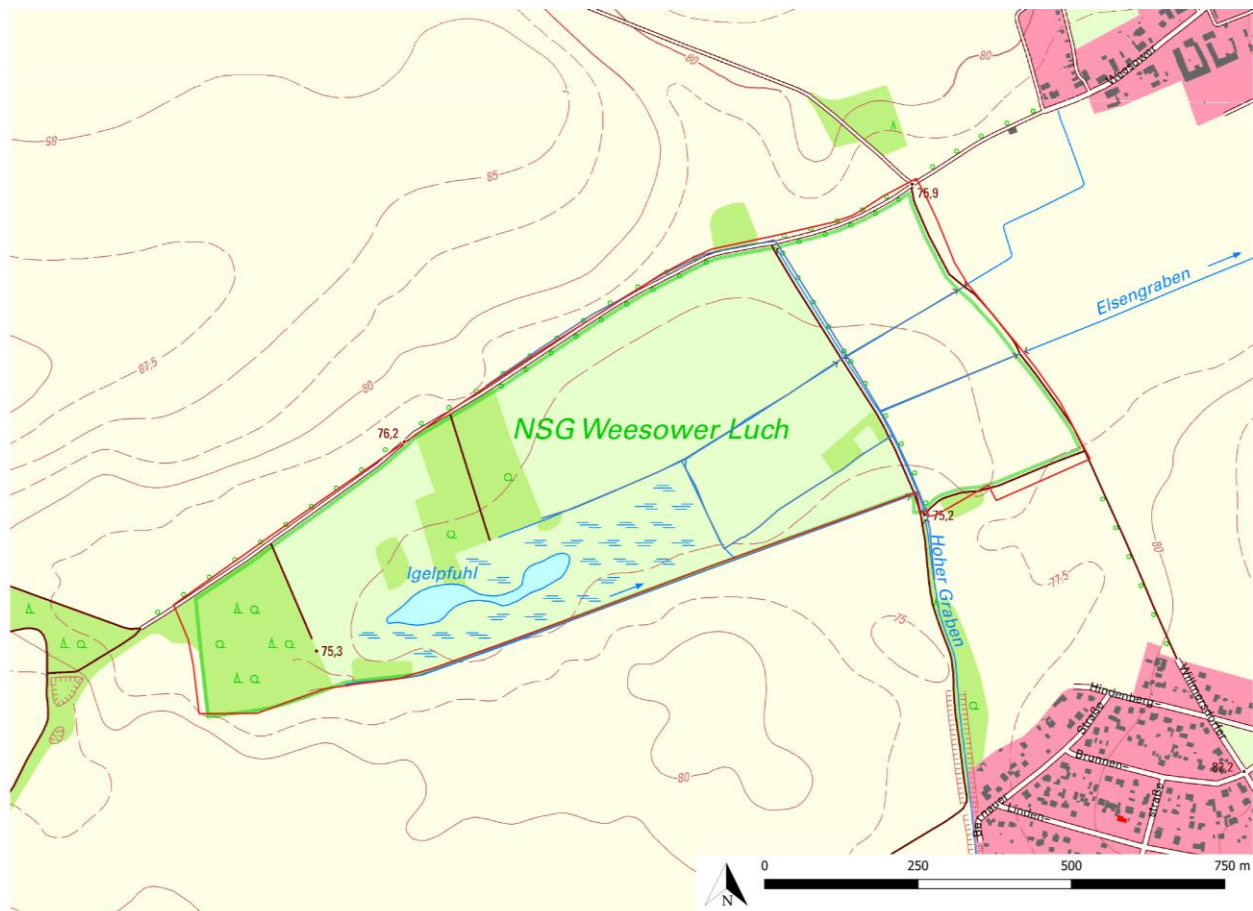
1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Am östlichen Rand von Berlin, im Landkreis Barnim in der Gemarkung Weesow, die einen Ortsteil der Stadt Werneuchen darstellt, befindet sich das FFH-Gebiet Weesower Luch (DE 3348-301) (vgl. Abb. 2).

Das FFH-Gebiet hat eine Flächengröße von circa 56 ha. Das Gebiet liegt inmitten einer Schmelzwasser-rinne und ist von mehreren Kleingewässern und dem zentral gelegenen Igelpfuhl geprägt, der aktuell ausgetrocknet ist. Der „Hohe Graben“ und der „Elsengraben“ gehören zu einem Grabensystem, dass der Be- und Entwässerung des Weesower Luchs dienen soll. Weiterhin bestehen noch weitere kleinere Stillgewässer, die teilweise jedoch nur temporär oder derzeit gar kein Wasser führen. Die Umgebung des Weesower Luchs ist durch Ackerbau geprägt, sodass dieses Gebiet potenziell ein wichtiges Trittsteinbiotop, insbesondere für Amphibien, darstellt.

Abb. 5: Grenze des FFH-Gebietes Weesower Luch



Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000, FFH-Gebiete des Landes Brandenburg; LGB (c) GeoBasis-DE/LGB 2017, LVB 03/17, www.geobasis-bb.de, Daten vom 04.12.2017

In dem FFH-Gebiet kommen laut Standard-Datenbogen (SDB) natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (3150) sowie magere Flachland-Mähwiesen (6510) vor (SDB, 2008). Zu den Biotopen des Lebensraumtyps 3150 gehören im FFH-Gebiet Weesower Luch perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet (Biotopcode 02121) sowie Schilf-Röhrich an Standgewässern (Biotopcode 022111) (BBK, 2019). Das Land Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für diesen LRT und es besteht ein hoher Handlungsbedarf (PAK 2016, S. 1).

Der LRT 6510 – magere Flachland-Mähwiesen – umfasst im Weesower Luch aktuell eine Fläche von 6,2 ha und ist durch folgende Biotope vertreten: Frischwiesen in der artenreichen Ausprägung (Biotopcode 05112).

Im Gebiet kommen laut SDB (2008) die Amphibienarten Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*) vor. Diese beiden Arten werden in der Roten Liste Brandenburgs als gefährdet bzw. stark gefährdet aufgeführt. Auf bundesweiter Ebene gelten diese beiden Arten als gefährdet bzw. als vom Aussterben bedroht (SCHNEEWEIß ET AL., 2004, S. 13 ff.). Die Rotbauchunke konnte 2017 im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Der Kammmolch wurde nur mit wenigen Exemplaren nachgewiesen. Eine Reproduktion der Art im Gebiet gilt als unwahrscheinlich, da die Kleingewässer, in denen die Art nachgewiesen worden sind, im Juni 2017 zeitweise ausgetrocknet waren. Als weitere FFH-Art kommt nach SDB (2008) die Schmetterlingsart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) vor und wurde im Rahmen der Kartierungen 2017 bestätigt. Die Art gilt in Brandenburg als stark gefährdet (GELBRECHT ET AL., 2001, S. 7 ff.)

Als weitere wichtige Pflanzen- und Tierarten werden in dem SDB (2008) des FFH-Gebiets unter anderem die Wurzelnde Simse (*Scirpus radicans*), die Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris* Ehrh. ex Hoffm.) sowie der Grasfrosch (*Rana temporaria*) aufgeführt.

Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)³

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt jene Vegetationsdecke, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenbedingungen ohne Zutun und Einwirkung des Menschen auf natürliche Weise im Wechselspiel zwischen der heimischen Flora und dem jeweiligen Standort einstellen würde. Mit Ausnahme von Gewässern und offenen Moorflächen würde sich demnach nahezu flächig Wald etablieren.

Nach HOFMANN & POMMER (2006) würde das Weesower Luch zum größten Teil von einem Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (F20) dominiert. Weiter würden sich der Rasenschmielen-Buchenwald (M30) sowie der Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald (M50) verbreiten.

Die charakteristischen Einheiten (F20, M30 und M50) werden im Folgenden kurz beschrieben:

Im Bereich des Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwaldes (F20) sind die Böden mittel nährstoffhaltig und langfristig grund- bzw. stauwassernah. Wälder dieser Art sind aktuell selten erhalten. Die typischen Standorte sind ebene Niederungen, Talebenen sowie Niederungsränder. Die Baumschicht besteht potenziell aus Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*). Zu den potenziellen Arten der Feldschicht gehören: Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Flattergras (*Milium effusum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*). Das Befahren sowie Betreten der Flächen führt zur Bodenverdichtung, welche die Wälder gefährdet. Als Ersatzvegetation entwickelt sich auf Grünlandbeständen eine Glatthaferwiese.

Im Rasenschmielen-Buchenwald (M30), welcher heutzutage sehr selten erhalten ist, wäre Rotbuche (*Fagus sylvatica*) in der Baumschicht vorzufinden. Die artenreiche Feldschicht besteht potenziell aus Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*). In einem Rasenschmielen-Buchenwald sind weder Moose noch Sträucher vertreten. Diese Wälder verbreiten sich gewöhnlich in den Senken, Niederungsbereichen und Niederungen auf den nährstoffkräftigen Sande- und Lehmböden, die langfristig grundwasser- bzw. stauwassernah sind. Bodenverdichtungen, Grundwasserabsenkungen oder -anhebungen gefährden diese Wälder.

³ Potentielle Natürliche Vegetation (Shapefiles) und Steckbriefe zur Verfügung gestellt von der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Der Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald (M50) kommt potenziell auf Moränenstandorten im klimatischen Übergangsbereich zum mittelbrandenburgischen Trockengebiet vor. Die Böden sind hier nährstoffreich sowie grund- und stauwasserfrei. Für die Baumschicht eines solchen Waldes sind Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) zu gleichen Anteilen bezeichnend. Winter-Linde (*Tilia cordata*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) sind weitere typische Baumarten. In der Feldschicht sind folgende Arten potenziell zu finden: Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Flattergras (*Milium effusum*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*), Großes Springkraut (*Impatiens nolitangere*). Die Moos- und Strauchschicht sind ebenso wenig wie im Rasenschmielen-Buchenwald vorhanden.

Von den erwähnten Krautarten kommen im Gebiet die Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), die Große Brennnessel (*Urtica dioica*), das Kleinblütige Springkraut (*Impatiens parviflora*) sowie die Rasen-Schmiere (*Deschampsia cespitosa*) bereits vor. Von den Waldbiotopen sind zurzeit nur Robinien-, Pappel- und Kiefernforste kartiert (Biotopcodes 08340, 08350 und 08480013). Demnach entspricht die aktuelle Arten- und Biotopverbreitung nicht der potentiellen natürlichen Vegetation.

Naturräumliche Gliederung

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN, 1953-1962; SSYMAN, 1994) lässt sich das FFH-Gebiet Weesower Luch zu der Haupteinheit Ostbrandenburgische Platte (D06) der Großlandschaft Norddeutsches Tiefland zuzuordnen.

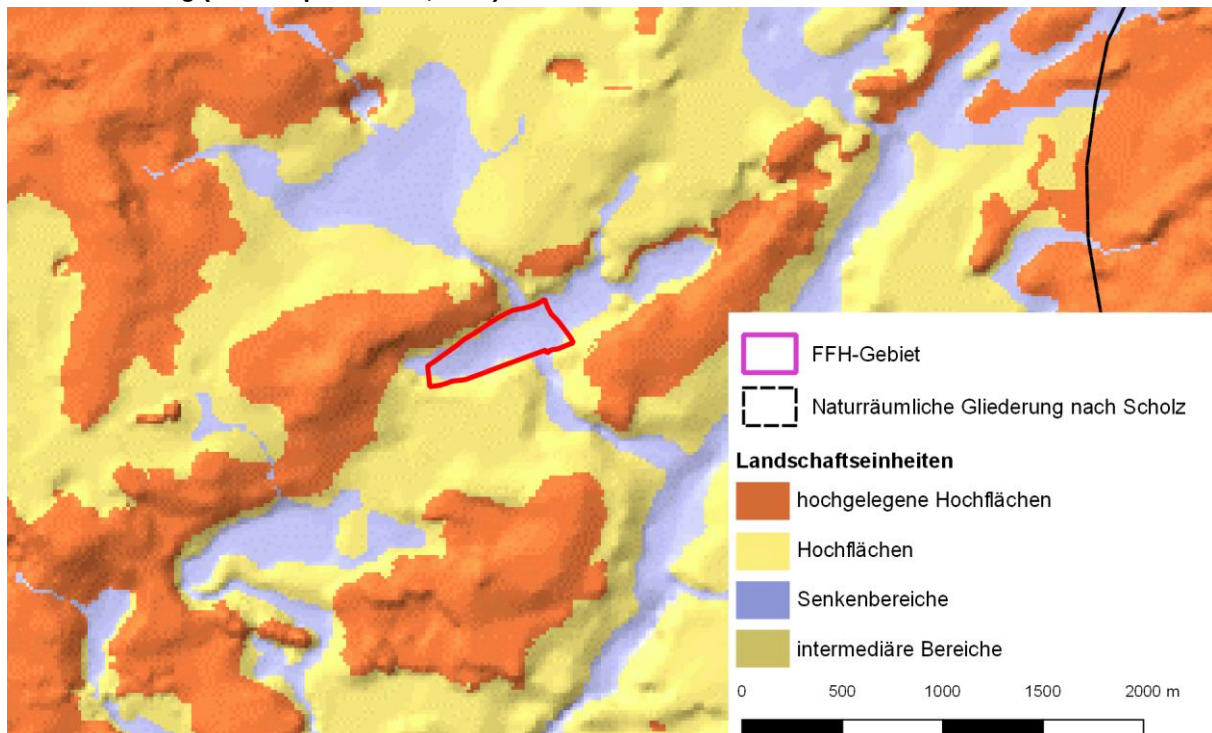
Nach der weiterführenden naturräumlichen Gliederung Brandenburgs nach SCHOLZ (1962) gehört das Gebiet zur Großeinheit Ostbrandenburgische Platte (Nr. 79). Die Ostbrandenburgische Platte ist morphologisch und landschaftlich ein geschlossener und einheitlicher Raum. Von allen Seiten sind die Grenzen zu den anderen Naturräumen deutlich zu erkennen, wie z.B. im Osten, wo die Fläche einen steilen Rand zum Odertal hat. Geologisch setzt sich die Platte vor allem aus den jungpleistozänen Geschiebelehm und Geschiebesanden zusammen. Ebenso großen Anteil haben die glazifluvialen und fluvialen Sande, Kiese und Talsande. Die Oberfläche der Ostbrandenburgischen Platte wurde vor allem im Weichsel-Hochglazial der Frankfurter Phase geformt.

Bei der weiteren Gliederung in Haupteinheiten kann das FFH-Gebiet Weesower Luch der Haupteinheit Barnimplatte (Nr. 791) zugeordnet werden.

Die Haupteinheit Barnimplatte (791) besteht vorwiegend aus welligen, in den randlichen Zonen auch flachkuppeligen Lehm- und Sandgebieten. Es sind Grundmoränenplatten, welche von verschiedenen Schmelzwasserrinnen und Rinnensystemen durchzogen sind. Es herrschen hier sandige Lehm- sowie Sandböden, welche vorwiegend in Form von Podsol und Braunerden vorkommen. (SCHOLZ, 1962 S. 43 und 44)

Das Gebiet liegt nahezu vollständig in einem Senkenbereich.

Abb. 6: Landschaftseinheiten (WMS-Dienst Reliefverhältnisse - INSPIRE View-Service, 2015) und Naturräumliche Gliederung (GIS-Shapefiles LfU, 2016)



Datengrundlage: WMS-Dienst Reliefverhältnisse: Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; © Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg; <http://directory.spatineo.com/service/34931>; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; dl-de-by-2.0; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete; http://metaver.de/igc_bb/lfu#6dadf7-e49b-46f5-954f-9561a3de109b; Naturräumliche Gliederung Brandenburgs nach Scholz

Geologie und Boden

Die Landschaften Brandenburgs sind im Wesentlichen während der Inlandvereisung der Saaleeiszeit und der Weichseleiszeit entstanden. Die aus Skandinavien vordringenden Eismassen führten große Mengen an Kiesen und Sanden, Steinen und Blöcken sowie die feineren Materialien aus Sand, Ton und Kalk, als Geschiebemergel bezeichnet, mit und bildeten die Grundlage für die weitere naturräumliche Entwicklung.

Die Geologische Übersichtskarte im Maßstab 1:25.000 des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) stellt für das FFH-Gebiet Weesower Luch humosen Fein- und Mittelsand der Ablagerungen von See- und Altwasserläufen sowie der periglazialen bis fluviatilen Ablagerungen dar. Nur ein kleinerer Teil im südlichen Bereich des FFH-Gebiets wird als Grundmoränenbildung beschrieben.

Die preußische geologische Karte aus dem Jahre 1882⁴ zeigt, dass der Boden im Gebiet überwiegend dem Sand der Rinnen zuzuordnen ist. Der schwach humose Sand hat einen durchlässigen Sanduntergrund, während in größerer Tiefe schwer durchlässiger Lehm bei nicht tiefem Wasser zu finden ist. Im Norden und Westen des Gebiets besteht das Alluvium aus Humus-Boden, geformt von humosem Sand mit durchlässigem Sanduntergrund und nahem Grundwasser.

Weiterhin ist zu erkennen, dass der heute verrohrte Oberlauf des Hohen Grabens als ein Ablauf des Biesenpfuhls in Willmersdorf künstlich erschaffen wurde. Im Weesower Luch selbst existierten Feuchtwiesen aus denen sich eine glaziale Rinne bis hin zur Mündung in die Erpe entlang zog. Es ist also davon auszugehen, dass es sich bei dem Abschnitt des Hohen Grabens, südlich des Weesower Luchs, ursprünglich um ein natürliches Gewässer handelte (LUGV, 2011).

⁴ Da keine Lizenzvereinbarung für das Verwenden der Karte oder eines Ausschnitts davon in einem zu veröffentlichenden Gutachten vorliegt, darf diese Karte aus urheberrechtlichen Gründen hier nicht gezeigt werden.

Die Umgebung ist durch den lehmigen Sand des Diluviums geprägt, mit schwer durchlässigem Lehm-Untergrund.

Das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (BLDAM) stellte in seiner Stellungnahme vom 15.02.2016 an die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg fest:

„Bei den FFH-Gebieten handelt es sich um Bestandteile von Kulturlandschaften. Da diese das Ergebnis einer Jahrtausende andauernden Interaktion des Menschen mit seiner Umwelt darstellen, sind sie nicht allein aufgrund ihrer Lebensraumfunktion für die Tier- und Pflanzenwelt schützens- und erhaltenswert, sondern sie bilden auch einen wichtigen Bestandteil des kulturellen Erbes. Teil des kulturellen Erbes sind die mehrheitlich im Boden verborgenen archäologischen Fundstellen. Diese Bodendenkmale sind Quellen und Zeugnisse für das Leben des Menschen in ur- und frühgeschichtlicher sowie historischer Zeit. Sie sind daher gemäß BbgDSchG §§ 1 (1), 2 (1) - (3), 7 (1) im öffentlichen Interesse als prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt.

Wir gehen davon aus, dass die meisten Maßnahmen, die im Rahmen der FFH-Managementplanung vorgesehen sind, nicht zu einer Beeinträchtigung von Bodendenkmälen führen. Daher verzichten wir zum jetzigen Zeitpunkt auf eine detaillierte Ausweisung von Bodendenkmälen in den FFH-Gebieten.

Unser Fachamt ist zu beteiligen, sobald Maßnahmen geplant werden, die mit Erdeingriffen verbunden sind. Hierzu zählen z. B. Eingriffe zur Renaturierung von Gewässern und Waldumbaumaßnahmen. In diesen Fällen ist im Vorfeld der Durchführung die Einholung einer detaillierten Stellungnahme bezüglich der tatsächlichen Betroffenheiten erforderlich und zu prüfen, ob und inwiefern mit einer Beeinträchtigung von Bodendenkmälen zu rechnen ist.“

Kampfmittel im Boden

In dem Bereich des FFH-Gebiets befinden sich keine Kampfmittelverdachtsflächen. Kampfmittelverdachtsflächen sind Geländeteile, wo ein allgemein größeres Risiko als das im gesamten Land Brandenburg überall vorhandene Grundrisiko für eine Belastung und die Wahrscheinlichkeit besteht, bei Erdarbeiten auf Kampfmittel aus der Zeit der Weltkriege oder aus der Zeit militärischer Nutzung zu treffen (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG, 2010).

Oberflächengewässer

Das FFH-Gebiet Weesower Luch wird von zwei größeren Gräben durchquert – in Ost-West-Richtung von dem Elsengraben und in Richtung Nord-Süd von dem Hohen Graben. Der rund 5 km lange Hohe Graben nimmt seine Quelle im Biesenpfuhl nahe Wilmersdorf und mündet in der Stadt Werneuchen in die Erpe. Der Elsengraben hat seinen Ursprung im Weesower Luch und fließt südlich an Weesow vorbei. Der Graben besitzt insgesamt eine Länge von ca. 1,5 km. Durch das Gebiet strömen zwei weitere miteinander verbundene Gräben in dieselbe Richtung wie der Elsengraben.

Zentral befindet sich der Igelpfuhl, der als FFH-Lebensraumtyp Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (3150) eine besondere naturschutzfachliche Stellung für das FFH-Gebiet und die nähere Umgebung besitzt. Weiterhin kommen einige kleinere (nicht das ganze Jahr über wasserführende) Stillgewässer vor, die mit dem Grabensystem mehr oder weniger in Verbindung stehen.

Die Gräben und Kleingewässer waren bereits im Frühsommer 2017 trockengefallen.

Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand liegt im FFH-Gebiet zwischen 15 und 20 m sowie in Teilen auch zwischen 20 und 30 m (LUGV W15, Stand 2013). Die Karte 5 – Wasser – des LRP für den Landkreis Barnim stellt für das Gebiet heraus, dass keine unmittelbare Gefährdung durch flächenhaft eindringende Schadstoffe besteht (LK BARNIM, 1997).

Aktuell befinden sich weder im FFH-Gebiet selbst noch in der näheren Umgebung Wasserschutzgebiete, in denen durch Formen der Landnutzung das Trinkwasser beeinträchtigt werden könnte (LFU₃, 2017).

Im Jahr 2018 wurde das Trinkwasserschutzgebiet Werneuchen neu ausgewiesen. In diesem Zusammenhang wurden die Grenzen und Zonen neu angepasst, da diese einst (1983) radial und nicht nach geohydrologischen Schichtungen um die Brunnen herum gezogen wurden. Das Einzugsgebiet reicht nach Aussage der unteren Wasserschutzbehörde (UWB) nicht bis an das Weesower Luch heran. Die Fördertiefe beträgt 50 m. Die Trinkwasserförderung hat laut Aussage der UWB keine Auswirkungen auf das Grundwasser im FFH-Gebiet. Die Fördermenge wurde im Zuge der Neuausweisung nicht erhöht. (mdl. Mitt. UWB 2018). Das angepasste Trinkwasserschutzgebiet erstreckt sich über die Gemarkung Werneuchen, Flur 1, 2, 5 und 6 sowie Gemarkung Weesow, Flur 2 und 3. Die Entfernung zwischen dem Weesower Luch und dem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III) beträgt ca. 1,2 km.

Klima

Klimatisch liegt das FFH-Gebiet im Übergangsbereich zwischen dem ozeanischen Klima im Westen und dem kontinentalen Klima im Osten. Charakteristisch sind hohe Temperaturen im Sommer und mäßig kalte Winter. Wie die Abbildung 5 verdeutlicht, liegt die mittlere Jahreslufttemperatur im Weesower Luch bei 8,8°C. Das Monatsmittel erreicht im kältesten Monat Januar mit -3,5°C sein Minimum. Der wärmste Monat hingegen ist der Juli mit ca. 23,1°C im langjährigen Mittel. Die Jahresniederschlagssumme liegt bei 575 mm.

Um zu verdeutlichen, wie sich der Klimawandel auf die verschiedenen Schutzgebiete auswirkt, hat das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) die möglichen Veränderungen berechnet. Für das Bundesgebiet ergibt das bis zur Mitte des Jahrhunderts eine Erwärmung um etwa 2,1 Grad Celsius – mit nur geringen Abweichungen für die verschiedenen Schutzgebiete. Da sich je nach Niederschlagshäufigkeit und -intensität sowie Wasserverfügbarkeit große Unterschiede bei den Auswirkungen ergeben können, werden die trockenste und die niederschlagsreichste Entwicklung dargestellt (PIK, 2009).

Bei beiden Szenarien steigt die mittlere Jahrestemperatur um 2,2°C. Damit einhergehend verringern sich bei beiden Szenarien die Frost- und Eistage. Des Weiteren verringern sich ebenfalls bei beiden Szenarien die Niederschlagssummen während der Vegetationsperiode im Vergleich zu den Referenzdaten von 1961-1990 (ebd.).

Im Vergleich zu den Referenzdaten bleibt der mittlere Jahresniederschlag für das trockene Szenario bei einem geringfügigen Anstieg von 575 mm auf 576 mm nahezu gleich (vgl. Abb. 6). Die mittlere Temperatur des kältesten Monats Januar liegt bei -0,24°C anstatt bei -3,49°C. Für den wärmsten Monat Juli steigt das mittlere tägliche Temperaturmaximum von 23,14 auf 25,69°C. Während die Niederschläge in wenigen Wintermonaten ansteigen würden, würde sich insbesondere in den Frühjahrs- und Sommermonaten das Wasserdefizit noch erhöhen.

Abb. 7: Klimadiagramm nach Walter - Referenzdaten für das Weesower Luch

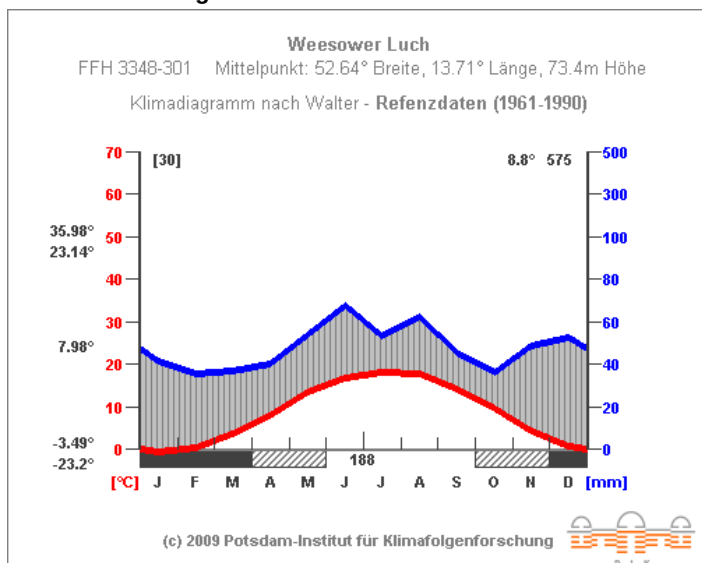
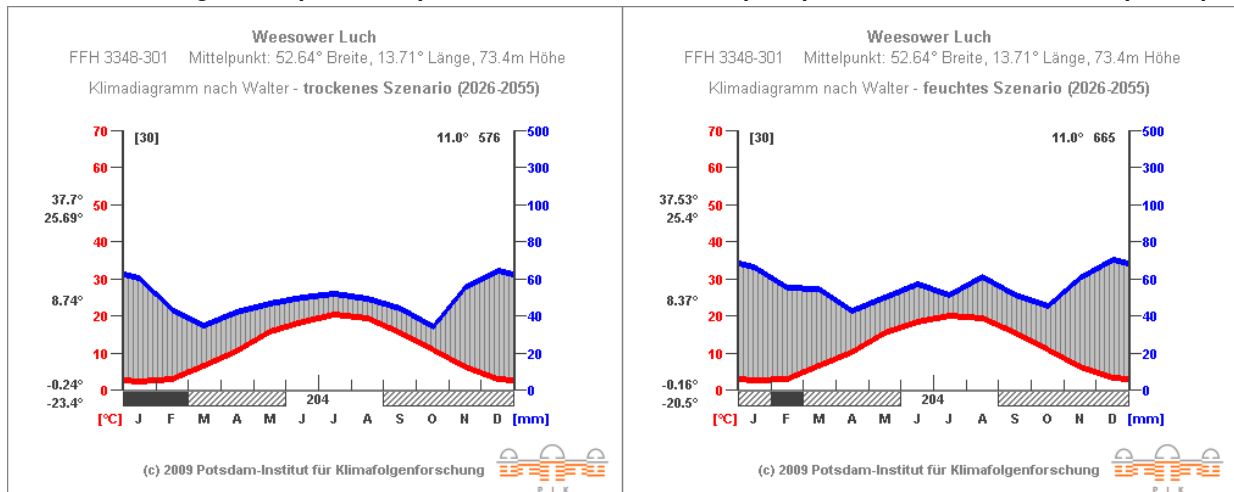
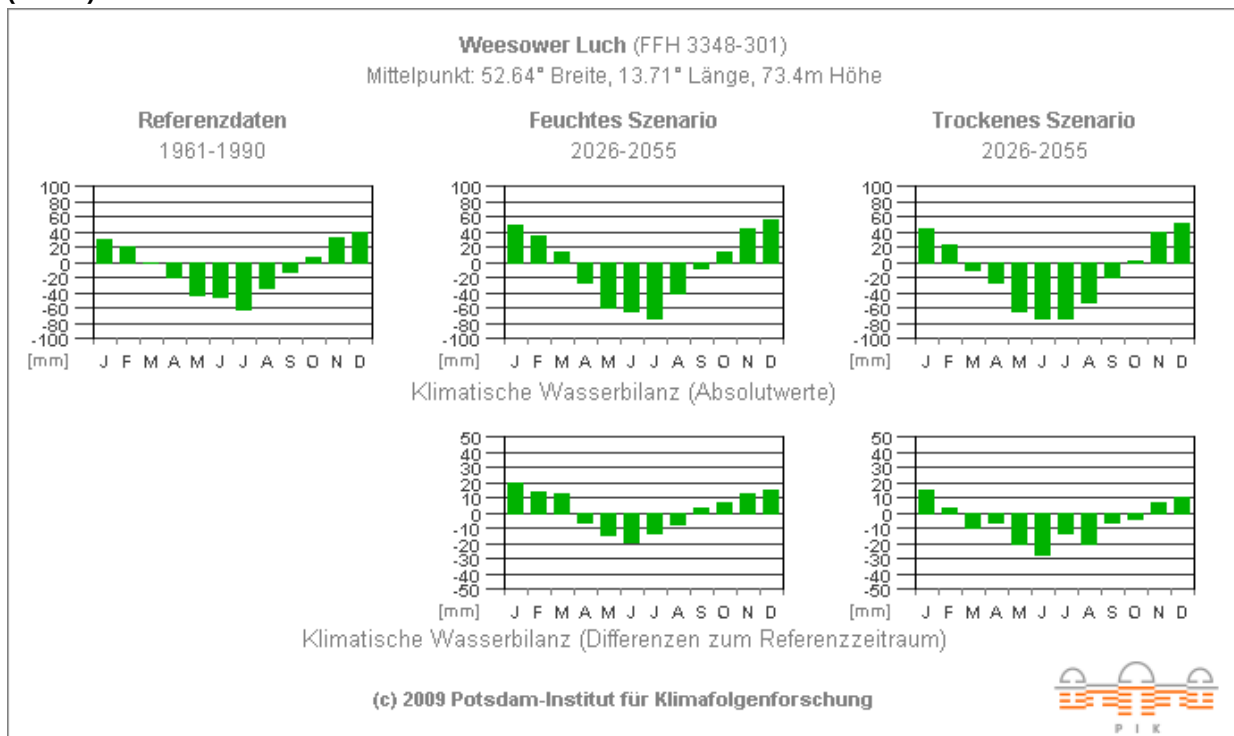


Abb. 8: Klimadiagramme (2026-2055) für ein trockenes Szenario (links) und ein feuchtes Szenario (rechts)**Abb. 9: Klimatische Wasserbilanz (2026-2055) für ein trockenes Szenario (links) und ein feuchtes Szenario (rechts)**

Die Folgen des trockenen Szenarios hätten mit hoher Wahrscheinlichkeit einen negativen Einfluss auf die Landnutzung um das Weesower Luch herum, aber auch auf das FFH-Gebiet selbst. So würde sich der Grundwasserflurabstand vermutlich vergrößern. Als Folge würde der Standort an sich trockener werden. Demzufolge könnten die Gräben und der Igelpfuhl, der noch als perennierendes Stillgewässer kartiert ist, von dauerhafter Austrocknung bedroht sein. Vor allem die Habitate der Amphibienarten Kammmolch und Rotbauchunke würden stark beeinträchtigt oder sogar zerstört werden. Auch der Lebensraum des Großen Feuerfalters würde stark beeinträchtigt werden, da dieser an natürlich-eutrophen Gewässer- und Grabenufern, in offenen Niedermooren und Flussauen mit Verlandungsvegetation, Seggenrieden, Feucht- und Nasswiesen und offenen Nass- bzw. Feuchtbrachen mit Hochstauden vorkommt (Hielscher, 2002, S. 144).

Im feuchten Szenario steigt der mittlere Jahresniederschlag im Vergleich zu den Referenzdaten um 90 mm auf 665 mm. Im kältesten Monat Februar würde das tägliche Temperaturminimum auf -0,16°C

ansteigen. Das mittlere Temperaturmaximum im wärmsten Monat Juli würde 25,4°C betragen. Auch in diesem Szenario würde sich die defizitäre Wasserbilanz in der Vegetationsperiode noch verschärfen.

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die ersten Siedlungen im Landkreis Barnim entstanden bereits im Steinzeitalter. Vor circa 5.000 Jahren breiteten sich die Wälder aus, das Klima wurde milder, der Wildbestand bot ausreichend Nahrung an. Es wurden vor allem die Hochflächen in Wassernähe besiedelt. Zahlreiche Bodendenkmale sind vor allem auf die Urgeschichte, die römische Kaiserzeit und das deutsche Mittelalter zurückzuführen. Im 6. und 7. Jahrhundert wanderten slawische Stämme in den Barnim ein. Allgemein blieb der Barnim jedoch bis zum Ende des 12. Jahrhunderts dünn besiedelt. So waren die Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erheblich. Das Örtchen Weesow wurde im 13. Jahrhundert angelegt. In der Niederung des Weesower Luchs ließ sich die Landwirtschaft mit Obst-, Gemüse- und Feldfrüchteanbau betreiben. So ist die Umgebung auch heute noch landwirtschaftlich geprägt (Heimatheft, 2014 sowie Zuhause in Brandenburg, 2012). Im Rahmen der Workshops wurde mehrfach erwähnt, dass die Pferdehaltung in Weesow eine lange Tradition hat. Aufgrund dieser Tradition gehörten Pferde nach Aussage einiger Bürger Weesows auch in das Landschafts- bzw. Dorfbild.

Die Schmettausche Karte (1767-87), die Karte von der Feldmark Weesow (1833-35) sowie die Karte des Deutschen Reiches (1902-1948)⁵ zeigen, dass sich die Umgebung des Weesower Luchs in den letzten Jahrhunderten kaum verändert hat. Die meisten Siedlungen sind im frühen Mittelalter entstanden und sind bis heute eher klein geblieben. Der Igelpfuhl war bereits in diesen Karten verzeichnet und das Weesower Luch als Feuchtgrünland dargestellt. In der Karte des Deutschen Reiches ist auch die heutige Grabenstruktur bereits teilweise erkennbar.

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Neben der Einbindung als FFH-Gebiet im Schutzgebietsnetz Natura 2000 ist das Weesower Luch auch als Naturschutzgebiet nach § 23 BNatSchG festgesetzt. Die Schutzgebietsgrenzen sowie die Landnutzung im Weesower Luch werden in der Karte 1 zum FFH-Managementplan dargestellt.

Das FFH-Gebiet Weesower Luch befindet sich fast vollständig innerhalb des Naturschutzgebiets (NSG) Weesower Luch. Das NSG wurde mit der Verordnung über das Naturschutzgebiet vom 22. Dezember 1997 (GVBl.II/98, [Nr. 04], S.70)⁶ festgesetzt und hat eine Fläche von ca. 57 ha. Die Gebietsgrenzen des FFH-Gebietes und des NSG sind 2016 aneinander angepasst worden.

Als Schutzzweck wird in der Verordnung über das Schutzgebiet die Erhaltung und Entwicklung als Standort seltener, in ihrem Bestand bedrohter Pflanzengesellschaften, insbesondere der Feuchtwiesen, Seggenrieden, Röhrichte und Kleingewässer festgelegt. Als weiterer Schutzzweck wird die Erhaltung und Entwicklung als Lebensraum bestandsbedrohter Tier- und Pflanzenarten, insbesondere verschiedener Amphibien-, Vogel- und Libellenarten festgelegt. Außerdem soll das NSG wegen der Vielfalt, besonderen Eigenart und landschaftlichen Schönheit des Weesower Luchs und seiner Umgebung sowie mit seinem natürlichen Wasserhaushalt und der Wasserspeicherfähigkeit des Feuchtgebietes erhalten und entwickelt werden. Weiterhin soll das Gebiet aus ökologischen Gründen, insbesondere als Trittsteinbiotop in einer ausgeräumten Agrarlandschaft im überregionalen Schutzgebietssystem des Barnim geschützt werden.

In § 6 der Verordnung über das Schutzgebiet werden folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Zielvorgabe festgelegt:

- durch geeignete Schutz-, Renaturierungs- und Pflegemaßnahmen soll die Entwicklung natürlicher und naturnaher Lebensgemeinschaften gesichert werden, gestörte Lebensgemeinschaften wiederhergestellt und die biotoptypische Vielfalt der heimischen Pflanzen- und Tierwelt erhalten werden;

⁵ Da keine Lizenzvereinbarung für das Verwenden dieser Karten oder eines Ausschnitts davon in einem zu veröffentlichenden Gutachten vorliegt, dürfen diese Karten aus urheberrechtlichen Gründen hier nicht gezeigt werden.

⁶ geändert durch Artikel 17 der Verordnung vom 10. November 2016 (GVBl.II/16, [Nr. 63])

- der gegenwärtige Wasserhaushalt soll gesichert und verbessert werden, um das Feuchtgebiet mit seinen Gewässern als Lebensraum gefährdeter Arten zu erhalten und zu entwickeln. Insbesondere sollen die im Zuge der Melioration angelegten, das Gebiet entwässernden Gräben rückgebaut werden;
- das Grünland soll entsprechend den Behandlungsrichtlinien extensiv bewirtschaftet werden;
- um Nährstoff- und Pestizideinträge durch die angrenzende Ackernutzung zu vermeiden, sollte an der Südgrenze des Gebietes eine Hecke angelegt werden.

Nach § 4 Abs. 1 sind alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.

Zu den verbotenen Handlungen zählen nach §4 Abs. 2 somit:

- bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlich-rechtlichen Zulassung bedarf,
- die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen,
- die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern,
- Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifftafeln aufzustellen oder anzubringen,
- Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen,
- Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen anzulegen, Leitungen zu verlegen oder solche Anlagen zu verändern,
- mit Fahrzeugen außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen, zu warten oder zu pflegen,
- Modellsport oder ferngesteuerte Geräte zu betreiben oder Einrichtungen dafür bereit zu halten,
- außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu reiten,
- zu lagern, Feuer zu verursachen, zu zelten oder Wohnwagen aufzustellen,
- das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten,
- Hunde frei laufen zu lassen,
- die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören,
- wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln,
- wildlebende Pflanzen, ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten,
- Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen, wobei eine teilweise Grünlanderneuerung mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde möglich ist,
- Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen,
- Schmutzwasser, Gülle, Dünger, Gärfutter oder Klärschlamm auszubringen, einzuleiten, zu lagern oder abzulagern; die §§ 4 und 5 der Klärschlammverordnung bleiben davon unberührt,
- Pflanzenschutzmittel oder chemische Holzschutzmittel anzuwenden, Abfälle oder sonstige Gegenstände zu lagern, abzulagern oder sich ihrer in sonstiger Weise zu entledigen.

In den vergangenen Jahren wurden diese in der Verordnung festgeschriebenen Zielvorgaben nicht hinreichend berücksichtigt. Lediglich Pflegemaßnahmen in Form einer Mahdnutzung durch den ansässigen Landwirt (Eigentümer-/Nutzerschlüssel 1) wurden ordnungs- bzw. sachgemäß durchgeführt und haben zu einer positiven Entwicklung der Mähwiesen beigetragen. Allein dieses Schutzgut befindet sich im Weesower Luch in einem guten Zustand. Die restlichen Schutzgüter, auf die sich die Verordnung über das Schutzgebiet bezieht, wurden stark vernachlässigt, sodass bereits einige Tierarten nicht mehr oder nur noch bedingt im Gebiet vorkommen und sich Lebensräume, wie der im Anhang I der FFH-RL geführten 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ in einem schlechten Zustand befinden (vgl. Kap. 1.6.). Ein Management durch die zuständigen Behörden sowie eine Leiteinrichtung zur Wahrnehmung des Gebiets als Naturschutzgebiet mit seiner Schutzwürdigkeit und Verboten ist in den letzten Jahren nur in Ansätzen vorhanden gewesen.

Das Weesower Luch befindet sich außerhalb von weiteren Schutzgebieten nach Bundesnaturschutzrecht. Innerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets Weesower Luch befindet sich kein Naturdenkmal.

Die nächstgelegenen Landschaftsschutzgebiete (LSG) sind Gamengrund (Gebiet-ID 3349-601) im Osten, Westbarnim (3246-602) im Westen, Barnimer Heide (3248-602) im Norden sowie südostniederbarnimer Weiherketten (3447-601) und Niederungssystem des Neuenhagener Mühlenfließes und seiner Vorfluter (3448-602) im Süden. Die Entfernung beträgt jeweils 6-11 km.

Ca. 18 km entfernt liegt das nächste Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) Märkische Schweiz (DE 3450-401).

Das Weesower Luch befindet sich rund 1,1 km von der Zone III des im Dez. 2017 ausgewiesenen Wasserschutzgebiets „WW Werneuchen“ entfernt.

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Im Rahmen der gebietsrelevanten Planungen und Projekte werden alle Planungen zur Entwicklung des Gebiets, Planungen innerhalb des Gebiets bzw. Planungen, die in das Gebiet einwirken können sowie festgesetzte Kohärenzsicherungsmaßnahmen aufgeführt. Darüber hinaus werden die kommunalen Nutzungsplanungen für die Flächen dargelegt.

Landesplanung:

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) 2009

Der LEP B-B⁷ enthält die Rechtsgrundlagen für die Aufstellung der gemeinsamen Landesentwicklungspläne von Berlin und Brandenburg und trifft dabei Aussagen über raumbedeutsame Planungen.

Die Festlegungskarten 1 (Gesamtraum) und 2 (Städtische Kernbereiche gemäß Plansatz 4.8 (G) Abs. 3) enthalten keine Bindungen für den Bereich des Weesower Luchs.

Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion (LEP HR)

Der LEP HR liegt im Entwurf vor und hat 2016 eine Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung durchlaufen. Mit Festsetzung als Rechtsverordnung wird der LEP HR zukünftig den LEP B-B als bindendes Planungsinstrument ablösen.

Gemäß der Festlegungskarte befindet sich das FFH-Gebiet Weesower Luch in dem Bereich des transnationalen Verkehrsnetzes (Z 7.1 Absatz 1). Die transnationalen Verkehrsnetzkorridore legen den Raum fest, in dem die großräumige verkehrliche Vernetzung zu entwickeln ist.

Regionalplanung:

Regionale Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim

⁷ Die Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 (GVBl. II S. 186) ist am 15. Mai 2009 neu in Kraft getreten.

Es gibt derzeit für die Planungsregion Uckermark-Barnim keinen integrierten Gesamtregionalplan, stattdessen existiert ein als Satzung in Kraft getretener sachlicher Teilplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung“ (2016). Darin werden 48 Eignungsgebiete Windenergienutzung mit einer Gesamtfläche von 9.450 ha festgelegt. Für den Bereich der Rohstoffsicherung sind 23 Vorranggebiete mit einer Fläche von 1.354 ha und 12 Vorbehaltsgebiete mit einer Fläche von 616 ha festgelegt.

Das nächstgelegene Eignungsgebiet Windenergienutzung befindet sich mit dem Eignungsgebiet Nr. 48 Wilmersdorf-Tempelfelde circa 4 km nördlich des FFH-Gebietes.

Etwa 4 km östlich vom FFH-Gebiet liegt das Vorbehaltsgebiet Nr. 35 Werneuchen für den oberflächlichen Abbau von Sand, Kies und Kiessand sowie Quarzsand.

Landschaftsplanung:

Landschaftsprogramm Brandenburg (2000)

Das Landschaftsprogramm Brandenburg (LaPro) benennt die landesweiten Entwicklungsziele zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zu umweltgerechten Nutzungen für ein landesweites Schutzgebietssystem und zum Aufbau des europäischen Netzes Natura 2000.

Das Gebiet des Weesower Luchs gehört nicht zu den Kernflächen des Naturschutzes. In dem Areal wird der Erhalt des Dauergrünlandes mit seiner naturnahen Vegetation angestrebt. Für die Arten und Lebensgemeinschaften sollen die charakteristischen Landschaftselemente erhalten oder wiederhergestellt werden. Dabei sind die Ansprüche einzelner Arten zu beachten und ein weiträumiger Biotopverbund zur Sicherung der Populationen einzurichten. Auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen sind die Stoffeinträge durch Düngemittel und Biozide zu reduzieren. Darüber hinaus gilt es für die Naturregion Barnim, die Schwerpunkte der gefährdeten Tierarten wie der Rotbauchunke zu schützen.

Für das Schutzgut Boden ist eine standortangepasste Nutzung zu sichern. Die Veränderungen des Bodenwasserhaushalts, die sich negativ auf den Naturhaushalt auswirken, sind zu vermeiden. Bei den überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen ist eine bodenschonende Bewirtschaftung der überwiegend sorptionsschwachen, durchlässigen Böden vorgesehen.

In Bezug auf das Schutzgut Wasser wird dem Grundwasserschutz eine hohe Priorität beigemessen. Flächeninanspruchnahmen, die zu einer reduzierten Grundwasserneubildung führen, sind zu vermeiden. Zur weiteren Sicherung des Wasserhaushaltes ist die Beschaffenheit von Oberflächengewässern zu sichern. Für das Weesower Luch sind vor allem die Kleingewässer im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und vorrangig zu entwickeln.

Die Freiflächen des Weesower Luchs sind für die Durchlüftung der naheliegenden Orte wichtig. Sie sind zu schützen und eine Bebauung, eine Bewaldung oder Aufforstung sind zu vermeiden.

Die Kulturlandschaft im Weesower Luch und seiner Umgebung hat aktuell nur eine eingeschränkte Erlebniswirksamkeit. Es sollen Voraussetzungen für eine naturnahe, umweltschonende Erholung geschaffen werden. Die Regionalbahnlinie, die durch die Stadt Werneuchen führt, trägt zu einer Konzentration des Ausflugstourismus in der Region bei. Der Barnimer Naturraum hat unter anderem wegen seiner Nähe zu Berlin eine besondere Bedeutung in Bezug auf Erholung und Naturerlebnisräume.

Landschaftsrahmenplan Landkreis Barnim

Derzeit wird der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Barnim im Projekt *Anpass.BAR* neu erarbeitet. Bis zur Bekanntmachung des neuen LRP gilt der LRP von 1997. Er stellt den Bestand und schutzgutbezogene Entwicklungsziele in schutzgutbezogenen Karten dar. Darüber hinaus liegen aggregierte Entwicklungszielkarten vor.

Arten und Lebensgemeinschaften:

Der Bereich des Weesower Luchs ist als gesichertes NSG eingezeichnet. Für dieses ist der Schutzzweck der Erhaltung und Entwicklung des eiszeitlich geprägten Gebietes mit Mooren, Nasswiesen und Trockenrasen festgesetzt.

Des Weiteren sind einige wertvolle Biotope (Selektive Biotopkartierung LUA, Stand 16.10.95: digitale Daten / Ergänzung nichtdigitaler Daten aus Karten LUA) von sehr hoher ökologischer Bedeutung eingezeichnet. Zudem sind sonstige Fließgewässer von hoher ökologischer Bedeutung im FFH-Gebiet zu finden. Um das FFH-Gebiet herum finden sich Agrarlandschaften von eingeschränkter ökologischer Bedeutung. Im Nordosten ist angrenzend der Weißstorch (Neststandort 1993) dokumentiert. Im Südwesten ist Angrenzend ein Gebiet eingezeichnet, das zusammenhängende großflächige Laubwaldgebiete mit wichtiger Funktion für Arten mit großen Arealansprüchen sowie kleine Restwaldbestände und Feldgehölze mit bedeutender Funktion als Teillebensraum, Rückzugs- und Trittsteinbiotop beinhaltet, sowie sonstige verarmte Wälder oder Feldgehölze.

Boden:

Das FFH-Gebiet gehört zum Naturraum Barnimplatte und weist Ackerzahlen von 23 bis 44⁸ auf (nach Reichsbodenschätzung). Die Böden im FFH-Gebiet sind hauptsächlich stark hydromorphe Sand-Mosaik. Lediglich eine Fläche im Südwesten ragt in Bereiche hinein, die zu den anhydromorphen Sand-Geschiebelehm-Mosaiken zählen. Bezogen auf Reliefmosaiktypen gehört das FFH-Gebiet zu den Moräneneinsenkungen.

Bezüglich der Vorbelastung / Bewertung der Böden ist für das FFH-Gebiet im östlichen und westlichen Bereich eine hohe bis sehr hohe potentielle Grundwasserneubildungsrate in Abhängigkeit von der Bodenart verzeichnet. Im mittleren Bereich des FFH-Gebietes liegt ein hohes bis sehr hohes Schadstoffakkumulationsvermögen in Abhängigkeit von der Bodenart vor. Im Nordwesten ragt das FFH-Gebiet in Bereiche hinein, in denen eine sehr hohe potentielle Winderosionsgefährdung vorliegt (aktuelle Erosionsgefährdung - Einfluss der Bodenbedeckung, ohne Berücksichtigung von Erosionsschutzmaßnahmen). Solch eine Fläche mit sehr hoher potentieller Winderosionsgefährdung grenzt auch im Südosten an das FFH-Gebiet an. Die nördliche Grenze des FFH-Gebietes grenzt an Gülleverregnungsflächen an.

Wasser:

Das FFH-Gebiet liegt in einem Bereich, in dem keine unmittelbare Gefährdung des Grundwassers durch flächenhaft eindringende Schadstoffe vorliegt.

Ein großer Bereich des FFH-Gebietes zählt zu den Feuchtfächen (Feuchtwiese, -weiden / Moor, Röhricht, Verlandungsstadium / Wälder feuchter und nasser Standorte). Eine kleine Fläche im Süden ist als See dargestellt. Teile des FFH-Gebietes ragen im Nordwesten und Osten in Bereiche mit hoher bis sehr hoher Grundwasserneubildung hinein.

Klima / Luft:

Der Großteil des FFH-Gebietes liegt in einem Bereich, der zu den Freiflächen im Niederungsbereich zählt und eine erhöhte Immissionsgefährdung und Kaltluftsammlung aufweist.

Der Hauptteil des FFH-Gebietes zählt zu Entlastungsgebieten in Form von Kaltluftentstehungsgebieten (Acker-, Grünland-, Brachflächen). Lediglich ein kleiner Bereich im Südwesten und in der Mitte des FFH-Gebietes zählt zu Entlastungsgebieten in Form von Wald / großflächigem Gehölzbestand und weist somit Eigenschaften der Frischluftentstehung und lufthygienischen Filterwirkung auf.

Landschaftsbild und landschaftsbezogene ruhige Erholung:

Bezogen auf Landschaftsbildtypen gehört das FFH-Gebiet zur Agrarlandschaft des Platten- und Hügellandes. An der nördlichen Grenze verläuft ein Reitweg (teilweise Kremserweg). Als natürliche Landschaftselemente sind für den Großteil der Flächen im FFH-Gebiet Feuchtwiesen und -weiden verzeichnet. Die Gräben im Osten zählen zu den sonstigen Fließgewässern. Es finden sich keine kulturhistorischen Landschaftselemente oder Siedlungsformen im FFH-Gebiet.

⁸ Ackerzahl: 1 (sehr schlecht) bis 120 (sehr gut)

Entwicklungsziele:

Der LRP sieht für das Weesower Luch den Erhalt und die Entwicklung von Feuchtbiotopkomplexen vor. Hierfür sind Umbruch, Melioration und weitere Eutrophierung zu vermeiden und Maßnahmen zur Bewahrung und Regeneration von Mooren (Grundwassermanagement) durchzuführen. Zur Sicherung bzw. Regenerierung der hydromorphen Böden sollen vorhandene Drainagen rückgebaut bzw. außer Kraft gesetzt werden. Eine weitere Absenkung des Grundwasserstandes ist zu vermeiden.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Amt Werneuchen

Der Flächennutzungsplan (FNP) des Amtes Werneuchen liegt in der Fassung der 4. Änderung von November 2011 vor. Der FNP stellt das Naturschutzgebiet und das FFH-Gebiet dar. Die Fläche des FFH-Gebiets ist überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft gekennzeichnet. Ungefähr ein Drittel des Gebiets in seinem westlichen Bereich ist als Fläche für Wald dargestellt. Der Igelpfuhl ist als eine aus zwei Teilen bestehende Wasserfläche zu erkennen. Die ihn umgebenden Flächen sind als Flächen ohne Nutzung mit Ausprägung größtenteils geschützter Biotopen sowie als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft abgebildet.

Entlang der nördlichen Grenze des FFH-Gebiets Weesower Luch ist die Verbreiterung, Lückenschließung und Neuanlage von Hecken zur Strukturierung der Feldflur als Maßnahme dargestellt.

Des Weiteren ist zu erkennen, dass sich ein Teil eines Bodendenkmals (Nr. 40717, Siedlung Eisenzeit) im FFH-Gebiet befindet. Ein weiteres Bodendenkmal (Nr. 40715, Siedlung Urgeschichte, Siedlung Steinzeit) liegt in der unmittelbaren Nähe zum Schutzgebiet.

Der Landschaftsplan (LP) enthält die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der örtlichen Ebene. Inhaltlich ist der Landschaftsplan gemäß § 11 BNatSchG aus dem Landschaftsrahmenplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan einer Gemeinde soll gemäß § 1 BauGB die Darstellungen des Landschaftsplans berücksichtigen.

Der LP Amt Werneuchen ist in dem Flächennutzungsplan der Gemeinde integriert. Eine gesonderte Planzeichnung liegt nicht vor.

Verbindliche Bauleitplanung

Das FFH-Gebiet Weesower Luch grenzt im Norden an den vorhabenbezogenen Bebauungsplan (B-Plan) „Energiepark Weesow-Willmersdorf“. Dieser umfasst eine Fläche von 220 ha, auf der Solarmodule zur Stromerzeugung errichtet werden sollen. Im Umweltbericht zum B-Plan wird dargestellt, dass es zu keiner Flächeninanspruchnahme des FFH-Gebietes durch den Solarpark kommen wird. Es wird jedoch nicht ausgeschlossen, dass es zu Auswirkungen durch den Baubetrieb (Lärm, Beunruhigung) kommen kann. Zwischen dem Modulfeld und dem Weesower Luch besteht ein Abstand von 100 m. Weiterhin verläuft zwischen den beiden Gebieten ein Weg, der von älteren Bäumen und Sträuchern gesäumt ist, die eine schützende Wirkung haben. Aufgrund dieser Faktoren wird im Umweltbericht zum B-Plan „Energiepark Weesow-Willmersdorf“ davon ausgegangen, dass weder anlage- noch betriebsbedingte Beeinträchtigungen für das Schutzgebiet auftreten werden.

Wasserwirtschaftliche Fachplanungen:

Gewässerentwicklungskonzepte gemäß Europäischer Wasserrahmenrichtlinie (GEK)

Gewässerentwicklungskonzepte sind als konzeptionelle Voruntersuchungen zur regionalen Umsetzung der Maßnahmenprogramme im Sinne einer Angebotsplanung zu verstehen. Dabei sollen alle Maßnahmen erarbeitet werden, welche für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) notwendig sind (MLUL, 2014).

Das FFH-Gebiet Weesower Luch befindet sich im Bereich des Gewässerentwicklungsgebiets Erpe. Für dieses Gebiet wurde ein Gewässerentwicklungskonzept in den Jahren 2010/ 2011 erarbeitet.

Der durch das Weesower Luch verlaufende Hohe Graben wird als künstliches Gewässer eingestuft. Das Gewässer besitzt eine Länge von 5,3 km. Insgesamt wird es jedoch zu 98 % als deutlich bis vollständig verändert bewertet. Die Laufentwicklung wird sogar als vollständig verändert beschrieben (LUGV, 2011).

Zwischen der Landesstraße 235 und dem Weesower Luch ist der Hohe Graben vollständig verrohrt und verläuft unterhalb intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen (auf diesen Flächen ist ein Solarpark geplant). Ab der nördlichen Grenze des Weesower Luchs öffnet sich das Gewässer und verläuft in einem stark eingetieften Trapezprofil durch das Weesower Luch, landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen und Siedlungsgebiete (ebd.). Da sich der Hohe Graben in einem einzigen Planungsabschnitt befindet, wird zur Entwicklung vorgeschlagen, das Gewässer in zwei Abschnitte einzuteilen. Während der verrohrte Abschnitt nicht entwicklungsfähig ist, wird für den offenen Gewässerabschnitt ein mittelfristiger Entwicklungszeitraum von 2022 bis 2031 angegeben. Als Bewirtschaftungsziel soll der gute ökologische Zustand erreicht werden (ebd.).

Hochwasserrisikomanagementplan Oder

Der Hochwasserrisikomanagementplan des deutschen Teils der internationalen Flussgebietseinheit Oder (Stand Dezember 2015) wurde bundesländerübergreifend auf Grundlage der Gefahren- und Risikokarten erarbeitet und enthält Maßnahmen, mit denen die Hochwasserrisiken und die hochwasserbedingten nachteiligen Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte reduziert werden sollen. Das FFH-Gebiet Weesower Luch gehört zum Bearbeitungsraum Mittlere/Untere Oder. Das FFH-Gebiet liegt in keinem Hochwasserrisikogebiet (MLUL, LM und SMUL, 2015).

Sonstige Programme:

Artenschutzprogramm „Elbebiber und Fischotter“ (MUNR, 1999)

Das Artenschutzprogramm „Elbebiber und Fischotter“ wurde 1999 vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburgs (MUNR) herausgegeben und ist im Rahmen der FFH-Managementplanung zu beachten. Das Land Brandenburg besitzt aufgrund seiner zahlreichen Seen, seines dichten Gewässernetzes und der geringen Bevölkerungsdichte ein stabiles und fast flächendeckendes Fischottervorkommen (MUNR, 1999). Der Fischotter besiedelt alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume. Da das Ufer seinen eigentlichen Lebensraum darstellt, ist dessen Strukturvielfalt entscheidend. Als Gefährdungsursachen nennt das Artenschutzprogramm zum einen die großräumige Lebensraumzerstörung und zum anderen den Einfluss von Schadstoffen. Die häufigste Todesursache bei Fischottern in Deutschland ist jedoch der Verkehr (Straßen- und Schienenverkehr). Als Schutzmaßnahme ist Biotopschutz von hoher Bedeutung. Vor allem muss das landesweite Gewässernetz problemlos vom Fischotter durchwandert werden können. Als weitere Schutzmaßnahmen werden im Artenschutzprogramm genannt:

- naturverträglicher Gewässerausbau und -unterhaltung,
- Regelungen für Fischerei und Angelsport,
- Lenkung des Tourismus,
- Regelung der Jagd,
- Öffentlichkeitsarbeit zur Verhinderung illegaler Verfolgung,
- Regulierung fremdländischer Arten,
- Minderung von Eutrophierung und Schadstoffeinträgen.

Ein Vorkommen des Bibers (*Castor fiber*) oder des Fischotters (*Lutra lutra*) sind im FFH-Gebiet Weesower Luch nicht bekannt. Aufgrund der Verrohrung des Hohen Grabens im Norden des Gebiets wird angenommen, dass das Gebiet für die beiden Arten nicht attraktiv ist.

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Im Folgenden werden die vorhandenen Nutzungen im Gebiet, soweit bekannt, beschrieben. Für die verschiedenen Nutzungen wird dargestellt, ob sie an die Erfordernisse der Erhaltungsziele angepasst sind,

welche Gefährdungen und Beeinträchtigungen aus den Nutzungen ggf. resultieren oder in Zukunft absehbar sind.

Landwirtschaft

Das Gebiet wird derzeit extensiv bewirtschaftet. Dafür werden die Flächen einmal jährlich nach dem 01.07. gemäht. Das Mahdgut wird abtransportiert und als Pferdefutter genutzt. Dabei werden bestimmte, durch die untere Naturschutzverwaltung benannte Teilflächen, vorrangig Schilf-Röhrichte und Grünlandbrachen feuchter Standorte, ausgespart. Vor allem Flächen des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese sind auf diese Form der Bewirtschaftung angewiesen. Negativ würde sich hingegen das übermäßige Ausbringen von Gülle oder Dünger auf diesen LRT auswirken, sodass diese Maßnahmen im Rahmen der Bewirtschaftung untersagt sind (vgl. auch § 4, Abs. 2 Nr. 19 sowie § 5 Abs. 1 Nr. 1 VO über das NSG „Weesower Luch“). Der letzte Grünlandumbruch mit Gräseransaat erfolgte 1997. Daraufhin wurden die Landbesitzer/-nutzer mit einem Ordnungswidrigkeitsverfahren belegt.

Durch den Einsatz schwerer Mahdmaschinen besteht eine gewisse Beeinträchtigung des Weesower Luchs in Form von Bodenverdichtung sowie auch durch erhöhte Gefährdungen der in den Wiesen lebenden Tierarten, wie Wiesenbrüter oder der Lurch- und Heuschreckenfauna. Weiterhin wird die Verlandung der Stillgewässer und Gräben durch Trockenlegung sowie den Eintrag von Nährstoffen aus den angrenzenden intensiv genutzten Ackerfluren vorangetrieben. Deutliche Auswirkungen zeigen sich anhand massiver Entwicklungen von Algenmatten in den Sommermonaten und bräunlicher Gewässertrübung der Kleingewässer.

Südlich angrenzend an das FFH-Gebiet befinden sich Ackerflächen in Hanglage, die konventionell bewirtschaftet werden. Die Flächen werden auf Grund der natürlichen Nährstoffarmut der Böden regelmäßig gedüngt. Ein Eintrag von Nährstoffen in das FFH-Gebiet von den oberhalb gelegenen Ackerflächen kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung

Der Waldanteil mit partieller forstwirtschaftlicher Nutzung ist mit 8 % an der Gesamtfläche relativ gering. Bei der Baumartenzusammensetzung dominiert Laubwald gegenüber Misch- und Nadelwald. Der Baumbestand wird lediglich im Rahmen waldbaulicher Pflegemaßnahmen regelmäßig durchforstet (ebd.).

Jagd

Das Weesower Luch wird regelmäßig durch eine Pächtergemeinschaft bejagt. Nach Angaben des Vorsitzenden der Pächtergemeinschaft wird derzeit die Jagd ganzjährig als Ansitzjagd (auf mehreren Hochsitzen) und „nach Bedarf“ ausgeübt, wobei hierfür auch Kirrungen unregelmäßig zu Jagd Zwecken mit Futter bestückt werden. Im Gebiet kommen folgende jagdbare Wildarten vor: Schwarzwild, Rehwild, Feldhase, jede Art von Raubwild und Raubzeug (vgl. auch PIERSON, 2009, S. 26) sowie Fasan und weitere Vogelarten, die unter das Jagdrecht fallen, wie bspw. Saat- oder Graugans.

Gewässerunterhaltung und Wasserwirtschaft

Im Weesower Luch beschränkt sich die wasserwirtschaftliche Nutzung auf die Gewässerpflege und die Unterhaltung des im Gebiet vorhandenen Hohen Grabens sowie des Elsengrabens. Die Maßnahmen zur Offenhaltung der Gewässer werden vom Wasser- und Bodenverband Stöbber-Erpe jährlich im März und April durchgeführt. Diese beinhalten das einseitige bzw. wechselseitige Krauten zur Sicherung eines freien Auslaufes der Rohrleitungen sowie der Gewährleistung der Vorflut für die Entwässerung in der Ortslage Willmersdorf und Weesow. Für den Igelpfuhl bestehen aus naturschutzfachlichen Gründen keine weiteren Unterhaltungsmaßnahmen (WBV Stöbber-Erpe, 2017).

Tourismus und Erholung

Vor allem für die Ortsansässigen hat das Weesower Luch eine hohe Bedeutung als Ort der Erholung. Ein wesentlicher Grund ist die inselartige Lage in einer mehr oder weniger ausgeräumten ackerbaulich genutzten Landschaft. So ist das FFH-Gebiet seit jeher ein Anziehungspunkt zum Spaziergehen. Die zahlreichen Obstgehölze laden auch zum Pflücken von Äpfeln, Birnen, Mirabellen und Holunderbeeren ein. Hauptzugangswege sind hierfür die im Norden gelegene Pflasterstraße von Weesow zum Trappen-

hof und der Weg nach Amselhain. Diese Zugänge wurden für Kraftfahrzeuge befahrbar gehalten, um das damalige praktizierte Ausweichen der Fahrzeuge auf den Wiesenflächen zu vermeiden. Insbesondere von der Ortslage Weesow und der Landesstraße L 235 her ist das Gebiet für Kfz/PKW zugänglich. Schäden durch Erholungssuchende oder unbefugtes Befahren des Gebietes treten nur in geringem Maße auf, sind jedoch im Schilfröhricht des Igelpfuhls vorhanden. Neben Wanderern und Radfahrern sind auch Reiter und Kutschen im Gebiet anzutreffen. Hierbei werden vornehmlich die ehemaligen landwirtschaftlichen Wege rund um das NSG genutzt (PIERSON, 2009, S. 27 f.).

1.5. Eigentümerstruktur

Die Darstellung der Eigentumsverhältnisse erfolgt auf der Grundlage der ALK prozentual nach Eigentümergruppen, wie zum Beispiel private Eigentümer, Flächen öffentlicher Hand differenziert nach kommunalen Flächen, Flächen des Landkreises und Flächen des Bundes, sowie andere Eigentümer. Insgesamt besitzen 58 verschiedene Eigentümerinnen und Eigentümer Land im Weesower Luch. Dazu gehören das Land Brandenburg, die Gemeinde Weesow, die Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH und diverse private Eigentümer.

Die Eigentumsverhältnisse sowie der jeweilige prozentuale Anteil des jeweiligen Eigentübertyps sind nachfolgend dargestellt.

Tab. 4: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet Weesower Luch

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil in %
BVVG	0,5	0,9
Land Brandenburg	6,9	12,3
Gebietskörperschaften	7,0	14,0
Privateigentum	41,0	72,8
Keine Angabe	0,01	0,02
Gesamt	56,3	100,0

1.6. Biotische Ausstattung

1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

Das Gebiet wird vor allem von Grünlandflächen, Röhrichtflächen und Kleingewässern geprägt. Im westlichen Teil stocken außerdem Laubholz-Forste und ein Kiefernforst. Bei den Grünlandflächen handelt es sich um artenreiche und artenarme Frischwiesen. Der ehemals bestimmende Igelpfuhl im mittleren zentralen Teil des Gebietes ist inzwischen seit einigen Jahren trockengefallen. Der Igelpfuhl besteht aktuell aus einem ausgedehnten trockenen Schilfröhricht in das in tiefer gelegenen Bereichen Rohrglanzgrasröhrichte eingesprengt sind. Im Osten befindet sich der deutlich kleinere Gnatzpfuhl, der zurzeit im Sommer trockenfällt. Drei weitere Kleingewässer sind in einem südwestlich gelegenen Pappelforst eingebettet. Nur das westlichere Gewässer führt dabei noch über längere Zeit Wasser. Das Gebiet wird darüber hinaus von mehreren nur zeitweise wasserführenden Gräben durchzogen. Gebietsprägend sind zwei große Gräben, die von der Ostgrenze des Gebiets zum Hohen Graben verlaufen, der mit einer Tiefe von etwa

1,6 m das Weesower Luch von Nord nach Süd durchquert sowie der Igelpfuhlgraben, der am südlichen Rand des Gebietes verläuft. Der Wassermangel vergangener Jahre hat den Charakter des Gebietes stark verändert.

Als Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sind im Gebiet Rotbauchunke, Kammmolch und Großer Feuerfalter nachgewiesen. Aktuell konnte die Rotbauchunke jedoch nicht nachgewiesen werden. Mit dem Neuntöter nutzt eine Vogelart des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie das Gebiet zur Brut.

Die in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Arten Schmalblättriges Laichkraut (*Potamogeton x angustifolius*) sowie die stark gefährdete Wurzelnde Simse (*Scirpus radicans*) konnten aktuell nicht mehr im Gebiet nachgewiesen werden.

Im Weesower Luch finden sich außerdem drei in Brandenburg stark gefährdete Moosarten. Es handelt sich dabei um Lyell's Goldhaarmoos (*Orthotrichum lyellii*), Schönes Goldhaarmoos (*Orthotrichum speciosum*) und Gelbhaubiges Goldhaarmoos (*Orthotrichum stramineum*).

Tab. 5: Übersicht Biotopausstattung (Grundlage Biotopkartierung 2006, aktualisiert nach Kartierung der LRT 2017)

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer	1,6	2,4	-	-
Standgewässer	1,1	1,6	1,1	1,6
Röhrichtgesellschaften	5,0	7,8	5,0	7,8
Gras- und Staudenfluren	42,7	66,6	0,9	1,4
Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	5,9	9,2	2,2	3,4
Forsten	7,8	12,2	-	-
Äcker	<1	<1	-	-

Für die Flächenberechnung eines Linienbiotops wird eine Breite von 5 m angenommen, für ein Punktbiotop eine Größe von 0,2 ha. Die rechnerische Summe der Biotopklassen entspricht daher nicht der Gesamtgröße des FFH-Gebietes.

Tab. 6: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten (Angaben nach Pierson (2009), des Kartierberichts zur Biotopkartierung 2006 und den Kartierungen 2017)

Art	FFH-RL (Anhang I) bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Verantwortung	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	II, IV	2	b	2009	Igelpfuhl, Gnatzpfuhl (2017 nicht mehr nachgewiesen)	Nach Umsetzung der Maßnahmen für Kammmolch und den LRT 3150 wieder im Gebiet zu erwarten
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	II/IV	3	b	2017	westliches Kleingewässer und Igelpfuhlgraben (2017)	Aktuell keine Reproduktion möglich

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Verant- wortung	Nach weis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	II/IV	2	b	2017	NF16058- 3348SW0033 im Westen (2017)	Nachgewiesen wurde lediglich ein einziges Ei
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	I	V	-	2018	Bereich Igelpfuhl	Brutnachweis
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	I	3	-	2018	Bereich Igelpfuhl	Brutverdacht
Schmalblättriges Laichkraut (<i>Pota- mogeton x angustifolius</i>)	-	1	b	k.A.	2017 Nicht mehr nachgewiesen, vor Jahren noch im Igelpfuhl	Nach Umsetz-ung der Maß-nahmen für den LRT 3150 wieder im Gebiet zu erwarten
Wurzelnde Simse (<i>Scirpus radicans</i>)	-	2	b	k.A.	2017 nicht mehr nachgewiesen vor Jahren noch im Igelpfuhl	Nach Umsetz-ung der Maß-nahmen für den LRT 3150 wieder im Gebiet zu erwarten
Lyell's Goldhaar- moos (<i>Orthotrichum lyellii</i>)	-	2	-	2014	k.A.	Nachweis durch den Bot. Ver. Berlin Branden-burg
Schönes Goldhaar- moos (<i>Orthotrichum speciosum</i>)	-	2	-	2014	k.A.	Nachweis durch den Bot. Ver. Berlin Branden-burg
Glatthfrüchtiges Gold- haarmoos (<i>Orthotrichum striatum</i>)	-	2	-	2014	k.A.	Nachweis durch den Bot. Ver. Berlin Branden-burg

Spalte 1: deutscher Artname (wissenschaftlicher Artname)

Spalte 2: Art im Anhang der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie II/IV geführt bzw. im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

Spalte 3: Rote Liste Kategorie: V: Vorwarnliste, 3: gefährdet, 2: stark gefährdet, 1: vom Aussterben bedroht

Spalte 4: Art, für die Brandenburg eine besondere (b) Verantwortung hat.

Spalte 5: Jahr des Nachweises

Spalte 6: Vorkommen der Art im Gebiet

Spalte 7: Bemerkungen zum zeitlichen/räumlichen Vorkommen oder zur Kartierung der Art

1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen (Stand: 06/2008) sind im FFH-Gebiet Weesower Luch zwei Lebensraumtypen (LRT) ausgewiesen. Es handelt sich dabei um den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* und den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Al-
opecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Auf Grundlage der FFH- und Lebensraumtypenkartierung des Jahres 2006 (KLÄGE) wurden die Lebensraumtypen des Gebietes im Jahre 2017 überprüft bzw. aktualisiert. Der Lebensraumtyp 3150 ist auf Grund des Wassermangels im Gebiet aktuell fast vollständig verschwunden. Lediglich ein Kleingewässer am westlichen Ende des Gebietes konnte noch diesem Lebensraumtyp zugeordnet werden. Der LRT 6510 nimmt hingegen aktuell einen größeren Flächenanteil ein als im Jahre 2006. Beide LRT werden nach Abstimmung auch künftig im Standarddatenbogen aufgeführt (vgl. Kapitel 1.7) und sind damit maßgeblich für das FFH-Gebiet (siehe Tabelle 7).

Tab. 7: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Weesower Luch“

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: 06/2008)			Ergebnis der Kartierung / Auswertung			
					LRT-Fläche 2017		aktueller EHG	maß- gebl. LRT
		ha	%	EHG	ha	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	5,8	10,3	B	0,2	1	C	X
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1,5	2,7	B	6,2	3	B	X
	Summe	7,3	13,0		6,4	4		

Für die Flächenberechnung eines Punkt-LRT wird eine Größe von 0,2 ha angenommen.

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

Im Jahre 2017 konnte dem LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* nur noch ein am südlichen Rand eines Pappelforstes gelegenes Kleingewässer als Punktbiotop (NF16058-3348SW0005, Fläche 0,2ha) zugeordnet werden. Sowohl der das Gebiet prägende Igelpfuhl (NF16058-3348SW0021) als auch der kleine im Osten gelegene Gnatzpfuhl (NF16058-3348SW0045) konnten nur noch als Entwicklungsfläche des LRT ausgewiesen werden.

Das Kleingewässer NF16058-3348SW0005, im westlichen Teil des Gebietes, weist mit Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) und Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*) mit geringer bzw. mittlerer Deckung lediglich zwei charakteristische Wasserpflanzenarten auf. Ansonsten wird das Kleingewässer von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) geprägt. Im westlichen Teil ist außerdem im Wasser und im Uferbereich Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) als Überschwemmungszeiger häufig. Im Jahre 2017 war das Gewässer Anfang Juni ausgetrocknet, führte aber auf Grund mehrerer Starkregenereignisse Anfang August wieder Wasser.

Abb. 10: Kleingewässer (NF16058-3348SW0005) des LRT 3150 im August 2017



Der Erhaltungsgrad des Kleingewässers wurde mit mittel-schlecht (Kategorie C) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen zeigt eine mittlere bis schlechte Ausprägung auf (Kategorie C) da eine Verlandungszone fehlt. Mit zwei charakteristischen Wasserpflanzen ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Die Beeinträchtigungen sind durch den erheblich gesunkenen Grundwasserspiegel als stark (Kategorie C) einzustufen. Der gestörte Wasserhaushalt im Gebiet führte im Jahre 2017 zu einem zeitweisen Austrocknen des Gewässers. Möglicherweise trocknet das Gewässer alljährlich zeitweise aus.

Die trockene Schilf-Röhrichtfläche des Igelpfuhls (NF16058-3348SW0021) und die in zentralen tieferen Stellen vorhandenen Rohrglanzgrasröhrichtflächen (NF16058-3348SW0017, NF16058-3348SW0102, NF16058-3348SW0103 und NF16058-3348SW0104), die im Jahre 2006 noch Teil des Gewässerbodens waren, konnten nur noch als Entwicklungsflächen des LRT ausgewiesen werden. Im Jahre 2017 war der Igelpfuhl mit Ausnahme einer zeitweise wasserführenden Wildschweinsuhle im Westen ganzjährig austrocknet und weist aktuell keinerlei Wasservegetation mehr auf. Der Gnatzpfuhl (NF16058-3348SW0045) im Osten des Gebietes konnte ebenfalls nicht mehr als LRT eingestuft werden. Er führte zwar noch bis in den Mai hinein Wasser, wies jedoch ebenfalls keine Wasservegetation mehr auf (vgl. Abb. 9).

Die grundlegende Verbesserung des Wasserhaushaltes im Gebiet ist für den Lebensraumtyp 3150 wesentlich.

Der Erhaltungszustand des LRT 3150 in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 31 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Somit besitzt das Land Brandenburg dem LRT gegenüber eine besondere Verantwortung. Es besteht außerdem ein hoher Handlungsbedarf (siehe PAK für Naturschutzmaßnahmen Seite 6). Aufgrund der Verschlechterung des Erhaltungsgrades sind Erhaltungsmaßnahmen zu planen, die den LRT wieder in einen guten Erhaltungszustand überführen. Diese Erhaltungsmaßnahmen sind auch für die Entwicklungsflächen notwendig, um die gemeldeten Flächen wieder auf die ursprünglichen Größen zurück zu entwickeln und den derzeit ungünstigen EHG wieder in einen guten zu überführen.

Abb. 11: Austrocknender Gnatzpfuhl (NF16058-3348SW0045), Entwicklungsfläche des LRT 3150 (24.05.2017)



Tab. 8: Erhaltungsgrade des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions im FFH-Gebiet „Weesower Luch“

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	
B - gut	-	-	-	-	-	-	
C - mittel-schlecht	0,2	0,3	-	-	1	-	1
Gesamt	0,2	0,3	-	-	1	-	1
LRT-Entwicklungsflächen							
3150	5,3	8,2	3		3		6
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 9: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions im FFH-Gebiet „Weesower Luch“

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigungen***	Gesamt EHG
NF16058-3348SW0005	0,2	C	C	C	C

* A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht; **A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

1.6.2.2. Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510)

Dem LRT 6510 wurden die beiden östlich gelegenen Wiesenflächen NF16058-3348SW0031 und NF16058-3348SW0039 zugeordnet. Außerdem wurden, wie in der Vorkartierung, ca. 10 % der Fläche NF16058-3348SW0026 diesem LRT als Begleitbiotop (Anteil 10 %) zugewiesen.

Auf allen drei Flächen finden sich LRT-kennzeichnende Arten, wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*). Auf zwei von 3 Flächen zeigen sich außerdem Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*). Im Begleitbiotop der Fläche NF16058-3348SW0026 ist darüber hinaus Gewöhnliche Margerite (*Leucanthemum vulgare*) vorhanden. An weiteren charakteristischen Pflanzenarten des Lebensraumtyps 6510 wachsen auf mindestens zwei von drei Flächen Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus pratensis*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*) sowie Feldhainsimse (*Luzula campestre*) und Flaumiger Wiesenhafer (*Helicotrichon pubescens*) als typischer Magerkeitsanzeiger. Auf einer weiteren Fläche ist das Vorkommen einer charakteristischen Art des feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes deutlich wertsteigernd.

Der Erhaltungsgrad des LRT wurde auf allen drei Flächen einschließlich des Begleitbiotops mit gut (Kategorie B) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist bei allen drei Flächen eine gute Ausprägung auf (Kategorie B). Die Vegetationsstruktur zeigt eine mittlere Strukturvielfalt mit vermehrt Obergräsern, weiterhin viel Mittel- und Untergräsern und einem Kräuteranteil von wenigstens 30%. Die Vollständigkeit des Arteninventars ist bei allen drei Flächen weitgehend vorhanden (Kategorie B). Bei Fläche NF16058-3348SW0031 sind 8 LRT-kennzeichnende Arten bei insgesamt 19 charakteristischen Arten vorhanden. Bei Fläche NF16058-3348SW0039 ergeben sich 23 charakteristische Arten, darunter 8 LRT-kennzeichnende Arten. Beim Begleitbiotop der Fläche NF16058-3348SW0026 konnten 16 charakteristische Arten, darunter 8 LRT-kennzeichnende Arten, gezählt werden. Aufgrund des Wassermangels im Gebiet bzw. der stark gesunkenen Grundwasserstände werden die Beeinträchtigungen bei allen drei Flächen als stark (Kategorie C) eingestuft. Die neben dem Wasserhaushalt noch zu bewertenden Parameter zeigen zwar nur geringe Beeinträchtigungen, so liegt der Deckungsgrad von Störzeigern wie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) unter 5 %, und die Flächen sind unverbuscht sowie ohne erkennbare Vegetationsschäden. Auch die Streuschichtdeckung liegt generell unter 30%. Der gestörte Wasserhaushalt wird jedoch als schwerwiegend beurteilt.

Laut SDB (2008) lag der EHG für diesen LRT in einem guten (B) Zustand vor. Dieser gute Zustand konnte auch im Jahr 2017 bestätigt werden. Als pflege- und nutzungsabhängiger LRT ist eine regelmäßige Pflegemaßnahme notwendig, um den günstigen Erhaltungsgrad gewährleisten zu können.

Aufgrund des gleichbleibenden EHG und der Pflegeabhängigkeit ist ein Handlungsbedarf für notwendige Erhaltungsmaßnahmen gegeben.

Brandenburg hat einen Anteil von lediglich 3% an der insgesamt in der kontinentalen Region Deutschlands vorhandenen LRT-Fläche. In der kontinentalen Region Deutschland ist der Erhaltungszustand des LRT 6510 ungünstig-schlecht (uf2).

Abb. 12: Artenreiche Frischwiese (NF16058-3348SW0039) des LRT 6510



Tab. 10: Erhaltungsgrade des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) im FFH-Gebiet Weesower Luch

Erhaltungsgrad	Fläche in ha (ohne Begleitbiotop)	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	6,2	9,6	2			1	3
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	6,2	9,6	2	-	-	1	3
LRT-Entwicklungsflächen							
6510	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6510	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 11: Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) im FFH-Gebiet Weesower Luch

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigungen***	Gesamt EHG
NF16058-3348SW0031	0,6	B	B	C	B
NF16058-3348SW0039	4,4	B	B	C	B
NF16058-3348SW0026 (bb)	1,2	B	B	C	B

bb: Begleitbiotop mit einem Anteil von 10 % an der Biotopfläche

* A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht; **A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Weitere wertgebende Biotope

Im Gebiet sind weitere nach § 18 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 30BNatSchG geschützte Biotope vorhanden. Zu erwähnen sind zwei im südöstlichen Pappelforst gelegene, aktuell ganzjährig ausgetrocknete Kleingewässer (NF16058-3348SW003 und NF16058-3348SW004) sowie zwei von Schilf dominierte Grünlandbrachen (NF16058-3348SW028 und NF16058-3348SW040) im südwestlichen Teil des Gebietes.

1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Gebiet sind bisher Kammmolch, Rotbauchunke und der Große Feuerfalter nachgewiesen. Im Jahre 2017 konnten bei Kartierungen die Vorkommen von Kammmolch und Großer Feuerfalter bestätigt werden. Die Rotbauchunke wurde im Jahr 2017 nicht im Gebiet nachgewiesen. Alle drei Arten werden nach Abstimmung auch künftig im Standarddatenbogen aufgeführt (vgl. Kapitel 1.7) und sind damit maßgeblich für das FFH-Gebiet (siehe Tabelle 12).

Tab. 12: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Weesower Luch“

Art	Angaben SDB (Stand: 06/2008)		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populations- größe	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH- Gebiet 2017	maßgebliche Art
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	Einzeltiere	B	2017 nicht nachge- wiesen	-	X
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Einzeltiere	B	2017	0,083	X
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	Einzeltiere	C	2017	0,11	X

1.6.3.1. Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Von KOITZSCH (zit. n. PIERSON 2009) wurde Anfang der 90er Jahre eine Population von 40-60 Exemplaren im Igelpfuhl und in einem der südwestlich im Pappelforst gelegenen Kleingewässer ermittelt. Von PIERSON (2009) wurde bei insgesamt 6 Begehungen am 10.05.08 ein Maximalwert von zusammen genommen 17 rufenden Rotbauchunken festgestellt. Jeweils zwei rufende Individuen wurden im Gnatzpfuhl (Geb. Nr. 45) und in einem der Kleingewässer im Pappelforst gezählt. 13 Individuen wurden im Igelpfuhl verhört.

Bei der Kartierung 2017 wurden an drei Verhörterminen (06.04. 23.04., und 03.05.) im Gebiet keine Rotbauchunken festgestellt. Der Igelpfuhl führt nur noch temporär Wasser, wobei Im Jahr 2017 das Gewässer so zeitig ausgetrocknet ist, sodass auch bei einer möglichen Besiedlung die Metamorphose der Jungtiere nicht möglich war. Auch der Gnatzpfuhl führt nur noch zeitweise Wasser und weist inzwischen keine Wasservegetation mehr auf, die den Rotbauchunken Deckung geben könnte (vgl. Abb. 9, S. 40). Das einzige im Jahre 2017 längere Zeit wasserführende Kleingewässer, das sich am Rande eines Pappelfortes im Westen befindet, wurde intensiv untersucht (siehe auch Kap. 1.6.3.2.), blieb aber ebenfalls ohne Nachweise. Es ist daher davon auszugehen, dass die Rotbauchunke aktuell aus dem Gebiet verschwunden ist. Die Suche nach eventuellen Rückzugsgebieten in der Umgebung blieb ebenfalls ohne Nachweise. Ein in der Feldflur ca. 250 m südlich des FFH-Gebietes gelegenes Kleingewässer führte im Frühjahr 2017 kaum noch Wasser. Bei einer entsprechenden Reaktivierung von potentiellen Laichgewässern im FFH-Gebiet scheint eine Wiederbesiedlung jedoch durchaus noch möglich. Rotbauchunken können aus über 1 Kilometer Entfernung aus ihren Winterquartieren zu ihren Laichgewässern wandern. Sofern die Gewässer wiederhergestellt werden, ist davon auszugehen, dass sich diese zu einem Rotbauchunkenhabitat mit einem guten Erhaltungsgrad entwickeln werden.

Da die Art zum Referenzzeitpunkt nachweislich im Gebiet vorkam, derzeit aber nicht kartiert werden konnte, sind für die Rotbauchunke Erhaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung des ehemaligen EHG (B) und der ehemaligen Flächengröße des Habitats zu planen (vgl. Kap. 3.2.1).

1.6.3.2. Kammolch (*Triturus cristatus*)

Im Rahmen einer umfangreichen Amphibienerfassung Anfang der 90er Jahre wurden im Gnatzpfuhl einzelne Larven des Kammolches gefunden (siehe KOITZSCH zit. n. PIERSON 2009). Durch PIERSON (2009) wurden im Gebiet jedoch keine Kammolche nachgewiesen.

Im Rahmen der Kartierung des aktuellen Bestandes im Frühjahr 2017 konnte der Kammmolch im westlich gelegenen Kleingewässer (NF16058-3348SW0005) am Rande eines Pappelforstes sowie im westlichen Teil des Igelpfuhlgrabens am südlichen Rand des Gebietes nachgewiesen werden. Während im westlichen Kleingewässer am 07. April 2017 drei weibliche und ein männlicher Kammmolch gefangen wurden, konnten am 04. Mai zwei Männchen und ein Weibchen nachgewiesen werden. Im Igelpfuhlgraben wurden am 07. April ein Männchen und am 04. Mai ein Männchen sowie ein Weibchen zusammen in einer Kleinfischreue erfasst.

Entsprechend des Datenbogens für den Kammmolch (Stand 08.03.2017) wird im Folgenden der Erhaltungsgrad für das nachgewiesene Vorkommen des Kammmolchs im FFH-Gebiet Weesower Luch bewertet. Das Vorkommen umfasst dabei die Nachweise im Kleingewässer und im ca. 250 m östlich gelegenen Igelpfuhlgraben (Gewässerkomplex).

Der Zustand der Population wird mit mittel-schlecht (Kategorie C) bewertet. Die maximale Aktivitätsdichte erreicht zwar einen Wert von 31,25, wobei sich die Aktivitätsdichte aus der Anzahl der gefangenen Individuen je Fallennacht x 100 geteilt durch die Anzahl der Reusenöffnungen errechnet ($5 \times 100 / 16 = 31,25$). Ein Reproduktionsnachweis fehlt jedoch und konnte auch nicht erbracht werden, da beide Gewässer im Juni zeitweise austrockneten. Sofern die Gewässer wiederhergestellt werden, ist davon auszugehen, dass sich diese zu einem Kammmolchhabitat mit einem guten Erhaltungsgrad entwickeln werden.

Abb. 13: Männlicher Kammmolch aus einer Falle des westlichen Kleingewässers



Die Habitatqualität wird ebenfalls als mittel-schlecht (Kategorie C) bewertet. Die überwiegenden Parameter zur Habitatqualität sind jedoch als günstig zu beurteilen. So liegt der Anteil der Flachwasserzone des Kleingewässers und des Igelpfuhlgrabens bei über 50% und die Deckung von submerser Vegetation unter Einbeziehung von Gräsern erreicht einen Wert von ca. 60%. Außerdem sind die beiden Gewässer gering bzw. unbeschattet und der unmittelbar nördlich angrenzende Landlebensraum ist mit einem Pappelforst bzw. extensivem Grünland relativ strukturreich. Ausschlaggebendes Kriterium für die schlechte Bewertung der Habitatqualität ist jedoch, dass es sich beim Vorkommen lediglich um einen Komplex aus zwei kleineren Gewässern mit Austrocknungsgefahr handelt (vgl. Abb. 8, S. 39).

Die Beeinträchtigungen sind gleichfalls als stark zu bewerten (Kategorie C). Schadstoffeinträge in das Kleingewässer und in den Igelpfuhlgraben sind anhand der Vegetation nicht zu erkennen. Bodenproben, die im Igelpfuhlgraben genommen und anschließend analysiert wurden, zeigen, dass der Boden zwar der LAGA-Kategorie >II angehört, was jedoch lediglich auf erhöhte TOC-Werte (ges. organischer Kohlenstoff) zurückzuführen ist. Dieser Wert ist aufgrund der Verlandung zu erwarten gewesen. Die Analyse hat gezeigt, dass die Böden also nicht mit Schadstoffen kontaminiert sind. Die restlichen Parameter können den Kategorien Z 0 – Z I zugeordnet werden (GLU mbH, 2018). Fische sind in den Gewässern nicht

vorhanden, was auch auf eine zumindest zeitweise regelmäßige Austrocknung des Gewässers zurück zu führen ist. Weiterhin existieren im Umkreis von 500 m keine befestigten stärker frequentierten Fahrwege, die die Gewässer beeinträchtigen könnten. Starke Beeinträchtigungen bestehen jedoch durch die weiträumigen intensiv bewirtschafteten Ackerflächen, die das FFH-Gebiet umgeben und somit isolieren.

Insgesamt ergibt dies eine ungünstige Bewertung (Kategorie C) des Erhaltungsgrades der Population im Gebiet. Auch bei einer formal günstigeren Bewertung müsste der Population gutachterlich ein mittel-schlechter Erhaltungsgrad (Kategorie C) zugewiesen werden, da eine Reproduktion des Kammmolchs im Gebiet aktuell nicht möglich ist. Alle im Gebiet vorhandenen Gewässer sind während der Larvalentwicklung des Kammmolchs im FFH-Gebiet trotz regenreichem Sommerhalbjahr 2017 zumindest zeitweise ausgetrocknet. Obwohl Kammmolche mit einem maximalen Alter von 16-17 Jahren zu den langlebigen Amphibien gehören und laichplatztreu sind, besteht die Gefahr, dass die Art zumindest mittelfristig im Gebiet ausstirbt. Maßnahmen zur Wasserhaltung im Gebiet sind daher für das Überleben der Kammmolchpopulation unabdingbar.

Der Erhaltungszustand der Population des Kammmolchs in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (uf1) eingestuft. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 10 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Brandenburg hat eine besondere Verantwortung für den Kammmolch und es besteht ein hoher Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen). Aufgrund des sich – in Bezug auf den Referenzzeitpunkt – verschlechterten EHG, sind Erhaltungsmaßnahmen für die Art zu planen und durchzuführen, um den EHG der Population wieder in einen guten (B) Zustand zu überführen.

Tab. 13: Erhaltungsgrade des Kammmolches im FFH-Gebiet Weesower Luch auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend			
B: gut			
C: mittel-schlecht	1 (Komplex aus zwei Gewässern)	0,1	0,2
Summe	1	0,1	0,2

Tab. 14: Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet Weesower Luch in Bezug auf Gewässerkomplex, Kleingewässer und Igelpfuhlgraben (Gewässerhabitat Tritcris614001)

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Tritcris614001
Zustand der Population	C
Maximale Aktivitätsdichte	B
Reproduktionsnachweis	C
Habitatqualität	C
Anzahl und Größe der Gewässer	C
Anteil der Flachwasserzone	A
Deckung der submersen und emersen Vegetation	A

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Tritcris614001
Beschattung	B
Struktur des Landlebensraums	B
Entfernung zum pot. Landlebensraum	A
Entfernung zum nächsten Vorkommen	nicht bekannt
Beeinträchtigungen	C
Schadstoffeinträge	B
Fischbestand	A
Fahrwege im Gewässerumfeld	A
Isolation	C
Gesamtbewertung	C
Gewässerhabitat in ha	0,083 ha

1.6.3.3. Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Erstmals wurde der Große Feuerfalter am 06.06.2008 mit einem männlichen adulten Falter auf der Frischwiese der Fläche NF16058-3348SW0026 von Nadine Pierson (PIERSON 2009) zufällig nachgewiesen. Drei weitere Beobachtungen adulter Falter gelangen ihr am 06.08.2008.

Im Jahre 2017 erfolgte eine Erfassung des Großen Feuerfalters durch Präsenz-/ Absenz-Erfassung anhand von Eiern der ersten und zweiten Generation. Die Suche nach Eiern konzentrierte sich dabei auf Vorkommen von Stumpflättrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Krausem Ampfer (*Rumex crispus*), da Flussampfer (*Rumex hydrolapathum*) auf Grund der starken Austrocknung im Gebiet nicht mehr gefunden wurde.

Abb. 14: Ei des Großen Feuerfalters vom 09.06.17 auf Stumpflättrigem Ampfer



In einem Ampferbestand mit ca. mit 60-70 Individuen des Stumpfbältrigen Ampfers und 8-10 Individuen des Krausen Ampfers in einer artenarmen Frischwiese im westlichen Teil des Gebietes südlich des Igelpfuhls wurde am 09.06.2017 auf der Blattunterseite eines Stumpfbältrigen Ampfers ein Ei des Großen Feuerfalters gefunden. Somit ist die Bodenständigkeit der Art im Gebiet nachgewiesen. Aktuell stellt der genannte Ampferbestand, der sich auf einer Fläche von ca. 0,11 ha verteilt, vermutlich das einzige Larvalhabitat des Großen Feuerfalters dar.

Der Erhaltungsgrad der Population im FFH-Gebiet wird mit mittel-schlecht (Kategorie C) bewertet. Der Zustand der Population ist mittel-schlecht (Kategorie C), da vermutlich nur eine besiedelte Fläche im Gebiet existiert. Die Habitatqualität wird ebenfalls mit mittel-schlecht (Kategorie C) bewertet, da das Larvalhabitat deutlich kleiner als 0,5 ha ist, die Fläche gleichförmig genutzt wird und die Störintensität durch die Mahd der Fläche als hoch eingeschätzt wird. Lediglich die Ausstattung der Fläche mit ca. 80 Ampferpflanzen ist ausreichend. Die Beeinträchtigungen sind stark (Kategorie C), da der Wasserhaushalt des gesamten Gebietes stark beeinträchtigt ist.

Um das als hoch eingestufte Aussterberisiko des standorttreuen Großen Feuerfalters zu vermindern, ist eine Verbesserung des gestörten Wasserhaushaltes im Gebiet notwendig. Nur die Erhöhung des Grundwasserstandes kann beispielsweise zu einer Wiederansiedlung von Flussampfer führen und somit das begrenzte Angebot an Fraßpflanzen für die Art (wieder) erweitern. Zugleich sollte im Rahmen der Gewässerunterhaltung darauf geachtet werden, dass Bereiche, in denen großblättrige Ampferarten vorkommen nicht flächendeckend gekrautet werden. Zumindest ein größerer Teil dieser Ampferarten sollte erhalten bleiben, um den Larven des Großen Feuerfalters als Fraßpflanze zu dienen.

Der Erhaltungszustand der Population des Großen Feuerfalters wird in der kontinentalen Region Deutschlands als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 30 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Brandenburg hat eine besondere Verantwortung für den Großen Feuerfalter. Ein erhöhter Handlungsbedarf besteht jedoch nicht (Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen). Für die Art sind Erhaltungsmaßnahmen zu planen und umzusetzen, damit die Population im Weesower Luch in einen günstigen EHG überführt werden kann.

Tab. 15: Erhaltungsgrade des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Weesower Luch auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	-	-	-
C: mittel-schlecht	1	0,11	0,2
Summe	1	0,11	0,2

Tab. 16: Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Weesower Luch (Larvalhabitat Lycadisp614001)

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lycadisp614001
Zustand der Population	C
Anzahl besiedelter Teilflächen	C
Habitatqualität	C
Größe der Larvalhabitat-Flächen	C

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lycadisp614001
Anzahl besiedelter Teilfläche mit untersch. Nutzung	C
Flächenanteil mit geringer bis mittlerer Störintensität	C
Ausstattung mit Ampfer-Fraßpflanzen	A
Beeinträchtigungen	C
Gebietswasserhaushalt	C
Gefährdung durch Nutzungsänderung	B
Gesamtbewertung	C
Habitat in ha	0,11 ha

1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz. Für die genannten Tierarten ist verboten:

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

Für die genannten Pflanzenarten ist verboten:

absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren.

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

Des Weiteren gilt der § 44 (1) Nr. 1-4 BNatSchG. Demzufolge ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet. Es wurden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL Arten des Anhangs IV beeinträchtigt werden.

Im Gebiet wurde 2017 die Knoblauchkröte nachgewiesen (vgl. Abb. 13). In früheren Jahren wurden außerdem Wechselkröte und Moorfrosch gefunden, die jedoch 2017 nicht erfasst werden konnten. Im Jahre 2017 wurden außerdem Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und eine Langohr-Art (*Plecotus spec.*) mit dem Detektor im Gebiet nachgewiesen (vgl. Tab. 17).

Abb. 15: Knoblauchkröte aus dem Igelpfuhlgraben (07.04.17)



Im Rahmen der Planung von Maßnahmen im FFH-Gebiet Weesower Luch sind Beeinträchtigungen der genannten Arten nicht zu erwarten.

Tab. 17: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Weesower Luch“

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Kleingewässer im Pappelforst	Fund juveniler Moorfrösche durch Koitzsch im Jahre 1993
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	nicht bekannt	Einzelfund durch Koitzsch im Jahre 1993
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	Igelpfuhlgraben	2017 nachgewiesen
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	k. A.	Detektornachweise im Gebiet 2017
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	k. A.	Detektornachweise im Gebiet 2017
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	k. A.	Detektornachweise im Gebiet 2017
Langohr (<i>Plecotus spec.</i>)	k. A.	Detektornachweise im Gebiet 2017

1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Das FFH-Gebiet Weesower Luch liegt außerhalb eines Vogelschutzgebietes. Als Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie wurde 2017 der Neuntöter (*Lanius collurio*) nachgewiesen, der auch 2018 im Gebiet brütete. Im Röhricht des Igelpfuhlgrabens wurde außerdem in diesen beiden Jahren die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) beobachtet, für die eine Brut nicht auszuschließen ist. Im Untersuchungsraum konnten weiterhin ein Rotmilan (*Milvus milvus*) beim mehrfachen Überflug und an mehreren Tagen im selbigen Jahr mehrere Kraniche (*Grus grus*) mit jeweils 2-6 Individuen beobachtet werden, die auf Nahrungssuche waren. Vermutlich befindet sich der Horst des Rotmilans außerhalb des Weesower Luchs, in einem nordwestlich gelegenen Waldbereich. Ein weiterer Nahrungsgast ist der Weißstorch (*Ciconia ciconia*). Für die Vogelarten Rotmilan und Weißstorch gelten in Brandenburg erhöhte Handlungsbedarfe (LfU 2016).

Tab. 18: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Weesower Luch“

Art	Vorkommen im Gebiet		Ergebnis der Prüfung der Vereinbarkeit der Artansprüche mit der FFH-Managementplanung
	Lage	Status	
Kranich (<i>Grus grus</i>)	Zentraler Bereich des Weesower Luchs, Brutversuch im Igelpfuhl und Nutzung der angrenzenden Felder	Brutverdacht (vgl. auch Stadt Werneuchen, 2010)	vermutlich keine Beeinträchtigungen
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Südwestlicher Rand des Igelpfuhls	Brutvogel	keine Beeinträchtigungen
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Überflug zur Nahrungssuche	Brutverdacht, außerhalb des UG	keine Beeinträchtigungen
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Igelpfuhl	Brutverdacht	vermutlich keine Beeinträchtigungen
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	Nahrungssuche	Brut außerhalb des UG	Art würde wesentlich von den geplanten Maßnahmen zum Wasserrückhalt profitieren

1.6.6. Weitere wertgebende Arten

Als eine in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Art befand sich im Igelpfuhl (NF16058-3348SW0021) das Schmalblättrige Laichkraut (*Potamogeton x angustifolius*). Hier kam außerdem die in Brandenburg stark gefährdete Wurzelnde Simse (*Scirpus radicans*) vor. Auf Grund der Austrocknung des Igelpfuhls sind beide Arten aktuell nicht mehr nachgewiesen worden. Es ist jedoch zu vermuten, dass beide Arten bei entsprechender deutlicher Verbesserung des Wasserhaushaltes aus der Samenbank, die sich vermutlich noch im Boden befindet, wieder reaktivierbar wären. Im Bereich einer Frischwiese kommt außerdem eine charakteristische Art des feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes vor.

Das Weesower Luch bietet vielen Vogelarten einen Lebensraum. Neben den o. g. Arten, die im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie geführt werden, wurden bei Exkursionen und Kartierungen weitere Vögel festgestellt, die nach §7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng geschützt sind. Darunter fallen der Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*), der Grünspecht (*Picus viridis*), der Waldkauz (*Strix aluco*), der Baumfalke oder der Wendehals (*Jynx torquilla*). Für den Rothalstaucher und den Wendehals konnten im Jahr 2018 und für den Baumfalken im Jahr 2017 Brutnachweise erbracht werden. Zu den besonders ge-

geschützten Amphibienarten, die im Weesower Luch vorkommen gehören der Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und die Erdkröte (*Bufo bufo*) (vgl. Kartierbericht vom Okt. 2017 im Anhang).

Im Rahmen einer Mooskartierung des Botanischen Vereins Berlin-Brandenburg (Schaepe & Rohner, 2014) wurden im Jahre 2014 drei in Brandenburg stark gefährdete Moosarten im Weesower Luch nachgewiesen. Es handelt sich um die drei epiphytischen Moose Lyell's Goldhaarmoos (*Orthotrichum lyellii*), Schönes Goldhaarmoos (*Orthotrichum speciosum*) und Glattfrüchtiges Goldhaarmoos (*Orthotrichum striatum*).

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

In Bezug auf den Lebensraumtyp 6510 wurde die Fläche des LRTs entsprechend der Kartierung des Jahres 2017 im Standarddatenbogen von 1,5 ha auf 6,2 ha erhöht. Die Angaben zum LRT 3150 mit einer Fläche von 5,8 ha wurden im Standarddatenbogen beibehalten, obwohl dem LRT aktuell nur noch ein Kleingewässer zugewiesen werden konnte und der Igelpfuhl und der Gnatzpfuhl nur noch als Entwicklungsflächen des LRT 3150 vorliegen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes ist jedoch eine Wiederherstellung des Igelpfuhls und des Gnatzpfuhls zum LRT wahrscheinlich bzw. möglich (vgl. Kap. 2.2.1 sowie 2.2.1.1). Es erfolgt daher keine Änderung im Standarddatenbogen für den LRT 3150.

Für die drei Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen geführt werden, erfolgten ebenfalls keine Änderungen. Für den Kammmolch und den Großen Feuerfalter wurden die bisherigen Angaben im Standarddatenbogen bestätigt. Für die Rotbauchunke, die aktuell im Gebiet nicht nachgewiesen wurde, erfolgt ebenfalls keine Änderung im Standarddatenbogen, da durch die geplanten Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes eine rasche Wiederbesiedlung möglich erscheint.

Eine wesentliche Aussage, die während der regionalen Arbeitsgruppe immer wieder angebracht und auch als eine solche festgehalten wurde, ist der Umstand, dass für das FFH-Gebiet Weesower Luch erhebliche Beeinträchtigungen aus den umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen bestehen. Das Gebiet grenzt direkt an diese konventionell bewirtschafteten Ackerflächen an. Es wurde von verschiedenen Akteuren betont, dass somit keinerlei Puffermöglichkeiten bestünden, um die Schutzgüter vor stofflichen Einträgen durch die Landwirtschaft zu schützen. Es wurde während der Workshops mehrfach festgestellt, dass das FFH-Gebiet bereits bei der Ausweisung zu klein konzipiert wurde. Die sich daraus ergebenden Beeinträchtigungen sollen unter Mithilfe der angrenzend wirtschaftenden Landwirte zumindest teilweise abgepuffert werden, indem Pufferstreifen zum FFH-Gebiet hin angelegt werden (vgl. Kap. 2).

Tab. 19: Korrektur wissenschaftlicher Fehler bei der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I der FFH-RL) im FFH-Gebiet Weesower Luch

Standarddatenbogen (SDB)/NaturaD Datum: 200806				Festlegung zum SDB (LfU) Datum: 171124			
Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsen- tativität (A,B,C,D)	Code (REF_LRT)	Flä- che in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
3150	5,8	B	B	3150	5,8	B	Keine Änderung
6510	1,5	B	B	6510	6,2	B	Erhöhung

Tab. 20: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) im FFH-Gebiet Weesower Luch

Code (REF_ART)	Standarddatenbogen (SDB)/NaturaD Datum:200806		Festlegung zum SDB (LfU) Datum:171124		
	Anzahl/ Größen- klassen	EHG (A,B,C)	Anzahl/ Größen- klassen	EHG (A,B,C)	Bemerkung
BOMB- BOMB	p	B	p	B	Keine Änderung
LYCADISP	p	C	p	C	Keine Änderung
TRITCRIS	p	B	p	B	Keine Änderung

Anzahl/Größenklassen: p= Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal)

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

In Bezug auf das europäische Netz Natura 2000 besteht lediglich für den Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) mit gutem Erhaltungsgrad im Gebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung, da der Erhaltungszustand dieses Lebensraumtyps in der kontinentalen Region ungünstig-schlecht (rot) ist. Für den Lebensraumtyp 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* mit deutlich reduzierter Fläche und ungünstigem Erhaltungszustand sowie die beiden im Gebiet nachgewiesenen Anhang II - Arten Kammolch und Großem Feuerfalter mit ebenfalls ungünstigem Erhaltungsgrad und hohem Aussterberisiko im Gebiet ist die Bedeutung für das europäische Netz Natura 2000 unter den gegenwärtigen Verhältnissen jedoch gering. Durch entsprechende Maßnahmen zur deutlichen Verbesserung des Wasserhaushaltes mit den zu erwartenden positiven Auswirkungen auf den LRT 3150 und die beiden Arten ist jedoch von einer deutlich größeren Bedeutung auszugehen. Auch eine Wiederansiedlung der Rotbauchunke erscheint dadurch möglich, was die Bedeutung des Gebietes ebenfalls erhöhen würde, da der Erhaltungszustand der Rotbauchunke in der kontinentalen Region ungünstig bis schlecht (rot) ist.

Tab. 21: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwer- punkt raum für Maß- nahmen- umsetzung	Erhaltungs-zustand in der kontinentalen Region
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	Nein	C	Nein	gelb
6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Nein	B	Nein	rot
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Nein	C	nein	gelb
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	Nein	C	Nein	grün

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwerpunkt- raum für Maß- nahmen- umsetzung	Erhaltungs-zustand in der kontinentalen Region
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	Nein	aktuell verschw.	Nein	rot

Erklärung: Grün = günstig, Gelb = ungünstig-unzureichend, Rot = ungünstig-schlecht (LFU, 2016)

Kohärenzfunktion, Bedeutung im Netz Natura 2000

Gemäß § 20 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) soll ein Netz verbundener Biotop geschaffen werden (Biotopverbund), das mindestens 10 % der Fläche eines jeden Landes umfasst, um die räumliche und funktionale Kohärenz des Biotopverbundes zu erreichen. Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume, Biotop und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen (§ 21 BNatSchG Abs. 1).

Für Brandenburg wurden von HERMANN ET AL. (2010, S. 20-21) als grob vereinfachte Näherung an einen kohärenten Verbund des Natura 2000 Netzes Verbundflächen generiert, die alle FFH-Gebiete verbinden, die weniger als 3.000 m voneinander entfernt liegen. Der Begriff der "Kohärenz" ist als funktionaler Zusammenhang zu verstehen. Demnach müssen die Gebiete nicht in jedem Fall flächig miteinander verbunden sein. Wie in HERMANN ET AL. (2010, S. 20-21)⁹ zu erkennen ist, befindet sich das FFH-Gebiet Weesower Luch innerhalb des Raumes enger Kohärenz (hellgrün) und in der Nähe zu weiteren FFH-Gebieten (dunkelgrün) (vgl. auch Karte 4 im Anhang).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet zum Weesower Luch ist das Gebiet „Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“ (DE 3448-301). Es ist das einzige Gebiet, das mit dem Weesower Luch über den Raum enger Kohärenz direkt verbunden ist. Das Gebiet „Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“ liegt knapp 3 km südlich des Weesower Luchs und hat eine Fläche von rund 211 ha. Dieses FFH-Gebiet bildet ein zweiarmiges Talrinnensystem, das von Werneuchen und Wegendorf im Norden bis nach Altlandsberg im Süden reicht. Als Lebensraumtypen sind dort naturnahe Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (3150) auf einer Fläche von 3 ha und magere Flachland-Mähwiesen (6510) auf einer Fläche von 20 ha vertreten. Weiterhin kommen kalkreiche Niedermoore (7230), Pfeifengraswiesen (6410), feuchte Hochstaudenfluren (6430), Erlen-Eschen- und Weichholzauen (91E0) und Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (3260) vor. Auch für wirbellose Tierarten besitzt das Gebiet eine große Bedeutung. So wurden Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) nachgewiesen.

Für die Rotbauchunke liegen die beiden 3 km voneinander entfernten FFH-Gebiete „Weesower Luch“ und „Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“ relativ weit auseinander. Abhängig von der Bodeckung kann auch aufgrund der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ringsum diese Entfernung nur schwer von der Rotbauchunke überwunden werden. Die Rotbauchunke kann jedoch während der Aktivitätsphase Entfernungen mehrere Kilometer zurücklegen (SCHNEEWEIß, 2009, S. 11 sowie ZUPPKE & SEYRING, 2015, S. 185). Für die im FFH-Gebiet Weesower Luch nicht mehr nachgewiesene Rotbauchunke ist eine Verbreitung daher nicht mehr ohne weiteres möglich. Entsprechende weitere Trittsteinbiotope müssten demnach in der Landschaft geschaffen oder reaktiviert werden, um eine Ausbreitung und eine erneute Besiedlung von möglichen Habitaten zu ermöglichen. Hinzu kommt der Kerngedanke des Verbundsystems Natura 2000, welcher eine Verbindung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in der Europäischen Union vorsieht. Das weitgehend isolierte Weesower Luch fällt derzeit aus

⁹ Da keine Lizenzvereinbarung für das Verwenden der Karte oder eines Ausschnitts davon in einem zu veröffentlichenden Gutachten vorliegt, darf diese Karte aus urheberrechtlichen Gründen hier nicht gezeigt werden. Online abrufbar unter: <https://mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310175.de>

diesem Verbundsystem heraus. Der Umweltbericht zum Energiepark Willmersdorf sieht vor, kleinere Leitstrukturen als Ausgleich zur Bebauung mit Solarpanelen zu schaffen. So könnte das Weesower Luch zumindest in Richtung Norden mit Feuchtbiotopen, wie dem Borgsee verbunden werden. Nach Süden hin fehlen solche Verbindungselemente jedoch komplett. Dort wäre die Reaktivierung und ökologische Verbesserung von Söllen oder Hecken- bzw. Kleinstrukturen in der ausgeräumten Landschaft eine mögliche und überaus sinnvolle Möglichkeit zur Vernetzung von Lebensräumen. Diese könnten durch Blühstreifen oder ähnlich extensivierte Flächen miteinander verbunden werden, sodass die Arten eine Möglichkeit zur Wanderung haben. Diese Möglichkeit besteht derzeit nicht. Die Flächenstrukturen könnten als gezielte Leiteinrichtung fungieren, um bestimmte Habitate erreichbar zu machen. Die Notwendigkeit zur Wanderung von Lebewesen wird außerdem durch den Klimawandel noch weiter verstärkt werden (vor allem in ausgeräumten Landschaften), da sich vor allem die Wasserbilanzen der aquatischen Lebensräume zukünftig weiter zum Negativen verändern werden. Tierpopulationen werden zukünftig vermehrt auf Wanderungen zwischen Teilhabitaten angewiesen sein. Die Machbarkeit eines solchen Vorhabens sollte durch die UNB in Zusammenarbeit mit den Landnutzern und evtl. weiteren Institutionen wie dem Regionalpark Barnimer Feldmark, dem NABU, dem Landschaftspflegeverband Barnim oder weiteren Organisationen geprüft und abgestimmt werden.

Das Gebiet Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ liegt seinerseits in einem engen Verbund mit weiteren Gebieten, wie dem FFH-Gebiet Fredersdorfer Mühlenfließ, dem FFH-Gebiet Breites und Krummes Luch (DE 3448-302) und dem FFH-Gebiet Wiesengrund (DE 3448-303).

Das FFH-Gebiet Börnicke (DE 3347-301), das aus drei Teilgebieten besteht, befindet sich westlich des Weesower Luchs. Diese Flächen liegen in keinem Verbund, weisen jedoch teilweise ähnliche Strukturen, Lebensräume und Artenvorkommen auf. Als Lebensraumtyp treten in dem FFH-Gebiet Börnicke natürliche Stillgewässer in Form von Kleinseen (LRT 3150) auf einer Fläche von 4,60 ha auf. Die Feuchtgebiete dieses FFH-Gebiets stellen einen der Verbreitungsschwerpunkte der Rotbauchunke auf der Barnimplatte dar. Die Entfernung von einzelnen Teilgebieten zum Weesower Luch liegt zwischen 3500 und 5000 m. Börnicke und Weesower Luch sind durch Acker- und Forstflächen sowie die Landstraße L30 voneinander getrennt, so dass eine direkte Kohärenz nicht gegeben ist.

Noch weiter entfernt befinden sich östlich des FFH-Gebietes Weesower Luch die FFH-Gebiete „Gamengrundseen“ und „Fängersee und unterer Gamengrund“. Diese sind jedoch durch die Ortslage von Werneuchen und die B 158 voneinander getrennt, so dass eine Kohärenz hier nicht gegeben ist.

2. Ziele und Maßnahmen

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Wesentliches Ziel für das FFH-Gebiet ist die grundlegende Verbesserung des stark gestörten Wasserhaushaltes im Gebiet. Nur durch Wasserzufuhr und anschließende Wasserhaltung ist der Lebensraumtyp 3150 zu erhalten bzw. können die Flächen, die zurzeit nur noch als Entwicklungsflächen dieses LRT vorliegen, wieder zum LRT entwickelt werden. Dies gilt vor allem aber auch für die wasserabhängigen Arten des Anhangs II im Gebiet. Die baldige deutliche Verbesserung des Wasserhaushaltes im Gebiet ist die Voraussetzung, um den Kammmolch, aber auch den Großen Feuerfalter, im Gebiet zu halten und deren Erhaltungsgrade zu verbessern. Nur durch die Renaturierung ehemaliger Laichplätze besteht außerdem die Chance zur Wiederansiedlung der Rotbauchunke, die inzwischen aus dem Gebiet verschwunden ist. Für den Grünlandlebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ist zum Erhalt seines günstigen Erhaltungsgrades eine regelmäßige angepasste Nutzung notwendig.

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

2.2.1. Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Der Erhaltungsgrad des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* war zum Zeitpunkt der Meldung an die EU (Referenzzeitpunkt) günstig und umfasste eine Fläche von ca. 5,8 ha. Durch die großflächige Austrocknung des Gebietes konnte aktuell nur noch ein Kleingewässer als Lebensraumtyp mit ungünstigem Erhaltungsgrad ausgewiesen werden. Vor allem der Igelpfuhl, der das Gebiet in der Vergangenheit im Wesentlichen geprägt hat, ist zurzeit nahezu ganzjährig trockengefallen und konnte nur noch als Entwicklungsfläche erfasst werden. Für diesen LRT sind daher die Wiederherstellung der ehemaligen LRT-Flächen maßgebliches Ziel sowie die Verbesserung des Erhaltungsgrades des aktuell noch vorhandenen LRT-Gewässers. Zum Erreichen dieses Zieles sind die unten genannten Maßnahmen notwendig.

Tab. 22: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH- Gebiet Weesower Luch

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	C	B
Fläche in ha	5,8	0,2	5,8

2.2.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Zur Wiederherstellung des Lebensraumtyps 3150 und der Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustandes des noch vorhandenen LRT-Kleingewässers am Rande eines Pappelforstes muss dem Gebiet dringend mehr Wasser zugeführt und darüber hinaus auch im Gebiet gehalten werden. Eine wesentliche kurzfristige Erhaltungsmaßnahme ist daher der Bau eines Staubauwerkes (W141) im Bereich des Hohen Grabens, der das Gebiet zurzeit vorwiegend mit Wasser speist. Der Hohe Graben erhält sein

Wasser aus dem Biesenpfuhl nahe Willmersdorf ca. 2 Kilometer nördlich des Gebietes. Der Zufluss aus dem Norden zum Hohen Graben erfolgt über Rohrleitungen unter den dort vorhandenen Ackerflächen. Unter Berücksichtigung der angrenzenden Landnutzungen soll der Stau innerhalb des FFH-Gebiets entstehen, sodass die angrenzenden Ackerflächen vor Vernässung geschont werden. Außerdem soll der südlich verlaufende Igelpfuhlgraben nicht angestaut werden, um seine derzeitige Funktion zu erhalten und das überschüssige Wasser aus dem Gebiet abzuleiten. Die Lage des Staus sollte zwischen dem Igelpfuhlgraben und dem restlichen Grabensystem errichtet werden. In Abstimmungen mit Landwirten, die die Ackerflächen rund um das Weesower Luch bewirtschaften wurden diesbezüglich bereits Abstimmungsgespräche geführt, in denen keine weiteren Bedenken geäußert wurden. Weiterhin erfolgte zu den Planungen, die die Gewässer im Weesower Luch betreffen ein Abstimmungstermin, in dem keine weiteren Einwände von Seiten der UNB, der UWB oder dem WBV Stöbber-Erpe angeführt wurden. Lediglich zum Stau selbst kam der Hinweis von der UNB, dass aufgrund der ökologischen Durchgängigkeit Sohlschwellen einem Wehr vorzuziehen wären.

Als weitere kurzfristige Maßnahme ist die Renaturierung von Kleingewässern (W83) ins Auge zu fassen. Durch Sohlvertiefungen könnte eine ganzjährige Wasserführung vor allem des Gnatzpfuhls aber auch des westlich gelegenen Kleingewässers ermöglicht werden. Der Fokus sollte insbesondere auf eine Wiederherstellung des Gewässerkörpers des Igelpfuhls gelegt werden, da dieser Lebensraumtyp das Gebiet maßgeblich prägt. Da es sich bei den Gewässern im Weesower Luch um zeitweise wasserführende Stillgewässer handelt, stellt die Wiederherstellung des Gewässers rechtlich gesehen kein Gewässerausbau dar, sondern lediglich eine Sanierung. Eine mögliche Variante ist, das abgelagerte pflanzliche Substrat, das im Zuge des Verlandungsprozesses aufgrund des fehlenden Wassers entstanden ist, aus einem Großteil des Gewässers auszuheben und in einem kleineren Teil des Gewässers einzubringen, sodass das Sediment praktisch im Gewässer verbleibt. Dies hätte zur Folge, dass keine weiteren Bodenuntersuchungen notwendig sind und sich das bedrohte Schmalblättrige Laichkraut (*Potamogeton x angustifolius*) sowie die in Brandenburg stark gefährdete Wurzelnde Simse (*Scirpus radicans*) wieder ausbreiten kann, da sich die Samenbank der beiden Arten vermutlich noch im Boden befindet und somit wieder reaktivierbar wären. Für beide Arten besitzt das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung.

Da sich die Verlagerung des Bodensubstrates im gleichen Gewässer befindet, werden keine weiteren LRT oder Biotope beeinträchtigt. Es entstehen demnach keine naturschutzfachlichen Konflikte, was diese Maßnahme angeht (vgl. Kap. 2.5). Im Zuge dieser Maßnahme sollte durch eine Umweltbaubegleitung dafür gesorgt werden, dass keine Arten oder genutzte Lebensräume beeinträchtigt werden. Die Maßnahme sollte daher in der vegetationsfreien Zeit durchgeführt werden. Sofern das Substrat nicht im Gebiet verbleiben kann, sind andere Entsorgungswege zu prüfen. Unter der unten aufgeführten allgemeinen Maßnahme W105 „Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern“ fallen beispielsweise sonstige sich im Rahmen der Planung eventuell ergebende Maßnahmen, wie der Verschluss von Gräben o. ä. Zur Vermeidung bzw. Minderung von Nährstoffeinträgen in das Schutzgebiet und damit auch in die vorhandenen bzw. zukünftig wieder vorhandenen ganzjährig wasserführenden Gewässer sollten extensiv bewirtschaftete Ackerareale angelegt werden (O14). Dies kann über Greeningmaßnahmen erfolgen, die von den Landwirten durchgeführt werden. In Abstimmungsgesprächen wurden 10 m breite Greeningstreifen zugesichert, die südlich an das Weesower Luch angrenzend angelegt werden sollen (NF16058-3348SW_MFP_001).

Tab. 23: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 und seiner Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet Weesower Luch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen*
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, - zonen	1,3	7*
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern	n.b.**	7*
W141	Errichtung eines Staubauwerkes	n.b.	7*

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen*
W83	Renaturierung von Kleingewässern	5,1	5

* positive Auswirkung der Maßnahme auf die angegebene Anzahl der LRT bzw. LRT-E-Flächen (Maßnahme selbst liegt außerhalb - Maßnahmenfläche: NF16058-3348SW_MFP_001)

** nicht bilanzierbar

2.2.2. Ziele und Maßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Für diesen Lebensraumtyp, der im Gebiet auf drei Flächen einschließlich eines Begleitbiotops mit gutem Erhaltungsgrad repräsentiert ist, ist die Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes (Kategorie B) ein wesentliches Ziel. Zum Erreichen dieses Zieles ist eine regelmäßige Nutzung notwendig (siehe unten). Aufgrund des gestörten Wasserhaushalts wurden die Beeinträchtigungen für alle Flächen des LRT mit C bewertet. Zur Verringerung der Beeinträchtigungen ist auch für den LRT Magere Flachland-Mähwiese die Erhöhung des Wasserstandes von großer Bedeutung.

Tab. 24: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet Weesower Luch

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	6,2	6,2	6,2

2.2.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Bestände mit *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Dem Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese (Bestände mit *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) mit den Wiesenflächen NF16058-3348SW0031 und NF16058-3348SW0039 sowie dem Begleitbiotop, das auf 10 % der Fläche NF16058-3348SW0026 östlich des Igelpfuhls vorkommt, wurde jeweils ein guter Erhaltungsgrad zugewiesen (Kategorie B). Zur Beibehaltung dieses günstigen Erhaltungszustandes sind als kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen eine regelmäßige 2-schürige jährliche Mahd (O114) und eine Beräumung des Mähgutes ohne Mulchen (O118) notwendig. Die zweimalige Mahd sollte zwischen Juni und Oktober durchgeführt werden. Die zweite Mahd sollte frühestens nach 40 Tagen, besser 8 Wochen nach der ersten Mahd erfolgen. Das Mahdregime dient der Aushagerung der Fläche und der Unterdrückung von Störanzeigern, wie bspw. der Brennessel. Eine Verschiebung der Mahdtermine in Richtung Herbst hätte eine Eutrophierung zur Folge, die dem guten EHG des LRT entgegenwirken würde. Auch aus diesem Grund sollte, falls notwendig, nur maximal so viel gedüngt werden, wie auch Nährstoffe durch die Vegetation entzogen werden. Am günstigsten wäre dann eine Festmistdüngung. Auf eine Gülleausbringung (O46) sollte in jedem Fall verzichtet werden. Auf Flächen mit charakteristischen Arten der feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünländereien sollte die erste Mahd erst Mitte Juli erfolgen. Auf eine Düngung sollte dort gänzlich verzichtet werden (O41).

Da es sich bei den Gewässern (auch bei temporärer Wasserführung) mit deren Schilfbereichen um gesetzlich geschützte Biotope handelt, ist bei der Mahd der Offenlandbereiche darauf zu achten, dass diese zu schützen sind und nicht von der Mahd betroffen sein dürfen. Zerstörungen bzw. Beeinträchtigungen werden von der zuständigen Naturschutzbehörde geahndet. Um weitere Stoffeinträge aus der Landwirtschaft zu minimieren, sollten extensiv bewirtschaftete Ackerareale bzw. -zonen zwischen den intensiv genutzten Ackerflächen und dem Schutzgebiet angelegt werden (O14). Die Maßnahmen zur

Verbesserung der Erhaltungszustände des LRT 3150 würden auch zu einer Verbesserung des Wasserhaushalts des LRT 6510 und somit zur Verringerung der erheblichen Beeinträchtigungen führen.

Tab. 25: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 im FFH Gebiet Weesower Luch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (2-schürig)	6,2	3*
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	6,2	3*
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, - zonen	6,2	3* **
O41	Keine Düngung	0,6	1
O46	Keine Gülleausbringung	5,6	2

* inkl. 10% Begleit-LRT auf der Fläche NF16058-3348SW0026

** positive Auswirkung der Maßnahme auf die angegebene Anzahl der Flächen (Maßnahme selbst liegt außerhalb – Maßnahmenfläche: NF16058-3348SW_MFP_001)

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

2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Für den Kammmolch sind die Verbesserung des aktuell ungünstigen Erhaltungszustands und die Verhinderung des Aussterbens der Art im Gebiet wesentliche Ziele, die sich nur durch die deutliche Verbesserung des Wasserhaushaltes im Gebiet erreichen lassen (siehe unten).

Tab. 26: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet Weesower Luch

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	C	B
Populationsgröße	Einzeltiere	5-10 Paare	>50 Paare

2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Die für den LRT 3150 genannten Maßnahmen bilden auch für den Kammmolch die entscheidenden Erhaltungsmaßnahmen. Nur diese – oben ausführlicher beschriebenen – Maßnahmen gewährleisten eine ganzjährig vorhandene Wasserführung der Gewässer. Dem Kleingewässer im Westen und dem westlichen Teil des Igelpfuhlgrabens, in denen der Kammmolch noch vorkommt, fehlen eine ganzjährige Wasserführung oder zumindest eine Wasserführung, die eine Larvalentwicklung bis zur Metamorphose ermöglicht. Die durch die Errichtung eines Staubauwerkes (W141) angestrebte Erhöhung der Wasserstände und die Renaturierung von Kleingewässern (W83) sollen die Reproduktion des Kammmolchs wieder ermöglichen und das Angebot an Laichhabitaten erhöhen. Da Pestizide, die in das Gewässer eingeschwemmt werden letale Verätzungen der empfindlichen Kammmolchhaut hervorrufen können, würde sich eine extensiv bewirtschaftete Ackerzone nicht nur positiv auf den Lebensraum, sondern auch direkt auf den Kammmolch auswirken. Nur durch die kurzfristige Umsetzung dieser Maßnahmen vermindert sich die Gefahr, dass der Kammmolch aus dem Gebiet verschwindet, wie es bereits mit der

Rotbauchunke geschehen ist. Die bereits für die LRT 6510 und 3150 beschriebene Maßnahme O14 zur Vermeidung von Eutrophierungen und zum Erhalt bzw. zur Herstellung eines günstigen EHG, würde sich auch positiv auf das Habitat und somit auch auf Population des Kammmolchs auswirken.

Tab. 27: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch im FFH-Gebiet Weesower Luch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, - zonen	1,25	2*
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern	n.b.**	2*
W141	Errichtung eines Staubauwerkes	n.b.**	2*
W83	Renaturierung von Kleingewässern	0,06	1

* positive Auswirkung der Maßnahme auf die angegebene Anzahl der Flächen (Maßnahme selbst liegt außerhalb), daher werden Flächen und Flächengrößen nicht bilanziert.

** nicht bilanzierbar

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

Die Rotbauchunke, die zum Referenzzeitpunkt im Jahre 2006 einen günstigen Erhaltungsgrad aufwies, ist aktuell aus dem Gebiet verschwunden. Nur eine wesentliche Verbesserung des Wasserhaushaltes bzw. Anhebung der Wasserstände der Gewässer des Weesower Luchs bietet die Chance für die Wiederbesiedlung des Gebietes durch die Rotbauchunke. Da es sich bei der Rotbauchunke um eine Art handelt, die zum Referenzzeitpunkt nachweislich noch im Gebiet vorkam, derzeit jedoch verschwunden ist, besteht ein erhöhter Handlungsbedarf für Maßnahmen zur Wiederherstellung des ehemals guten EHG.

Tab. 28: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Rotbauchunke im FFH-Gebiet Weesower Luch

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	-	B
Populationsgröße	Einzeltiere	-	>50

2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Damit die Rotbauchunke ihre ehemaligen Vorkommensgewässer wie den Igelpfuhl und den Gnatzpfuhl wiederbesiedeln kann, ist die Umsetzung der in Bezug auf den LRT 3150 genannten Maßnahmen notwendig, die zu einer ganzjährigen Wasserführung im Igelpfuhl und im Gnatzpfuhl führen sollen. Eine Anlage einer extensiv bewirtschafteten Ackerzone (O14) würde den gleichen Effekt wie bei dem Kammmolch erzielen.

Tab. 29: Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke im FFH-Gebiet Weesower Luch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, - zonen	1,25	7*

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W141	Errichtung eines Staubauwerkes	n.b.	7*
W 83	Renaturierung von Kleingewässern	4,79	5
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern	n.b.**	7*

* positive Auswirkung der Maßnahme auf die angegebene Anzahl der Flächen (Maßnahme selbst liegt außerhalb)

** nicht bilanzierbar

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

Der Erhaltungsgrad der Population war zum Referenzzeitpunkt ungünstig und ist auch aktuell weiterhin ungünstig. Die Verbesserung des Wasserhaushaltes bildet das notwendige Ziel zur Verbesserung des Erhaltungszustandes. Darüber hinaus ist eine angepasste Nutzung zum Erhalt des bestehenden Habitats notwendig.

Tab. 30: Aktueller und anzustrebender EHG des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Weesower Luch

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Populationsgröße	v	v	r

Erklärung: v – sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare), r – selten, mittlere bis kleine Population (rare)

2.3.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Wie bereits in den Kapiteln zum Kammmolch und zur Rotbauchunke erläutert wurde, sind die für den LRT 3150 beschriebenen Maßnahmen zur deutlichen Verbesserung des Wasserhaushaltes im Gebiet (W105) auch für den Großen Feuerfalter notwendige kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen zur Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustands der Art und zur Vermeidung des Aussterbens der Art im Gebiet. Lediglich die deutliche Hebung der Grundwasserstände bietet die Möglichkeit der Wiederansiedlung von Flussampfer und die Ausbreitung der beiden anderen Ampferarten, die dem Schmetterling im Raupenstadium als Fraßpflanze dienen. Nur so ließe sich das gegenwärtig stark eingeschränkte Nahrungsangebot für die Raupen des Großen Feuerfalters und damit ein mögliches Aussterben der Art im Gebiet verhindern. Um das bestehende Habitat weiter auszuweiten, sollte vor allem im Bereich des Hohen Grabens im Zuge der Gewässerunterhaltung auf eine Mahd der Ampferpflanzen verzichtet werden (W55). Diese Maßnahme kann ohne größere Schwierigkeiten in der laufenden regelmäßigen Gewässerunterhaltung umgesetzt werden. Der Hohe Graben wird derzeit beidseitig intensiv unterhalten. In Kombination mit dieser Pflegemaßnahme, hätte die Errichtung eines Staubauwerkes im Hohen Graben (W141) eine direkte Auswirkung auf die Ansiedlung der Ampferarten und somit auch auf die Population des Großen Feuerfalters. Ebenso hätte die Renaturierung der Kleingewässer (W83) einen positiven Effekt auf das südlich angrenzende Habitat des Feuerfalters. Durch den Wasserrückhalt in der Landschaft können sich vermehrt Ampferarten verbreiten und dienen so den Raupen des Falters als Fraßpflanze.

Tab. 31: Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter im FFH-Gebiet Weesower Luch

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W141	Errichtung eines Staubauwerkes	0,34	2*
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern	0,34	2*
W55	Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten	0,22	1**
W83	Renaturierung von Kleingewässern	0,12	1*

* positive Auswirkung der Maßnahme auf die angegebene Anzahl der Flächen (Maßnahme selbst liegt außerhalb)

** Beim Hohen Graben handelt es sich derzeit um den einzigen Graben im Gebiet, der zwar temporär aber regelmäßig Wasser führt und intensiv unterhalten wird. Es wird eine Breite von 5 m angenommen. Diese Maßnahmenfläche stellt derzeit kein Habitat der Art dar.

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

2.4.1. Ziele und Maßnahmen für Arten des feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes

Arten des feuchten bis wechselfeuchten, artenreichen Grünlandes benötigen als lichtliebende Pflanzenarten bis zur Samenreife im Juni ungestörte Standorte. Die Samenreife und das Ausstreuen der Samen erfolgen bis Ende Juni. Etwa Mitte Juli sind alle oberirdischen Organe abgestorben. Eine langfristige Samenbank wird jedoch nicht aufgebaut. Die Art ist gegenüber der Bewirtschaftung sehr empfindlich. Sie kann sich nur gut entwickeln, wenn im Frühjahr die Grasnarbe nicht zu stark aufwächst, sondern durch Nässe und/oder Nährstoffarmut in ihrer Entwicklung gehemmt wird. Unter diesen Bedingungen kann die Pflanze aufgrund ihres frühen Austriebs ihre Entwicklung bis zur Samenreife abschließen, ohne zu stark in Konkurrenz mit hochwüchsigen Gräsern zu treten. Außerdem sollte am Standort im Frühjahr nicht gemäht oder beweidet werden, da sich eine Schädigung der oberirdischen Pflanzenteile nachteilig auf die Neubildung von Zwiebeln auswirkt (siehe BFG 2010). Für die mit Arten des feuchten bis wechselfeuchten Grünlandes bedeutet dies, dass eine Mahd erst ab Mitte Juli erfolgen und auf eine Düngung verzichtet werden sollte (O41). Für diese Arten würde die Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerzonen (O14) einen positiven Effekt bewirken, da diese Pflanzen auf nährstoffarme Standorte angewiesen sind.

2.5. Lösung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Allgemein gilt, dass die Maßnahmen so zu planen sind, dass die Erhaltungsziele für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL erreicht werden. Die Planung ist nach Möglichkeit so durchzuführen, 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,

- Gesetzlich geschützte Biotope.

Ein potenzieller Zielkonflikt könnte durch die Mahd einiger Flächen und dem Vorkommen von Arten des feuchten bis wechselfeuchten Grünlandes entstehen. Diese Pflanze ist gegenüber der Bewirtschaftung sehr empfindlich. Um diesen Zielkonflikt zu entschärfen, ist diese Fläche erst Mitte Juli und nicht ab Juni, wie die restlichen Wiesenflächen im Weesower Luch zu mähen (Maßnahme O14, vgl. Kap. 3221 sowie 341). Zu diesem Zeitpunkt sind die wesentlichen oberirdischen Organe dieser Art abgestorben. Auf jegliche Düngung sollte für diese Fläche verzichtet werden. Für die geplanten Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserrückhalts sind bzgl. dieser Pflanzenart keine Zielkonflikte zu erwarten. Stattdessen wird das Gegenteil angenommen: Die Blume kann sich nur gut entwickeln, wenn im Frühjahr die Grasnarbe des Standorts nicht zu stark aufwächst, sondern durch Nässe und/oder Nährstoffarmut in ihrer Entwicklung gehemmt wird. Die derzeit geplanten Maßnahmen für die aquatischen LRT würden den Standort der Art insgesamt aufwerten.

Für den LRT 6510 ist zu erwarten, dass die geplanten Maßnahmen zum Wasserrückhalt auf den angrenzenden Flächen des LRT 3150 dafür sorgen werden, dass sich die Flachland-Mähwiesen räumlich verlagern. Aufgrund identischer Nutzung des Grünlandes im FFH-Gebiet (zweischürige Mahd und Nachbeweidung im Herbst), wird sich die Flächengröße der Flachland-Mähwiesen insgesamt nicht verringern, zumal dieser LRT auch auf mäßig-nassen Standorten vorkommt, die durch eine Nährstoffarmut gekennzeichnet sind. Diese Nährstoffarmut wird durch den Abtransport des Mahdgutes und die geplanten Pufferzonen begünstigt. In den letzten Jahren hat sich der LRT 6510 im Weesower Luch immer weiter ausgebreitet. Es ist nicht davon auszugehen, dass er sich über einen längeren Zeitraum flächenmäßig verringern wird. Durch eine mögliche räumliche Verlagerung werden keine anderen LRT beeinträchtigt. Im Zusammenhang mit den Mageren Flachland-Mähwiesen und der Wiedervernässung der Kleingewässer besteht demnach kein naturschutzfachlicher Zielkonflikt.

Im Rahmen der Revitalisierung der Kleingewässer soll der Aushub in einem Teil des Gewässers belassen werden. Dies hätte folgende Vorteile: Die Samenbank des in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Schmalblättrigen Laichkrauts (*Potamogeton x angustifolius*) sowie der in Brandenburg stark gefährdeten Wurzelnden Simse (*Scirpus radicans*) befinden sich vermutlich noch in den pflanzlichen Ablagerungen. Dadurch, dass der Aushub im Gewässer verbleiben kann, besteht eine erhöhte Chance, dass sich diese Pflanzenarten erneut im Gewässer ansiedeln können. Weiterhin würde der Aufwand für Genehmigungen und Bodenuntersuchungen gering gehalten werden, was unbedingt notwendige kurzfristige Handlungsmöglichkeiten begünstigen würde. Weitere Vorteile einer raschen Revitalisierung des LRT 3150 wären, dass die Lebensräume des Kranichs (*Grus grus*) und der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) sowie des Rothalstauchers (*Podiceps grisegena*) aufgewertet werden würden. Für die Arten Kranich und Rohrweihe bestehen im Jahr 2018 sowie für das Jahr 2017 Brutverdachte. Für den Rothalstaucher konnte im Jahr 2018 ein Brutnachweis erbracht werden. Die Vogelarten benötigen neben den derzeit vorhandenen Schilfbeständen auch einen konstanten Mindestwasserstand. Dies gilt vor allem für den Kranich (vgl. Scheller & Völker, 2007, S. 5 f.) und den Rothalstaucher, der auch auf offene Wasserstellen angewiesen ist (ABBO, 2001 S. 46). Wenn der Aushub im Gewässer verbleiben kann, werden durch diese Maßnahme keine anderen LRT, Biotope oder Arten beeinträchtigt. Während der Ausführung der Maßnahmen sollte durch eine sachkundige Person eine entsprechende Überwachung im Zuge einer Umweltbaubegleitung erfolgen. Sofern Vorkommen besonders geschützter Arten festgestellt werden, sollten im Rahmen der Arbeiten geeignete Maßnahmen in Betracht gezogen werden, um eine Beeinträchtigung dieser Arten zu vermeiden. Die geeignete Jahreszeit für die Umsetzung der Maßnahme, wären die Wintermonate. Neben den o. g. Vorteilen würde sich jedoch die Fläche der Wasseroberfläche verringern. Somit würde unter Umständen die Größe des LRT in Bezug auf den SDB (2008) nicht wieder erreicht werden.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Der Managementplan dient durch die Erörterung mit Nutzern und gegebenenfalls Eigentümern, der Abstimmung mit den Behörden und Interessenvertretern, die in ihren Belangen berührt sind, sowie durch

den Abgleich mit bestehenden Nutzungen und Nutzungsansprüchen insbesondere der Vorbereitung zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge. Die Protokolle zu den Abstimmungen befinden sich im Anhang zum Managementplan.

Im Rahmen der rAG am 09.03.2017 sowie am 20.04.2017 sind bereits Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung Schutzgüter durch die anwesenden Akteure aufgezeigt sowie diskutiert worden. Auf einer Exkursion sowie einem Vorabtreffen zur Exkursion, an der auch Landnutzer und -eigentümer teilgenommen haben, wurde durch das Schutzgebiet geführt und die ökologischen Zusammenhänge sowie die möglichen Wiederherstellungs- und Erhaltungsmaßnahmen vorgestellt. Auch während dieser Öffentlichkeitsveranstaltung gab es ein Einvernehmen darüber, dass Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen notwendig seien und in jedem Fall durchgeführt werden sollten.

Der Eigentümer-/Nutzerschlüssel-Nr. 1 hat zugesichert die Pflege der beiden 6510-LRT-Flächen weiterhin so zu bewirtschaften, wie bisher. Aufgrund der Bewirtschaftung befindet sich der LRT nicht nur in einem guten Erhaltungsgrad, sondern es hat sich auch die LRT-Fläche im Vergleich zum Jahr 2008 (siehe SDB) vergrößert.

Die Nutzer mit dem Eigentümer-/ Nutzerschlüssel-Nr. 2 und 3 haben sich in Gesprächen kooperativ gezeigt und in Erwägung gezogen, Greeningflächen von 10 m Breite an der Südgrenze des Weesower Luchs anzulegen.

Der Akteur mit der Eigentümer-/ Nutzerschlüssel-Nr. 10 hat sich als Vorhabenträger für die Maßnahmen zum LRT 3150 angeboten. Die Planungen sowie erste Untersuchungen sind im Herbst 2018 angelaufen.

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

3.1. Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

Hierzu zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des LRT/ der Art erforderlich sind. Die dargestellten Maßnahmen der Mahd sollen nach Möglichkeit jährlich durchgeführt werden. Da die Maßnahmen kurzfristig erforderlich sind, werden diese auch in der Tabelle im Kapitel 3.3 aufgeführt.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen bestehen vor allem durch Nährstoffeinträge und eine unregelmäßige Mahd bzw. durch unangepasste Mahdtermine sowie durch Verbuschung. Nur durch eine regelmäßige Mahd oder Beweidung ist ein Erhalt der Mageren Flachland-Mähwiese zu sichern.

Tab. 32: Laufende Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet Weesower Luch

Priorität	Maßnahme-LRT	Code FFH-Erhaltungsmaßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme	ha	Umsetzungsinstrumente	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	6510	O114	Mahd (2x/Jahr)	0,6	KULAP	abgestimmt	Die Pflegemaßnahmen sollen fortgeführt werden	NF16058-3348SW0031
1	6510	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	0,6	KULAP	abgestimmt	Die Pflegemaßnahmen sollen fortgeführt werden	NF16058-3348SW0031
1	6510	O41	Keine Düngung	0,6	KULAP	Abgestimmt		NF16058-3348SW0031

Pri-ori-tät	Maß-nah-me-LRT	Code FFH-Erhaltungs-maßnahme	FFH-Erhaltungs-maßnahme	ha	Umset-zungs-instru-mente	Ergeb-nis Ab-stim-mung	Bemerkung	Planungs-ID
1	6510	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	4,45	KULAP	abge-stimmt	Die Pflegemaßnahmen sollen fortgeführt werden	NF16058-3348SW0039
1	6510	O114	Mahd (2x/Jahr)	4,45	KULAP	abge-stimmt	Die Pflegemaßnahmen sollen fortgeführt werden	NF16058-3348SW0039
1	6510	O46	Keine Gül-leausbringung	5,6	KULAP	abge-stimmt		NF16058-3348SW0039

3.2. Einmalige Maßnahmen – investive Maßnahmen

Es handelt sich hierbei um Biotop- oder Habitatinstandsetzungsmaßnahmen („Ersteinrichtungsmaßnahmen“), die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und dann gegebenenfalls von den dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst/ übernommen werden. Im FFH-Gebiet Weesower Luch ist dies das Einbauen eines Staus in den Hohen Graben sowie die Renaturierung von Kleingewässern und Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern.

Tab. 33: Einmalige Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 und die Arten Großer Feuerfalter sowie Kammmolch im FFH-Gebiet Weesower Luch

Pri-ori-tät	Maß-nah-me-LRT	Code FFH-Erhaltungs-maßnahme	FFH-Erhaltungs-maßnahme	ha	Umsetzungsinstrumente	Ergeb-nis Ab-stim-mung	Bemerkung	Planungs-ID
1	3150	W83	Renaturierung von Kleingewässern*	0,06	RL Gewässersanierung	teilw. abgestimmt**	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10 – Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0005
1	3150	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern*	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0005
1	3150	W141	Errichtung eines Staubauwerkes*	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0005
1	3150	W141	Errichtung eines Staubauwerkes*	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0017
1	3150	W83	Renaturierung von Kleingewässern*	0,45	RL Gewässersanierung	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10 – Abstimmungen laufen derzeit noch	NF16058-3348SW0017
1	3150	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern *	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0017
1	3150	W141	Errichtung eines Staubauwerkes*	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0021

Pri-ori-tät	Maß-nah-me-LRT	Code FFH-Erhaltungs-maßnahme	FFH-Erhaltungs-maßnahme	ha	Umsetzungsinstrumente	Ergeb-nis Ab-stim-mung	Bemerkung	Planungs-ID
1	3150	W83	Renaturierung von Kleingewässern*	3,7	RL Gewässersanierung	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzer-schlüssel: 10 – Abstimmungen laufen derzeit noch	NF16058-3348SW0021
1	3150	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern *	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch	NF16058-3348SW0021
1	3150	W141	Errichtung eines Staubauwerkes*	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0045
1	3150	W83	Renaturierung von Kleingewässern*	0,3	RL Gewässersanierung	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10 – Abstimmungen laufen derzeit noch	NF16058-3348SW0045
1	3150	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern *	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0045
1	3150	W141	Errichtung eines Staubauwerkes*	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können.	NF16058-3348SW0102
1	3150	W83	Renaturierung von Kleingewässern*	4,79	RL Gewässersanierung	teilw. abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10 – Abstimmungen laufen derzeit noch	NF16058-3348SW0102
1	3150	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern *	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Naturschutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zugesichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0102

Pri-ori-tät	Maß-nah-me-LRT	Code FFH-Erhaltungs-maßnahme	FFH-Erhaltungs-maßnahme	ha	Umsetzungsinstrumente	Ergeb-nis Ab-stim-mung	Bemerkung	Planungs-ID
1	3150	W141	Errichtung eines Staubau-werkes*	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abge-stimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Natur-schutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zuge-sichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0103
1	3150	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern *	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Natur-schutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zuge-sichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0103
1	3150	W141	Errichtung eines Staubau-werkes*	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abge-stimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Natur-schutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zuge-sichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0104
1	3150	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern *	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Natur-schutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zuge-sichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0104
1	LYCA DISP	W141	Errichtung eines Staubau-werkes	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abge-stimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Natur-schutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zuge-sichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0100_001
1	LYCA DISP	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Natur-schutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zuge-sichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0100_001
1	TRIT CRIS	W141	Errichtung eines Staubau-werkes	n.b.	Wasserrechtliche Entscheidung für Gewässerbenutzung (§8 WHG) oder für Gewässerausbau (§68 WHG)	teilw. abge-stimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Natur-schutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zuge-sichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0002-001, NF16058-3348SWZLP_001

Pri-ori-tät	Maß-nah-me-LRT	Code FFH-Erhaltungs-maßnahme	FFH-Erhaltungs-maßnahme	ha	Umsetzungsinstrumente	Ergeb-nis Ab-stim-mung	Bemerkung	Planungs-ID
1	TRIT CRIS	W83	Renaturierung von Kleinge-wässern	0,06	RL Gewässersanierung	teilw. abge-stimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10 – Abstimmungen laufen derzeit noch	NF16058-3348SW0002-001
1	TRIT CRIS	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern	n.b.	Vereinbarung	noch offen	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 10; Die Untere Natur-schutzbehörde hat in einem Abstimmungstreffen zuge-sichert ggf. Pflegemaßnahmen durchführen zu können. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0002-001, NF16058-3348SWZLP_001

Erklärung: n.b. = nicht bilanzierbar

3.3. Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen

Wie bereits in Kapitel 3.1 dargestellt, bestehen Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor allem durch Nährstoffeinträge und eine unregelmäßige Mahd bzw. unangepasste Mahdtermine sowie durch Verbuschung. Nur durch eine regelmäßige Mahd oder Beweidung ist ein Erhalt der Mageren Flachland-Mähwiese zu sichern.

Die Maßnahme O14 soll auf der südlich angrenzenden Ackerfläche durchgeführt werden. Dieser Bereich befindet sich an einen Hang, der sich in Richtung des Weesower Luchs neigt. Bisher konnten somit ausgebrachte Nährstoffe ungehindert in das FFH-Gebiet infiltrieren. Der Streifen sollte mindestens eine Breite von 10 m haben, was der gängigen Arbeitsbreite in der konventionellen Landwirtschaft entspricht. Die Nutzer der landwirtschaftlichen Fläche sind kooperationsbereit diese Flächen zu schaffen.

Tab. 34: Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet Weesower Luch

Priorität	Maßnahme-LRT	Code FFH-Erhaltungsmaßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme	ha	Umsetzungsinstrumente	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	3150	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Vereinbarung	abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower Luchs anlegen.	NF16058-3348SW_MFP_001
1	3150	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Vereinbarung	abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower Luchs anlegen.	NF16058-3348SW_MFP_001
1	3150	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Vereinbarung	abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower Luchs anlegen. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW_MFP_001
1	6510	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Agrarprämien, KULAP 2014	abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower Luchs anlegen	NF16058-3348SW_MFP_001
1	6510	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Agrarprämien, KULAP 2014	abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower Luchs anlegen	NF16058-3348SW_MFP_001
1	3150	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Vereinbarung	abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower Luchs anlegen	NF16058-3348SW_MFP_001
1	3150	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Vereinbarung	abgestimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower	NF16058-3348SW_MFP_001

Pri-ori-tät	Maß-nah-me-LRT	Code FFH-Erhaltungs-maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme	ha	Umsetzungsinstru-mente	Ergeb-nis Ab-stim-mung	Bemerkung	Planungs-ID
							Luchs anlegen.	
1	3150	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Vereinbarung	abge-stimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower Luchs anlegen.	NF16058-3348SW_MFP_001
1	LYCA DISP	W55	Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten	0,22	Vereinbarung	noch offen	Wasser- und Bodenverband Stöbber-Erpe.	NF16058-3348SW0043_001
1	TRIT CRIS	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	1,25	Vereinbarung	abge-stimmt	Eigentümer-/Nutzerschlüssel: 2,3 waren in Gesprächen kooperativ und wollen Greeningflächen südlich des Weesower Luchs anlegen. Abstimmungen laufen derzeit noch.	NF16058-3348SW0002-001, NF16058-3348SWZLP_001

3.4. Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen

Mittelfristige Maßnahmen sind im FFH-Gebiet derzeit nicht vorgesehen.

3.5. Langfristige Erhaltungsmaßnahmen

Langfristige Maßnahmen sind im FFH-Gebiet derzeit nicht vorgesehen.

4. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

- ABBO – ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGER ORNITHOLOGEN (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur+Text, Rangsdorf
- BFG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE, KOBLENZ (2010): Anpassung der Fahrrinne der Unter- und Außenelbe an die Containerschifffahrt Erfolgskontrollen zu Kompensationsmaßnahmen an der Unterelbe Monitoring der Bestandsentwicklung der [...] in Marschengrünland bei Hettingen, Landkreis Pinneberg Fünfter Bericht Berichtsjahre 2004 bis 2009
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2016): Managementpläne für 79 FFH-Gebiete im Land Brandenburg (Natura 2000), Fachliche Stellungnahme zum Schutzgut Bodendenkmale im Vorhabenbereich
- CENTRE FOR ECONOMICS AND ECOSYSTEM MANAGEMENT, HOCHSCHULE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG EBERSWALDE, LANDKREIS BARNIM (2016): Projektinformation: Anpass.BAR – Barnim im Wandel, online unter: <https://www.natuerlich-barnim.de/dokumente/>, zuletzt zugegriffen am: 13.10.2017
- GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBCZYK, T., WEIDLICH, M. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. NuL 10 (3) Beilage
- GLU MBH – GESELLSCHAFT FÜR LEBENSMITTEL- UND UMWELTCONSULTING MBH (2018): Prüfbericht Sedimentuntersuchung. Im Auftrag des Landschaftspflegeverbandes Barnim e. V. Hoppegarten
- HEIMATHEFT (2014): Die Ortschronik Weesow. Stand: 04. Dezember 2014, Werneuchen, online unter: <http://www.heimatheft.de/geschichte/Weesow/Weesow-Ortschronik.htm>, zuletzt zugegriffen am: 01.10.17
- HERMANN, M., KLAR, N., FUß, A., GOTTWALD, F. (2010): Biotopverbund Brandenburg, Teil Wildtierkorridore, im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam, 88 S.
- LK BARNIM (LANDKREIS BARNIM) (1997): Landschaftsrahmenplan, Teilkarte 5 – Wasser. Eberswalde
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Neuhagener Mühlenfließ / Erpe. Endbericht. Potsdam
- MEYNEN, E. & J. SCHMITHÜSEN (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bonn/Bad-Godesberg
- MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG) (2014): WRRL: Gewässerentwicklungskonzepte
- MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG) (2015): Hochwasserrisikomanagementpläne
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.
- MUNR (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG) (2009): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam, 50 S.
- NSF (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG) (2016): Weesower Luch
- PAK (2016): Anlagen zu M07 - Projektauswahlkriterien für Naturschutzmaßnahmen, Förderperiode 2014-2020, i.d.F.v 27.02.2016
- PIERSON, N. (2009): Anwendung des Handbuches zur Natura 2000 Managementplanung in Brandenburg und Erprobung von pep-Gis am Beispiel des FFH-Gebietes „Weesower Luch“. – Diplomarbeit am Institut für Geoökologie der Universität Potsdam

- SCHAEPE, A. & M.-S. ROHNER (2014): Bericht vom 15. Brandenburgischen Mooskartierertreffen in Ützdorf. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 147: 273-283
- SCHELLER, W. & VÖLKER, F. (2007): Zur Brutplatzwahl von Kranich (*Grus grus*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) in Abhängigkeit von Windenergieanlagen. Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. 46: 1-24
- SCHNEEWEIß, N. (2009): Artenschutzprogramm Rotbauchunke und Laubfrosch. Potsdam. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV, Hrsg.): 88 S.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A., BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. NuL 13 (4) Beilage
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagog. Bezirkskabinett, Potsdam, 93 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406
- STADT WERNEUCHEN (2010): Bebauungsplan „Energiepark Weesow-Willmersdorf“ Begründung einschl. Umweltbericht gemäß § 9 Abs. 8 BauGB. Stand: in der Fassung vom 11. Juni 2010. Werneuchen
- STADT WERNEUCHEN (2017): Amtsblatt für die Stadt Werneuchen 14. April 2017 | Nr. 4 | Woche 15
- STADT WERNEUCHEN (2018): 1. Änderung des Bebauungsplanes „Energiepark Weesow-Willmersdorf“ Begründung einschl. Umweltbericht gemäß § 9 Abs. 8 BauGB. Stand: in der Fassung vom 02. Januar 2018 (Entwurf). Werneuchen
- UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK POTSDAM (2013): Geologische Spezialkarte von Preußen und den Thüringischen Staaten
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Weesower Luch“ vom 22. Dezember 1997 (GVBl.II/98, [Nr. 04], S.70), geändert durch Artikel 17 der Verordnung vom 10. November 2016 (GVBl.II/16, [Nr. 63])
- ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG (2010): Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg. Daten im Shapefile-Format und Dokumentation. Zossen
- ZUHAUSE IN BRANDENBURG E.V. (2012): Leben im Barnim. Eine Initiative des Vereins Zuhause in Brandenburg. Geschichte. online unter: <http://www.leben-im-barnim.de/cms/content/region/geschichte>, zuletzt zugegriffen am: 01.10.17
- ZUPPKE, U. & SEYRING, M. (2015): Rotbauchunke – *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015:185-206

Datengrundlagen:

- ALK – Amtliches Liegenschaftskataster (2015): Verwaltungsgrenzen (Kreise, Gemeinden, Gemarkungen, Fluren - shapes), Stand 12/2015.
- ALKIS (Daten des Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem) im Shapefile und Access-DB Format
- BBK-Datenbank (Brandenburgische Biotopkartierung) - FFH-Gebiet „Weesower Luch“, Stand Mai 2019 (BBK-Sachdaten).
- BBK-Daten (Brandenburgische Biotopkartierung) - FFH-Gebiet „Weesower Luch“, Stand Mai 2019 (Shapes (Geodaten) der zugehörigen Kartierungen (Flächen, Linien, Punkte))
- LBGR (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE) (2016): Geologische Karte 1: 25.000 (GK25)
- LBGR (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE) (2015): Reliefverhältnisse - INSPIRE View-Service (WMS-LBGR-BORELIEF), Landschaftseinheiten

- LFU₁ (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2017): Naturschutzfachdaten
- LFU₂ (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2017): Gewässerinformation
- LFU₃ (LANDESAMT FÜR UMWELT) (2017): Wasserschutzgebiete Brandenburg
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2015): Digitale Topographische Karte 1:25.000 (DTK25), Digitale Topographische Karte 1:10.000 (DTK10).
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.)) (2006): Schmettausches Kartenwerk 1:50.000. Brandenburg - Sektion 64, Bernau (1767-1787)
- LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.)): Karten des Deutschen Reiches 1:25.000 (1921-1940)
- LUGV W15 (2013): Grundwasserflurabstand für den oberen genutzten Grundwasserleiter des Landes Brandenburg
- METAVR (METADATEN VERBUND): Wasserschutzgebiete im Land Brandenburg, Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg
- METAVR (2016): Naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Beschreibung
- MEYEN, SCHMIDTHÜSEN (1953-1962): Naturräumliche (ökologische) Einheiten, Geodaten im Shapefile-Format, zur Verfügung gestellt von Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
- MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG) (2016): Digitales Feldblockkataster des Landes Brandenburg 2016, Shapefiles, DBF-Tabellen und Dokumentation
- PIK (Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung) (2016): KLIMADATEN UND SZENARIEN FÜR SCHUTZGEBIETE
- SDB – STANDARD DATENBOGEN DE 3347-301: FFH-Gebiet „Börnische“ Nr. 398
- SDB – Standarddatenbogen DE 3348-301: FFH-GEBIET WEESOWER LUCH NR. 614
- SDB – STANDARD DATENBOGEN DE 3448-301: FFH-Gebiet „Langes Elsenfließ und Wegendorfer Mühlenfließ“ Nr. 335
- WBV STÖBBER-ERPE (2017): Unterhaltungsplan 2017. online unter: <http://www.wbv-rehfelde.de/index.php?section=geoportal>, zuletzt zugegriffen am: 05.10.2017

5. Kartenverzeichnis

- 1 Landnutzung und Schutzgebiete
- 2 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope
- 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie
- 4 Maßnahmen

Behördeninterne Zusatzkarten

Zusatzkarte Biotoptypen

Zusatzkarte Eigentumsverhältnisse

Zusatzkarte Ergebnisse des MARISCO-Workshops

6. Anhang

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

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt

