



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



Managementplan für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg
Managementplan für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen
Landesinterne Nr. 212, EU-Nr. DE 3346-302

Herausgeber:

**Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und
Klimaschutz des Landes Brandenburg**
Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, 14467 Potsdam
<https://mluk.brandenburg.de> oder <https://agrar-umwelt.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt, Abt. N
Seeburger Chaussee 2, 14467 Potsdam
Telefon: 033201 442 – 0

Naturparkverwaltung Barnim
Breitscheidstraße 8 - 9, 16348 Wandlitz
Telefon: 033397 2999-0
Verfahrensbeauftragte: Dr. Peter Gärtner, Uwe Sonnenfeld
E-Mail: Peter.Gaertner@LfU.Brandenburg.de, Uwe.Sonnenfeld

**Naturpark
Barnim**



Internet: <https://www.barnim-naturpark.de/>

Bearbeitung:

Arbeitsgemeinschaft Dr. Szamatolski / Alnus

c/o

Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH
Gustav-Meyer-Allee 25 (Haus 26A), 13355 Berlin
Telefon.: 030/864 739 0
FFH-MP@szsp.de, www.szsp.de

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

Projektleitung/stellv. Projektleitung: Dipl.-Ing. Andreas Butzke, M. Sc. Hendrikje Leutloff

Bearbeiter/-innen:

M. Sc. Hendrikje Leutloff
Dipl.-Ing. Karin Maaß
Dipl.-Ing. Thomas Hoffmann

B. Sc. Marie Kreitlow
M. Sc. Simon Hoffmann
M. Sc. Mike Plaschke

Förderung:



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

Titelbild: Eichwerder Moorwiesen, Foto: M. Kreitlow, Juli 2021

Stand: 07.08.2023

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

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	13
1 Grundlagen	16
1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes	16
1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete	21
1.2.1 Erhaltungszielverordnung	21
1.2.2 Bundesnaturschutzgesetz	22
1.2.3 Landschaftsschutzgebiete	23
1.2.4 Weitere Schutzgebiete	23
1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte	24
1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	27
1.5 Eigentümerstruktur	30
1.6 Biotische Ausstattung	31
1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung	31
1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	33
1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	53
1.6.4 Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie	67
1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler	68
1.8 Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	71
2 Ziele und Maßnahmen	73
2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	75
2.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	75
2.2.1 Ziele und Maßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland) (LRT 2330)	76
2.2.2 Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)	78
2.2.3 Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)	81
2.2.4 Ziele und Maßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)	83
2.2.5 Ziele und Maßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190)	84
2.2.6 Ziele und Maßnahmen für Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0*)	86
2.3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	89

2.3.1	Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	89
2.3.2	Ziele und Maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	91
2.3.3	Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	92
2.3.4	Ziele und Maßnahmen für den Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	94
2.3.5	Ziele und Maßnahmen für den Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	96
2.4	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile	98
2.5	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	98
2.6	Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen	99
3	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	100
3.1	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen	100
3.2	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	104
3.2.1	Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen	104
3.2.2	Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen	104
3.2.3	Langfristige Umsetzung der Maßnahmen	105
4	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	106
4.1	Rechtsgrundlagen	106
4.2	Literatur und Datenquellen	106
5	Glossar	110
6	Kartenverzeichnis	117
7	Anhang	118

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	24
Tabelle 2:	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen.....	30
Tabelle 3:	Übersicht Biotopausstattung	31
Tabelle 4:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten.....	32
Tabelle 5:	Übersicht der im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommenden Lebensraumtypen.....	34
Tabelle 6:	Erhaltungsgrade der Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen.....	37
Tabelle 7:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	37
Tabelle 8:	Erhaltungsgrade der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	41
Tabelle 9:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	41
Tabelle 10:	Erhaltungsgrade der feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	44
Tabelle 11:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	44
Tabelle 12:	Erhaltungsgrade der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	46
Tabelle 13:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	46
Tabelle 14:	Erhaltungsgrade der alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen.....	49
Tabelle 15:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	49
Tabelle 16:	Erhaltungsgrade der Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	52
Tabelle 17:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen.....	53
Tabelle 18:	Übersicht der im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	55
Tabelle 19:	Erhaltungsgrad des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	58

Tabelle 20:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	58
Tabelle 21:	Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	60
Tabelle 22:	Erhaltungsgrad je Habitatfläche der Bauchigen Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen.....	60
Tabelle 23:	Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	62
Tabelle 24:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Schmalen Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	62
Tabelle 25:	Erhaltungsgrad des Schlammpeitzgers (<i>Misgurnus fossilis</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	65
Tabelle 26:	Erhaltungsgrade des Schlammpeitzgers (<i>Misgurnus fossilis</i>) je Habitatfläche im FFH-Gebiet.....	65
Tabelle 27:	Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	68
Tabelle 28:	Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	69
Tabelle 29:	Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Anhang II-Arten im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	70
Tabelle 30:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000	71
Tabelle 31:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000	72
Tabelle 32:	Einordnung der unterschiedlichen Ziele	74
Tabelle 33:	Ziele für Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen.....	76
Tabelle 34:	Erhaltungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	77
Tabelle 35:	Entwicklungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	78
Tabelle 36:	Ziele für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	79
Tabelle 37:	Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	80
Tabelle 38:	Entwicklungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	80
Tabelle 39:	Ziele für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	81

Tabelle 40:	Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	82
Tabelle 41:	Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	83
Tabelle 42:	Ziele für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	83
Tabelle 43:	Erhaltungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	84
Tabelle 44:	Ziele für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	85
Tabelle 45:	Entwicklungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	86
Tabelle 46:	Ziele für Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	87
Tabelle 47:	Erhaltungsmaßnahmen für Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	88
Tabelle 48:	Entwicklungsmaßnahmen für Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	89
Tabelle 49:	Ziele für Vorkommen des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	90
Tabelle 50:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	91
Tabelle 51:	Ziele für Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	92
Tabelle 52:	Ziele für Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	93
Tabelle 53:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Schmalen Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	94
Tabelle 54:	Ziele für Vorkommen des Schlammpeitzgers (<i>Misgurnus fossilis</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	95
Tabelle 55:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Schlammpeitzgers (<i>Misgurnus fossilis</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	96
Tabelle 56:	Ziele für Vorkommen des Bitterlings (<i>Rhodeus amarus</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	97
Tabelle 57:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Bitterlings (<i>Rhodeus amarus</i>) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen	97
Tabelle 58:	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen.....	100

Tabelle 59: Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen 105

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ablauf der Managementplanung 15

Abbildung 2: Lage des FFH-Gebietes 16

Abbildung 3: Klimadiagramm nach Walter für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen (Referenzzeitraum: 1961-1990, PIK 2009) 19

Abbildung 4: Klimadiagramme nach Walter für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen, feuchtes und trockenes Szenario (Projektionszeitraum: 2026-2055, PIK 2009) 19

Abbildung 5: Monatliche klimatische Wasserbilanz für Referenzzeitraum und Entwicklungsszenarien (PIK 2009)..... 20

Abbildung 6: Touristische Übersichtskarte des Naturparks Barnim zum FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen 29

Abbildung 7: LRT 2330 mit Silbergrasfluren und offenen Sandflächen (3346SW0052) (Halfmann, 25.05.2021)..... 36

Abbildung 8: LRT 3260 Kindelfließ (3346SW0055) (Halfmann, 22.10.2020) 40

Abbildung 9: Feuchte Hochstaudenflur (LRT 6430) westlich des Kindelfließes (Biotop 3346SW3015) (Halfmann, 22.06.2021) 43

Abbildung 10: LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore (BA20007-3346SW3018) (Halfmann, 25.10.2020) 45

Abbildung 11: LRT 9190 (Biotop 3346SW0058) (Halfmann, 22.10.2020) 48

Abbildung 12: LRT 91E0* Seggen-Erlenwald im östlichen Teil des Gebietes (Biotop 3346SW0040) (Darmer 25.05.2021)..... 52

Abbildung 13: Brückenbauwerk über das Kindelfließ an der Alten Schildower Straße am östlichen Ortsrand von Glienicke (Hoffmann, 26.09.2022) 57

Abbildung 14: Probestrecken mit Elektrobefischung im Kindelfließ im Westen und am Tegeler Fließ im Osten im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen..... 64

Abbildung 15: Erfasste Bitterlinge als Beifang im Kindelfließ (Wolf, 20.09.2021) 66

Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
ALKIS	Amtliche Liegenschaftskatasterinformationssystem
AN	Auftragnehmer
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVVG	Bodenverwaltungs- und -verwertungsgesellschaft
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
FNP	Flächennutzungsplan
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung
GIS	Geographisches Informationssystem
LfU	Landesamt für Umwelt, ehemals Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV)
LP	Landschaftsplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LWObf.	Landeswaldoberförsterei
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, ehemals Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL)
NSF	Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
pnV	potentielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Einleitung

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

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 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 Lebensraumtypen 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) und durch die Mitgliedstaaten nach nationalem Recht gesichert. Im Folgenden werden sie 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 die in Erhaltungszielverordnungen oder NSG-Verordnungen festgelegten Ziele untersetzt und Maßnahmen für die Umsetzung dieser Ziele geplant.

Die Managementplanung dient der Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Im Managementplan selbst werden die Schutzgüter beschrieben, die unteretzten Ziele benannt und Maßnahmen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von günstigen oder hervorragenden Zuständen der Lebensraumtypen und Arten bzw. zu deren Entwicklung festgelegt. Den methodischen Rahmen für die Erstellung der Managementpläne im Land Brandenburg bildet das „Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg“ (LFU 2016).

Die rechtlichen Grundlagen sind im Kapitel 4.1 dargelegt.

Zuständigkeit und Organisation der Managementplanung

Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Aufstellung 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 Naturparks und Biosphärenreservaten durch die Abteilung Naturschutz und Brandenburger Naturlandschaften des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Naturparke und Biosphärenreservate i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der Naturparkverwaltung, der Biosphärenreservats-Verwaltung oder des NSF sind.

Ablauf der Planerstellung und Öffentlichkeitsarbeit

Für die FFH-Managementplanung erfolgt eine freiwillige Konsultation. Ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, ist nicht vorgeschrieben. Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist jedoch eine wesentliche Grundlage des Managementplans, um die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen der FFH-Richtlinie zu ermöglichen.

Im Vorfeld der Aufstellung des FFH-Managementplanes für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen erfolgte im Jahr 2020-2021 eine Aktualisierung der Biotop- und Lebensraumtypenkartierung nach Anhang I der FFH-RL.

Eine Information der Öffentlichkeit über den Beginn der Arbeiten an der FFH-Managementplanung ist durch eine Presseinformation (30.04.2021) erfolgt. In einer ersten öffentlichen Auftaktveranstaltung am 29.07.2021 wurden alle sieben FFH-Gebiete, für die innerhalb der folgenden zwei Jahre ein Managementplan erstellt werden soll, vorgestellt und der Planungsprozess erläutert.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Das erste Treffen der regionalen Arbeitsgruppe für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen (DE 3346-302) fand am 17.11.2022 in Anwesenheit der Naturparkverwaltung, der unteren Naturschutzbehörde, des Landesforstbetriebes, der betreffenden Gemeinden und weiteren Beteiligten statt. Zielstellung dieses Treffens war die Erörterung der Rahmenbedingungen für die Erstellung des Managementplans, die Vorstellung der gebietscharakteristischen Gegebenheiten und der Nutzungssituation im Gebiet sowie die Diskussion möglicher Entwicklungsziele und Maßnahmenempfehlungen. Weiterhin hatten die Anwesenden die Gelegenheit, Hinweise zur Planung, Nutzung und zu Konflikten im Gebiet zu geben.

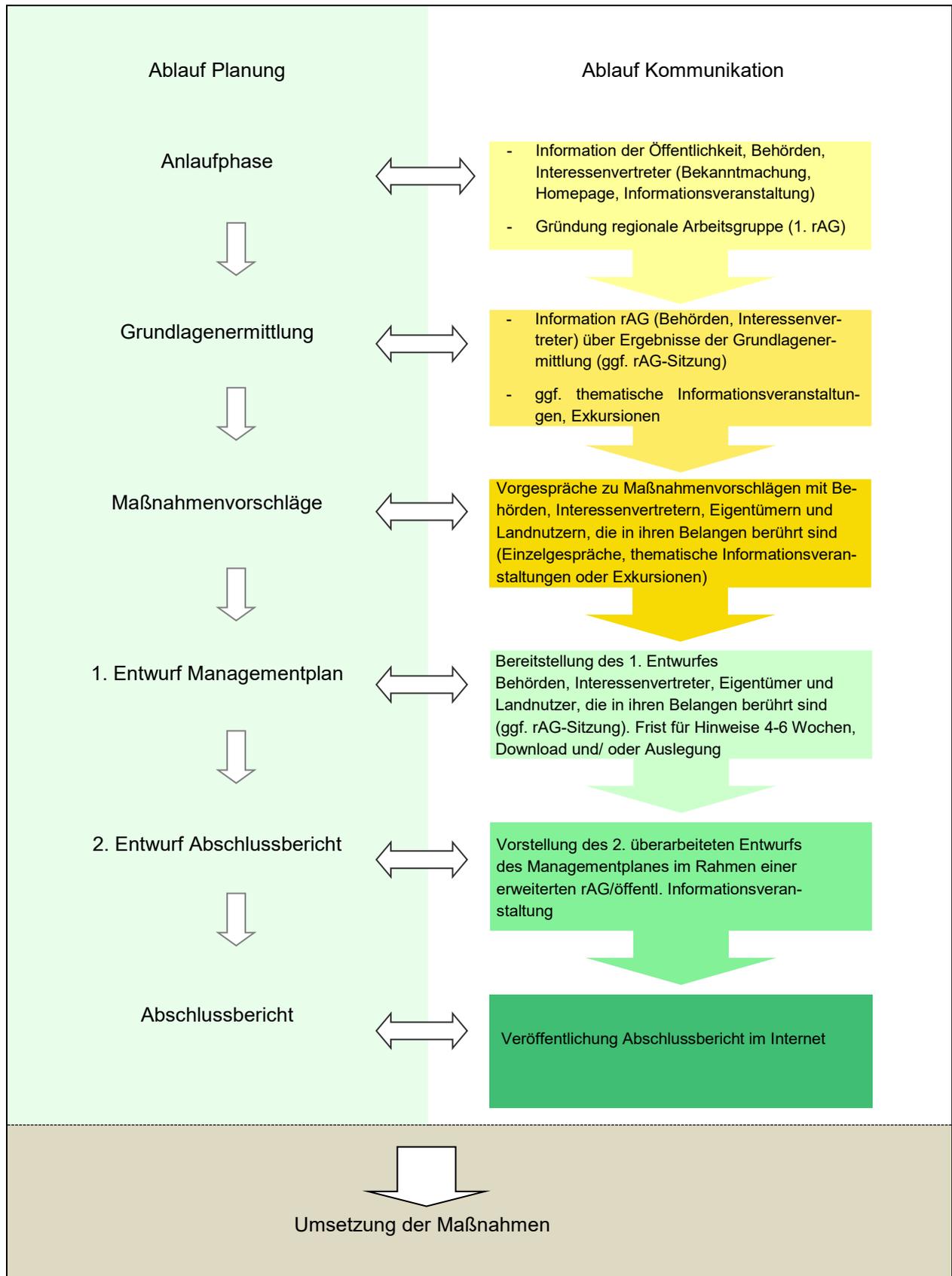
Mit Schreiben vom 23./ 25.11.2022 wurden 35 Eigentümer und Akteure mit dem Versand der Entwürfe der Maßnahmenblätter in den Planungsprozess einbezogen. Die Hinweise und Anregungen sind nach Abstimmung mit dem LfU in den 1. Entwurf eingeflossen oder wurden begründet abgelehnt.

Der 1. Entwurf des FFH-Managementplanes für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde in der Zeit vom 19.01.2023 bis einschließlich zum 17.02.2023 auf der Website des Naturparks Barnim sowie in der Naturparkverwaltung offengelegt. Die Gemeinden wurden mit einer Presseinformation des LfU mit Schreiben vom 18.11.2022 über die Offenlegung informiert mit der Bitte einer ortsüblichen Bekanntmachung. Die ortsübliche Bekanntmachung für die Gemeinde Glienicke/Nordbahn erschien im Amtsblatt für die Gemeinde Glienicke/Nordbahn Nr. 6 am 22.12.2022. Zum 1. Entwurf gingen bis zum 17.03.2023 Stellungnahmen und Anregungen ein. Diese wurden nach Abstimmung mit dem LfU im Abschlussbericht berücksichtigt oder begründet abgelehnt. In einem zweiten Treffen der regionalen Arbeitsgruppe am 23.03.2023 wurden die eingegangenen Stellungnahmen und der Umgang mit Ihnen vorgestellt und diskutiert.

Zur Untersuchung der Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-RL wurde im Jahr 2021 je eine faunistische Erhebung der Artengruppen Mollusken und Fische durchgeführt. Bei der Artengruppe Mollusken wurden Vorkommen der beiden Vertigo-Arten Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) untersucht. Mittels Elektrofischung konnten die beiden Anhang II-Arten Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Bitterling (*Rhodeus amarus*) nachgewiesen werden. Das Vorkommen des Fischotters (*Lutra lutra*) wurden auf Grundlage vorhandener Daten bewertet.

Der Ablauf der Planung und der Kommunikation wird in der folgenden Abbildung (s. Abbildung 1) dargestellt.

Abbildung 1: Ablauf der Managementplanung

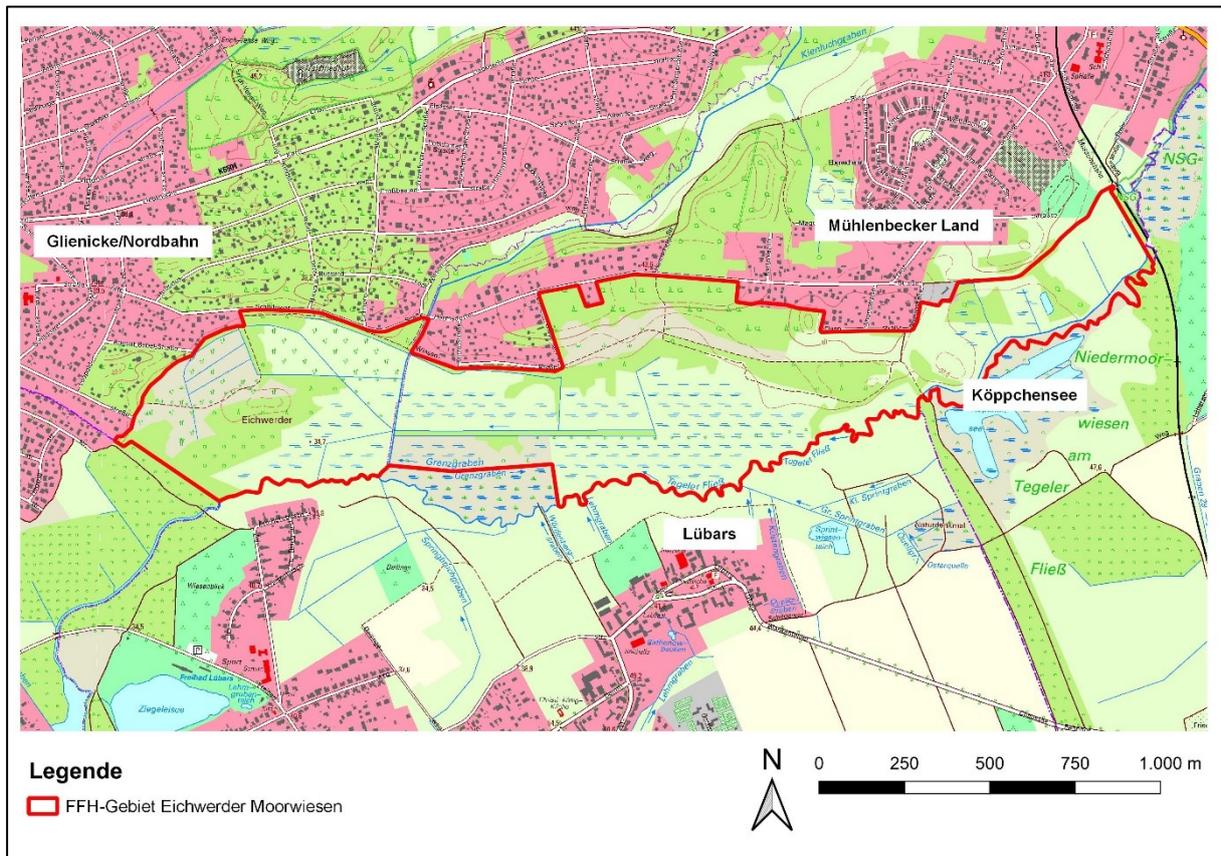


1 Grundlagen

1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen (DE 3346-302) hat eine Fläche von ca. 118 ha und befindet sich an der Nordgrenze von Berlin zwischen den Ortschaften Glienicke/Nordbahn und Schildow im Norden sowie Lübars im Süden. Das östliche Gebiet liegt im Verwaltungsbereich der Gemeinde Mühlenbecker Land, der westliche Teil liegt im Verwaltungsbereich der Gemeinde Glienicke/Nordbahn im Landkreis Oberhavel (LGB 2022). Es umfasst einen etwa 3,8 km langen Abschnitt des insgesamt 30 km langen Tegeler Fließes, der weitestgehend die südliche Grenze des FFH-Gebietes bildet.

Abbildung 2: Lage des FFH-Gebietes



Datengrundlage: Geobasisdaten: LGB © GeoBasis-DE/LGB (2021), dl-de/by-2-0, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Die FFH-Gebietsgrenze befindet sich in einem vorläufigen Arbeitsstand (23.03.2021). Sie verläuft nicht durchgehend an der Ländergrenze. Die Flussmitte ist die geografische Grenze zwischen den Ländern Brandenburg und Berlin. Angeschnittene Biotope / Habitate werden in den Karten 2 und 3 vollständig, auch über die FFH-Gebiets- und Ländergrenze hinaus, dargestellt. In der Maßnahmenkarte 4 und in den Bilanzierungen werden die Planotope an der FFH-Gebietsgrenze geschnitten (siehe dazu Schreiben LfU 19.04.2023).

Die nördlichen Bereiche umfassen Teile des ehemaligen Mauerstreifens, der von 1961 bis 1989 Westberlin von dem umliegenden Staatsgebiet der DDR trennte. Hier haben sich von Trockenrasen und

Ruderalfluren bewachsene Brachflächen entwickelt, welche nach und nach mit Gehölzen zuwachsen. Südlich anschließend liegen Feuchtwiesen, welche zum Teil landwirtschaftlich genutzt werden.

Das FFH-Gebiet ist Teil der Brandenburger Naturlandschaft Naturpark Barnim.

Ein Großteil des FFH-Gebiets ist von Moorbereichen geprägt (33,1 ha), gefolgt von (feuchten) Gras- und Staudenfluren (30,9 ha). Einen weiteren großen Anteil stellen Wälder (21,9 ha) und Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen (19,5 ha) dar. Die Forstlichen Flächen beschränken sich auf einen geringen Anteil von 6,8 ha der Fläche. Fließ- und Standgewässer (3,7 ha bzw. 2,5 ha) nehmen ebenfalls eine geringere Fläche innerhalb des Gebietes ein, ebenso wie anthropogene Ruderalfluren (2,2 ha). Kleinteilig kommen im Gebiet Röhrichtgesellschaften (0,2 ha) und sonstige Biotope der Grün- und Freiflächen (0,04 ha) vor. Im Gebiet liegen zudem 2,6 ha Verkehrs- und Sonderflächen. Rund 75,5 % (101,1 ha) der gesamten Biotoptypen im FFH-Gebiet sind gesetzlich geschützt. Die abweichende Gesamtfläche ergibt sich hierbei aus der zusätzlichen Einbeziehung von Punkt- und Linienbiotopen, die über einen Flächenansatz betrachtet werden (0,2 ha bei Punktbiotopen bzw. Breite von 7,5 m bei Linienbiotopen).

Abiotische Gegebenheiten

Naturräumliche Gliederung

Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs nach SCHOLZ (1962) stellt das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen als Teil der Großeinheit Ostbrandenburgische Platte (Nr. 79) und der Haupteinheit Westbarnim (790) dar. Die Ostbrandenburgische Platte befindet sich in der Brandenburgischen Jungmoränenlandschaft des Norddeutschen Flachlands. Die Einheit „Westbarnim“ liegt zwischen Bernau und Oranienburg und umfasst denjenigen Abschnitt des sogenannten Thorn-Eberswalder Urstromtales, der sich zwischen Oder und oberer Havel erstreckt. Im Westen grenzt es mit einem ihm aufgelagerten periglazialen Schwemmkegel der oberen Havel an die Havelniederung und bricht im Osten an einer 30 m hohen Steilstufe zum unteren Oderbruch ab. Im Norden wird das Tal von den Grundmoräneninseln sowie von den nach Süden geschütteten Sandern der Pommerschen Haupttrandlage, die an einer 10 m hohen Stufe zum Eberswalder Tal abbrechen, begrenzt. Im Süden wird die naturräumliche Haupteinheit durch den zum Teil von Dünen geprägten Nordrand des Barnim begrenzt (SCHOLZ 1962).

Das Tegeler Fließ durchläuft den südwestlichen Teil des Naturparks Barnim und bildet abschnittsweise die südliche Grenze des Landschaftsschutzgebietes Westbarnim. Gemäß der Gliederung der naturräumlichen Regionen in Brandenburg nach dem Landschaftsprogramm Brandenburgs (MLUR 2001) liegt das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen am südlichen Rand der Region Barnim und Lebus.

Geologie und Boden

Der Bereich des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen ist hauptsächlich von Erdniedermoorböden aus Torf bzw. Torf über Flusssand geprägt. In den Randbereichen finden sich vereinzelt auch podsolige Regosole bzw. Podsol-Braunerden. Das FFH-Gebiet ist geprägt von Erd- und Mulmniedermooren mit Mächtigkeiten von über 1,2 m. In den Randbereichen haben sich teilweise Anmoorgleye aus den Moorböden gebildet (Boden-Grundkarte - LBGR 2022). Hieraus ergibt sich ein sehr hoher Kohlenstoffgehalt im Oberboden von >240 t/ha (LBGR 2022).

Hydrologie

Grundwasser

Das FFH-Gebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers Oberhavel. Gemäß Steckbrief für den Grundwasserkörper Oberhavel (HAV_OH_3) ist dieser der Flussgebietseinheit Elbe und dem unterirdischen

Einzugsgebiet der Havel zugeordnet. Der Grundwasserkörper weist eine Größe von ca. 2.133 km² auf. Es sind keine signifikanten Belastungen des chemischen und mengenmäßigen Zustands verzeichnet (LFU 2013).

Die Grundwasserflurabstände liegen im FFH-Gebiet im Bereich des Tegeler Fließes zumeist unter 1 m, steigen nach Norden hin allerdings auf bis zu 10 m an (LFU 2015). Die Grundwasserkörper sind demnach nur gering vor Schadstoffeinträgen geschützt. Im Süden liegt das Grundwasser gespannt vor, mit nur isoliert vorkommendem quartären Grundwasserleiter (SENSTADT 2009).

Oberflächenwasser

Das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen ist dem Flusseinzugsgebiet Havel zuzuordnen. Am südlichen Rand des Gebietes verläuft das Tegeler Fließ. Im westlichen Teil fließt das Kindelfließ von Nord nach Süd durch das Gebiet und mündet in das Tegeler Fließ.

Im östlichen Teil des FFH-Gebietes liegt südlich, knapp außerhalb der Gebietsgrenzen, der Köpchensee (s. Abbildung 2).

Tegeler und Kindelfließ sind berichtspflichtige Gewässer gemäß WRRL. Beide Gewässer sind in keinem guten ökologischen Zustand. Das Kindelfließ weist (aufgrund der Komponente Makrozoobenthos) einen schlechten ökologischen Zustand auf. Das Tegeler Fließ ist in einem mäßigen ökologischen Zustand. Darüber hinaus weisen beide Gewässer keinen chemisch guten Zustand auf, was vor allem an Belastungen mit bromierten Diphenylethern (Flammschutzmittel) und Quecksilberverbindungen liegt (LFU 2021C, D).

Klima

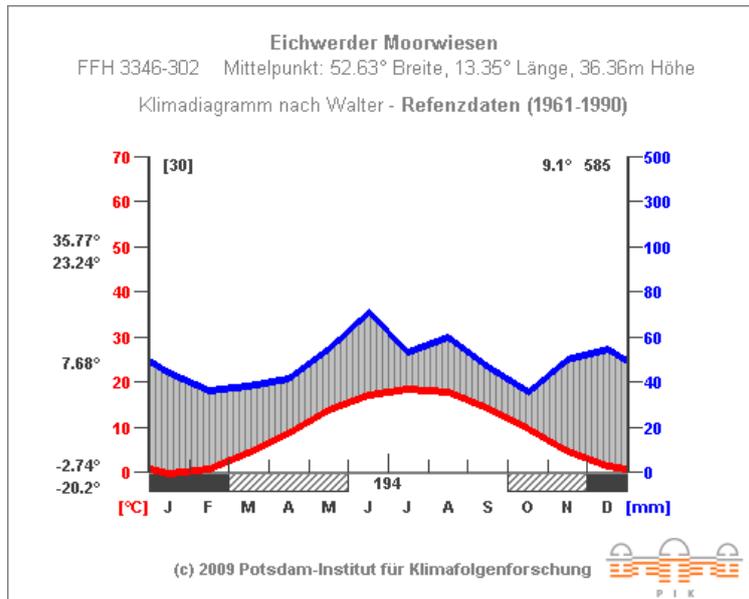
Das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen ist räumlich dem Ostdeutschen Binnenlandklima bzw. dem Übergangsbereich zwischen dem westlichen, atlantisch-maritimen und dem östlichen, stärker kontinental geprägten Binnenlandklima zuzuordnen. Das lokale Klima wird von der Gliederung des Naturraums in Platten, Niederungsbereiche und Höhenlagen bestimmt. So beeinflussen in den Niederungen bzw. Beckenlandschaften Kaltluftansammlungen die Vegetationsperiode und erhöhen die Wahrscheinlichkeit von Spät- und Frühfrost.

Im Sinne eines ganzheitlichen Managements des FFH-Gebietes ist im Hinblick auf die Schutz- und Erhaltungsziele und der daraus resultierenden Maßnahmenplanung die längerfristige klimatische Entwicklung des Schutzgebietes zu berücksichtigen. Dazu wurden im Rahmen des Projektes „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E Vorhaben 2006 – 2009) vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) verschiedene Klimaszenarien modelliert, in denen abgeschätzt wird, wie sich die klimatischen Bedingungen in den FFH-Gebieten Deutschlands im Zeitraum von 2026 bis 2055 aufgrund des globalen Klimawandels voraussichtlich verändern werden (VOHLAND ET AL. 2010).

Für das Bundesgebiet ist bis zur Mitte des Jahrhunderts eine Erwärmung um etwa 2,1 °C zu erwarten, mit nur geringen Abweichungen in den einzelnen Schutzgebieten. Da sich je nach Niederschlagshäufigkeit und -intensität sowie Wasserverfügbarkeit große Unterschiede bei den Auswirkungen ergeben können, werden das trockenste und das niederschlagsreichste Entwicklungsszenario dargestellt (PIK 2009).

Die Szenarien wurden auf Grundlage der Referenzdaten der jeweiligen Schutzgebiete für die Jahre 1961-1990 entwickelt. Die Referenzdaten für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

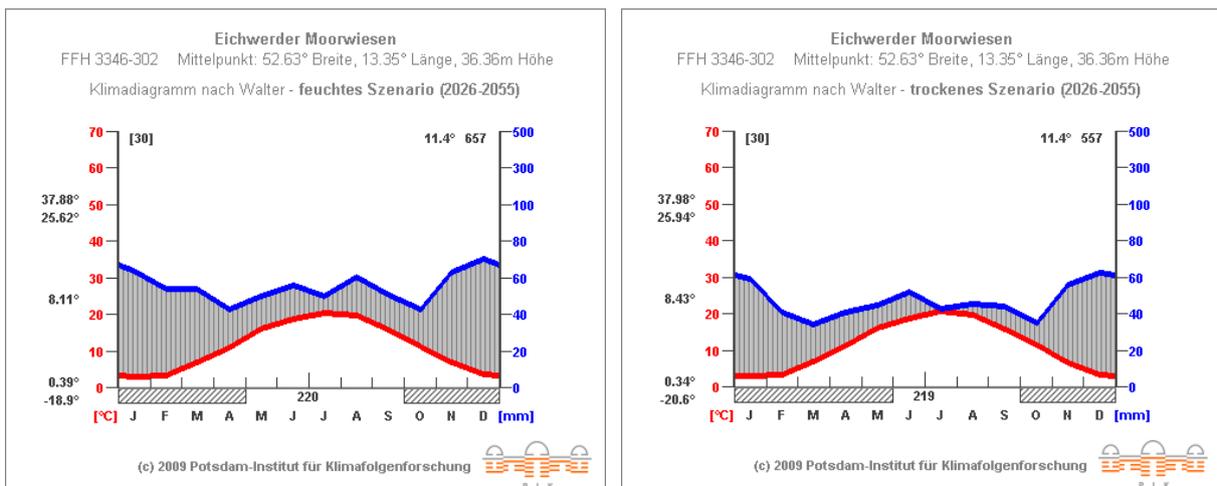
Abbildung 3: Klimadiagramm nach Walter für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen (Referenzzeitraum: 1961-1990, PIK 2009)



Im Referenzzeitraum betrug die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur 9,1°C, die jährlichen Niederschlagsmengen beliefen sich im Mittel auf 585 mm. Als absolutes Temperaturmaximum wurden 35,8°C gemessen, das absolute Temperaturminimum betrug -23,2 °C. Die Anzahl der Sommertage (Temperaturmaximum >25 °C) betrug im Schnitt 33,5 pro Jahr, mit durchschnittlich jährlich 5,9 heißen Tagen (Temperaturmaximum >30 °C). Die Anzahl der Frosttage im Referenzzeitraum (Temperaturminimum <0 °C) belief sich auf 79,4, wovon durchschnittlich 25,1 Eistage waren (Temperaturmaximum <0 °C).

In Abbildung 4 sind die Klimadiagramme des feuchten und des trockenen Szenarios dargestellt.

Abbildung 4: Klimadiagramme nach Walter für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen, feuchtes und trockenes Szenario (Projektionszeitraum: 2026-2055, PIK 2009)



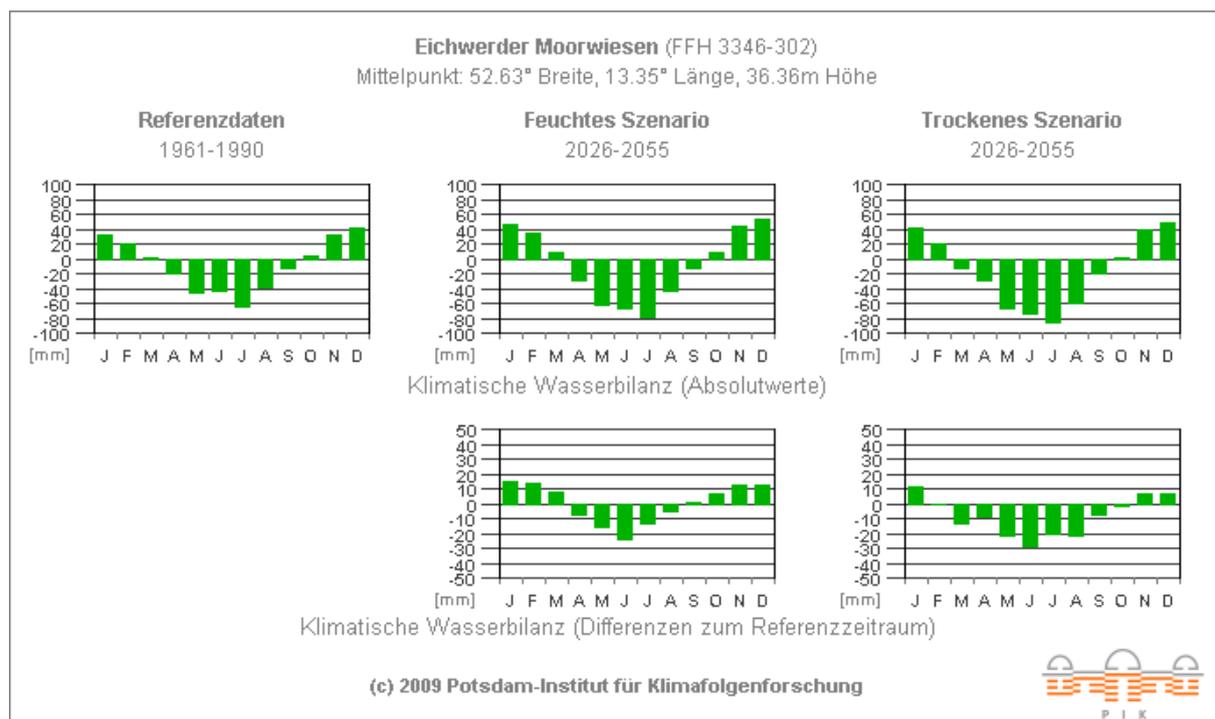
Im feuchten Szenario (links) erhöht sich der mittlere Jahresniederschlag auf 657 mm, die durchschnittliche mittlere Jahrestemperatur steigt auf 11,4 °C. Die Anzahl der Sommertage beträgt in diesem Szenario

nario 58,2, mit durchschnittlich 14,3 heißen Tagen. Mit jährlich 43,8 Frosttagen und 8,2 Eistagen reduziert sich die mittlere Anzahl jeweils deutlich im Vergleich zum Referenzzeitraum. In diesem Szenario hat kein Monat des Jahres ein mittleres Tagesminimum unter 0 °C (Referenzzeitraum: 3 Monate).

Im trockenen Szenario (rechts) beträgt der mittlere Jahresniederschlag im 30-jährigen Mittel 557 mm, die Jahresmitteltemperatur wird wie im feuchten Szenario mit 11,4 °C angegeben. Die Anzahl der Sommertage steigt in diesem Szenario auf 61,7, mit durchschnittlich 15,4 heißen Tagen. Die Anzahl der jährlichen Frosttage reduziert sich im Vergleich zum feuchten Szenario weniger deutlich auf durchschnittlich 48,7 (davon durchschnittlich 9,5 Eistage). Auch dieses Szenario weist in keinem Monat des Jahres ein mittleres Tagesminimum unter 0 °C auf (Referenzzeitraum: 3 Monate).

Abbildung 5 stellt die monatliche klimatische Wasserbilanz für den Referenzzeitraum und die beiden Entwicklungsszenarien dar. Im feuchten Szenario ist für die Wintermonate (September – März) eine durch den Anstieg der monatlichen Niederschläge hervorgerufene positive Entwicklung der Wasserbilanz zu erwarten, die einer deutlichen Abnahme des verfügbaren Wassers in den Sommermonaten gegenübersteht. Im trockenen Szenario ist, abgesehen von den Monaten November bis Januar, von einer Abnahme des verfügbaren Wassers auszugehen. Im Februar findet voraussichtlich keine relevante Änderung zum Referenzstand statt.

Abbildung 5: Monatliche klimatische Wasserbilanz für Referenzzeitraum und Entwicklungsszenarien (PIK 2009)



Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die ersten Nachweise menschlicher Besiedlung in der Umgebung des FFH-Gebietes reichen bis in die späte Altsteinzeit zurück. Sie lassen jedoch nicht auf eine dauerhafte Bewohnung des Gebietes schließen. Mit dem Ende der letzten Eiszeit um 9.600 v.Chr. verbesserten sich die Lebensgrundlagen und erlaubten eine dauerhafte Nutzung der Region durch nomadisch lebende Jäger. Erst nach der neolithi-

schen Revolution siedelten sich ab dem 5. Jahrtausend v.Chr. dauerhaft Bauern an. Ab dem 2. Jahrtausend v.Chr. kam es mit Beginn der Bronzezeit aufgrund günstiger klimatischer Bedingungen zu einem Bevölkerungszuwachs. Mehrere Funde von Siedlungs- und Bestattungsstätten aus dieser Zeit im Bereich südlich Glienicke/Nordbahn belegen die Besiedlung des heutigen FFH-Gebietes. Die ältesten Funde gehen bis ins Paläolithikum zurück (GÄRTNER ET AL. 2020).

Mit der Eisenzeit kamen Germanen in das Gebiet, die während der Völkerwanderung im 4. und 5. Jahrhundert jedoch von slawischen Stämmen verdrängt wurden, die in den folgenden Jahrhunderten die Region beherrschten. Aus dieser Zeit sind mehrere Siedlungen am Südufer des Tegeler Fließes belegt. Auch im Mittelalter war das Gebiet besiedelt. Im 13. Jahrhundert kam es zur Gründung dauerhafter und bis heute bestehender Siedlungsstrukturen wie den Ortslagen Pankow (1230), Birkenwerder (1355), Spandau (1197) oder Bernau (1239). Auch entlang des Tegeler Fließes wurden Siedlungen nachgewiesen (GÄRTNER ET AL. 2020).

Während des Dreißigjährigen Krieges (1618 - 1648) wurde das Gebiet des Barnim durch Plünderungen, aber auch durch die resultierenden Hungersnöte und Seuchen stark in Mitleidenschaft gezogen. Am Ende des Krieges wurde ein Verlust von etwa drei Viertel der Berliner Stadtbevölkerung verzeichnet, auf dem Land stand über die Hälfte der Bauernhöfe leer. Kurfürst Friedrich Wilhelm begann daraufhin mit dem Wiederaufbau, unter anderem mit Unterstützung niederländischer Bauern, die mit der Aussicht auf besondere Privilegien in die Region gelockt wurden. Aus Sachsen, Böhmen, der Lausitz und weiteren Gebieten kamen zudem viele Kriegsflüchtlinge in das Gebiet. Ab 1671 kamen verfolgte Juden, ab 1685 die evangelisch-reformierten Hugenotten hinzu. Hierdurch entstanden viele neue Gemeinden, wie beispielsweise in Französisch-Buchholz oder Oranienburg (GÄRTNER ET AL. 2020).

Nach Ende des 2. Weltkrieges 1945 waren im westlich gelegenen Niederbarnim nur rund 8 % des Gebäudebestandes zerstört, im östlichen Oberbarnim waren es dagegen 33 %. Allein die Stadt Eberswalde war zu einem Viertel zerstört. Unter der anschließenden sowjetischen Besatzung entwickelte sich der Barnim nach und nach zu einem beliebten berlinnahen Erholungsgebiet. Um die Entwicklung in geregelte Bahnen zu lenken, wurden ab Mitte der 1970er Jahre verstärkt Belange des Natur- und des Denkmalschutzes einbezogen. Seit der Wiedervereinigung wird der Tourismussektor in der Region stetig ausgebaut, so dass nicht mehr nur regionale, sondern auch internationale Gäste den Naturpark besuchen (GÄRTNER ET AL. 2020).

1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

In den folgenden Kapiteln werden die für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen relevanten geschützten Teile von Natur und Landschaft, untergliedert in die einzelnen Schutzgebietskategorien und bezugnehmend auf die rechtlichen Rahmenbedingungen, beschrieben.

1.2.1 Erhaltungszielverordnung

Das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen liegt innerhalb der Brandenburger Naturlandschaft Naturpark Barnim (DE 3246-701) und ist durch die 14. Erhaltungszielverordnung (ErhZV) geschützt, welche am 18.10.2017 in Kraft trat. Nach § 2 der 14. ErhZV ist das Erhaltungsziel für das jeweilige Gebiet die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 7 Abs. 1 Nr. 10 des Bundesnaturschutzgesetzes, im Folgenden BNatSchG) der in Anlage 2 für das jeweilige Gebiet genannten natürlichen Lebensraumtypen (LRT) oder Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.

LRT von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind:

- Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (2330),
- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (3260),
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)
- Kalkreiche Niedermoore (7230).

Zudem ist der folgende natürliche Lebensraumtyp als prioritär einzustufen:

- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*).

Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (§ 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG) sind:

- Fischotter (*Lutra lutra*) und
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*).

1.2.2 Bundesnaturschutzgesetz

Nach § 33 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Darüber hinaus sind gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt (gesetzlich geschützte Biotope). Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Zu den geschützten Biotopen, die teilweise im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommen, zählen

1. Sandtrockenrasen einschließlich offener Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung,
2. Großseggen-Schwarzerlenwälder.

Nach § 44 BNatSchG (1) ist es verboten,

1. 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,
2. 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 Erhaltungsstatus der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. 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).

(2) Es ist ferner verboten,

1. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote),
2. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13
 - a) zu verkaufen, zu kaufen, zum Verkauf oder Kauf anzubieten, zum Verkauf vorrätig zu halten oder zu befördern, zu tauschen oder entgeltlich zum Gebrauch oder zur Nutzung zu überlassen,
 - b) zu kommerziellen Zwecken zu erwerben, zur Schau zu stellen oder auf andere Weise zu verwenden (Vermarktungsverbot).

1.2.3 Landschaftsschutzgebiete

Das FFH-Gebiet liegt vollständig im ca. 167 km² großen Landschaftsschutzgebiet Westbarnim (DE 3246-602). Der Schutzzweck des LSG ist laut der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Westbarnim“:

1. die Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes,
3. die Erhaltung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung im Einzugsbereich des Großraums Berlin, und
4. die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine nachhaltige und naturverträgliche Landnutzung.

1.2.4 Weitere Schutzgebiete

In unmittelbarer Nähe zum FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen befindet sich nordöstlich das ca. 23 ha große FFH-Gebiet Tegeler Fließtal (DE 3346-304), das flächengleich mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet ist. Der Managementplan für das Tegeler Fließtal wird 2023- 2024 erarbeitet, Im Norden, in etwa 700 m Entfernung, liegt das Naturschutzgebiet Kindelsee-Springluch (DE 3346-501).

Die nördliche Spitze des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen liegt teilweise innerhalb des Bodendenkmals 70070, eines paläo- und mesolithischen Rast- und Werkplatzes (BLDAM 2020, BLDAM 2021).

Entlang der südlichen Grenze des FFH-Gebietes verläuft die Verwaltungsgrenze des Landes Berlin. Südlich vom FFH-Gebiet befinden sich im Hoheitsgebiet Berlin weitere Schutzgebiete. Zu Ihnen gehören, das sich unmittelbar südlich anschließende FFH-Gebiet Tegeler Fließtal sowie das gleichnamige Vogelschutzgebiet (DE 3346-301). An der südlichen FFH-Gebietsgrenze befinden sich weiterhin die Naturschutzgebiete Tegeler Fließ und Niedermoorwiesen am Tegeler Fließ. In einem Abstand von unter einem Kilometer befinden sich südlich der Eichwerder Moorwiesen die Landschaftsschutzgebiete Tegeler Fließ; Lübarser Felder und Blankenfelde.

Die Lage der Schutzgebiete und die Gebietscharakteristik sind in Karte 1 dargestellt.

Im Jahre 2002 wurde die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Eichwerder Moorwiesen“ öffentlich bekannt gemacht. Diese Verordnung wurde durch die Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg (OVG 11 A 5.07) mit öffentlicher Bekanntmachung am 25.10.2011 für unwirksam erklärt (GVBl. II, Nr. 65).

Weitere Schutzgebiete, die für die FFH-Managementplanung von Bedeutung sind, sind nicht bekannt.

1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Für die FFH-Managementplanung relevante Aussagen aus vorhandenen Planungen und Projekten sind in der folgenden Tabelle kurz dargestellt.

Tabelle 1: Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Planwerk	Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen
Landesplanung	
Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion (LEP HR)	Der LEP HR konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des am 1. Februar 2008 in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007) und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion. Das FFH-Gebiet liegt im Bereich des Freiraumverbundes (Z 6.2). Nördlich und südlich des Bereiches liegen Flächen des Gestaltungsraumes Siedlung (Z. 5.6).
Regionalplanung	
Landkreis Oberhavel	Es liegt derzeit kein abgeschlossener und genehmigter integrierter Regionalplan für die Region Prignitz-Oberhavel vor. Der sachliche Teilplan „Windenergienutzung“ befindet sich gegenwärtig noch in Bearbeitung (Stand: Nov. 2021) und weist im Entwurf keine Eignungsgebiete der Windenergienutzung innerhalb des FFH-Gebietes aus. (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL 2021)
Landschaftsrahmenplanung	
Landschaftsprogramm Brandenburg	Das Landschaftsprogramm Brandenburg definiert für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen folgende schutzgutbezogene Ziele (MLUR 2001): Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes in besiedelten Gebieten, - Kern- und Verbindungszone der Moore und Feuchtgebiete, - Verbindungszone der Klein- und Stillgewässer. Schutzgut Boden <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Siedlungsfläche Schutzgut Wasser <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten, - Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit/Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz. Schutzgut Klima <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Siedlungsfläche Schutzgut Landschaft <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Siedlungsfläche Schutzgut Erholung <ul style="list-style-type: none"> - Ausweisung als Siedlungsfläche, - Entwicklung siedlungsnaher Freiräume im Berliner Umland.
Landschaftsprogramm Berlin	Ein kleiner Bereich im Südwesten des FFH-Gebietes liegt innerhalb des Berliner Stadtgebietes. Das Landschaftsprogramm Berlin hat hierfür folgende Schutzziele definiert (SENSTADTUM 2016): Programmplan Biotop- und Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> - Pflege und Entwicklung vorhandener und geplanter LSG und geschützter Landschaftsbestandteile (prioritäre Fläche), - Pflege und Entwicklung des Naturparks Barnim, - Biotopentwicklungsraum der Fließgewässer. Programmplan Naturhaushalt und Umweltschutz

	<ul style="list-style-type: none"> - Feuchtgebiet (prioritäre Fläche), - Vorsorgegebiet Boden. <p>Programmplan Erholung und Freiraumnutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklungsschwerpunkt Erholung, - Feldflur/Wiese. <p>Programmplan Landschaftsbild</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raumtypische Freifläche, Gestaltungstyp Grünland im Bereich von Rinnen, Senken und Feuchtgebieten, - Entwicklungsraum der Fließtäler. <p>Zielartenverbreitung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kernfläche für Gebänderte Prachtlibelle, - potentielle Kernfläche für Gelbe Wiesenraute, Feldhase, Große Erbsenmuschel, Gemeines Bluttröpfchen, Kurzflügelige Schwertschrecke, Goldschmied, Wasserkäfer, - Verbindungsfläche für Biber, Glänzende Binsenjungfer, Wasserkäfer - potentielle Verbindungsfläche für Knoblauchkröte, Moorfrosch, Sandbiene, Schwarzer Kolbenwasserkäfer.
Landschaftsplan / Flächennutzungsplan / Bebauungsplan	
Landschaftsplan	<p>Gemeinde Mühlenbecker Land (Vorentwurf, 2016A):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufstellung eines Managementplanes für das FFH-Gebiet, - Wiedervernässung der Niedermoorböden, - Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter Wiesen und Weiden, - ökologischer Waldumbau und nachhaltige Bewirtschaftung, - Schutz, Pflege und Entwicklung von naturschutzfachlich wertvollen Biotopen, - Schutz, Pflege und Entwicklung von Kleingewässern, - Kaltluftleitbahn in klimatisch unbelasteten Gebieten entlang des Tegeler Fließes, - bestehende Maßnahmen: Deaktivierung des Entwässerungssystems, Besucherlenkung durch Anlage von 2 Stegen mit Lehrpfad, - geplante Maßnahmen: Pflege der Trockenrasenflächen, extensive Beweidung, Entnahme von Gehölzen.
Flächennutzungsplan	<p>Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Glienicke/Nordbahn (Stand September 2010), die den westlichen Teil des FFH-Gebietes beinhaltet, weist das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen als ein solches aus, zudem werden mehrere geschützte Biotope, ein Bodendenkmal und ein Wanderweg dargestellt. Nördlich angrenzend befinden sich Wohnbauflächen mit einem hohen Waldanteil (GEMEINDE GLIENICKE/NORDBAHN 2010).</p> <p>Der überarbeitete Entwurf des Flächennutzungsplans der Gemeinde Mühlenbecker Land (Stand September 2016) stellt im Teilplan Schildow den Bereich des FFH-Gebietes als Naturschutz- und FFH-Gebiet dar. Die Flächen werden großteilig als Flächen für Landwirtschaft bzw. sonstige Grünflächen ausgewiesen, im Norden liegen Waldflächen. Des Weiteren findet sich im Norden knapp außerhalb ein Bodendenkmal. Nördlich angrenzend liegen neben einem Waldgebiet mehrere Wohnbaugebiete (GEMEINDE MÜHLENBECKER LAND 2016B).</p>
Bebauungsplan	Im Bereich des FFH-Gebiets liegen keine Bebauungspläne vor.
Gewässerentwicklungskonzeption (GEK)	
	<p>Es liegt ein Gewässerentwicklungskonzept für das etwa 178 km² große Gebiet Tegeler Fließ (HvO_Tegel) vor (SenGesUmV Berlin 2011). Darin werden folgende Maßnahmen im Bereich des FFH-Gebietes vorgeschlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eigendynamische Entwicklung des Fließes, insbesondere im östlichen Bereich, - Entwicklung naturnaher Uferstrukturen (flache Ufer, Auwald, Totholz).
Regionale Maßnahmenplanung im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements (HWRM)	
	Im Rahmen der regionalen Maßnahmenplanung im Land Brandenburg werden gegenwärtig die Maßnahmenlisten und Maßnahmensteckbriefe überarbeitet.

Maßnahmenprogramm „Biologische Vielfalt Brandenburg“	
	Besondere Verantwortung Brandenburgs für bestimmte Arten und Lebensräume: Das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen ist Teil der Schwerpunkträume Havelniederung und Barnimplatte mit einer hohen Bedeutung für Arten und Lebensräume und einer besonderen Verantwortung für deren Erhalt, insbesondere: Dünen, Trockenrasen, Trocken- und Moorwälder, Rotbauchunke, Sumpfschildkröte, Sumpf-Löwenzaharten.
Wasserrahmenrichtlinie	
Tegeler Fließ (211)	Übersicht zum Steckbrief: Typ 11 – Organisch geprägter Bach (natürliche Ausprägung) (LFU 2021c) Ökologischer Zustand: mäßig Chemischer Zustand: nicht gut Belastungen <ul style="list-style-type: none"> - Querbauwerke, Schleusen, daraus folgend fehlende Durchlässigkeit, - Hydrologische Änderungen, - Verunreinigung durch ubiquitäre Stoffe und Nitrat aus diffusen Quellen. Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung der Belastung durch diffuse Quellen, - Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens, - Herstellung der Durchgängigkeit an wasserbaulichen Anlagen, - Verbesserung der Habitate in Gewässer und Umgebung.
Kindelfließ (Nr. 711)	Übersicht zum Steckbrief: Typ 14 – Sandgeprägter Tieflandbach (natürliche Ausprägung) (LFU 2021b) Ökologischer Zustand: schlecht Chemischer Zustand: nicht gut Belastungen <ul style="list-style-type: none"> - Wasserentnahmen, - Hydrologische Änderungen, - Morphologische Veränderungen - Verunreinigung durch Quecksilber und Bromierte Diphenylether aus diffusen Quellen (v.a. Landwirtschaft, atmosphärische Ablagerungen) Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung der Belastung durch diffuse Quellen (Anlage Gewässerschutzstreifen) - Verringerung Wasserentnahmen - Verkürzung von Rückstaubereichen - Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens - Umgestaltung des Gewässerlaufs einschließlich Sohle und Ufer - Herstellung der Durchgängigkeit an wasserbaulichen Anlagen - Verbesserung der Habitate in Gewässer und Umgebung
Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Barnim	
Kurzfassung (2009)	Relevante prioritäre Entwicklungsziele im Naturpark Barnim: Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung: <ul style="list-style-type: none"> - der Lebensräume seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, - der Standgewässer, Fließe und Niedermoore als miteinander vernetzte; Lebensräume der Gewässer und Feuchtgebiete, - der eiszeitlich geprägten Landschaftsstrukturen.

	<p>Sicherung und Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes, der Gewässerqualität und der Gewässerstrukturen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung einer auf oberirdische Wassereinzugsgebiete bezogenen Wasserbewirtschaftung mit dem vorrangigen Ziel der Wasserrückhaltung in der Landschaft, - Sicherung und Wiederherstellung natürlicher Retentionsräume, - Erhaltung und Förderung der Grundwassererneuerungsgebiete und Förderung der Grundwasseranreicherung, - Erhaltung und Revitalisierung hydromorpher Böden. <p>Schwerpunkte der Entwicklung im Naturpark Barnim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimierung des Landschaftswasserhaushaltes, - Erhaltung und Entwicklung geschützter Biotope sowie geschützter Arten und Habitate, - Förderung eines naturverträglichen Tourismus und Verbesserung von Umweltbildungs- und Informationsangeboten.
<p>Planungsraum K: Tegeler Fließ (2007)</p>	<p>Erhaltung und Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Lebensräume seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, - des Tegeler Fließes als naturnahes Fließgewässer sowie der Gewässerumgebung (Uferrandstreifen, Auwälder, Röhrichtzonen), - des Landschaftscharakters der eiszeitlichen Schmelzwasserrinne, der Moore, Nass- und Feuchtgrünländer. <p>Schutz der empfindlichen Biotope und Tierarten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Besucherlenkung (Einrichtung von Wander-, Reit- und Radwegen), - Einrichtung und Unterhaltung von Rast- und Parkplätzen abseits ökologisch sensibler Bereiche, - Beseitigung und Vermeidung wilder Müllablagerungen.

1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Forstwirtschaft

Das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen lässt sich dem Waldgebiet 264 Mühlenbeck zuordnen. Es liegt in der Zuständigkeit der Oberförsterei Neuendorf (LGB 2020).

Die Waldgebiete befinden sich vornehmlich im Norden und Osten des Gebietes, als Forstfläche kartiert wurden allerdings nur einige wenige Bereiche im Norden (UBC 2022). Innerhalb des FFH-Gebietes finden sich Kiefernforsten mit Eiche als Nebenbaumart, nördlich, außerhalb des Gebietes, gehen diese in Eichenforste, teilweise mit Anteilen von Kiefer, über (LFU 2021A).

Die innerhalb des FFH-Gebietes liegenden Bereiche werden vom Landesbetrieb Forst Brandenburg mit folgenden Waldfunktionen ausgewiesen (LGB 2020):

- Mooreinzugsgebiet,
- lokaler Klimaschutzwald, im westlichen und südwestlichen Teil des Waldgebiets,
- einzelne kleine Waldflächen in waldarmen Gebieten im Osten,
- einzelne geschützte Biotope im Westen und entlang des Tegeler Fließes,
- Waldflächen auf erosionsgefährdeten Böden, westlich, direkt außerhalb des FFH-Gebietes.

Landwirtschaft

Die ursprünglich genutzten Flächen des FFH-Gebietes liegen seit längerer Zeit überwiegend brach und wurde teilweise im Rahmen des EU-LIFE Projektes „Kalkmoore Brandenburg“ unter Prozessschutz gestellt. Der Zustand wird überwacht (insbesondere die Wasserstände), es erfolgen allerdings nur situationsbedingte Eingriffe und keine kontinuierlichen Pflegemaßnahmen (LIFE 2015).

Im Südosten des FFH-Gebietes befinden sich teilweise genutzte Grünlandflächen.

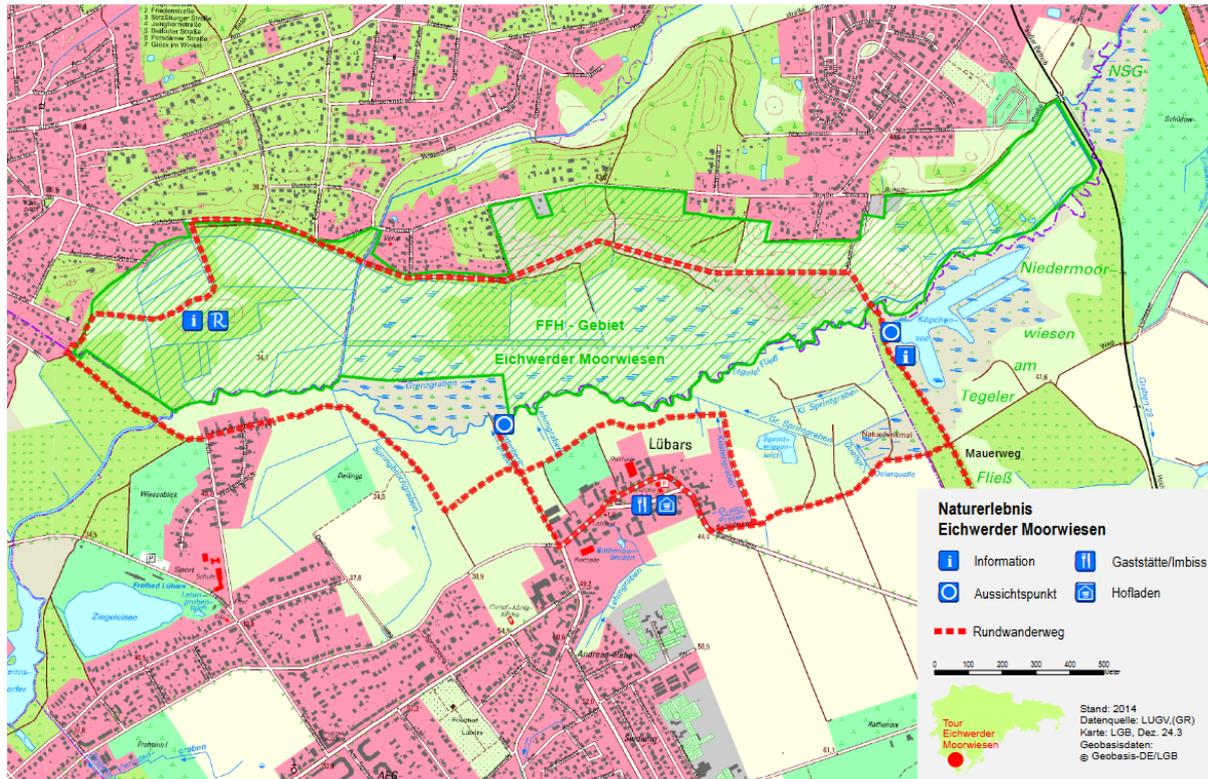
Südlich des FFH-Gebietes reichen Pferdeweiden, -koppeln und andere landwirtschaftlich genutzte Flächen teilweise bis an das Tegeler Fließ heran.

Tourismus

Das Gebiet ist aufgrund seiner Lage am Stadtrand von Berlin bei Erholungssuchenden sehr beliebt und wird dementsprechend stark frequentiert. Zudem ist es durch Bushaltestellen in den umliegenden Ortschaften Lübars, Glienicke/Nordbahn und Schildow sowie die S-Bahnstation Hermsdorf, westlich des FFH-Gebietes, gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

Im Norden des FFH-Gebietes führt der Berliner Mauerweg teilweise durch das FFH-Gebiet. Dieser entspricht dem Verlauf der ehemaligen Berliner Mauer (LUA 2007). Am westlichen Rand des FFH-Gebietes findet sich zudem eine Gedenkstätte. Des Weiteren wurde ein Rundwanderweg um die Eichwerder Moorwiesen ausgewiesen, dessen südlicher Teil sich auf Berliner Gebiet befindet, vom Stadtbezirk Reinickendorf unterhalten wird (s. Abbildung 6, LFU 2014). Hierfür wurden auch zwei Steganlagen durch die Feuchtgebiete im Westen des Gebietes errichtet (LIFE 2015). Demgegenüber ist das Radwegenetz bislang nur unzureichend ausgebaut. Radfahrer weichen daher oftmals auf die Wanderwege aus, was zu Konflikten mit Fußgängern führt (LUA 2007).

Abbildung 6: Touristische Übersichtskarte des Naturparks Barnim zum FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen



Ein Reiterhof befindet sich im Norden unmittelbar angrenzend an das FFH-Gebiet mit Pferdeweiden und -koppeln innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen. In der Umgebung des FFH-Gebietes befinden sich weitere Reiterhöfe, wie beispielsweise in Lübars und in Schildow. Reitwege innerhalb des FFH-Gebietes verlaufen vor allem entlang des ehemaligen Mauerstreifens im Norden.

Fischerei / Wasserwirtschaft

Im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wird keine kommerzielle Fischerei betrieben. Die Wasserkörper sind für eine gewerbliche Nutzung zu klein. Es findet allerdings eine Nutzung durch Freizeitangler statt. Zudem verursacht ein hoher Anteil an illegaler Angelnutzung erhebliche Probleme im Fischbesatz. Auf Berliner Seite, d.h. außerhalb des FFH-Gebietes, ist das Tegeler Fließ an den Angelverein Goldhaken e.V. verpachtet (LUA 2007).

Das Gebiet war lange Zeit durch anthropogene Einflüsse geprägt. Neben Meliorationsmaßnahmen spielte hier bis in die 80er Jahre auch die Verrieselung eine besondere Rolle, durch die dem Tegeler Fließ neben der Wasserspende höhere Mengen an Nährstoffen zugeführt wurden. Nach Aufgabe der Verrieselung sank der Grundwasserspiegel im gesamten Bereich des Tegeler Fließes merklich ab (LUA 2007).

Naturschutzmaßnahmen

Im FFH-Gebiet wurden bislang insgesamt Flächen im Umfang von ca. 48 ha durch Naturschutzorganisationen erworben, zudem wurden weitere 12 ha von anderen Besitzern gepachtet. Diese Flächen wurden seither aus der Nutzung genommen.

Der westliche Bereich des FFH-Gebietes war zwischen den Jahren 2010 und 2015 Teil der Projektkulisse des EU-LIFE Projektes „Kalkmoore Brandenburg“. Ziel des Vorhabens war die Wiederherstellung

entwicklungsfähiger Braunmoosmoore in insgesamt 14 Natura 2000-Gebieten. Unter Leitung der NSF Brandenburg wurden auf ca. 8 ha aufkommende Gehölze entfernt sowie insgesamt 7 km Entwässerungsgräben deaktiviert. Es erfolgte außerdem eine Flachabtorfung zur Entfernung der geschädigten oberen Bodenschicht. Darüber hinaus wurde zur Besucherlenkung ein Moorwanderweg errichtet (LIFE 2015).

Seit September 2020 werden die ca. 2 ha großen Magerrasenflächen des „Eichwerder“ mehrmals im Jahr mit Eseln beweidet. Die Maßnahme wird von der NSF Brandenburg in Kooperation mit dem Verein Esel-Freunde Havelland e.V. noch bis zum Jahr 2025 durchgeführt. Das Projekt hat zum Ziel, die natürliche Sukzession zu bremsen und die Flächen als Lebensraum für seltene Magerrasenarten offenzuhalten (NSF o.J.).

1.5 Eigentümerstruktur

Die Information über die Eigentumsverhältnisse ist für die spätere Ermittlung der Flächenverfügbarkeit erforderlich. Bei der Planung der Umsetzungskonzeption ist es notwendig, die Landnutzer bzw. die Eigentümer der maßnahmenrelevanten Flächen zu kennen, um sie in die Maßnahmenplanung angemessen einbinden zu können.

Ein Großteil der Flächen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen ist in privater Hand (48,4 %). Ein Teil der Flächen im westlichen Teil des FFH-Gebietes (40,8 %) wurde von Naturschutzorganisationen erworben. Die Kirche hält die Flächen um den Rastplatz Pfaffenwald (3,4 %). Die Anteile der Gebietskörperschaften (3,9 %) entfallen zumeist auf Wegegrundstücke sowie den westlichen Teil des Tegeler Fließes und das Kindelfließ. Der östliche Teil des Tegeler Fließes und einige Waldflächen im Norden (3,2 %) werden durch Sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts beansprucht. Einige ehemalige Wegegrundstücke innerhalb des FFH-Gebietes (0,3 %) befinden sich zudem in der Hand anderer, nicht näher beschriebener Eigentümer. Das Land Brandenburg ist Eigentümerin einer kleinen Fläche am nördlichen Rand des FFH-Gebietes an der Alten Schildower Straße (<0,1 %). Aufgrund unvollständiger Eigentümerdaten sind die Eigentumsverhältnisse auf ca. 0,5 ha bisher unbekannt.

In Tabelle 2 ist die Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen dargestellt.

Tabelle 2: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil in %
Land Brandenburg	< 0,1	< 0,1
Gebietskörperschaften	4,6	3,9
Naturschutzorganisationen	48,0	40,8
Sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts	3,7	3,2
Kirchen und Religionsgemeinschaften	4,0	3,4
Privateigentum	56,9	48,4
Andere Eigentümer	0,3	0,3
unbekannt*	0,5	0,4
Gesamt	118,0	100,0

*Aufgrund unvollständiger Datengrundlage zur Eigentumsstruktur im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind hier die Eigentumsverhältnisse derzeit unbekannt. Eine Ermittlung erfolgt im weiteren Verfahren der FFH-Managementplanung.

1.6 Biotische Ausstattung

In den folgenden Kapiteln wird die biotische Ausstattung im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen dargestellt. Grundlage der Beschreibung der Lebensraumtypen ist die terrestrische Biotop- und Lebensraumkartierung aus dem Jahr 2020 bis 2021 (UBC UMWELTVORHABEN IN BRANDENBURG CONSULT GMBH 2022). Für die im Gebiet lebenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie wurden im Jahre 2021/2022, mit Ausnahme des Fischotters, Kartierungen durchgeführt. Für den Fischotter erfolgte eine Datenrecherche.

1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

Bei den Eichwerder Moorwiesen bei Schildow handelt es sich um einen reich strukturierten Niedermoor- und Quellmoorkomplex. Als Teil des Tegeler Fließtales verfügt es über unterschiedliche, artenreiche Feuchtgrünland-Gesellschaften. Während im Osten teilweise noch bewirtschaftete Feuchtwiesen vorhanden sind, wird der mittlere und westliche Teil, mit Ausnahme einer großen Seggenwiese, welche sich unmittelbar nördlich des Tegeler Fließes befindet, vor allem von Seggen- und Röhrichtmoorflächen sowie Weidengebüschen bzw. Weidengehölzen geprägt. Teilweise sind gewässernahe bzw. von Grundwasser durchzogene Erlenwälder und Hochstaudenfluren vorhanden. Im Bereich des ehemaligen Grenzstreifens, an den sandigen Talhängen im Norden des Gebietes, sind außerdem Sandtrockenrasen auf Binnendünen ausgebildet.

In Tabelle 3 ist die Biotopausstattung des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht Biotopausstattung

Biotopklassen	Fläche in ha	Anteil am Gebiet in %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer ¹⁾	3,7	2,8	2,0	1,5
Röhrichtgesellschaften	0,2	0,2	0,2	0,2
Standgewässer	2,5	1,9	2,5	1,9
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	2,2	1,6	-	-
Moore und Sümpfe	33,1	24,7	33,1	24,7
Gras- und Staudenfluren	30,9	23,1	22,3	16,7
Trockenrasen	10,5	7,8	10,2	7,6
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und -gruppen	19,5	14,6	13,0	9,7
Wälder	21,9	16,3	17,8	13,3
Forste	6,8	5,1	-	-
Biotope der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	< 0,1	< 0,1	-	-
Verkehrsanlagen und Sonderflächen	2,6	1,9	-	-
Summe	133,9	100,0	101,1	75,5

¹⁾ Die Länge der Fließgewässer beträgt 5,1 km. Abweichungen in der Gesamtfläche des FFH-Gebiets resultieren aus der pauschalen Bilanzierung von Linienbiotopen mit einer Breite von 7,5 m sowie der pauschal angenommenen Fläche von Punktbiotopen mit 0,2 ha. Die flächige Bilanzierung von Linien und Punkten entspricht den Vorgaben des Handbuchs (Stand 2016) zur FFH-Managementplanung.

Für Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie wie den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und den Bitterling (*Rhodeus amarus*) bilden das Tegeler Fließ und das Kindelfließ bedeutende Habitatflächen. Für Windelschnecken der FFH-Richtlinie, wie der großflächig verbreiteten Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und der stellenweise vorkommenden Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) sowie den Fischotter (*Lutra lutra*), ist das FFH-Gebiet ebenfalls von Bedeutung.

Weitere bedeutsame Arten im Gebiet sind Karausche (*Carassius carassius*), eine Karpfenart, und Wiesenknöterich (*Bistora officinalis*). Als Beifang wurden im Kindelfließ 2021 drei Individuen der Karausche gefangen. Die Art steht in Brandenburg zwar nur auf der Vorwarnliste, bundesweit gilt sie jedoch als stark gefährdet, mit sich stark bis sehr stark verminderten Beständen. Der in Brandenburg stark gefährdete Wiesenknöterich wurde in den Jahren 2020/2021 auf sechs Feuchtwiesen bzw. Feuchtbrachen erfasst. Zu erwähnen sind außerdem die beiden in Brandenburg stark gefährdeten epiphytischen Moosarten Schönes Goldhaarmoos (*Orthotrichum speciosum*) und Glattfrüchtiges Goldhaarmoos (*Orthotrichum striatum*), die im Jahre 2014 im Rahmen des 15. Brandenburgischen Mooskartierungstreffen im Gebiet nachgewiesen wurden (SCHAEPE & ROHNER 2014).

Tabelle 4 sind die Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiete Eichwerder Moorwiesen zu entnehmen.

Tabelle 4: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verantwortung BB	Erhöhter Handlungsbedarf BB	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (Flächen-ID)	Bemerkung
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	II, IV	1	x	x	2017	Kindelfließ; Tegelerfließ inklusive Uferbereich	Positiver Kontrollpunkt im Kindelfließ südlicher Ortsrand Schildow
Schmalen Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	II		x	x	2021	BA20007-3346SW3004_001; -3030_001; Vertangu001; Vertangu002	Nachweis von 15 bzw. 95 Individuen auf zwei Probenflächen
Bauchigen Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	II		x	x	2021	BA20007-3346SW3004; -3025; Vertmoul001; Vertmoul002	Nachweis von 118 bzw. 163 Individuen auf zwei Probenflächen
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	II		x	x	2021	BA20007-3346SW2242; 2243; 2265; 0055; 2266; 2231	Vorkommen im Kindel- und Tegelerfließ
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	II		x	x	2021	BA20007-3346SW2242; 2243; 2265; 0055; 2266; 2231	Vorkommen im Kindel- und Tegelerfließ
Karausche (<i>Carassius carassius</i>)		V	-	-	2021	BA20007-3346SW0005	Nachweis von drei Individuen im Kindelfließ (IFB 2022)
Wiesenknöterich (<i>Bistora officinalis</i>)		2	-	-	2020/21	BA20007-3346SW0037,-0041,3004,3025,3101,3115	Nachweise auf Feuchtwiesen und Brachen
Schönes Goldhaarmoos (<i>Orthotrichum speciosum</i>)		2	-	-	2014	Ohne genaue Ortsangabe	Bericht 15. Brandenburg. Mooskartierungstreffen 2014

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verantwortung BB	Erhöhter Handlungsbedarf BB	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (Flächen-ID)	Bemerkung
Glattfrüchtige Goldhaarmoos (<i>Orthotrichum striatum</i>)		2	-	-	2014	Ohne genaue Ortsangabe	Bericht 15. Brandenburg. Mooskartierungstreffen 2014

Hinweise zu der Tabelle:

Spalte „FFH-RL / V-RL“: Anhänge der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie

Spalte „RL BB“: Gefährdungsgrad gemäß der Roten Listen Brandenburgs

Spalten „Besondere Verantwortung BB“ u. Spalte „Erhöhter Handlungsbedarf BB“: Eintragung eines „X“ falls zutreffend

Spalte „Nachweis“: Jahr des letzten Nachweises

1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Lebensraumtypen (LRT) sind natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, die im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgelistet sind. Für deren Erhaltung wurden europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die europaweit besonders stark gefährdet sind, werden von der Europäischen Kommission als „prioritär“ eingestuft und mit einem „*“ gekennzeichnet. Dies hat u.a. besonders strenge Schutzvorschriften im Falle von Eingriffen in zu deren Schutz ausgewiesenen Gebieten zur Folge. Im Anhang I der FFH-Richtlinie wurden 233 europaweit vorkommende Lebensraumtypen aufgenommen. Davon sind 93 Lebensraumtypen in Deutschland verbreitet und 39 Lebensraumtypen im Land Brandenburg vorkommend. Hierzu zählen beispielsweise unterschiedliche Trockenrasentypen und bestimmte naturnahe Wälder. Beschreibungen der im Land Brandenburg vorkommenden Lebensraumtypen und das Bewertungsschema zur Bestimmung des Erhaltungsgrades sind auf einer Internetseite des Landesamtes für Umwelt veröffentlicht (siehe: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/>). Der Zustand eines Lebensraumtyps wird auf der Ebene der einzelnen FFH-Gebiete und der einzelnen Vorkommen durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

A – hervorragend

B – gut

C – mittel bis schlecht

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrad der Lebensraumtypen sind:

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

In den Bewertungsschemata der einzelnen Lebensraumtypen sind die LRT-spezifischen Kriterien für die Habitatstrukturen, für das Arteninventar und für Beeinträchtigungen benannt. Flächen, die aktuell nicht die Kriterien eines Lebensraumtyps erfüllen, die jedoch relativ gut entwickelbar sind, werden als LRT-Entwicklungsflächen bezeichnet.

Die einzelnen Vorkommen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet werden mit einer Identifikationsnummer (PK-Ident) eindeutig gekennzeichnet. Der PK-Ident setzt aus einer **Verwaltungsnummer**, der **Nummer des TK10-Kartenblattes** und einer **4-stelligen fortlaufenden Nr.** zusammen.

Beispiel: **DH18010-3749NO0025**

Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen verwendet. In der Karte „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Biotope“ wird nur die 4-stellige fortlaufende Nr. verwendet und dort kurz als „Flächen-ID“ bezeichnet.

In der folgenden Tabelle sind alle zum Referenzzeitpunkt (Spalte Standarddatenbogen 2023) und zum Zeitpunkt der Planerstellung (Spalte Kartierung 2020) vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt, an dem das FFH-Gebiet für diesen Lebensraumtyp an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler, Stand: 2023), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt. Es werden grundsätzlich alle erfassten und maßgeblichen LRT-Flächen bezüglich ihres Erhaltungszustands beschrieben sowie die als Entwicklungsflächen kartierten Biotope erwähnt. In Kapitel 2.2 werden für sämtliche LRT- und Entwicklungsflächen Maßnahmen beschrieben.

Tabelle 5: Übersicht der im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommenden Lebensraumtypen

Code	Bezeichnung des LRT	Prioritärer LRT	Erhaltungsgrad	SDB [2023] ha	Kartierung 2020		Beurteilung Repräsentativität [2022]
					ha	Anzahl	
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland]		A		-	-	B
			B	3,6	3,4	3	
			C	-	-	-	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>		A	-	-	-	B
			B	1,0	1,0	3	
			C	0,9	0,9	2	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		A	-	0,1	1	B
			B	1,9	1,9	2	
			C	-	-	-	
7230	Kalkreiche Niedermoore		A	-	-	-	C
			B	-	-	-	
			C	0,2	0,2	5	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>		A	-	-	-	C
			B	-	-	-	
			C	-	4,1	2	
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	A	-	0,02	1	C
			B	0,2	0,2	2	
			C	4,5	4,5	6	
Summe:				12,3	16,9	27	

Hinweise zur Tabelle:

Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Anzahl: Die Anzahl umfasst LRT, die als Fläche, Linie, Punkt oder Begleitbiotop kartiert wurden

Repräsentativität: A=hervorragende Repräsentativität, B= gute Repräsentativität, C= signifikante Repräsentativität, D= nichtsignifikante Präsenz (= nicht signifikanter LRT für das FFH-Gebiet)

SDB: Standarddatenbogen nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler (Stand 2023)

In den folgenden Kapiteln werden alle Lebensraumtypen, die zum Referenzzeitpunkt vorhanden waren und auch aktuell im FFH-Gebiet vorkommen, beschrieben.

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind in der Karte 2 dargestellt.

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

Der LRT 2330 ist im Standarddatenbogen (Festlegung 20.03.2023) des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 3,6 ha gemeldet.

Dem LRT 2330 zugeordnet werden offene, weitgehend gehölzfreie Binnendünen und Flugsandfelder mit Pionier-Sandtrockenrasen und eingestreute Kryptogamenfluren sowie offene, vegetationslose Sandflächen, die nicht von Besenheide (*Calluna vulgaris*) dominiert werden.

Der LRT 2330 wurde im Jahre 2021 mit drei Flächenbiotopen kartiert und mit einem guten Gesamterhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Alle drei Biotope des LRT 2330 befinden sich auf einem Dünenstandort östlich der Straße „Zum Wiesengrund“ in der Gemarkung Schildow, im nördlichen mittleren Teil des FFH-Gebietes. Darüber hinaus wurde ein Biotop als Entwicklungsfläche des LRT 2330 erfasst.

Biotop 3346SW0052 (s. Abbildung 7), nördlich eines asphaltierten ehemaligen Patrouillenweges, weist mit 2,1 ha die größte Fläche des LRT 2330 auf. Meist lückig wachsendes Silbergras (*Corynephorus canescens*) und ein hoher Anteil an offenen Sandflächen sowie ein gut ausgebildetes Dünenrelief prägen das Biotop. Neben Silbergras wachsen an weiteren charakteristischen und gleichzeitig LRT-kennzeichnenden Blütenpflanzen Sand-Segge (*Carex arenaria*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Mausöhrchen (*Hieracium pilosella*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Frühlings-Spark (*Spergula morisonii*) und Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*). Als weitere charakteristische Blütenpflanze tritt außerdem Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) auf. Als charakteristisches Moos zeigt sich das Glashaar-Widertonmoos (*Polytrichum piliferum*), welches zusammen mit dem Purpurstieligen Hornzahnmoos (*Ceratodon purpureus*) die spärliche Mooschicht bildet. An charakteristischen Flechten sind mit geringer Deckung Hornflechte (*Cetraria aculeata*), Wald-Rentierflechte (*Cladonia arbuscula*) und die Blättrige Becherflechte (*Cladonia foliacea*) vorhanden. Der Verbuschungsgrad mit Aufwuchs von Kiefer (*Pinus sylvestris*), Robinie (*Robinia pseudacacia*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) in Baum- und Strauchschicht ist mit geschätzten 4 % Deckung bisher noch gering. Auf der Fläche ist jedoch eine hohe Trittbelastung durch Trampelpfade zu beobachten. Bei der unmittelbar südlich angrenzenden Fläche 3346SW0048 des LRT 2330 ist das Dünenrelief weniger deutlich ausgeprägt. Das 1,3 ha große Biotop wird durch den oben genannten ehemaligen Patrouillenweg in zwei Hälften geteilt. Das Biotop weist eine noch höhere Anzahl an charakteristischen bzw. LRT-kennzeichnenden Arten auf als die nördliche Fläche. Neben Silbergras (*Corynephorus canescens*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Mausöhrchen (*Hieracium pilosella*) und Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosella*) kommen hier außerdem Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima* subsp. *elongata*), Berg-Jasione (*Jasione montana*) und Hasenklees (*Trifolium arvense*) als charakteristische und gleichzeitig LRT-kennzeichnende Arten vor. An zusätzlichen charakteristischen Arten gedeihen außerdem Rispen-Flockenblume (*Centaurea stoebe*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und Ausdauernder Knäuel (*Scirpus perennis*). Charakteristische Arten der Mooschicht, die ca. 5 % Deckung aufweist und auch Flechten umfasst, sind wiederum Glashaarwidertonmoos (*Polytrichum piliferum*) sowie Hornflechte (*Cetraria aculeata*), Wald-Rentierflechte (*Cladonia arbuscula*) und die Blättrige Becherflechte (*Cladonia foliacea*). Zusätzlich wurde das Weiße Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium albicans*) erfasst. Teilweise sind Störzeiger wie Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und in geringerem Maße Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) häufig. Der Verbuschungsgrad mit Kiefer (*Pinus sylvestris*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) sowie vereinzelter Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist gering. Der Anteil vegetationsloser Bereiche liegt bei ca. 45 % Deckung, wobei größere Offensandbereiche kaum ausgebildet sind.

Das von bewaldeten Flächen umgebende Biotop 3346SW3085 des LRT 2330, einige Meter nordöstlich des Biotops 3346SW0052, weist lediglich eine Fläche von 0,1 ha auf. Lückig ausgebildete Silbergrasfluren und ein Anteil von ca. 60 % vegetationsloser Bereiche bestimmen diesen Bestand. Zusammen mit Silbergras (*Corynephorus canescens*) wurden an LRT-kennzeichnenden Arten Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Sandsegge (*Carex arenaria*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Mausöhrchen (*Hieracium pilosella*) und Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) sowie als weitere charakteristische Art Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) erfasst. Charakteristische Arten der Kryptogamenflora sind Wacholder-Widertonmoos (*Polytrichum juniperinum*), Hornflechte (*Cetraria aculeata*) und Ast-Rentierflechte (*Cladonia furcata*). An sonstigen Moosen wurden Weißes Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium albicans*) und das Purpurstielige Hornzahnmoos (*Ceratodon purpureus*) bestimmt. Insgesamt wurde der Deckungsanteil der Mooschicht auf einen Anteil von 20 % geschätzt. Die Verbuschung v.a. mit Kiefer (*Pinus sylvestris*), und in geringen Deckungsgraden mit Hänge-Birke (*Betula pendula*), Robinie (*Robinia pseudacacia*) und Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist mit ca. 15 % angegeben. Auf der Fläche ist eine starke Trittbelastung zu beobachten.

Ein gemischter Vorwald (Biotop 3346SW3083) mit 0,7 ha an der Straße zum Wiesengrund wurde als Entwicklungsfläche des LRT 2330 ausgewiesen. In der Krautschicht sind fünf für den LRT 2330 wertgebende Arten vertreten: Feldbeifuß, Sandsegge, Silbergras, Mausöhrchen und Kleiner Sauerampfer. Hinzu treten noch das Gewöhnliche Ferkelkraut als charakteristische Art sowie das wertbestimmende Glashaar-Widertonmoos und Gabel-Säulenflechte (*Cladonia furcata*) als charakteristische Flechtenart. Für eine Bewertung des Kriterium Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wäre dies für die Kategorie A ausreichend. Wegen des hohen Anteils der Gehölze und Störzeiger wie Land-Reitgras wird allerdings das Kriterium Vollständigkeit der LRT-typischen Habitatstrukturen auch nicht mit der geringsten Stufe erreicht.

Abbildung 7: LRT 2330 mit Silbergrasfluren und offenen Sandflächen (3346SW0052) (Halfmann, 25.05.2021)



Der Erhaltungsgrad der drei Biotope 3346SW0048; -0055; und -3085 wurde jeweils mit gut bewertet (EHG B). Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurden auf allen drei Flächen mit einer hervorragenden Ausprägung bewertet (Kategorie A), da lückige Rasen mit Initial-, Optimal- und Finalstadien vorliegen und verschiedene Phasen miteinander verzahnt sind sowie teilweise flechtenreiche Bereiche vorkommen. Der Flächenanteil offener Sandstellen liegt jeweils bei deutlich über 10 % und das Dünenrelief ist meist auf über 75 % der Flächen deutlich ausgeprägt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist ebenfalls auf allen drei Flächen vorhanden (Kategorie A), da auf Fläche 3346SW3085 sechs LRT-kennzeichnende Arten vorkommen und bei den beiden anderen Flächen sogar acht bzw. neun LRT-kennzeichnende Blütenpflanzen erfasst wurden. Die Beeinträchtigungen mussten jedoch bei allen drei Flächen als stark (Kategorie C) bewertet werden, da die Störung des Dünenreliefs vor allem durch menschliche Trittbelastung bei allen drei Flächen bei über 10 % lag. Außerdem lag der Deckungsanteil der Verbuschung bei Fläche 3346SW3085 bei ca. 15 %, bei Fläche 3346SW0048 waren Störzeiger mit 5-10 % Deckung vorhanden.

Die Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps 2330 auf Gebietsebene sowie bezogen auf die Einzelflächen sind in folgenden beiden Tabellen dargestellt.

Tabelle 6: Erhaltungsgrade der Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	3,4	2,6	3	-	-	-	3
C – mittel bis schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	3,4	2,6	3	-	-	-	3
LRT-Entwicklungsflächen							
2330	0,7	0,5	1	-	-	-	1
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
2330	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 7: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20007-3346SW0048	1,3	A	A	C	B
BA20007-3346SW0052	2,1	A	A	C	B
BA20007-3346SW3085	0,1	A	A	C	B

Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes (Festlegung 20.03.2023) ist der LRT 2330 mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 3,6 ha gemeldet. Für den LRT 2330 besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Beibehaltung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) auf 3,4 ha und auf weiteren 0,2 ha sind Wiederherstellungsmaßnahmen vorzusehen.

Der Erhaltungszustand des LRT 2330 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach dem nationalen Bericht des Jahres 2019 (BFN 2019) als ungünstig bis schlecht (U2) und sich verschlechternd bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 65 % an der kontinentalen Region Deutschlands für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 2330 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung sowie kein hoher Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016).

1.6.2.2 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (LRT 3260)

Der LRT 3260 ist im Standarddatenbogen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 1,9 ha gemeldet.

Der Lebensraumtyp 3260 umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse).

Der Unterlauf des Kindelfließes (3346SW0055) bis zum Zusammenfluss mit dem Tegeler Fließ wurde auf einer Länge von 365 m dem LRT 3260 zugeordnet. Das langsam fließende bis stehende, unbefestigte, jedoch begradigte Kindelflöß weist einen üppigen Bewuchs mit Wasserpflanzen und randlichen Röhrichten auf. An charakteristischen Pflanzenarten des LRT wachsen Berle (*Berula erecta*), Wasserstern (*Callitriche spec.*), Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*). Zum Teil ist eine dichte Wasserlinsendecke mit Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) und Vielwurzeliger Wasserlinse (*Spirodela polyrrhiza*) ausgebildet. Im Ufer-Röhricht sind Schilf (*Phragmites australis*), Ufer-Segge (*Carex riparia*) und Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) häufiger zu finden. Der sehr lückige Gehölzsaum besteht aus einzelnen Erlen (*Alnus glutinosa*), Bruchweiden (*Salix fragilis*) und Grauweiden (*Salix cinerea*).

Beim Teilstück 3346SW2266 des Tegeler Fließes im Osten des Gebietes bis zur östlichen Gebietsgrenze am Bahndamm handelt es sich auf einer Länge von 1.088 m um einen begradigten und eingetieften Tieflandbach. Das Sohlssubstrat besteht überwiegend aus Schlamm über Sand. Die Böschungen sind als Regelprofil ausgebaut, welches möglicherweise in Folge extensiver Unterhaltung unregelmäßig verändert ist. Das Ufer ist oft steil. An charakteristischen Arten des LRT sind daher Berle (*Berula erecta*), Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*) sowie Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*), Einfacher Igelkolben (*Sparaganium emersum*) sowie submerses Rauhes Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) vorhanden.

Das gewundene Teilstück 3346SW2243 des Tegeler Fließes, am südwestlichen Rand des Gebietes, mit einer Länge von 622 m ist langsam fließend bis stehend und weist einen schlammig-torfigen Untergrund auf. Während am nördlichen Ufer nur ein spärlicher Gehölzsaum vorhanden ist, grenzt das südliche Ufer teilweise an Auwaldflächen an. An charakteristischen Arten des LRT finden sich vor allem im Osten Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*), außerdem wachsen Berle (*Berula erecta*) sowie wenig Wasserstern (*Callitriche spec.*). Spärlich kommt flutender Einfacher Igelkolben (*Sparaganium emersum*) vor. Die randlich wachsenden Röhrichte, vor allem Schilf (*Phragmites australis*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), reichen zum Teil in den Bach hinein.

Bei Biotop 3346SW2242 handelt es sich um einen teils stärker mäandrierenden 1.963 m langen Teil des Tegeler Fließes am südlichen Rand des mittleren Teils des FFH-Gebietes mit gut erkennbarer Strömung. Am Ufer stocken nur vereinzelt Baum- und Strauchweiden wie Bruchweide (*Salix fragilis*), Korb- und Grauweide (*Salix viminalis*, *S. cinerea*). Die Sohle ist im Osten sandig ausgebildet und wird nach Westen hin zunehmend schlammig. Das Ufer ist überwiegend steil und weist teilweise Abbruchkanten,

Prall- und Gleithängen auf. Im Bach ist oft eine flutende Vegetation mit einfachem Igelkolben (*Sparaganium emersum*), zum Teil auch mit Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Krauses-Laichkraut (*Potamogeton crispus*) und Schwimmendem Laichkraut (*Potamogeton natans*), ausgebildet. An weiteren charakteristischen Blütenpflanzen des LRT zeigen sich Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*), Berle (*Berula erecta*), vereinzelt Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica s.str.*) sowie submers Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*). Teils wachsen vom Ufer aus Schilf (*Phragmites australis*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und andere Großrohrarten ins Gewässer hinein.

Ein ca. 100 m langer Abschnitt des Kindelfließes (3346SW2231) am nördlichen Rand des FFH-Gebietes wurde als Entwicklungsfläche des LRT 3260 ausgewiesen.

Der Erhaltungsgrad des Kindelfließes (3346SW0055, s. Abbildung 8) im FFH-Gebiet wurde mit mittel bis schlecht bewertet (EHG C). Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde mit einer mittleren bis schlechten Ausprägung (Kategorie C) beurteilt, da das Fließ begradigt ist und die Gewässerstrukturgüteklasse 5 vorliegt (stark verändert). Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde mit weitgehend vorhanden bewertet (Kategorie B), da mehrere charakteristische Pflanzenarten vorhanden sind und mit Hecht (*Esox lucius*), Güster (*Blicca bjoerkna*) und Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) auch drei charakteristische Arten der Fischfauna nachgewiesen sind. Die Beeinträchtigungen wurden mit stark (Kategorie C) bewertet, da die Wassertrübung und die Verschlammung auf eine suboptimale Wasserqualität hinweisen. Der Erhaltungsgrad des östlichen Teilstücks des Tegeler Fließes (3346SW2266) wurde ebenfalls mit mittel bis schlecht eingestuft (EHG C). Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde mit einer mittleren bis schlechten Ausprägung (Kategorie C) bewertet, da die Laufentwicklung des Teilstücks stark verändert und die Strukturdiversität deutlich eingeschränkt ist. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde mit weitgehend vorhanden eingeschätzt (Kategorie B), da fünf charakteristische Pflanzenarten wachsen und mit Hecht, Aal und Schlammpeitzger auch drei charakteristische Arten der Fischfauna im Teilstück leben. Die Beeinträchtigungen wurden mit stark (Kategorie C) bewertet, da ein Grundräumung auf Sohlbreite stattfindet, der Lauf stark begradigt und das Tegeler Fließ im entsprechenden Bereich durchgehend gleichförmig im Längsprofil ist.

Abbildung 8: LRT 3260 Kindelfließ (3346SW0055) (Halfmann, 22.10.2020)



Der Erhaltungsgrad der beiden Teilabschnitte des Tegeler Fließes am südwestlichen Rand (3346SW2243) und am südlichen Rand (3346SW2242) des Gebietes wurde jeweils mit gut beurteilt (EHG B). Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde bei beiden Abschnitten mit einer hervorragenden Ausprägung (Kategorie A) bewertet. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde für beide Teilstrecken mit weitgehend vorhanden eingestuft (Kategorie B), da jeweils mehrere charakteristische Pflanzenarten des LRT vorhanden sind. Die Beeinträchtigungen wurden ebenfalls für beide Teilabschnitte mit mittel (Kategorie B) eingestuft.

Der beschattete Gewässerabschnitt 3346SW2265 des Tegeler Fließes befindet sich nur mit ca. 7 m innerhalb des FFH-Gebietes; der Hauptteil jedoch verläuft auf Berliner Territorium. Die Morphodynamik ist weitgehend natürlich, bis auf Totholz sind nur wenige besondere Uferstrukturen und wenige Makrophyten vorhanden. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde mit vorhanden (Kategorie C) und die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit gut ausgeprägt (Kategorie B) bewertet. Die Beeinträchtigungen, vor allem durch Nährstoffeinträge, wurden als mittel (Kategorie B) eingestuft. Der EHG wurde mit gut (EHG B) ausgewiesen.

Die Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps 3260 auf Gebietsebene sowie bezogen auf die Einzelflächen sind in folgenden beiden Tabellen dargestellt.

Tabelle 8: Erhaltungsgrade der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope*	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	1,0	0,7	-	3	-	1	4
C - mittel-schlecht	0,9	0,6	-	2	-	-	2
Gesamt	1,9	1,3	-	5	-	1	6
LRT-Entwicklungsflächen							
3260	0,1	0,1	-	1	-	-	1
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
3260	-	-	-	-	-	-	-

* Die Flächen von Linienbiotopen werden unter Berücksichtigung der Biotoplänge und einer pauschal angenommenen Breite von 7,5 m berechnet.

Tabelle 9: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

PK-Ident	Fläche in ha/Länge m	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20007-3346SW2242	0,7/1.095	A	B	B	B
BA20007-3346SW2243	0,3/474	A	B	B	B
BA20007-3346SW3042bb	0,01/20	A	B	B	B
BA20007-3346SW2265	0,004/6	B	C	B	B
BA20007-3346SW0055	0,2/385	C	B	C	C
BA20007-3346SW2266	0,7/1.081	C	B	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) ist der LRT 3260 mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 1,9 ha gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des LRT in seiner derzeitigen Flächenausdehnung.

Der Erhaltungszustand des LRT 3260 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach den Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts (BfN 2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) bewertet. Dabei wird der Gesamttrend für diesen LRT als sich verbessernd eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 17 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 3260 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016).

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

Der LRT 6430 ist im Standarddatenbogen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen mit einem mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 1,9 ha gemeldet.

Der LRT umfasst überwiegend von hochwüchsigen Stauden dominierte Flächen feuchter bis nasser, mäßig nährstoffreicher bis nährstoffreicher Standorte.

Der LRT 6430 wurde im Jahre 2020 auf drei Flächen im FFH-Gebiet erfasst. Biotop 3346SW3015 befindet sich am nordwestlichen Rand des FFH-Gebietes westlich des Kindelfließes. Das kleinflächige Biotop 3346SW3219 liegt nordöstlich von Lübars am Ufer des Tegeler Fließes. Biotope 3346SW3042 liegt am Ufer des Tegeler Fließes, im westlichen Teil des Gebietes. Darüber hinaus wurden acht Biotope, davon drei Begleitbiotope, als Entwicklungsflächen des LRT 6430 erfasst.

Fläche 3346SW3219, am Nordufer des Tegeler Fließes, nordöstlich von Lübars mit einer Flächengröße von ca. 0,1 ha wird von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) bestimmt sowie in geringerem Umfang von Hopfen (*Humulus lupulus*) und Gewöhnlichem Beinwell (*Symphytum officinale*), die zu den charakteristischen Arten des LRT 6430 zählen. Charakteristische Arten und gleichzeitig LRT-kennzeichnende Arten wie Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnliche Geflügelte Braunwurz (*Scrophularia umbrosia subsp. umbrosia*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) sowie Sumpf-Gänsedistel (*Sonchus palustris*) und Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) sind oft nur vereinzelt eingestreut. Die Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) als Störzeiger wächst mit über 10 % Deckung.

Bei Biotop 3346SW3042, am südlichen Ufer des Tegeler Fließes, befinden sich 0,03 von insgesamt 0,15 ha innerhalb der Gebietsgrenze. In der gut entwickelten Hochstaudenflur sind mit Gewöhnlicher Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Geflügelter Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*) und Sumpfziest (*Stachys palustris*) vier LRT-typische Arten vertreten, wobei vor allem Sumpfziest häufig ist. An weiteren charakteristischen Arten wachsen Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*). Störzeiger sind hier nicht zu finden.

Bei Biotop 3346SW3015 (s. Abbildung 9), westlich des Kindelfließes, handelt es sich um eine ausgedehnte Feuchte Hochstaudenflur mit 1,8 ha Flächengröße, die aus einer Feuchtwiese hervorgegangen ist. Eingebettet in die Fläche sind drei Punktbiotope des LRT 7230 (siehe Kapitel 1.6.2.4). Der feuchstaudenreiche Bestand wird von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) geprägt. An weiteren charakteristischen und gleichzeitig LRT-kennzeichnenden Arten treten Gewöhnliche Zaunweide (*Calystegia sepium*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) und Sumpf-Gänsedistel (*Sonchus palustris*) auf. An zusätzlichen charakteristischen Arten, die jedoch keine LRT-kennzeichnenden Arten sind, wachsen Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Kleinblütiges Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis agg.*). Häufig sind außerdem Entwässerungszeiger wie Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Brombeere (*Rubus sect Rubus*).

Abbildung 9: Feuchte Hochstaudenflur (LRT 6430) westlich des Kindelfließes (Biotop 3346SW3015) (Halfmann, 22.06.2021)



Der Erhaltungsgrad der Flächen 3346SW3015 und 3346SW3219 wurde mit gut (EHG B) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde bei beiden Flächen mit B eingestuft, da ein überwiegend typischer Strukturkomplex vorliegt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist bei Fläche 3346SW3015, westlich des Kindelfließes, vorhanden (Kategorie A), da dort 20 charakteristische Arten wachsen, davon acht LRT-kennzeichnende Arten. Bei Fläche 3346SW3219 am Tegeler Fließ sind elf charakteristische Arten, darunter sieben LRT-kennzeichnende Arten, zu finden. Da aber mehrere LRT-kennzeichnende Arten nur vereinzelt auftreten, wurde die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars hier mit B bewertet (weitgehend eingestuft). Die Beeinträchtigungen wurden bei beiden Flächen aufgrund des Vorkommens von Entwässerungszeigern mit stark (Kategorie C) beurteilt. Bei Fläche 3346SW3015 liegt der Deckungsgrad von Entwässerungszeigern wie Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Brombeere (*Rubus sect Rubus*) bei über 5 % und bei Fläche 3346SW3219 ist der Deckungsgrad der als Entwässerungszeiger gewerteten Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) ebenfalls deutlich über 5 %.

Der Erhaltungsgrad des Biotops 3346SW3042, am westlichen Teil des Tegeler Fließes, wurde mit hervorragend (EHG A) beurteilt. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weisen mit einem überwiegend typischen Strukturkomplex eine gute Ausprägung auf (Kategorie B). Mit neun charakteristischen Arten, darunter vier LRT-kennzeichnenden Arten, ist das lebensraumtypische Arteninventar vollständig (Kategorie A) und Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen (Kategorie A).

Als Entwicklungsflächen des LRT wurden fünf Flächenbiotope sowie drei Begleitbiotope mit insgesamt 2,8 ha erfasst.

Die Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps 6430 auf Gebietsebene sowie bezogen auf die Einzelflächen sind in den Tabellen 10 und 11 dargestellt.

Tabelle 10: Erhaltungsgrade der feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	<0,1	0,03	1	-	-	-	1
B - gut	1,9	1,4	2	-	-	-	2
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	1,9	1,4	3	-	-	-	3
LRT-Entwicklungsflächen							
6430	2,7	2,1	5	-	-	3	8
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6430	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 11: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20007-3346SW3042	0,03	B	A	A	A
BA20007-3346SW3219	0,1	B	B	C	B
BA20007-3346SW3015	1,8	B	A	C	B

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) ist der LRT 6430 mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 1,9 ha gemeldet. Für den LRT 6430 besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Beibehaltung des Erhaltungsgrades (EHG B) mit der aktuellen Flächengröße des LRT.

Der Erhaltungszustand des LRT 6430 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach den Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts (BFN 2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) bewertet, mit sich verschlechterndem Gesamttrend. Der Anteil des LRT 6430 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands, beträgt laut LFU (2016) ca. 11 %. Für das Land Brandenburg bestehen für den Erhaltungszustand des LRT 6430 keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016).

1.6.2.4 Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Der LRT 7230 ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 20.03.2023) mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 0,2 ha gemeldet.

Der Lebensraumtyp 7230 umfasst offene Moore auf mäßig nährstoffreichen, basenreichen und zum Teil kalkreichen Standorten. Diese zeichnen sich durch eine niedrigwüchsige Braunmoos-, Seggen- und Binsenvegetation aus, mit vielen kalk- bzw. basenanzeigenden Arten. Der LRT ist in Brandenburg selten und kommt meist nur kleinflächig vor.

Der LRT 7230 wurde im Jahre 2020 kleinflächig auf fünf Biotopen (zwei Flächen- und drei Punktbiotopen) erfasst.

Die Biotope des LRT 7230, bei denen es sich um ältere Flachabtorfungen handelt, befinden sich alle westlich des Kindelffließes, innerhalb eines ausgedehnten Brachekomplexes (3346SW3017; -3018; -3019; -3020 und -3021).

An charakteristischen Pflanzenarten des LRT finden sich vor allem Seggen in geringen bis mittleren Deckungsgraden, wie die Grünliche Gelb-Segge (*Carex demissa*), die Schwarzschofsegge (*Carex appropinquata*), Hirschen-Segge (*Carex panicea*) sowie die Schuppen-Segge (*Carex lepidocarpa*) als einzige LRT-kennzeichnende Art. Außerdem wächst auf allen Flächen das Spitzblättrige Spießmoos (*Calliergonella cuspidata*) als charakteristische Moosart des LRT.

An weiteren Sumpf- bzw. Moorpflanzen sind vor allem Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Krötenbinse (*Juncus bufonius*) und Gliederbinse (*Juncus articulatus*) häufig. Als Störzeiger macht sich auf allen Flächen Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) deutlich bemerkbar. Die Pflanzenbestände sind auf allen Flächen auf über 50 % der Flächen noch niedrigwüchsig. Nur vereinzelt zeigen sich Erle (*Alnus glutinosa*) oder Grauweide (*Salix cinerea*) als niedriger Gehölzaufwuchs. Mitte Mai 2021 waren alle Flächen ca. 10-20 cm überstaut.

Abbildung 10: LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore (BA20007-3346SW3018) (Halfmann, 25.10.2020)



Der Erhaltungsgrad der fünf Biotope 3346SW3017 bis -3021 wurde bei jeder Fläche als mittel bis schlecht bewertet (EHG C). Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurden bei allen Flächen mit gut bewertet (Kategorie B), da niedrigwüchsige Arten einen Flächenanteil von 50-75 % einnehmen. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist jedoch auf allen Flächen nur in Teilen vorhanden (Kategorie C), da meist nur drei bis vier charakteristische Arten bzw. nur eine LRT-kennzeichnende Blütenpflanze vorkommen bzw. vorkommt. Die Beeinträchtigungen wurden auf allen Flächen als stark (Kategorie C) beurteilt. Wesentlicher Grund hierfür war das auf allen fünf Flächen häufig wachsende Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Stör- bzw. Entwässerungszeiger. Dadurch ergibt sich

für den LRT 7230 auf Gebietsebene ein mittel bis schlechter Gesamterhaltungsgrad (EHG C) mit einer Fläche von insgesamt 0,2 ha.

Die Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps 7230 auf Gebietsebene sowie bezogen auf die Einzelflächen sind in folgenden beiden Tabellen dargestellt.

Tabelle 12: Erhaltungsgrade der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)*	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope*	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C – mittel bis schlecht	0,2	0,2	2	-	3	-	5
Gesamt	0,2	0,2	2	-	3	-	5
LRT-Entwicklungsflächen							
7230	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
7230	-	-	-	-	-	-	-

* Punktbiotope gehen mit einer pauschalen Flächengröße von 0,2 ha in die Bilanz ein.

Tabelle 13: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20007-3346SW3017	0,09	B	C	C	C
BA20007-3346SW3018	0,08	B	C	C	C
BA20007-3346SW3019	0,02	B	C	C	C
BA20007-3346SW3020	0,02	B	C	C	C
BA20007-3346SW3021	0,02	B	C	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 20.03.2023) ist der LRT 7230 mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 0,2 ha gemeldet. Für den LRT 7230 besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungsgrades (EHG B) mit der aktuellen Flächengröße des LRT.

Der Erhaltungszustand des LRT 7230 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach dem nationalen Bericht des Jahres 2019 (BFN 2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) und sich verschlechternd bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 5 % an der kontinentalen Region Deutschlands für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 7230 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016).

1.6.2.5 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Der LRT 9190 ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Festlegung, 20.03.2023) nicht enthalten. Zum LRT 9190 gehören Laubmischwälder auf zumeist basenarmen, mäßig feuchten bis trockenen Sand- und Lehmstandorten, die von Stiel- und/oder Traubeneiche dominiert werden.

Der LRT 9190 wurde im Jahr 2020 auf zwei Flächenbiotopen im östlichen Teil und im mittleren nördlichen Teil des FFH-Gebietes bei Schildow mit insgesamt 4,1 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad erfasst. Vier Flächen wurden als Entwicklungsflächen des LRT 9190 ausgewiesen.

Bei der Waldfläche 3346SW3082 des LRT 9190 mit 2,1 ha im mittleren nördlichen Teil des FFH-Gebietes handelt es sich um einen Schafschwingel-Eichenwald mit 40 % Anteil eines Drahtschmielen-Eichenwaldes als Begleitbiotop. Eichen (*Quercus spec.*) bestimmen mit meist mittlerem Baumholz die Baumschicht, unter die sich teilweise Kiefern (*Pinus sylvestris*) mischen. Die Strauchschicht ist oft nur spärlich entwickelt, mit einzelnen Eichen und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*). Nur im Südosten kommt viel Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) auf. In der ebenfalls eher gering entwickelten Krautschicht wachsen an charakteristischen Blütenpflanzen des LRT-Wiesenschafgarbe (*Achillea millefolium agg.*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Schafschwingel (*Festuca ovina agg.*), Sandstrohblume (*Helichrysum arenarium*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) sowie das bundesweit stark gefährdete Blaugrüne Schillergras (*Koeleria glauca*). Bei den meisten dieser Arten handelt es sich um charakteristische Arten trockener Eichenwälder. An typischen Moosarten zeigen sich Besengabelzahnmoos (*Dicranum scoparium*), Zypressenschlafmoos (*Hypnum cupressiforme*) und Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*). Biotop und Altbäume sind gering vertreten und die Totholzmenge wurde auf maximal 5 m³/ha oder weniger geschätzt.

Beim Waldbiotop 3346SW0058 (s. Abbildung 11), nordöstlich des Eichwerders, ist der LRT 9190 auf einer Fläche von 2,0 ha ausgeprägt. Es handelt sich um einen gut geschichteten, aber schwach strukturierten Eichenwald, mit einem Mantel aus Birken und Espen-Stangenhölzern, der nicht zum LRT gehört. Die Baumschicht wird meist von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit mittlerem Baumholz bestimmt. Häufig ist außerdem Hängebirke (*Betula pendula*) und teilweise, vor allem im südlichen Bereich, Robinie (*Robinia pseudacacia*). Außerdem stocken vereinzelt Winter-Linde (*Tilia cordata*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*). In der Zwischenschicht sind Stiel-Eiche und Hänge-Birke ebenfalls vertreten. In der Strauchschicht finden sich Arten wie Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*). An charakteristischen Arten des LRT kommen in der Krautschicht Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Schattenblümchen (*Maianthus bifolium*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Hain-Veilchen (*Viola riviniana*) vor. Alt- und Biotopbäume fehlen weitgehend und der Totholzanteil ist mit geschätzten maximal 5 m³/ha gering.

Abbildung 11: LRT 9190 (Biotop 3346SW0058) (Halfmann, 22.10.2020)



Beide LRT-Flächen wurden mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde bei beiden Biotopen mit einer mittleren bis schlechten Ausprägung bewertet (Kategorie C). Diese Bewertung kam zustande, da auf beiden Flächen die Reifephase nicht oder kaum entwickelt war, nur wenige Biotop- oder Altbäume wuchsen und somit auch der Totholzanteil gering war. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde bei Biotop 3346SW3082 als vorhanden eingestuft (Kategorie A). Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in der Baumschicht lag bei über 90 % und die Krautschicht wies neun charakteristische Farn- und Blütenpflanzen auf. Bei Fläche 3346SW0058 lag der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten bei ca. 80-85 % und es wurden sieben charakteristische Arten in der Krautschicht erfasst. Hier wurde die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars daher als weitgehend vorhanden eingestuft (Kategorie B). Die Beeinträchtigungen wurden auf beiden Flächen mit stark (Kategorie C) angegeben. Wesentlicher Grund hierfür war das Vorkommen von viel Robinie (*Robinia pseudoacacia*), vor allem im südlichen Bereich des Biotops 3346SW0058 und der häufigen Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) im Südosten der Fläche 3346SW3082.

In den folgenden beiden Tabellen sind die Erhaltungsgrade dieses LRT auf Gebietsebene sowie die Erhaltungsgrade je Einzelfläche dargestellt.

Tabelle 14: Erhaltungsgrade der alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotop	Linien-biotop	Punkt-biotop	Begleit-biotop	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	4,1	3,1	2	-	-	-	2
Gesamt	4,1	3,1	2	-	-	-	2
LRT-Entwicklungsflächen							
9190	4,9	3,7	4	-	-	-	4
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
9190	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 15: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20007-3346SW0058	2,0	C	B	C	C
BA20007-3346SW3082	2,1	C	A	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Der LRT 9190 ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 20.03.2023) nicht festgelegt. Für den LRT 9190 werden dennoch Entwicklungsziele und -maßnahmen, zur Erreichung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) in der aktuellen Flächengröße des LRT, formuliert.

Der Erhaltungszustand des LRT 9190 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach den Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts (BFN 2019) als ungünstig bis schlecht (U2) bewertet, ebenso die Fläche sowie spez. Strukturen und Funktionen und Zukunftsaussichten. Der Gesamttrend wird für diesen LRT als sich verschlechternd eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 41 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 9190 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung, jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016).

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

Der prioritäre LRT 91E0* ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Festlegung 20.03.2023) mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 4,7 ha verzeichnet.

Unter dem LRT 91E0* werden sowohl mehr oder weniger regelmäßig überflutete von Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und/oder Esche (*Fraxinus excelsior*) dominierte Wälder an Fließgewässern als auch durch Quellwasser beeinflusste Wälder in Tälern zusammengefasst. Außerdem zählen von Weidenarten bestimmte Weichholzaunen an Flussufern zu diesem Lebensraumtyp.

Der LRT 91E0* wurde im Jahr 2020 auf neun Flächenbiotopen kartiert. Acht Flächen wurden als Entwicklungsflächen des LRT 91E0* erfasst.

Im östlichen Teil des FFH-Gebietes befinden sich zwei Erlenwälder nördlich des Tegeler Fließes (3346SW0040 und 3346SW3248) und ein kleinerer Weidenauenwald (Biotop 3346SW1534) am südlichen Rand des Tegeler Fließes. Im westlichen Teil des FFH-Gebietes wurden zwei weitere Erlenwälder am nördlichen und westlichen Rand (3346SW0061 und 3346SW3027) dem LRT 91E0* zugeordnet, ebenso wie ein Weidenfeldgehölz (3346SW3047) am südlichen Rand.

Bei den beiden östlichen Erlenwäldern der Biotope 3346SW0040 und 3346SW3248 mit 1,1 ha und 1,3 ha dominiert in der Baumschicht Erle (*Alnus glutinosa*) mit einer Deckung von jeweils 80 %. In der Strauchschicht ist bei Biotop 3346SW0040 die Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*) häufig. Vereinzelt kommen außerdem Arten wie Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Holunder (*Sambucus nigra*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) vor.

Bei Fläche 3346SW3248 tritt die Gemeine Traubenkirsche neben einzelnen Spitz- und Bergahornen sowie Holunderbüschen nur sehr spärlich auf. An charakteristischen und LRT-kennzeichnenden Arten der Krautschicht des LRT 91E0* sind in Biotop 3346SW3248 Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) häufig. Außerdem kommt Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) vor. An weiteren charakteristischen Arten sind die teilweise bestandsprägende Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Gundermann (*Glechoma hederacea*) stärker vertreten. Seltener oder nur vereinzelt sind Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Rispen-Segge (*Carex panniculata*), Echtes-Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) Bachnelkenwurz (*Geum rivale*), Hopfen (*Humulus lupulus*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) vorhanden.

Auf Fläche 3346SW0040 (s. Abbildung 12) sind in der Krautschicht mit Gewöhnlichem Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und Scharbockskraut (*Ficaria verna*) zwei LRT-kennzeichnende Arten vorhanden. An zusätzlichen charakteristischen Arten zeigen sich hier außerdem Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*). Allerdings fehlen im Vergleich zur Fläche 3346SW3248 Bitteres Schaumkraut, Rispen-Segge, Gewöhnliche Nelkenwurz, Gundermann und Himbeere.

Bei der dritten im Osten des Gebietes gelegenen Fläche des LRT 91E0*, einem kleinen Weidenauenwald (Biotop 3346SW1534) mit 0,1 ha am Tegeler Fließ, wird die Baumschicht von teils höhlenreichen Silberweiden (*Salix alba*) mit Wuchsklassen von 4-8 bestimmt. Teilweise sind dickstämmige Weiden umgestürzt und weisen seitliche Sekundärstämme auf. Im Süden sind außerdem einzelne ältere Erlen zu finden. In der sehr spärlichen Strauchschicht zeigt sich vereinzelt Anwuchs von Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*). An charakteristischen Arten des LRT 91E0* gedeihen Schlanksegge (*Carex acuta*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schilf (*Phragmites australis*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie vereinzelt Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*).

Die im Westen des Gebietes stockenden Erlenwälder 3346SW0061 und 3346SW3027 wurden dem LRT 91E0* zugeordnet, da sie auf Standorten wachsen, die von zuströmendem Grundwasser beeinflusst sind. Beim Biotop 3346SW0061, am westlichen Rand des Gebietes, wird die Baumschicht von meist jüngeren Erlen im Stangenholzstadium mit ca. 70 % Deckung bestimmt, unter die sich vor allem Hänge-Birke (*Betula pendula*) sowie in geringerem Umfang Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Fahlweide (*Salix fragilis*) mischen. In der ausgeprägten Strauchschicht wachsen vor allem Erle, Gemeine Trau-

benkirsche (*Prunus padus*), Grauweide (*Salix cinerea*), Fahlweide und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Als LRT-kennzeichnende Arten der Krautschicht treten, neben weiteren 18 charakteristischen Arten des LRT, Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und vereinzelt Winkelsegge (*Carex remota*) auf, wobei vor allem Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und in geringerem Umfang Bach- und Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum rivale*, *Geum urbanum*) sowie Hopfen (*Humulus lupulus*) am häufigsten sind. Die Nähe von Siedlungsflächen macht sich im stellenweisen Auftreten von Spierstrauch (*Spiraea spec.*) bemerkbar.

Bei Biotop 3346SW3027, am nordwestlichen Gebietsrand, handelt es sich um einen schwach strukturierten Erlenmischwald mit Hänge-Birke (*Betulus pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Silber-Weide (*Salix alba*) und Zitterpappel (*Populus tremula*) im Übergang von Stangenholz zu schwachem Baumholz. In der Strauchschicht stocken Erle (*Alnus spec.*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) mit jeweils 5 % Deckung und außerdem sind mit jeweils 1-2 % Deckung Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*), Hasel (*Corylus avellana*), Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Zitterpappel (*Populus tremula*) beteiligt. An LRT-kennzeichnenden Arten der Krautschicht zeigen sich spärlich Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) sowie Scharbockskraut (*Ficaria verna*). Weitere häufigere charakteristische Arten sind Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum rivale*, *Geum urbanum*), Gundermann, Kratzbeere und Große Brennnessel. Der Bestand ist teilweise stark ruderalisiert mit vielen Saumarten.

Im südwestlichen Teil des FFH-Gebiets befindet sich außerdem noch ein Weidenfeldgehölz (3346SW3047), welches dem LRT 91E0* zugeordnet wurde, jedoch zu größeren Teilen auf Berliner Stadtgebiet liegt. Es handelt sich dabei um einen Komplex aus Baumgruppen mit Silber- und Fahlweiden (*Salix alba*, *Salix x rubens*) sowie Grauweidengebüschen. An charakteristischen Arten der Weichholzaunenwälder wachsen hier vor allem Schilf und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie vereinzelt Uferwolfstrapp (*Lycopus europaeus*).

Bei den übrigen drei angeschnittenen Flächen des LRT 91E0*, am südwestlichen Rand des Gebietes, am Ufer des Tegeler Fließes, die überwiegend außerhalb des FFH-Gebietes liegen, handelt es sich bei Fläche 3346SW3041 mit 0,05 ha innerhalb des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen, um ein Weiden-Erlengehölz mit viel Fahlweide (*Salix fragilis*) und in geringerem Umfang mit Erle (*Alnus glutinosa*) in der Baumschicht und viel Grauweide (*Salix cinerea*) in der Strauchschicht. Die Krautschicht weist zahlreiche charakteristische Feuchtezeiger auf.

Biotop 3346SW3043 mit 0,1 ha innerhalb des FFH-Gebietes ist ein saumartiges Ufergehölz mit dominierender Purpurweide, älteren abgängigen Erlen sowie Fahlweide. Die Krautschicht weist acht charakteristische Arten des LRT auf. Biotop 3346SW3044, mit 0,02 ha innerhalb der FFH-Gebietsgrenze an Biotop 3346SW3043 angrenzend, ist von Baumweiden mit Beimischung von 10 % Erle geprägt. In der artenarmen Krautschicht wächst vor allem Rohrglanzgras.

Insgesamt acht Flächenbiotope mit zusammen 4,2 ha wurden als Entwicklungsflächen erfasst.

Abbildung 12: LRT 91E0* Seggen-Erlenwald im östlichen Teil des Gebietes (Biotop 3346SW0040) (Darmer 25.05.2021)



Die Erhaltungsgrade des Lebensraumtyps 91E0* auf Gebietsebene sowie bezogen auf die Einzelflächen sind in folgenden beiden Tabellen dargestellt.

Tabelle 16: Erhaltungsgrade der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				Gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	0,02	0,02	1	-	-	-	1
B - gut	0,2	0,2	2	-	-	-	2
C - mittel-schlecht	4,5	3,4	6	-	-	-	6
Gesamt	4,7	3,6	9	-	-	-	9
LRT-Entwicklungsflächen							
91E0*	4,2	3,2	8	-	-	-	8
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
91E0*	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 17: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20007-3346SW3044	<0,1	A	A	A	A
BA20007-3346SW1534	0,1	B	A	B	B
BA20007-3346SW3043	0,1	B	A	B	B
BA20007-3346SW0040	1,1	C	C	C	C
BA20007-3346SW0061	1,2	C	C	B	C
BA20007-3346SW3027	0,8	C	C	C	C
BA20007-3346SW3041	<0,1	C	C	B	C
BA20007-3346SW3047	0,1	C	C	B	C
BA20007-3346SW3248	1,3	C	B	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) ist der LRT 91E0* mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 4,8 ha gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des LRT in seiner derzeitigen Flächenausdehnung.

Der Erhaltungszustand des LRT 91E0* in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach den Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts (BfN 2019) als ungünstig bis schlecht (U2) bewertet. Die Kategorie „Fläche“ wird als ungünstig-unzureichend (U1) sowie die Kategorien „spezifische Strukturen und Funktionen“ und „Zukunftsaussichten“ als ungünstig-schlecht (U2) eingestuft. Der Gesamttrend wird für diesen LRT als sich verbessernd eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 8 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 91E0* besteht für Brandenburg keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016).

1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Mehr als 1.000 Tier- und Pflanzenarten sind aufgrund ihrer europaweiten Gefährdung und Verbreitung als Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in den Anhängen (Anhang II, IV, V) der FFH-Richtlinie aufgenommen worden. In Deutschland kommen davon 281 Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V vor. Für die Erhaltung der Arten des Anhangs II wurden europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen.

Als „prioritär“ werden Arten des Anhangs II eingestuft, die europaweit besonders stark gefährdet sind und für die Maßnahmen zu ihrer Erhaltung zügig durchgeführt werden sollen. Diese Arten werden mit einem „*“ gekennzeichnet. In Deutschland kommen 281 Arten und im Land Brandenburg 48 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor. Hierzu zählen Arten aus unterschiedlichen Artengruppen (Säugetiere, Lurche, Kriechtiere, Fische, Käfer, Libellen, Schmetterlinge, Schnecken, eine Muschelart, Pflanzenarten und eine Moosart).

Beschreibungen der im Land Brandenburg vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind auf der Internetseite des LfU veröffentlicht (siehe: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/ffh-monitoring/arten-nach-ffh-richtlinie/>). Der Zustand einer Art auf der Ebene einzelner Vorkommen wird durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

A – hervorragend

B – gut

C – mittel bis schlecht

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrades der Arten sind:

- Habitatqualität
- Zustand der Population
- Beeinträchtigungen

Bewertungsschemata für Arten des Anhangs II sind auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz veröffentlicht (<https://www.bfn.de/themen/monitoring/monitoring-ffh-richtlinie.html>).

Die Habitate von Arten werden mit einer Identifikationsnummer (Habitatflächen-ID) eindeutig gekennzeichnet. Diese ID setzt sich aus dem Kürzel der Art (4 Stellen Gattung + 4 Stellen Art), der 3-stellige Landes Nr. des FFH-Gebietes und einer 3-stelligen lfd. Nr. zusammen.

Beispiel für die Habitatfläche 1 der Vogel-Azurjungfer im FFH-Gebiet „Wummsee und Twernsee“: **Coenorna015001**.

Bezieht sich ein Managementplan nur auf ein FFH-Gebiet, wird teilweise die verkürzte Identifikationsnummer (ohne 3-stellige Landes Nr. des FFH-Gebietes) verwendet. Beispiel: **Coenorna001**. Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen und auf Karten verwendet.

Als Habitate werden die charakteristischen Lebensstätten einer bestimmten Tier- oder Pflanzenart bezeichnet. Auch Teilhabitate (z. B. Bruthabitat, Nahrungshabitat, Überwinterungshabitat) werden, sofern erforderlich, im Text und auf den Karten dargestellt.

Für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind im Standarddatenbogen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) Fischotter (*Lutra lutra*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet.

Für Fischotter (*Lutra lutra*) wurde im Rahmen der FFH-Managementplanung eine Datenrecherche (IUCN-Kartierung, Erfassungen der Naturwacht) und die Aufnahme von indirekten Nachweisen im Rahmen von Geländebegehungen zur Vorbereitung der Planung beauftragt. Für Schlammpeitzger und die beiden Windelschnecken Arten erfolgte im Jahre 2021 eine Kartierung. Im Rahmen der Kartierung des Schlammpeitzgers wurde als Beifang auch der Bitterling nachgewiesen.

In Tabelle 18 sind alle zum Referenzzeitpunkt (Spalte Standarddatenbogen) und zum Zeitpunkt der Planerstellung (Spalte Kartierung) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie dargestellt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt an dem das FFH-Gebiet für diese Art an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Zu den genannten Arten kommt der Biber (*Castor fiber*) hinzu.

Tabelle 18: Übersicht der im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Bezeichnung der Art	Standard-datenbogen [2017]			Ergebnis der Kartierung 2021						Beurteilung [2021]			
	Typ	Kat	EHG	Typ	Größe Min.	Größe Max.	Einh	Kat	H ha	Pop	EHG	Iso	GES
Säugetiere (<i>Mammalia</i>)													
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	c	P	B	c	-	-	i	P	8,7	A	B	B	B
Weichtiere (<i>Mollusca</i>)													
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	r	C	B	r	616.900	6.000.000	i	P	0,6	B	B	B	B
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	r	C	A	r	2.500.000	25.000.000	i	C	2,0	A	A	B	B
Fische (<i>Piscies</i>)													
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	r	C	B	r	50	500	i	C	2,4	B	B	B	B
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	r	C	B-	r	39	390	i	C	2,4	B	B	B	B

Hinweise zur Tabelle:

* prioritäre Art

Standarddatenbogen: Angaben aus dem SDB zum Referenzzeitpunkt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt an dem das FFH-Gebiet für diese Art an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung (Rast- oder Schlafplatz), w = Überwinterung

Kat: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

EHG: A = hervorragender Erhaltungsgrad, B = guter Erhaltungsgrad, C = durchschnittlicher od. beschränkter Erhaltungsgrad

Größe Min/ Größe Max (vgl. Europäische Kommission 2011, S. 61): Populationsgröße

Einh (Einheit): i = Einzeltier, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal für Natura 2000; URL: <http://cdr.eionet.europa.eu/help/natura2000>)

H ha: Flächengröße des Habitats in ha innerhalb des FFH-Gebietes

Pop: Populationsgröße und -dichte der betreffenden Art in diesem Gebiet im Vergleich zu den Populationen im ganzen Land. A = 100 % \geq p > 15%, B = 15 % \geq p > 2 %, C = 2 % \geq p > 0 %, D = nicht signifikante Population.

Iso: Isolierungsgrad der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art. A: Population (beinahe) isoliert, B: Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets, C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets.

GES: Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art. A: hervorragender Wert, B: guter Wert, C: signifikanter Wert.

(vgl. Europäische Kommission 2011)

In den folgenden Kapiteln werden die genannten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie beschrieben, die zum Referenzzeitpunkt aktuell im FFH-Gebiet vorkommen.

Die Habitate der im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind in der Karte 3 dargestellt.

1.6.3.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) ist eine semiaquatisch lebende Marderart, die alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume besiedelt. Dabei nutzt er auch vom Menschen geschaffene Gewässer wie Talsperren, Teichanlagen oder breite Gräben als Lebensraum. Der Fischotter bevorzugt störungsarme, naturnahe Gewässerufer, deren Strukturvielfalt eine entscheidende Bedeutung zukommt. Optimal sind kleinräumig

wechselnde Flach- und Steilufer, Unterspülungen, Kolke, Sand- und Kiesbänke, Altarme, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren und Gehölzsäume. Wichtige Bestandteile geeigneter Lebensräume sind neben ausreichenden Möglichkeiten zur Nahrungssuche besonders störungsarme Versteck- und Wurfplätze, d.h. vom Menschen nicht genutzte Uferabschnitte. Die Reviere des Fischotters umfassen in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot zwischen 2 und 20 km Uferstrecke (GÖRNER & HACKETHAL 1988), was ihn vor allem in dicht besiedelten und stark von Verkehrswegen durchschnittenen Landschaften anfällig gegenüber Verkehrsverlusten macht.

Datenrecherche

Im Rahmen der Grundlagenerfassung zum FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen fand eine Recherche und Auswertung vorhandener Daten statt. Dabei wurden Informationen des landesweiten Fischottermonitorings (Fischotter-IUCN-Kartierung, Totfunde Fischotter) berücksichtigt sowie der Ranger der Naturwacht befragt.

Status der Art im FFH-Gebiet

Im Rahmen des Fischottermonitorings aus den Jahren 2015-2017 bestanden zwei Kontrollpunkte im FFH-Gebiet bzw. dessen Randbereich. Ein Kontrollpunkt lag am Kindelfließ am südlichen Ortsrand von Schildow in der Nähe der Wiesenstraße und war positiv. Der zweite Kontrollpunkt befand sich am Tegeler Fließ westlich des Köpchensees und war negativ. Ca. 450 m nordöstlich der Gebietsgrenze befand sich am Tegeler Fließ ein weiterer positiver Kontrollpunkt.

Der Fischotter nutzt das Gebiet vermutlich vor allem als Nahrungs- und Transfergebiet (Habitat-ID Lutrlutr001 – siehe Karte 3). Da keine weiteren Angaben vorliegen, wird hilfswise als Habitat das Kindelfließ und das Tegeler Fließ einschließlich seiner Uferbereiche jeweils in einer Breite von 10 m angesehen, die innerhalb oder unmittelbar im Randbereich des FFH-Gebietes liegen. Das Habitat umfasst eine Fläche von 8,7 ha.

Der Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit gut (Kategorie B) bewertet.

Der Bezugsraum für die Bewertung der Population ist dabei die biogeographische Region bzw. Brandenburg und der Bezugsraum für die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen. Die Bewertung des Populationszustandes erfolgt daher gemäß der Vorgabe landesweit mit A (hervorragend). Die Habitatqualität wurde mit mittel bis schlecht eingestuft (Kategorie C). Die ökologische Zustandsbewertung des Kindelfließes ist nach Wasserrahmenrichtlinie im Hinblick auf die biologischen Qualitätskomponenten und die unterstützenden Qualitätskomponenten als schlecht bewertet worden. Bei den biologischen Qualitätskomponenten ist außerdem die benthische Wirbellosenfauna als schlecht eingestuft worden. Bei den unterstützenden Qualitätskomponenten wie Wasserhaushalt und Durchgängigkeit wurden die Werte nicht eingehalten. Im mittleren und westlichen Teil des Tegeler Fließes wurde der ökologische Zustand insgesamt als mäßig beurteilt. Dies gilt auch in Bezug auf die biologischen Qualitätskomponenten wie aquatische Flora, Makrozoobenthos und Fischfauna. Bei den unterstützenden Qualitätskomponenten wurden bei Morphologie und Durchgängigkeit die kritischen Werte eingehalten. Für den östlichen Teil des Tegeler Fließes wurde der ökologische Zustand als unbefriedigend bewertet. Die biologische Qualitätskomponente wurde in Bezug auf das Makrozoobenthos und die weitere aquatische Flora als mäßig gewertet und für die Fischfauna als unbefriedigend. Für die unterstützenden Qualitätskomponenten wurden die Werte für Morphologie und Durchgängigkeit nicht eingehalten (siehe Datensätze der elektronischen Berichterstattung 2022 zum 3. Bewirtschaftungsplan WRRL).

Die Beeinträchtigungen wurden mit mittel (Kategorie B) bewertet. Im FFH-Gebiet sind keine toten Fischotter gefunden worden. Lediglich am Eichwerder Stieg ca. 80 m südwestlich der FFH-Gebietsgrenze gab es im Jahr 1996 einen Totfund. Dieser Teilparameter wurde gutachterlich daher mit B bewertet. Direkt im FFH-Gebiet sind keine Querungshindernisse vorhanden, die für den Fischotter eine Gefährdung darstellen könnten. Die Querung des Tegeler Fließes an der Eisenbahnbrücke der zurzeit noch stillgelegten Heidekrautbahn, am südöstlichen Rand des FFH-Gebietes, ist problemlos über den dort vorhandenen bewachsenen Seitensteifen oder auch über den unter der Brücke verlaufenden Feldweg möglich. Dies gilt jedoch nicht für das unmittelbar nördlich des FFH-Gebietes vorhandene Brückenbauwerk über das Kindelfließ, von der Alten Schildower Straße am östlichen Ortsrand von Glienicke. Eine Unterquerung der Brücke ist hier deutlich erschwert (s. Abbildung 13). Vermutlich nutzt der Fischotter in den meisten Fällen die Straße zur Querung. Der Straßenverkehr ist jedoch hier relativ gering und es besteht eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h, so dass die Beeinträchtigung in Bezug auf Querungsbauwerke gutachterlich mit B (mittel) bewertet wurde. Reusenfischerei wird nicht betrieben (Kategorie A).

Abbildung 13: Brückenbauwerk über das Kindelfließ an der Alten Schildower Straße am östlichen Ortsrand von Glienicke (Hoffmann, 26.09.2022)



In den Tabellen 19 und 20 werden die Erhaltungsgrade des Fischotters auf Gebietsebene und bezogen auf die Habitatfläche dargestellt.

Tabelle 19: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	8,7	7,4
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	1	8,7	7,4

Tabelle 20: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID
	Lutrlutr001
Zustand der Population landesweit ¹	A
landesweit	A
Habitatqualität ¹	C
Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	C
Beeinträchtigungen ²	B
Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	B
Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke (bei vorhandener Datenlage, ansonsten Experteneinschätzung)	B
Reusenfischerei (Expertenvotum mit Begründung)	A
Gesamtbewertung ¹	B
Habitatgröße in ha	8,7

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

² A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) ist der Fischotter mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Der Erhaltungszustand der Population des Fischotters in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BfN (2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 25 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf (LFU, 2016).

1.6.3.2 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Die Bauchige Windelschnecke hat ihre Hauptverbreitung innerhalb Deutschlands in Mecklenburg-Vorpommern und Nord-Brandenburg, wobei die Art eine Präferenz für Feuchtgebiete mit einer gut entwickelten Großseggenried- oder Röhrichtvegetation zeigt. Vielfach wird eine Präferenz für schwach saure bis basische Böden (z.B. JUEG 2004) oder gar eine Bevorzugung kalkhaltiger Standorte erwähnt (WIESE

2014). In Brandenburg besiedelt diese Windelschnecke feuchte, meist kalkreiche Niedermoorflächen. Von Bedeutung sind gleichbleibend hohe Grundwasserstände und dauerhaft vorhandene vertikale Strukturelemente der Vegetation in Form von Rieden und Röhrichten. Das Spektrum stetig besiedelter Biotope umfasst vor allem Großseggenriede eutropher Standorte wie Sumpfseggen-, Uferseggen- und Rispenseggenriede oder Schilfröhrichte. Seltener dagegen werden Vegetationseinheiten mesotropher Standorte wie Schneidbinsen-Röhrichte oder Schnabelseggenriede besiedelt. Regelmäßig lässt sie sich auch in Erlenbruchwäldern und extensiv genutzten Nasswiesen (ZETTLER ET AL. 2006) finden. Hinsichtlich ihrer Feuchtepräferenz ist *Vertigo moulinsiana* als hygrophil (= feuchte Standorte bevorzugend) einzustufen. Optimale Bedingungen bieten ihre grundwassernahen Standorte mit leichter Überstauung während der Wintermonate (JUEG 2004).

Status der Art im FFH-Gebiet

Im August 2021 erfolgte eine Übersichtskartierung. Für die Bauchige Windelschnecke wurden vor allem feuchte bis nasse, teilweise überstaute Schilfröhrichte mit Seggenanteilen sowie Sumpf-Seggenbestände (*Carex acutiformis*) und ein Erlenwald durch intensive Handaufsammlungen auf Vorkommen untersucht.

Auf Grundlage der Übersichtskartierung erfolgte eine quantitative Erfassung von zwei Habitatflächen im FFH-Gebiet. Je Probestfläche wurden vier räumlich getrennte 0,25 m² große Teilflächen untersucht, so dass sich eine Bezugsfläche von 1 m² ergibt.

Die Bauchige Windelschnecke besiedelt im Gebiet meist nasse teils überstaute Seggenriede sowie teilweise dichte nasse Schilfröhrichte mit zumindest geringen Anteilen von Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*). Sie kommt wahrscheinlich großflächig in den meisten entsprechenden Biotopen im Gebiet vor.

Bei der quantitativ erfassten Habitatfläche Vertmoul001 handelt es sich um nasses Schilfröhricht mit viel Sumpfsegge ca. 200 m südlich der Schildower Straße von Glienicke/Nordbahn. Neben den dominierenden Arten Schilf (*Phragmites australis*) und Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) wachsen in geringer Deckung vor allem Zaun-Winde (*Calystegia sepium*) und vereinzelt Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*). Die zweite Habitatfläche Vertmoul002, befindet sich im südwestlichen Randbereich des FFH-Gebietes innerhalb eines großflächigen, teilweise überstaute Sumpfseggenriedes. Neben Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) kommt vereinzelt auch Großer Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) vor. Im östlichen Teil der Probestfläche geht das Sumpfseggenried auf leicht erhöhtem Standort in eine ruderalisierte feuchte Grünlandbrache über. Zusammen mit Sumpfsegge und Wasserschwaden wachsen hier außerdem Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Beinwell (*Symphytum officinale*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*).

Der Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit sehr gut (EHG A) eingestuft.

Der jeweilige Zustand der Population ist bei den Habitatflächen Vertmoul001 und Vertmoul002 mit 163 Individuen/m² und 118 Individuen/m² bei Flächengrößen von 0,2 ha bzw. 1,8 ha und jeweils in allen vier Teilproben nachgewiesenen lebenden Tieren als hervorragend zu bewerten (Kategorie A). Die Habitatqualität wurde bei beiden Habitaten ebenfalls mit A (hervorragend) eingestuft. Die Flächen weisen alle eine gleichmäßige Feuchtigkeit, ohne Austrocknung auf. Es bestehen hochwüchsige, in normalen Jahren überstaute Seggen- bzw. Schilfröhrichtbestände auf den gesamten Flächen. Beim Schilfröhricht des Habitats Vertmoul001 waren keine Beeinträchtigungen zu erkennen (Kategorie A). Die Beeinträchtigungen wurden beim Habitat Vertmoul002 jedoch als mittel (Kategorie B) eingestuft, da die dort im Osten wachsende Große Brennnessel (*Urtica dioica*) auf Nährstoffeinträge hinweist. Den quantitativ untersuchten Teilpopulationen der Habitats Vertmoul001 und Vertmoul002 wurde daher jeweils ein sehr guter Erhaltungsgrad zugeordnet (Kategorie A).

Tabelle 21 und Tabelle 22 sind die Erhaltungsgrade der Bauchigen Windelschnecke auf Gebietsebene sowie bezogen auf die Habitatflächen zu entnehmen.

Tabelle 21: Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	2	2,0	1,7
B: gut	-	-	-
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	2	2,0	1,7

Tabelle 22: Erhaltungsgrad je Habitatfläche der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID	
	Vertmoul001	Vertmoul002
Zustand der Population ¹	A	A
Populationsdichte	A	A
Ausdehnung der Besiedlung im geeigneten Habitat	A	A
Habitatqualität ¹	A	A
Vegetationsstruktur	A	A
Wasserhaushalt	A	A
Beeinträchtigungen ²	A	B
Nährstoffeintrag	A	B
Flächennutzung	A	A
Veränderung des Wasserhaushaltes	A	A
Gesamtbewertung ¹	A	A
Habitatgröße in ha	0,2	1,8

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

² A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) ist die Bauchige Windelschnecke mit einem sehr guten Erhaltungsgrad (EHG A) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des sehr guten Erhaltungsgrades (EHG A).

Der Erhaltungszustand der Population der Bauchigen Windelschnecke in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BFN (2019) als günstig (FV) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 25 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und hat eine besondere Verantwortung für die Bauchige Windelschnecke. Es besteht ein hoher Handlungsbedarf (LFU, 2016).

1.6.3.3 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) bevorzugt offene, unbeschattete, basenreiche und feuchte bis nasse Lebensräume. Sie benötigt einen stabilen oberflächennahen Grundwasserstand, ein flächenhafter Überstau wird jedoch mittelfristig nicht toleriert. Sie lebt vorwiegend zwischen abgestorbenen Pflanzen und in der Streuschicht sowie in der unmittelbar darunter anstehenden Mulmschicht. Kennzeichnend sind ihre häufig starken Populationsschwankungen und ihre Vergesellschaftung mit anderen *Vertigo*-Arten (COLLING & SCHRÖDER, 2003).

Status der Art im FFH-Gebiet

Für die Schmale Windelschnecke wurde im August 2021 ebenfalls eine Übersichtskartierung durchgeführt. Hierzu wurden an 20 Stellen Streu- und Bodenproben entnommen und fraktioniert geschlämmt. Auf Grundlage der Übersichtskartierung erfolgte eine quantitative Erfassung auf zwei Habitatflächen im FFH-Gebiet. Für die streuarmer quantitative Habitatfläche Vertangu001 im nördlichen Teil des Gebietes wurden vier räumlich getrennte Teilflächen von 0,03 m² (Spatenprobe) untersucht und auf eine Bezugsfläche von 1 m² hochgerechnet. Für die streureiche Habitatfläche Vertangu002 wurden vier räumlich getrennte 0,25 m² große Teilflächen untersucht, so dass sich ebenfalls eine Bezugsfläche von 1 m² ergibt.

Die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) konnte im Westen des Gebietes in mehr oder weniger feuchten bzw. feuchten bis nassen Grünlandbrachen mit Sumpfschilf (*Carex acutiformis*) bzw. Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) erfasst werden. In den artenreichen und artenärmeren Feuchtwiesen im nordöstlichen Teil des Gebietes und einer Seggenwiese bzw. artenarmen Feuchtwiese im mittleren Teil jeweils unmittelbar nördlich des Tegeler Fließes konnte die Art jedoch nicht nachgewiesen werden. Ebenso wenig wurde sie in einer vermutlich genutzten Seggenwiese sowie einer östlich angrenzenden Frischwiese mit Übergängen zur Feuchtwiese erfasst, die sich zwischen den zuvor genannten beiden Bereichen befinden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Schmale Windelschnecke in weiteren entsprechend lichten und feuchten bis nassen Grünlandbrachen mit Seggen oder auch Rohrglanzgras des Gebietes vorkommt. Wie der Nachweis eines lebenden Individuums der Schmalen Windelschnecke im Rahmen der quantitativen Erfassung der Bauchigen Windelschnecke in einem Schilfröhricht zeigt, kann die Art im Gebiet in geringen Dichten offensichtlich auch deutlich suboptimale Bereiche besiedeln.

Bei der quantitativ erfassten Habitatfläche Vertangu001 handelt es sich um aufgelassenes Grasland feuchter Standorte, ca. 200 m südlich der Schildower Straße von Glienicke/Nordbahn. Der Bestand wird von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) bestimmt, unter die sich mit geringen Deckungsgraden Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) sowie vereinzelt Seggen wie die Rinnensegge (*Carex paniculata*) mischen. Außerdem wächst stellenweise Goldrute (*Solidago spec.*). Die Habitatfläche Vertangu002 befindet sich innerhalb einer teilweise ruderalisierten Grünlandbrache im Südosten des Gebietes. Neben häufiger Sumpfschilf (*Carex acutiformis*) und Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) wachsen hier Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Beinwell (*Symphytum officinale*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*). Vereinzelt kommt auch Kalmus (*Acorus calmus*) vor.

Der Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit gut (EHG B) bewertet.

Der Zustand der Population ist bei der Habitatfläche Vertangu001 mit 129 Individuen/m² bei einer Flächengröße von 0,1 ha und in drei von vier Teilproben nachgewiesenen lebenden Tieren als gut zu bewerten (Kategorie B). Dies gilt ebenso für Habitatfläche Vertangu002, da hier mit 95 lebenden Individuen pro m² eine etwas geringere Individuendichte vorliegt, die Art jedoch auf einer Fläche von 0,5 ha in allen vier Teilproben nachgewiesen ist. Die Habitatqualität wurde bei beiden Habitaten mit gut (Kategorie B)

bewertet, da beide Flächen ausreichend belichtet und größere Teilflächen mit weitgehend gleichmäßiger Feuchtigkeit ausgebildet sind. Anzeichen mangelnder Habitatqualität sind anhand der Begleitfauna auf beiden Flächen nicht zu erkennen. Die Beeinträchtigungen wurden bei beiden Habitaten mit mittel (Kategorie B) eingeschätzt, da jeweils auf Grund des Vorkommens der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) von leichten Nährstoffeinträgen auszugehen ist. Beeinträchtigungen durch Flächennutzung oder anthropogener Veränderung des Wasserhaushalts sind nicht zu erkennen.

Daraus folgt für beide bewerteten Habitatflächen ein jeweils guter Erhaltungsgrad (Kategorie B).

In Tabelle 23 und Tabelle 24 werden die Erhaltungsgrade der Schmalen Windelschnecke auf Gebiets-ebene bzw. bezogen auf die einzelnen Habitatflächen beschrieben.

Tabelle 23: Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	2	0,6	0,5
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	2	0,6	0,5

Tabelle 24: Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID	
	Vertangu001	Vertangu002
Zustand der Population ¹	B	B
Populationsdichte	A	B
Ausdehnung der Besiedlung im geeigneten Habitat	B	A
Habitatqualität ¹	B	B
Belichtung	A	B
Wasserhaushalt	B	A
Begleitfauna	A	A
Beeinträchtigungen ²	B	B
Nährstoffeintrag	B	B
Flächennutzung	A	A
Aufgabe Nutzung	-	-
Veränderung des Wasserhaushaltes	A	A
Gesamtbewertung ¹	B	B
Habitatgröße in ha	0,1	0,5

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

² A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) ist die Schmale Windelschnecke mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Der Erhaltungszustand der Population der Schmalen Windelschnecke in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BFN (2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 20 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Brandenburg hat eine besondere Verantwortung für die Schmale Windelschnecke und es besteht ein hoher Handlungsbedarf (LFU, 2016).

1.6.3.4 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

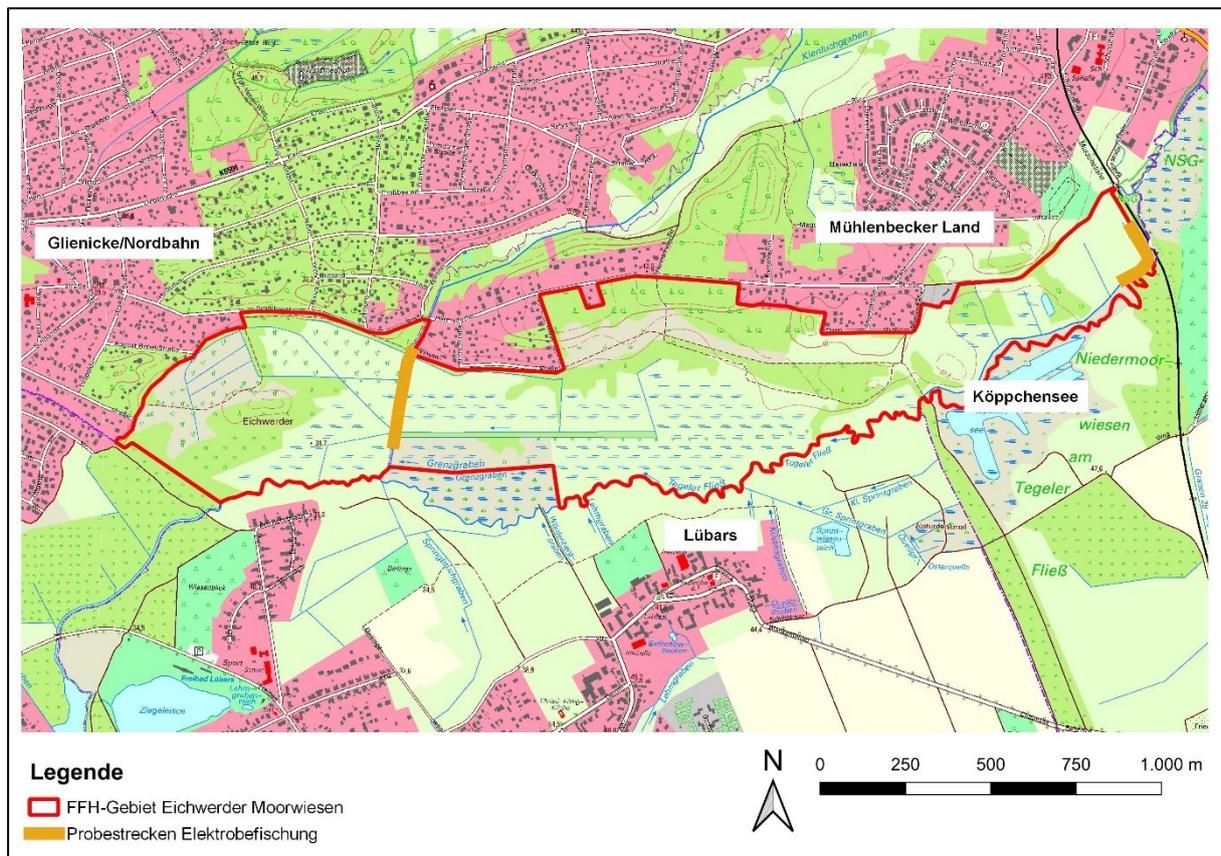
Der Schlammpeitzger ist ein stationärer, dämmerungs- und nachtaktiver Grundfisch. Er besiedelt stehende und langsam fließende Gewässer. Diese können einen niedrigen Sauerstoffgehalt aufweisen und auch zeitweilig trockenfallen. Günstig sind eutrophe Gewässer mit lockeren Schlammböden, hohen Anteilen an organischen Schwebstoffen und Detritus (zerfallene organische Substanzen) sowie submerse Vegetation und Röhrichte. Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen schädigen die Bestände.

Status der Art im FFH-Gebiet

Bei Elektrofischungen am 20.09.2021 im Kindelfließ und am 23.09.2021 im Tegeler Fließ wurden insgesamt 39 Schlammpeitzger erfasst. In der ca. 230 m langen Probestrecke im Kindelfließ wurden insgesamt 29 Schlammpeitzger mit Längen zwischen 15 und 22 cm gezählt. Wegen einer massiven Wasserlinsendecke war die Fangeffektivität hier eingeschränkt. Möglicherweise ist dies der Grund, dass keine juvenilen Schlammpeitzger gefangen wurden. Der untersuchte Teilabschnitt im Unterlauf des Kindelfließes weist nur ein geringes Gefälle auf. Dies führt zu einer starken Akkumulation von organischer Substanz und Feinsedimenten. In der 190 m langen Probestrecke im Tegeler Fließ, am östlichen Rand des FFH-Gebietes, wurden zehn Schlammpeitzger mit Längen zwischen 17 und 22 cm gefangen, da dieser Abschnitt eine geringere Gewässerbreite und Feinsedimentauflage aufwies. Auch hier fehlten juvenile Schlammpeitzger. Das Tegeler Fließ hat ebenfalls nur ein geringes Gefälle, wodurch sich viele schlammige Bereiche ausbilden. Darüber hinaus weist das Tegeler Fließ eine sehr hohe Schweb- und Nährstofffracht auf, was zu starken Verschlammungen im Tegeler Fließ, speziell im Bereich des einmündenden Kindelfließes führt. Dadurch ergeben sich optimale Habitatbedingungen für den Schlammpeitzger (IFB INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI E.V. POTSDAM-SACROW, 2022).

In Abbildung 14 sind die Probestrecken für die Elektrofischung dargestellt.

Abbildung 14: Probestrecken mit Elektrofischung im Kindelfließ im Westen und am Tegeler Fließ im Osten im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen



Datengrundlage: Geobasisdaten: LGB © GeoBasis-DE/LGB (2021), dl-de/by-2-0, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Der Erhaltungsgrad des Schlammpeitzgers im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit gut (EHG B) bewertet. Als potentielle Besiedlungsflächen bzw. Habitatflächen sind die gesamten Fließgewässerbereiche des Kindelfließes (Habitatfläche Misgfoss001), des Grenzgrabens und des Tegeler Fließes (Habitatfläche Misgfoss002) im Bereich des FFH-Gebietes anzusehen.

Der Zustand der Population ist bei der Habitatfläche Misgfoss001 mit durchschnittlich 263 Individuen/ha und einer Altersgruppe mit Längen von 17-22 cm als gut zu bewerten (Kategorie B). Habitatfläche Misgfoss002 wurde hingegen mit hervorragend (Kategorie A) eingestuft, da hier mit 630 Individuen pro ha eine deutlich höhere Individuendichte vorliegt. Die Anzahl der Individuen pro Hektar wurde auf Grundlage der Fänge auf den Teilstrecken unter Berücksichtigung einer durchschnittlichen Gewässerbreite von 2 m ermittelt. Habitatqualität wurde bei beiden Habitaten mit gut (Kategorie B) bewertet, da beide Flächen mindestens 25 % Schlamm- und Detritusaufgaben sowie eine flächige Wasserpflanzendeckung aufweisen. Die eingeschränkte Durchgängigkeit spielt eine untergeordnete Rolle bei der Bewertung der Habitatqualität, da der Schlammpeitzger als Kurzstanzwanderer zählt. Die Beeinträchtigungen wurden bei Habitat Misgfoss001 mit stark (Kategorie C) eingeschätzt worden, da die Gewässerabschnitt stark begrudigt ist und regelmäßige Krautungen ohne vorheriges Abfischen erfolgen. Habitat Misgfoss002 weist mittlere Beeinträchtigungen auf, da das Kindelfließ zwar ebenso anthropogen verändert ist, jedoch keine Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen.

Insgesamt ergibt für beide bewerteten Habitatflächen ein jeweils gute Gesamtbewertung (Kategorie B). In Tabelle 25 und Tabelle 26 werden die Erhaltungsgrade des Schlammpeitzgers auf Gebietsebene bzw. bezogen auf die einzelnen Habitatflächen dargestellt.

Tabelle 25: Erhaltungsgrad des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	2	2,4	1,5
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	2	2,4	1,5

Tabelle 26: Erhaltungsgrade des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) je Habitatfläche im FFH-Gebiet

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID	
	Misgfoss001	Misgfoss002
Zustand der Population ¹	B	A
Bestandsgröße	B	A
Altersstruktur	B	A
Habitatqualität ¹	B	B
Isolationsgrad /Fragmentierung	B	B
Wasserpflanzendeckung	A	A
Sedimentbeschaffenheit	B	A
Beeinträchtigungen ²	C	B
Gewässerbauliche Veränderungen	B	B
Gewässerunterhaltung	C	B
Anthropogene Stoffeinträge	B	B
Weitere Beeinträchtigungen	A	A
Gesamtbewertung ¹	B	B
Habitatgröße in ha*	1,7 ha	0,7 ha

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

² A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

* Die Habitatgröße errechnet sich aus der Länge des Gewässerabschnitts und einer pauschal angenommenen Breite von 7,5 m

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) ist der Schlammpeitzger mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Der Erhaltungszustand der Population des Schlammpeitzgers in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BFN (2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) 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 Schlammpeitzger und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf (LFU, 2016).

1.6.3.5 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Der in kleinen Schwärmen lebende Bitterling ist ein Kleinfisch von 5-9 cm Länge. Er lebt in pflanzenreichen Uferzonen stehender und langsam fließender Gewässer mit gut durchlüfteten schlammigem Substrat. Bitterlinge sind zur Fortpflanzung auf Großmuscheln wie Teich- und Flussmuscheln angewiesen.

Status der Art im FFH-Gebiet

Im Rahmen der Erfassung des Schlammpeitzgers wurde der Bitterling (*Rhodeus amarus*) als Beifang der Elektrofischung nachgewiesen. Im Kindelfließ wurden insgesamt 50 Bitterlinge von 3-7 cm Länge erfasst. An der Probestrecke im Tegeler Fließ am östlichen Rand des FFH-Gebietes konnten am 23.09.21 außerdem 57 Bitterlinge von 2-5 cm Länge gefangen werden. Da es sich um Beifänge und keine gezielte Befischung handelte, erfolgte keine exakte Bewertung des Erhaltungsgrades. Der Kartierer des Bitterlings, Herr Wolf vom Institut für Binnenfischerei in Potsdam-Sacrow, geht jedoch von einem insgesamt guten Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet aus (IFB INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI E.V. POTSDAM-SACROW, 2022).

Abbildung 15: Erfasste Bitterlinge als Beifang im Kindelfließ (Wolf, 20.09.2021)



Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) ist der Bitterling mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des Bestandes.

Der Erhaltungszustand der Population des Bitterlings in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BFN (2019) als günstig (FV) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 25 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein erhöhter Handlungsbedarf (LFU, 2016).

1.6.4 Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie

Die in der Bundesrepublik Deutschland vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Internethandbuch des Bundesamtes für Naturschutz (siehe: <https://ffh-anhang4.bfn.de/>) dargestellt. Im Land Brandenburg kommen davon 59 Arten vor. Zahlreiche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind auch in Anlage II der FFH-Richtlinie aufgelistet. Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt nicht für die FFH-Gebietskulisse, sondern für das gesamte Verbreitungsgebiet.

Arten für die bestimmten Regelungen bezüglich der Entnahme aus der Natur gelten, sind in Anlage V der FFH-Richtlinie aufgelistet.

Eine Liste aller in Deutschland vorkommender Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie ist auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz veröffentlicht (siehe: https://www.bfn.de/sites/default/files/2022-08/artenliste_20220622_bf.pdf).

Für Arten der Anhänge IV und V werden im Managementplan keine Maßnahmen geplant. Ausnahmen hiervon bilden die Arten, die gleichzeitig auch Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind und Arten, die im Rahmen einzelner Managementpläne explizit mit beauftragt wurden. Bei der Planung von Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie muss vermieden werden, dass Arten des Anhangs IV und V beeinträchtigt werden. Auf Grundlage vorhandener Daten werden die im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommenden Arten der Anhänge IV und V in Tabelle 27 aufgelistet. Darüber hinaus wurde im Rahmen der Erfassung der Anhang II-Art Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) auch drei Individuen der Anhang V-Art Karausche (*Carassius carassius*) nachgewiesen (IFB 2022). In anderen Quellen werden auch Amphibienarten genannt, denen Nachweise aber mehr als 20 Jahre zurückliegen.

Tabelle 27: Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Art	Anhang FFH-RL			Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
	II	IV	V		
Säugetiere (Mammalia)					
Biber (<i>Castor fiber</i>)	x	x	-	Keine genaue Verortung	Angaben UNB, ehrenamtliche Naturschutzhelfer (rAG 17.11.2022)
Kriechtiere (Reptilia)					
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	-	x	-	Potenziell vorkommend	Angaben UNB, ehrenamtliche Naturschutzhelfer
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	-	x	-	Gleisanlage NBE, östlich des FFH-Gebietes	MYOTIS (2020)
Fische (Pisces)					
Karassche (<i>Carassius carassius</i>)	-	-	x	Nachweis von drei Individuen im Kindeffließ (Beifang bei der Erfassung von Schlammpeitzger und Bitterling)	IFB (2022)

Die Europäische Kommission hat den Schutz der Arten aus Anhang IV und V in den Artikeln 12 bis 16 der FFH-Richtlinie geregelt. Für diese gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-Richtlinie ein strenger Schutz.

Zu den Verboten für die genannten Tierarten gehören:

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

Zudem ist der Besitz, Transport, Handel oder Austausch sowie Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler

Das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen ist durch die 14. Erhaltungszielverordnung (ErhZV) rechtlich gesichert (Stand 2017). In der 14. ErhZV werden insgesamt fünf Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet benannt: Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (LRT 2330), Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (LRT 3260), Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430), Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) und Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*).

Als Arten nach Anhang II der FFH-RL werden für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen der Fischotter (*Lutra lutra*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) benannt.

Im Rahmen der Kartierung 2021 wurden zudem Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche (*Quercus robur*) (LRT 9190) erfasst sowie Entwicklungsflächen für die Lebensraumtypen Trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) und Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen erfasst.

Zum Zeitpunkt der letzten Korrekturmeldung des SDB (2012) wurde der LRT 2330 mit einer Fläche von 16,7 ha und einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C), der LRT 3260 mit einer Fläche von 0,5 ha und ebenfalls einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) angegeben. Die LRT 91E0* und 7230 wurden beide mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und Flächengrößen von 8,0 ha und 0,9 ha angegeben.

Die gemäß der 14. Erhaltungszielverordnung maßgeblichen Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet konnten im Rahmen der Kartierung 2021 für das FFH-Gebiet bestätigt werden. Die für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT sollen mit ihren bestehenden Erhaltungsgraden und ihrer jeweiligen Flächengröße zukünftig erhalten werden. Die Flächengrößen und der Erhaltungsgrad werden im aktualisierten SDB (Festlegung 20.03.2023) gegenüber den Angaben im Jahr 2012 korrigiert. Die Ausdehnung des LRT 2330 hat sich im Vergleich zur letzten Korrektur des SDB 2012 stark reduziert. Der LRT wurde im Rahmen der Kartierung Kartierungen zur Aktualisierung des SDB (2012) auch auf Sanderflächen erfasst. Ausgebildete Trockenrasen auf Sandern sind jedoch nicht dem LRT 2330 zu zuordnen. Die Reduzierung der Fläche resultiert dementsprechend aus der Korrektur eines wissenschaftlichen Fehlers. Die Flächengröße des LRT 7230 wird ebenfalls aufgrund einer vermutlich wissenschaftlich fehlerhaften Ansprache in der aktualisierten Fassung zum SDB korrigiert.

Die 2021 erfassten LRT 9190-Biotop sowie die LRT 6510 und 6120*, für die jeweils Biotop mit einem Entwicklungspotenzial zum LRT kartiert wurden, wurden als nicht signifikant für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen eingestuft und nicht im SDB festgelegt.

Tabelle 28: Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

14. ErhZV 26.10.2017		Festlegung zum SDB Datum: 20.03.2023		
Code	enthalten in 14. ErhZV	Code	Fläche in ha	EHG (A, B, C)
2330	x	2330	3,6	B
3260	x	3260	1,0	B
			0,9	C
6430	x	6430	1,9	B
7230	x	7230	0,2	C
91E0*	x	91E0*	0,2	B
			4,5	C

EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades: A = hervorragend; B= gut, C = mittel bis schlecht

Die Arten Fischotter und Schlammpeitzger konnten im Rahmen der faunistischen Auswertungen und Erfassungen 2022 für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bestätigt werden. Der Erhaltungsgrad hat sich gegenüber der letzten Meldung für beide Arten verbessert. Die Arten werden nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler in der aktualisierten Fassung zum SDB fortgeführt.

Die Arten Bitterling, Schmale Windelschnecke und Bauchige Windelschnecke wurden 2021/2022 zusätzlich im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen erfasst. Nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler sollen die Arten in der aktualisierten Festlegung zum SDB mit einem guten (EHG B) und für die Bauchige Windelschnecke mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) aufgenommen werden.

Tabelle 29: Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Anhang II-Arten im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

14. ErhZV 26.10.2017		Festlegung zum SDB Datum: 20.03.2023	
Code - Art	enthalten in 14. ErhZV	Anzahl/ Größenklassen	EHG (A, B, C)
Lutrlutr - Fischotter	x	p	B
Rhodamar - Bitterling	-	p	B
Misgfoss – Schlammpeitzger	x	p	B
Vertangu – Schmale Windelschnecke	-	p	B
Vertmoul – Bauchige Windelschnecke	-	p	A

p = vorhanden; EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades: A = hervorragend; B= gut, C = mittel bis schlecht

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

Im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen kommen mit dem LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*, dem LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* und dem LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore drei Lebensraumtypen vor, für die Brandenburg eine besondere Verantwortung für den Erhaltungszustand in der kontinentalen Region Deutschlands aufweist und ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstiger Erhaltungszustände besteht. Der Erhaltungszustand ist für diese LRT mit ungünstig bis unzureichend (U1, LRT 2360 und LRT 7230) bzw. unzureichend bis schlecht (U2, LRT 2330) bewertet worden.

Der Erhaltungszustand der beiden Wald-LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* und 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ist für die kontinentale Region Deutschlands im Berichtszeitraum 2013-2018 mit unzureichend bis schlecht bewertet worden (U2). Eine besondere Verantwortung Brandenburgs bzw. ein erhöhter Handlungsbedarf besteht für beide LRT nicht, ebenso wenig wie für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe. Der Erhaltungszustand dieses LRT wurde für die kontinentale Region Deutschlands mit unzureichend bis ungünstig bewertet (U1).

In Tabelle 30 sind die in FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen vorkommenden LRT mit ihrer jeweiligen Bewertung auf nationaler und europäischer Ebene gelistet.

Tabelle 30: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000

LRT-Code	Gesamtflächengröße im FFH-Gebiet in ha	Gesamt-Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet	Besondere Verantwortung Brandenburgs	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunkt für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsfächen in ha	Bewertung kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018					Bewertung kontinentale Region in Europa im Berichtszeitraum 2013-2018				
							Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsprognose	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsprognose	Erhaltungszustand
2330	3,4	B	X	X	-	-	U1	U2	U1	U2	U2	U1	U2	U1	U2	U2
3260	2,3	C	X	X	-	-	FV	FV	U1	U1	U1	FV	FV	U1	U1	U1
6430	2,0	B	-	-	-	-	FV	U1	U1	U1	U1	FV	U1	XX	U1	U1
7230	0,8	C	X	X	-	-	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U2	U2	U2
9190	4,1	C	-	-	-	-	FV	U1	U2	U2	U2	FV	U1	U2	U2	U2
91E0	4,8	C	-	-	-	-	FV	U1	U2	U2	U2	U1	U1	U2	U2	U2

Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet: A: hervorragender Erhaltungsgrad, B: guter Erhaltungsgrad, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad

Bewertung in der kontinentalen Region: FV=günstig (favourable), U1=ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate), U2=ungünstig-schlecht (unfavourable-bad), XX=unbekannt (unknown); Quelle: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>

Für die im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Fischotter (*Lutra lutra*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Schlammpeitzger (*Misgurnus misgurnus*), Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) sowie die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) hat Brandenburg eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf ist gegeben.

Die Erhaltungszustände für die Arten Fischotter, Schlammpeitzger und Schmale Windelschnecke wurden für die kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018 mit unzureichend bis ungünstig bewertet (U1). Bei den Arten Bitterling und Bauchige Windelschnecke liegt ein günstiger Erhaltungszustand vor (FV).

Tabelle 31 stellt die Einzelbewertungen auf nationaler und europäischer Ebene für die genannten Arten dar.

Tabelle 31: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000

Bezeichnung der Art	Gesamtflächengröße Habitat im FFH-Gebiet in ha	Gesamt-Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet	Besondere Verantwortung Brandenburg	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunkt für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsflächen in ha	Bewertung kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018					Bewertung kontinentale Region Europas im Berichtszeitraum 2013-2018				
							Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	8,7	B	X	X	-	0,0	U1	U1	FV	U1	U1	FV	U1	FV	FV	U1
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	2,4	B	X	X	-	0,0	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	2,4	B	X	X	-	0,0	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	2,0	B	X	X	-	0,0	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	Fv
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	0,6	B	X	X	-	0,0	FV	FV	U1	U1	U1	FV	U1	U1	U1	U1

Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet: A: hervorragender Erhaltungsgrad, B: guter Erhaltungsgrad, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad

Bewertung in der kontinentalen Region: FV=günstig (favourable), U1=ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate),

U2=ungünstig-schlecht (unfavourable-bad), XX=unbekannt (unknown); Quelle: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>

2 Ziele und Maßnahmen

Zur Umsetzung der FFH-Richtlinie werden im Rahmen der Managementplanung Ziele für Lebensraumtypen und Arten untersetzt und Maßnahmen zur Umsetzung dieser Ziele formuliert.

Das Erfordernis zur Festlegung von Maßnahmen ergibt sich aus Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie:

„Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesem Gebiet vorkommen.“

Gemäß § 32 Abs. 5 BNatSchG können Bewirtschaftungspläne für Natura 2000-Gebiete selbständig oder als Bestandteil anderer Pläne aufgestellt werden. Im Land Brandenburg erfüllen die FFH-Managementpläne diese Funktion.

Unabhängig von den Inhalten des FFH-Managementplanes gelten folgende rechtliche und administrative Vorgaben:

- Verschlechterungsverbot gemäß den allgemeinen Schutzvorschriften nach § 33 BNatSchG
- Verbot der Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i. V. m. § 18 BbgNatSchAG)
- Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG
- Schutz von Gewässerrandstreifen gemäß § 38 Abs. 4 WHG

Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.

Spezielle rechtliche und administrative Regelungen für bestimmte Lebensraumtypen und Arten in diesem FFH-Gebiet sind im Kapitel für den jeweiligen Lebensraumtyp, bzw. für die jeweilige Art dargestellt.

Die Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie für die das FFH-Gebiet ausgewiesen wurde, sind in der 14. ErhZV benannt. In den folgenden Kapiteln werden für diese Lebensraumtypen und Arten Erhaltungsziele, Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele untersetzt und Maßnahmen zu deren Umsetzung formuliert.

Der Begriff Erhaltungsziel ist im Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Abs. 1, Nr. 9) wie folgt definiert:

*„Ziele, die im Hinblick auf die **Erhaltung** oder **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.“*

Zur Umsetzung dieser Erhaltungsziele werden Erhaltungsmaßnahmen geplant. Erhaltungsmaßnahmen beziehen sich auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Zustandes. Das Land Brandenburg ist zur Umsetzung von Maßnahmen verpflichtet, die darauf ausgerichtet sind einen günstigen Erhaltungszustand für die Lebensraumtypen und Arten, für die das FFH-Gebiet gemeldet wurde, zu erhalten oder so weit wie möglich wiederherzustellen.

Die in den darauffolgenden Kapiteln dargestellten Entwicklungsziele gehen hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebietes über die Erhaltungsziele hinaus. Sie können sich entweder auf die gleichen Lebensraumtypen und Arten beziehen oder

aber auf Lebensraumtypen und Arten mit sehr hohem Entwicklungspotential. Sie sind für die Umsetzung der rechtlichen Verpflichtung des Landes für die Wahrung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erforderlich. Die ergänzenden Schutzziele beziehen sich auf weitere, naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten.

Tabelle 32: Einordnung der unterschiedlichen Ziele

Einordnung der unterschiedlichen Ziele	
Untersetzung der Erhaltungsziele in FFH-Gebieten (vgl. § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG) Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete sind in den jeweiligen NSG- und Erhaltungszielverordnungen festgelegt	Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele in FFH-Gebieten
<p>Erhalt der gemeldeten Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Flächengröße eines Lebensraumtyps / einer Habitatgröße bzw. der Populationsgröße einer Art - Sicherung der Qualität der gemeldeten Vorkommen im günstigen Erhaltungszustand (A und B) 	<p>weitere Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung des bereits günstigen Erhaltungszustandes zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung auf vorhandenen Flächen und Habitaten (B zu A) - Entwicklung zusätzlicher Flächen für Lebensraumtypen bzw. Habitate für Arten
<p>Wiederherstellung der gemeldeten Vorkommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung des Erhaltungszustandes C zu B von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie mit einem ungünstigen Erhaltungszustand zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung* - nach Verschlechterung des gebietsbezogenen Erhaltungszustandes oder Verringerung der Flächengröße eines Lebensraumtyps / Habitats- bzw. Populationsgröße einer Art seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung 	<p>Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, die zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung nicht vorkamen oder nicht signifikant waren und für die das FFH-Gebiet ein hohes Entwicklungspotential aufweist</p> <hr/> <p>sonstige Schutzgegenstände</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit bundesweiter Bedeutung - mit landesweiter Bedeutung (z.B. gesetzlich geschützte Biotop, besonders geschützte Arten) - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

* Sofern eine Aufwertung nicht oder nicht absehbar erreicht werden kann, sind die Flächen und Vorkommen im Zustand C zu erhalten.

Die Planungsdaten einer Fläche sind mit einer Identifikationsnummer (P-Ident) eindeutig gekennzeichnet. Der P-Ident setzt sich aus einer **Verwaltungsnummer**, der **Nummer des TK10-Kartenblattes** und einer **4-stelligen fortlaufenden Nr.** zusammen, wenn Planungsgeometrie und Biotopgeometrie identisch sind. Ist die Planungsgeometrie durch Teilung einer Biotopgeometrie entstanden, erfolgt der Zusatz „[3-stellige fortlaufende Nr.]“. Ist die Planungsgeometrie durch Zusammenlegung mehrerer Biotopgeometrien entstanden, wird die 4-stellige fortlaufende Nr. durch „_MFP_ [3-stellige fortlaufende Nr.]“ ersetzt.

Beispiel 1: Planungsgeometrie und Biotopgeometrie sind identisch:

DH18010-3749NO0025

Beispiel 2: Planungsgeometrie ist durch Teilung einer Biotopgeometrie entstanden:

DH18010-3749NO0025_001

Beispiel 3: Planungsgeometrie ist durch Zusammenlegung mehrere Biotopgeometrien entstanden:

DH18010-3749NO_MFP_001

Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen verwendet. Teilweise wird die Identifikationsnummer verkürzt dargestellt, z.B., weil die Verwaltungsnummer und die Nr. des TK10-Kartenblattes bei allen Datensätzen identisch sind. In der Karte „Maßnahmen“ wird die verkürzte Darstellung verwendet und dort als „Nr. der Maßnahmenfläche“ bezeichnet.

2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundsätzliches Ziel für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 7 Abs. 1 Nr. 10 BNatSchG) der im SDB (03/2023) gemeldeten maßgeblichen natürlichen Lebensraumtypen sowie Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Die Zielformulierung und die Auswahl der Maßnahmen orientieren sich demnach an den ökologischen Erfordernissen für einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG, die im Gebiet vorkommen. Im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind dies die Lebensraumtypen 2330, 3260, 6430, 7230 und 91E0* sowie Fischotter, Schlammpeitzger, Bitterling, Schmale und Bauchige Windelschnecke als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Planungsgrundlage ist außerdem der PEP, Planungsraum K (2007):

Erhaltung und Entwicklung:

- der Lebensräume seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten,
- des Tegeler Fließes als naturnahes Fließgewässer sowie der Gewässerumgebung (Uferlandstreifen, Auwälder, Röhrichzonen),
- des Landschaftscharakters der eiszeitlichen Schmelzwasserrinne,
- der Moore, Nass- und Feuchtgrünländer.

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

Nachfolgend werden die konkreten Erhaltungsziele und erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen sowie ggf. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen aufgeführt.

Die Darstellung der Maßnahmen für die in den Jahren 2020 und 2021 nachgewiesenen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL erfolgt in der Karte 4 „Maßnahmen“. Weiterhin sind tabellarische Übersichten mit Zuordnung der Maßnahmenflächen je FFH-Lebensraumtyp im Anhang 1, Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nummer (Ident) im Anhang 2 sowie Maßnahmenblätter im Anhang 3 aufgeführt.

2.2.1 Ziele und Maßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (LRT 2330)

Der LRT 2330 ist im Standarddatenbogen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 03/2023) des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 3,6 ha gemeldet.

Die Formulierung von Erhaltungszielen strebt die Beibehaltung eines günstigen Erhaltungszustandes an. Dazu sind Erhaltungsmaßnahmen zur Offenhaltung der Flächen notwendig.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 2330 sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN, 2014):

- lückige Rasen mit Initial-, Optimal- und Finalstadien, wobei verschiedene Phasen und Gesellschaften miteinander verzahnt und flechtenreiche Flächen vorhanden sind,
- Flächenanteil offener Sandstellen 5 bis 10 %,
- Vorkommen von charakteristischen Farn- und Blütenpflanzen: drei bis vier Arten, worunter sich mindestens drei LRT-kennzeichnende Arten befinden,
- Deckungsgrad Verbuschung/Bewaldung höchstens 10 bis 30 %,
- Deckungsgrad Störzeiger höchstens > 5 bis 10 %,
- Flächenanteil Aufforstung bzw. angepflanzte Gehölze bis maximal 5 %,
- mindestens 90 bis 96 % unzerstörtes Dünenrelief.

In Tabelle 33 sind die Ziele für den LRT 2330 mit den zugehörigen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 33: Ziele für Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2023 Fläche in ha	aktueller Zustand 2020 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 2330 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	3,6	3,4	Erhalt des Zustandes	3,4	-
			Wiederherstellung des Zustandes	0,2	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	0,5
Summe	3,6	3,4		3,6	0,5
angestrebte LRT-Fläche in ha:				4,1	

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

2.2.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (LRT 2330)

Zur Beibehaltung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) des LRT 2330 ist die Offenhaltung der Flächen im FFH-Gebiet auf 3,4 ha erforderlich. Auf weiteren 0,2 ha sind Wiederherstellungsmaßnahmen vorzusehen.

Zur Offenhaltung der drei Biotopflächen soll bei Bedarf bzw. alle 5-10 Jahre eine Beseitigung des Gehölzbestandes (G23) durchgeführt werden. Zur langfristigen Offenhaltung der Flächen sollte die Möglichkeit einer Beweidung durch Esel (O122) geprüft werden. Die Beweidung und die Entbuschung würden auch den Erhalt bzw. die Schaffung offener Sandflächen fördern (O89). Durch ein weidebedingtes Aufbrechen dichter Kryptogamenfluren und Grasnarben lassen sich die offenen Strukturen der Binnendünen erhalten oder schnell wiederherstellen. Es bestehen dadurch bessere Keimungsbedingungen für Silbergras, aber auch für Kleinen Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Frühlings-Spark (*Spergula morisonii*) und Bauernsenf (*Teesdalia*). Die Entstehung großer Offenbodenlücken sowie anschließender dichter Besiedlung mit Pionierarten kann dabei zyklisch von Jahr zu Jahr wechseln und zeigt die hohe Dynamik, die durch Weidetiere ausgelöst werden kann. Sie gewährleistet auch die für Binnendünen typische Verwehung und kleinräumige Übersandung der Vegetation. Pionierarten unter den Moos- und Flechtenarten profitieren, indem unter Beweidung Thallusbruchstücke ausgebreitet werden. Die Ausbildung flächenhafter Kryptogamenfluren wird jedoch weidebedingt verhindert.

Bei Fläche 3346SW0048 sollte zur Zurückdrängung des dort häufigen Landreitgrases (*Calamagrostis epigejos*) eine Mahd erfolgen (O114). Nach SCHUHMACHER & DENGLER (2013) ist eine viermalige Mahd über 5 Jahre und folgender 2-maliger Mahd oder Beweidung am wirksamsten um Landreitgras zurück zu drängen. Um die teilweise starke Trittbelastung durch Erholungssuchende zu verhindern, sollte ein Betretungsverbot (E2) geprüft werden und hiermit verbunden das Aufstellen von Informationstafeln zur Bedeutung und Gefährdung des LRT 2330 (E31).

Für die Wiederherstellung von 0,2 ha des LRT 2330 auf der Biotopfläche 3346SW3083 ist der Bestandsschirm bis zu einem Bestockungsgrad von 0,3 aufzulichten (F55). Dabei sind bevorzugt Gehölze der Arten Kiefer, Birke, Espe und Robinie zu entfernen; ältere Bäume sind zu belassen. Zugleich ist ein Anteil von > 5 % offene Sandstellen (O89) anzustreben, was durch Entbuschung und Viehtritt erzielt werden kann. Zudem kann die Fläche mit in die Beweidungskulisse für den LRT 2330 einbezogen werden (O122). Vor der Beweidung soll Robinienaufwuchs (G22) entfernt werden, da der Verzehr, insbesondere der Rinde, bei Eseln zu Vergiftungen führen kann.

In Tabelle 34 sind die vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 2330 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 34: Erhaltungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	3,4	3	0048; 0052; 3085
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	3,4	3	0048; 0052; 3085 bei Bedarf
O114	Mahd (4 x/Jahr für 5 Jahre; anschl. 2 x/Jahr)	1,3	1	0048 (Zurückdrängung Störzeiger)
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (Esel)	3,4	3	0048; 0052; 3085 bei Bedarf
E2	Kein Betreten abseits von Wegen	3,4	3	0048; 0052; 3085
E31	Aufstellen von Informationstafeln	-	2	0048; 0052

Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	0,2	1	3083
G22	Teilweise Gehölzbeseitigung (Robinie), bei Bedarf	0,2	1	3083
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	0,2	1	3083
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (Eseln)	0,2	1	3083

2.2.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 2330

Die Fläche 3246SW3083 wurde als Entwicklungsfläche des LRT 2330 erfasst. Die Flächen sollen in die Beweidungskulisse aufgenommen werden und die Beweidung mit Eseln erfolgen (O122). Durch die Beweidung werden offene Sandflächen erhalten oder neu geschaffen werden (O89); Ziel sind ca. 5 % der Gesamtfläche als offene Sandfläche zu erreichen (ca. 250 m²). Alternativ können für die Beweidung auch Schafe und/oder Ziegen eingesetzt werden.

In Tabelle 35 sind die Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 2330 gelistet.

Tabelle 35: Entwicklungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (Eseln)	0,5	1	3083
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen durch Viehtritt und Entbuschung (Randbereich ausgenommen)	0,5	1	3083

2.2.2 Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (LRT 3260)

Der LRT 3260 ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen (20.03.2023) mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 1,0 ha und in einem mittel bis schlechten EHG C mit einer Flächengröße von 0,9 ha gemeldet.

Die notwendige Formulierung von Erhaltungszielen strebt den Erhalt der Flächengröße 1,9 ha mit einem Erhaltungsgrad EHG B bzw. C an. Zum Erreichen dieses Zieles sind u.a. Erhaltungsmaßnahmen zum Erhalt der lebensraumtypischen Habitatstrukturen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen notwendig. Dabei werden die jeweiligen Biotopflächen in ihrer Gesamtgröße geplant (2,3 ha).

Für den Erhalt des LRT 3260 in einem insgesamt günstigen Erhaltungsgrad, sind folgende Voraussetzungen sicherzustellen, die leitgebend für die Formulierung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind (ZIMMERMANN, 2014):

- weitgehend natürliche Morphologie mit mäßig eingeschränkter Morphodynamik,
- naturnahe Ufervegetation,
- leicht begradigt mit mäßigem Anteil naturferner Strukturelemente an 10 – 25 % der Uferlinie
- guter saprobieller Zustand,
- mäßige Schadstoffbelastung,

- extensive Gewässerunterhaltung,
- geringe bis mäßige Veränderung der Sohlstruktur durch Ausbau oder Eintrag von Schadstoffen.

Tabelle 36 stellt die Ziele für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen dar.

Tabelle 36: Ziele für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 20.03.2023 Fläche in ha	aktueller Zustand 2020 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 3260 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	1,0	1,0	Erhalt des Zustandes	1,0	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	0,9	0,9	Erhalt des Zustandes	0,9	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	0,1
Summe	1,9	1,9		1,9	0,1
angestrebte LRT-Fläche in ha:				2,0	

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

2.2.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)

Zum Erhalt des LRT 3260 ist eine natürliche, weitgehend ungestörte Entwicklung zu gewährleisten. Dafür ist grundsätzlich auf eine Gewässerunterhaltung zu verzichten (W53). Dies wird bereits für die Gewässer und die Gräben westlich des Köpchensees, außer dem Kindelfließ, so durchgeführt und soll weitergeführt werden.

Es soll in allen Fließgewässerabschnitten im FFH-Gebiet keine Grundräumung (W60) durchgeführt werden, um die submerse Vegetation zu erhalten. Eine Grundräumung würde zudem zu einer Schädigung der Gewässerfauna wie dem im Bereich des Kindelfließ lebenden Schlammpeitzger und den Bitterling führen. Sollte aus Hochwasserschutzgründen eine Gewässerunterhaltung unumgänglich sein, soll diese bei Bedarf in den Abschnitten 3346SW2242; -2243 und -2265 nur auf die Beseitigung von Abflusshindernissen beschränkt werden und nicht vor Mitte September erfolgen (W56).

Im östlichen Abschnitt des Tegeler Fließes (3346SW2266) sowie am Kindelfließ (-0055) finden regelmäßige Gewässerunterhaltungen (Krautung 1 x jährlich) statt. Soweit diese für die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen oder aus Gründen des Hochwasserschutzes unbedingt erforderlich sind, sollen nach dem 15.09. erfolgen und nur extensiv und artenschutzgerecht für die wertgebenden Arten der Fischfauna (durch Stromstrichmahd oder wechselseitige Mahd, möglichst mind. 10 cm über Sohle (W56) und ohne Sedimententnahme) umgesetzt werden.

Tabelle 37 sind die vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 mit Bezug zur jeweiligen Fläche zu entnehmen.

Tabelle 37: Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	1,0	3	2242; 2243; 2265
W60	Keine Grundräumung	1,9	5	0055; 2242;2243; 2265; 2266
Bei Bedarf				
W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (nicht vor Mitte September), Beseitigung von Abflusshindernissen	1,9	5	0055; 2242; 2243; 2265; 2266
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.2.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260)

Ein Abschnitt des Kindelfließes wurde als Entwicklungsfläche des LRT 3260 erfasst. Der Abschnitt wird einmal jährlich nach Mitte September gekrautet. Soweit diese Maßnahme für die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen oder aus Gründen des Hochwasserschutzes unbedingt erforderlich ist, soll die Krautung nach dem 15.09. erfolgen und nur extensiv und artenschutzgerecht für die wertgebenden Arten der Fischfauna (durch Stromstrichmahd oder wechselseitige Mahd, möglichst mind. 10 cm über der Sohle (W56) und ohne Sedimententnahme) umgesetzt werden. Um die Fläche zu langfristig zu einem LRT zu entwickeln, ist auf eine Grundräumung zu verzichten (W60). Bei Bedarf kann eine Beseitigung von Abflusshindernissen unter Berücksichtigung der Artenschutzaspekte durchgeführt werden (W56).

Tabelle 38 stellt die Entwicklungsmaßnahmen für die im Gebiet vorhandenen Entwicklungsflächen des LRT 3260 dar.

Tabelle 38: Entwicklungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
W60	Keine Grundräumung	0,1	1	2231
W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (nicht vor Mitte September), Beseitigung von Abflusshindernissen	0,1	1	2231

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

Im Standarddatenbogen (20.03.2023) wird der LRT 6430 mit einem guten Erhaltungsgrad auf einer Fläche von 1,9 ha gemeldet. Ziel ist die Beibehaltung des guten Erhaltungsgrades auf einer Flächengröße von 1,9 ha. Zum Erreichen dieses Zieles sind neben Maßnahmen zur Erhaltung des Wasserstandes im FFH-Gebiet teilweise wiederkehrende Pflegemaßnahmen notwendig.

Für den Erhalt des LRT 6430 in einem günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) sind folgende grundsätzliche Voraussetzungen sicherzustellen, die leitgebend für die in den Kapiteln 2.2.3.1 und 2.2.3.2 beschriebenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind (ZIMMERMANN, 2014):

- Erhaltung oder Verbesserung der erforderlichen Standortkomplexe wie Wasserstandsdynamik, Feuchtstufe und Nährstoffregime,
- ggf. angepasste landwirtschaftliche Bodennutzung ohne Düngung mit Schonung der Vegetationskomplexe,
- Zurückdrängung von Gehölzen (Entbuschung),
- Vorkommen von mindestens vier bis acht charakteristischen Arten, davon mindestens zwei LRT-kennzeichnende Arten.

In Tabelle 39 sind die Ziele für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen dargestellt.

Tabelle 39: Ziele für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ [20.03.2023] Fläche in ha	aktueller Zustand 2020 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 6430 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	0,03	Erhalt des Zustandes	0,03	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	1,9	1,9	Erhalt des Zustandes	1,9	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	2,4
Summe	1,9	1,9			
angestrebte LRT-Fläche in ha:				4,3	

2.2.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

Zur Beibehaltung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) des LRT 6430 sind Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet notwendig.

Wichtige kurz- bis mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen sind eine Mahd in mehrjährigem Abstand (O114) mit Beräumung des Mahdgutes ohne Mulchen (O118). Bei der großen Fläche 3346SW3015 soll eine Mahd zwischen Mitte September und Februar im Abstand von 3-5 Jahren erfolgen. Bei dieser Fläche

dient die Mahd vor allem zum Zurückdrängen von Brombeere (*Rubus fruticosus*). Bei den anderen zwei Hochstaudenbiotopen 3346SW3042 und -3219 ist eine Mahd weniger dringlich und soll bei Bedarf alle 5 Jahre erfolgen. Die auf der Fläche 3346SW3219 relativ häufige Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) als Stör- bzw. Entwässerungszeiger lässt sich durch Mahd allerdings nur schwer zurückdrängen. Auf allen Flächen sollen bei Bedarf die Gehölze bis auf 10-20 % der Bäume beseitigt werden, um den Offenlandcharakter zu erhalten (G22).

In Tabelle 40 sind die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 dargestellt.

Tabelle 40: Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
O114	Mahd (mehrfähriger Abstand)	1,9	3	3015; 3042; 3219
O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	1,9	3	3015; 3042; 3219
Bei Bedarf:				
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	1,9	3	3015; 3042; 3219
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.2.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

Insgesamt fünf Flächen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen weisen das Potential für eine Entwicklung zum LRT 6430 auf. Analog zu den bestehenden LRT-Flächen, soll auf diesen Flächen als Entwicklungsmaßnahme eine Mahd im Abstand von 3-5 Jahren erfolgen (O114), mit Beräumung des Mähgutes (O118). Bei Bedarf sind außerdem aufkommende Gehölze bis auf 10-20 % der Bäume zu entfernen (G22). Davon ausgenommen ist der nördliche Teil der Biotopfläche -0045 (ca. 0,5 ha), wo die natürliche Sukzession zugelassen werden kann (F98). Für die Begleitbiotope in den Flächen 3346SW1542; -1545 und -3004 werden keine Entwicklungsmaßnahmen ausgewiesen.

Tabelle 41 sind die vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen für die Entwicklungsflächen des LRT 6430 zu entnehmen.

Tabelle 41: Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O114	Mahd (mehrfähriger Abstand)	2,4	5	0045; 1555; 2214; 3007; 3242
O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	2,4	5	0045; 1555; 2214; 3007; 3242
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession (nördlicher Teil der Fläche)	ca. 0,9	1	0045
Bei Bedarf:				
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	2,4	5	0045; 1555; 2214; 3007; 3242

2.2.4 Ziele und Maßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Im Standarddatenbogen (20.03.2023) wird der LRT 7230 mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) auf einer Fläche von 0,2 ha gemeldet.

Ziel ist der Erhalt der Moorflächen, wozu neben Maßnahmen zur Erhöhung bzw. Erhaltung des Wasserstandes im FFH-Gebiet teilweise wiederkehrende Pflegemaßnahmen notwendig sind.

In Tabelle 42 sind die Ziele für den LRT 7230 im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen dargestellt.

Tabelle 42: Ziele für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ [20.03.2023] Fläche in ha	aktueller Zustand 2020 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 9110 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	0,2	0,2	Erhalt des Zustandes	0,2	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	0,2	0,2		0,2	-
angestrebte LRT-Fläche in ha:				0,2	

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

2.2.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Zur des LRT 7230 sind Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet notwendig.

Das auf allen Flächen häufige Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) sollte als Stör- bzw. Entwässerungszeiger durch Mahd zurückgedrängt werden. In den ersten Jahren wäre hierzu möglichst eine viermalige Mahd im Jahr (O114) anzustreben. Durch die Mahd werden auch sich eventuell ausbreitende

Gehölze in einem frühen Entwicklungsstadium entfernt. Das Mähgut soll geräumt werden (O118). Zusätzlich sollen in Teilbereichen der Biotopflächen des LRT 7230 bzw. im näheren Umfeld, wo möglich, weitere Flachabtorfungen durchgeführt werden, um neue Ansiedlungsflächen für typische Arten kalkreicher Niedermoore zu schaffen (W39). Das anfallende Bodenmaterial könnte zur Verfüllung von in der Nähe gelegener Gräben verwendet werden (W1). Durch diese Maßnahme wird auch Landreitgras im Bereich des Bodenabtrages deutlich reduziert. Der teilweise vorhandene Erlen- und Weidenaufwuchs ist bei Bedarf bis auf ca. 10 bis 20 % zu entfernen, um einer Verbuschung der Flächen entgegenzuwirken (G22).

In Tabelle 43 sind die Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7230 gelistet.

Tabelle 43: Erhaltungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
O114	Mahd (4 x jährlich)	0,2	5	3017; 3018; 3019; 3020; 3021
O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	0,2	5	3017; 3018; 3019; 3020; 3021
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	0,2	5	3017; 3018; 3019; 3020; 3021
W1	Verfüllen eines Grabens oder einer Rohrleitung	-	5	3017; 3018; 3019; 3020; 3021
W39	Flachabtorfungen (Teilflächen)	-	5	3017; 3018; 3019; 3020; 3021
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.2.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind keine Entwicklungsflächen des LRT 7230 vorhanden.

2.2.5 Ziele und Maßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Der LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* wird nicht im Standarddatenbogen (20.03.2023) geführt. Der LRT 9190 wurde im Jahr 2020 auf zwei Biotopflächen mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Fläche von 4,1 ha erfasst und bewertet. Zudem wurden vier Biotopflächen als LRT 9190-Entwicklungsflächen (4,9 ha) erfasst.

Für den LRT 9190 werden Entwicklungsmaßnahmen zur Erhaltung des LRT geplant.

Für einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) des LRT 9190 sind folgende grundsätzliche Voraussetzungen sicherzustellen, die für die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Maßnahmen zu berücksichtigen sind (ZIMMERMANN, 2014):

- Zielgröße Biotop- und Altbäume: 5-7 Stück/ha,
- Zielgröße liegendes und stehendes Totholz: 21-40 m³/ha,
- Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht(en) >80 %,

- Erhalt oder Entwicklung strukturreicher Bestände mit möglichst hohen Anteilen von allen Alters- und Zerfallsphasen,
- mindestens sechs charakteristische Farn- oder Blütenpflanzen,
- Holznutzung unter Begünstigung und Förderung hoher Altbaum- und Totholzanteile, Naturverjüngung (teilweises Belassen von Windwürfen und Windwurfschneisen),
- Wahrung des charakteristischen Baumartenspektrums mit Dominanz von *Quercus spec.*

In Tabelle 44 werden die Ziele für den LRT 9190 mit den zugehörigen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 44: Ziele für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ [2023] Fläche in ha	aktueller Zustand [2020] Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 9190 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	4,1	Erhalt des Zustandes	-	4,1
			Wiederherstellung des Zustandes	-	4,9
Summe	-	4,1		-	9,0
angestrebte LRT-Fläche in ha:				9,0	

¹⁾Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

2.2.5.1 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Für den Erhalt der LRT 9190-Biotope und zur Entwicklung der als LRT 9190-Entwicklungsflächen erfassten Biotope sollen auf allen Flächen die Habitatstrukturen erhalten und entwickelt werden (Kombinationsmaßnahme FK01): Altbäume sollen erhalten und gefördert werden (F41), stehendes und liegendes Totholz soll belassen und vermehrt werden (F102), aufgestellte Wurzelteller sind zu belassen (F47), ebenso Sonderstrukturen wie Kronenbrüche, Risse, Rinnen und Spalten in Bäumen (F90). Eine Nutzung der Gehölze soll höchstens einzelstammweise erfolgen (F24). Auch eine truppweise Entnahme ist möglich. Auf Fläche 3246SW0058 soll die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) als gesellschaftsfremder Baumart (F31) entfernt und bei Biotop 3246SW3082 die häufige Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) als gebietsfremde Sträucher (F83) aus den Beständen entfernt werden. Zur Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt könnte alternativ eine Waldweide (F88) mit den im Gebiet schon zur Pflege von Flächen eingesetzten Eseln auf beiden Flächen durchgeführt werden. Wenn es möglich, können auch Ziegen eingesetzt werden, die konsequent auch die gesellschaftsfremden Arten verbeißen.

Die Entnahme von Robinien (*Robinia pseudoacacia*) auf Fläche 3246SW0058 könnte laut Aussage der Gemeinde Glienicke/Nordbahn eventuell durch die örtliche Feuerwehr im Rahmen einer Übung durchgeführt werden. Die auf dieser Fläche vorhandenen Müllablagerungen sollen beseitigt werden (S23)

und die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung (Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur*, *Quercus petraea*) mit den charakteristischen Deckungsanteilen erhalten bzw. entwickelt werden (F118).

Durch eine Lichtstellung kleinteiliger Bereiche sollen auf Fläche 3346SW3082 lebensraumtypische Arten der Krautschicht, wie z.B. Wiesenschafgabe (*Achillea millefolium*) und Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), gefördert werden (F55).

Darüber hinaus soll auf Fläche 3246SW3088 die bestehende Waldrandstruktur erhalten und entwickelt werden (F85). Auf Fläche 32446SW3087 ist die Übernahme der vorhandenen Naturverjüngung standortheimischer Baumarten vorgesehen (F14).

In Tabelle 45 werden die Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 mit den zugehörigen Flächen beschrieben.

Tabelle 45: Entwicklungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombimaßnahme)	9,0	6	0058; 3082; 2036; 3010; 3087; 3088
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	3,8	1	3087
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	8,9	5	0058; 3082; 2036; 3010; 3087
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	5,8	2	0058; 3087
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	2,1	1	3082
F83	Entnahme gebietsfremder Sträucher	2,7	2	3082; 2036
F85	Erhalt bestehender Waldränder	0,1	1	3088
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	6,4	3	0058; 2036; 3087
S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	2,0	1	0058
Alternativ				
F88	Waldweide	9,0	6	0058; 3082; 2036; 3010; 3087; 3088

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

Der LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*) wird aktuell (SDB 20.03.2023) mit 0,2 ha in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und mit 4,5 ha in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) geführt.

Der LRT 91E0* wurde im Jahre 2020 auf neun Biotopflächen mit insgesamt 4,7 ha erfasst. Davon waren zwei Biotope (0,2 ha) mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und sechs Biotope (4,5 ha) mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Ein Biotop mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) ragt im Süden in das FFH-Gebiet mit einem Flächenanteil von 0,02 ha hinein. Die Erhaltung/Erreichung des Erhaltungsgrades (EHG B) des LRT 91E0* ist für das FFH-Gebiet Eichwerder

Moorwiesen ein wesentliches Ziel. Um dieses zu erreichen, sind die im folgenden Kapitel beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Für die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) des LRT 91E0* sind folgende grundsätzliche Voraussetzungen zu schaffen, die leitgebend für die in den nachstehenden Kapiteln beschriebenen Maßnahmen sind (ZIMMERMANN, 2014):

- Mindestens zwei Wuchsklassen, dabei Auftreten der Reifephase (ab WK 6) auf mehr als ¼ der Fläche
- Zielgröße Biotop- und Altbäume: mindestens 5-7 Stück/ ha,
- Zielgröße liegendes und stehendes Totholz 11 bis 20 m³,
- Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht > 50 %,
- mindestens 5 charakteristische Farn- oder Blütenpflanzen.

Tabelle 46 sind die Ziele für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen zu entnehmen.

Tabelle 46: Ziele für Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ (20.03.2023) Fläche in ha	aktueller Zustand 2020 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 91E0* bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	0,02	Erhalt des Zustandes	-	0,02
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	0,2	0,2	Erhalt des Zustandes	0,2	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	4,5	4,5	Erhalt des Zustandes	4,5	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	0,6
Summe	4,7	4,7		4,7	0,62
angestrebte LRT-Fläche in ha:				5,3	

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

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

Zur Erhaltung und Entwicklung der LRT 91E0*-Biotope mit insgesamt 4,7 ha ist eine ungestörte Entwicklung der Waldflächen notwendig.

Nach Abstimmung mit der unteren Forstbehörde soll die grundsätzliche Möglichkeit einer extensiven Nutzung auf allen Flächen des LRT 91E0* bestehen bleiben. Für den Erhalt der LRT 91E0*-Biotope wird eine einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung geplant (F24). Durch diese Maßnahme kann der überwiegend gleichaltrige und einschichtige Bestand in einen horizontal und vertikal gestuften Wald entwickelt werden. Dadurch werden auch lebensraumtypische Habitatstrukturen von Wald-Lebensraumtypen sowie die Naturverjüngung gefördert.

Die forstliche Nutzung soll auf den neun LRT 91E0*-Flächen auf den Erhalt bzw. die Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung abzielen (F118). Zielarten sind insbesondere Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) mit einem Deckungsgrad von insgesamt mindestens 70 %. Die Bewirtschaftung darf nur bei gefrorenem Boden oder mit geeigneter Technik erfolgen (F112), um die empfindlichen hydromorphen Böden nicht zu verdichten.

Die vorhandenen Habitatstrukturen sollen erhalten und gefördert werden (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme umfasst das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll. Ebenso sollen die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem größeren Durchmesser.

Für die Unterstützung der Naturverjüngung soll die Schalenwildichte auf allen Flächen reduziert werden (J1).

Auf Fläche 3246SW32248 soll zudem die dort flächig aufwachsende Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) als gebietsfremde Art entfernt werden (F83).

Als Alternative zur einzelstammweisen Nutzung wird ein vollständiger Verzicht auf forstliche Nutzung der Fläche vorgeschlagen, um natürliche Sukzessionsprozesse und die natürliche Entwicklung eines LRT 91E0* zu ermöglichen (F121). Diese Maßnahme erfolgt unter der Voraussetzung der Zustimmung des jeweiligen Flächeneigentümers.

In Tabelle 47 werden die beschriebenen Maßnahmen mit den betreffenden Flächen gelistet.

Tabelle 47: Erhaltungsmaßnahmen für Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
-	-	-	-	-
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	4,7	7	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	4,7	7	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
F83	Entnahme gebietsfremder Sträucher	1,3	1	3248
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	4,7	7	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	4,7	7	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
J1	Reduktion der Schalenwildichte	4,7	7	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
Alternativ:				

F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	4,7	7	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
------	---	-----	---	--

2.2.6.2 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Insgesamt vier Flächen im FFH-Gebiet weisen Potentiale für die Entwicklung zum LRT 91E0* auf und wurden entsprechen als Entwicklungsflächen erfasst. Die vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen sind weitestgehend identisch zu den in Kapitel 2.2.6.1 beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen. Lediglich auf Fläche 3246SW3217 wird zusätzlich aufgrund der bestehenden Trittschäden eine Unterbindung der Betretung empfohlen (E2).

Tabelle 48 sind die Entwicklungsmaßnahmen mit entsprechender Flächenzuordnung zu entnehmen.

Tabelle 48: Entwicklungsmaßnahmen für Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	0,6	4	3045; 3217; 3240; 3257
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	0,6	4	3045; 3217; 3240; 3257
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	0,6	4	3045; 3217; 3240; 3257
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	0,6	4	3045; 3217; 3240; 3257
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	0,6	4	3045; 3217; 3240; 3257
E2	Kein Betreten abseits von Wegen	0,1	1	3217
Bei Bedarf:				
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	0,6	4	3045; 3217; 3240; 3257

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

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

Im Standarddatenbogen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler, 20.03.2023) für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wird der Fischotter mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) ausgewiesen. Die Art ist für das FFH-Gebiet maßgeblich. Wesentliches Ziel sind die Erhaltung des Habitats und die Beibehaltung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Die Art ist zudem in der 14. ErhZV als Erhaltungsziel genannt. Der Fischotter nutzt das Gebiet zur Zeit wahrscheinlich als Nahrungs- und Transferegebiet. Es sind die Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zugrunde zu legen (LFU, 2002):

- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes durch erhöhte Wasserzurückhaltung,

- Renaturierung zerstörter Feuchtgebiete und naturfern verbauter und ausgebauter Gewässer einschließlich ihres Verlaufs und der Uferstrukturen,
- Erhaltung und Ausbau der Gewässervernetzung sowie Schaffung nutzungsfreier Gewässerrandstreifen,
- Abbau der individuellen Gefährdung durch Entschärfung von Gefahrenpunkten an Kreuzungsbauwerken Gewässer/Verkehrstrasse,
- Minderung des Reusentodes sowie Schaffung von gefahrlosen Durchwanderungsmöglichkeiten an Gewässern in Siedlungsräumen,
- Schaffung ausreichend großer Ruhezonnen in touristisch und wassersportlich intensiv genutzten Uferbereichen,
- Vermeidung von direkt uferbegleitenden Wander- und Radwegen sowie von Treidelpfaden.

Die Ziele für den Fischotter im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen ist Tabelle 49 zu entnehmen.

Tabelle 49: Ziele für Vorkommen des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 20.03.2023	aktueller Zustand 2021	angestrebte Ziele für den Fischotter bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	p	P: 1-2 H: 8,7 ha	Erhalt des Zustandes	p H: 8,7 ha	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	p.	P: 1-2 H: 8,7 ha		p H: 8,7 ha	P: - H: -
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				p 8,7 ha	

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art; p: vorhanden

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung

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

Der Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit gut (EHG B) bewertet. Der Fischotter nutzt das Gebiet vermutlich vor allem als Nahrungs- und Transfergebiet.

Um Gefährdungen des Fischotters zu vermeiden, sollte geprüft werden, ob der bisher verrohrte Durchlass an der Straßenbrücke der Alten Schildower Straße in Glienicke über das Kindelfließ mittelfristig ottergerecht mit beidseitigen Bermen ausgebaut werden könnte (B8). Kurzfristig wäre die Anbringung von je einem Schild an der linken und rechten Fahrbahnseite wünschenswert, welche auf querende Fischotter hinweisen (E96).

In Tabelle 50 sind die Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Fischotters dargestellt.

Tabelle 50: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	-	Lutrlutr001
E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche	-	-	Lutrlutr001
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.3.1.2 Entwicklungsziele und -maßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Es werden keine Entwicklungsflächen keine Entwicklungsziele und -maßnahmen für den Fischotter geplant.

2.3.2 Ziele und Maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen (20.03.2023) wird die Bauchige Windelschnecke mit einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) ausgewiesen. Die Art ist für das FFH-Gebiet maßgeblich. Wesentliches Ziel sind die Erhaltung der Habitate und die Beibehaltung eines hervorragenden Erhaltungsgrades (EHG A).

Es sind die Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zugrunde zu legen (LFU, 2002):

- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes zur Stabilisierung eines natürlich-hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen,
- Begünstigung der Entwicklung und Regeneration der für die Art als Habitat erforderlichen Vegetationsformen,
- Renaturierung entwässerter Feuchtwiesen, Nutzungsaufgabe oder Nutzungsextensivierung bei gehobenen Wasserständen.

In Tabelle 51 sind die Ziele für die Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke dargestellt.

Tabelle 51: Ziele für Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 20.03.2023	aktueller Zustand 2021	angestrebte Ziele für die Bauchige Windelschnecke bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	p	P:>10 000. H: 2,0 ha	Erhalt des Zustandes	p H: 2,0 ha	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	p	P: >10 000. H: 2,0 ha		p H: 2,0 ha	-
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				p 2,0 ha	

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha; p: vorhanden

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung

2.3.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Der Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit hervorragend (EHG A) bewertet.

Zur Wahrung des hervorragenden Erhaltungsgrades der Bauchigen Windelschnecke sind für ihre Habitate die hohen Grundwasserstände im Gebiet zu erhalten. Weitere Maßnahmen sind für diese im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen in den feuchten Brachen und Seggen- und Röhrichtmooren weit verbreitete und häufige Art nicht notwendig.

2.3.2.2 Entwicklungsziele und -maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Es werden keine Entwicklungsflächen ausgewiesen und keine Entwicklungsziele und -maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke geplant.

2.3.3 Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen (20.03.2023) wird die Schmale Windelschnecke mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) ausgewiesen. Die Art ist für das FFH-Gebiet maßgeblich. Wesentliches Ziel sind die Erhaltung der Habitate und die Beibehaltung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Es sind die Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zugrunde zu legen (LFU, 2002):

- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes zur Stabilisierung eines natürlich bis hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen,
- Begünstigung der Entwicklung und Regeneration der für die Art als Habitat erforderlichen Vegetationsformen,
- Renaturierung entwässerter Feuchtwiesen, Nutzungsaufgabe oder Nutzungsextensivierung bei gehobenen Wasserständen,
- Förderung eines ausreichend lichten Pflanzenwuchses durch regelmäßige, gezielte Pflegemaßnahmen, bei denen die Streuauflage möglichst nicht geschädigt werden sollte (z. B. Wintermahd bei Dauerfrost).

In Tabelle 52 sind die Ziele für die Schmale Windelschnecke im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen dargestellt.

Tabelle 52: Ziele für Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 20.03.2023	aktueller Zustand 2021	angestrebte Ziele für die Bauchige Windelschnecke bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	p	P:>10 000. H: 0,6 ha	Erhalt des Zustandes	p H: 0,6 ha	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	p	P: >10 000. H: 0,6 ha		p H: 0,6 ha	-
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				p 0,6 ha	

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha; p: vorhanden

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung

2.3.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Der Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit gut (EHG B) bewertet. Es wurden zwei Habitate für diese Art ausgewiesen.

Um einen ausreichend lichten Pflanzenbewuchs zu erhalten bzw. eine Verbuschung der beiden Habitattflächen zu vermeiden sollten beide Flächen alle 3-5 Jahre gemäht werden (O114) und das Mähgut geräumt werden (O118) (s. nachfolgende Tabelle).

Tabelle 53: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
O114	Mahd (mehrfähriger Abstand)	0,6	2	Vertangu001; -002
O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	0,6	2	Vertangu001; -002
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.3.3.2 Entwicklungsziele und -maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Es werden keine Entwicklungsflächen ausgewiesen und keine Entwicklungsziele und -maßnahmen für die Schmale Windelschnecke geplant.

2.3.4 Ziele und Maßnahmen für den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen (20.03.2023) ist der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) mit einem guten Erhaltungsgrad ausgewiesen (EHG B). Die Art ist für das FFH-Gebiet maßgeblich. Wesentliches Ziel sind die Erhaltung der zwei erfassten Habitate und die Beibehaltung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Es sind die Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zugrunde zu legen (LFU, 2002):

- Erhalt und Förderung der Bestände durch geeignete Schutzmaßnahmen, besonders durch angepasste Methoden der Gewässerunterhaltung,
- Erhalt und Förderung sommerwarmer stehender oder schwachströmender Gewässer mit lockeren Schlammböden und hohen Anteilen an organischen Schwebstoffen und Detritus, submerser Vegetation und Rohrrieten.

In Tabelle 54 sind die grundsätzlichen Ziele für den Schlammpeitzger im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen dargestellt.

Tabelle 54: Ziele für Vorkommen des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 20.03.2023	aktueller Zustand 2021	angestrebte Ziele für den Fischotter bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	p	P: 501-1.000 H: 2,4 ha	Erhalt des Zustandes	p H: 2,4 ha	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	p	P: 501-1.000 H: 2,4 ha		p H: 2,4 ha	-
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				p 2,4 ha	

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art; p: vorhanden

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung

2.3.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Der Erhaltungsgrad des Schlammpeitzgers im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit gut (EHG B) bewertet.

Aktuell findet in den Gewässern westlich des Köpchensees lediglich eine beobachtende Gewässerunterhaltung statt. Dies soll so weitergeführt werden (W53). Ist eine Gewässerunterhaltung aus Hochwasserschutzgründen unumgänglich, ist diese bei Bedarf auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zu beschränken und nicht vor Mitte September durchzuführen (W56). Generell soll in allen Fließgewässern und Gräben des FFH-Gebietes auf Grundräumungen verzichtet werden (W60), da eine Entnahme von Schlammpeitzgern nicht ausgeschlossen werden kann und sich damit Habitatbedingungen für den Schlammpeitzger verschlechtern.

Im östlichen Teil des Tegeler Fließes und im Kindelfließ finden regelmäßige Gewässerunterhaltungen (Krautung 1 x jährlich nach Mitte September) statt. Falls diese z.B. zur Bewirtschaftung von angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen unabdingbar sind, sollen alle Maßnahmen nach dem 15.09. und nur extensiv bzw. artenschutzgerecht (z.B. Stromstrichmahd oder wechselseitige Mahd, möglichst mind. 10 cm über Sohle sowie keine Sedimententnahmen) durchgeführt werden (W53 und W56).

Als eine mittel- bis langfristige Maßnahme soll der Rohrdurchlass unter dem Wiesenweg durch ein großzügig dimensioniertes Hamco-Profil oder eine kleine Fußgängerbrücke fischpassierbar gestaltet werden (IFB INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI E.V. POTSDAM-SACROW, 2012). Durch diese empfohlene Umgestaltung des Rohrdurchlasses (W49/W154) wird die ökologische Durchgängigkeit deutlich verbessert werden. Davon profitieren sowohl die oberhalb und unterhalb des Rohrdurchlasses befindlichen Schlammpeitzgervorkommen als auch alle anderen vorkommenden Fischarten.

In Tabelle 55 sind die Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Schlammpeitzgers dargestellt.

Tabelle 55: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
W53	Unterlassen bzw. Einschränkungen der Gewässerunterhaltung	2,4	2	Misgfoss001; -002
W60	Keine Grundräumung	2,4	2	Misgfoss001; -002
W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (nicht vor Mitte September), Beseitigung von Abflusshindernissen (bei Bedarf)	2,4	2	Misgfoss001; -002
W49/W154	Rückbau von Verrohrungen/Durchlass zurückbauen und umgestalten	-	-	Misgfoss001
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.3.4.2 Entwicklungsziele und -maßnahmen für den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Es werden keine Entwicklungsflächen ausgewiesen und keine Entwicklungsziele und -maßnahmen für den Schlammpeitzger geplant.

2.3.5 Ziele und Maßnahmen für den Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen (03/2023) ist der Bitterling (*Rhodeus amarus*) enthalten. Die Art ist für das FFH-Gebiet maßgeblich. Wesentliches Ziel sind die Erhaltung des Habitats und die Beibehaltung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Es sind die Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zugrunde zu legen (LFU, 2002):

- Erhalt und Förderung der Bestände durch geeignete Schutzmaßnahmen, besonders durch angepasste Methoden der Gewässerunterhaltung,
- Erhalt intakter erfolgreich reproduzierender Großmuschelbestände,
- Erhalt und Förderung pflanzenreicher Uferzonen langsam fließender oder stehender Gewässer in der Regel mit feinem weichem Sandbett ggf. überdeckt mit dünnen aber nicht aeroben Schlammauflagen.

Die Ziele für die Vorkommen des Bitterlings im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind Tabelle 56 zu entnehmen.

Tabelle 56: Ziele für Vorkommen des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾	aktueller Zustand	angestrebte Ziele für den Fischotter bis 2030		
	2023		2021	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	p	P: 501-1.000 H: 2,4 ha	Erhalt des Zustandes	p H: 2,4 ha	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	p	P: 501-1.000 H: 2,4ha		p H: 2,4 ha	-
angestrebte Populationsgröße (P): 501-1.000 angestrebte Habitatgröße (H): 2,4 ha				p 2,4 ha	

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art; p: vorhanden

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung

2.3.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Der Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde mit gut (EHG B) bewertet.

Die Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling sind identisch zu den in Kapitel 2.4.4.1 beschriebenen Maßnahmen für den Schlammpeitzger. In der nachfolgenden Tabelle sind diese mit Zuordnung zu den entsprechenden Habitaten gelistet.

Tabelle 57: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
W60	Keine Grundräumung	2,4	2	Rhodamar001; -002
W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (nicht vor Mitte September), Beseitigung von Abflusshindernissen (bei Bedarf)	2,4	2	Rhodamar001; -002
W53	Unterlassen bzw. Einschränkungen der Gewässerunterhaltung	2,4	2	Rhodamar001; -002
W49/W154	Rückbau von Verrohrungen/Durchlass zurückbauen und umgestalten	-	-	Rhodamar001
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.3.5.2 Entwicklungsziele und -maßnahmen für den Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Es werden keine Entwicklungsflächen ausgewiesen und keine Entwicklungsziele und -maßnahmen für den Bitterling geplant.

2.4 Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen befinden sich Flächen mit einem Entwicklungspotenzial für LRT, die für dieses FFH-Gebiet nicht maßgeblich sind. Für die Entwicklung dieser Biotopflächen zu LRT werden Entwicklungsmaßnahmen geplant:

Das Biotop 3346SW2237 wurde als artenarme trockene Grünlandbrache (Biotopcode 051332) mit einer Größe von 0,5 ha erfasst. Die Fläche hat ein Entwicklungspotenzial für einen trockenen kalkreichen Sandrasen (LRT 6120*). Dafür soll die Fläche in regelmäßige Pflege genommen werden. Es wird eine extensive Beweidung mit Schafen/Ziegen (O71), die als Hütehaltung oder durch kurzzeitige Umtriebsweide (Portionsweide) durchgeführt werden soll, geplant. Ein erster Weidegang kann, wenn keine Brutvögel beeinträchtigt werden, bereits im April/Mai mit relativ hohem Besatz über eine kurze Zeitspanne erfolgen, um selektives Fressen zu vermeiden. Ein zweiter Weidegang ist 8-10 Wochen danach möglich. Alternativ können für die Beweidung auch Esel eingesetzt werden (O122). Aktuell wird die Eselbeweidung bereits durchgeführt und ist bis mindestens 2025 vertraglich gesichert. Ist keine Beweidung möglich, kann eine ein- bis zweischürige Mahd (O114) mit Beräumung des Mähgutes (O118) erfolgen. Die Randbereiche sollen einbezogen werden, da von hier aus Arten der frischeren und feuchten Standorte einwandern.

Die Biotope 3346SW2219 und -3101 wurden als Frischwiesen, verarmter Ausprägung (Biotopcode 051122) mit einer Flächengröße von 0,9 ha kartiert und als Entwicklungsfläche für eine Flachland-Mähwiese (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) – LRT 6510 bewertet. Die Flächen werden aktuell vom Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 33 als Mähweiden ohne mineralische Düngung bewirtschaftet. Die Grünlandbewirtschaftung soll beibehalten werden, dabei soll der Mahd der Vorzug vor der Beweidung gegeben werden. Die Mahd soll zweischürig erfolgen (O114), wobei die erste Mahd auch vor dem 15.06. möglich ist, wenn keine Brutvögel beeinträchtigt werden. Die zweite Mahd soll erst nach frühestens 8 Wochen durchgeführt werden. Das Mähgut soll beräumt werden (O118). Eine extensive Beweidung (O33) kann alternativ zur zweiten Mahd erfolgen mit max. 1,4 RGV/ha/a. Aufkommende Gehölze auf der Fläche -3101 (Holunder, Birke, Spätblühende Traubenkirsche) sollen bei Bedarf entfernt werden (G23).

Für die terminliche Abstimmung der Mahdtermine soll der Kontakt zur Naturparkverwaltung bzw. zur ehrenamtlichen Schutzgebietsbetreuerin des NABU (aufgenommen werden).

2.5 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

In der vorbereitenden Maßnahmenplanung im Einzugsgebiet des Tegeler Fließes (SENGESUMV 2011) wurde die Maßnahme M-063 (Pflanzung von Gehölzreihen) geplant. Diese Planung kollidiert mit den Erhaltungszielen für die LRT 6430-Fläche 3346SW3042 und den Entwicklungszielen der LRT 6430-Entwicklungsfläche 3346SW3007. Hier soll der Offenlandcharakter erhalten bleiben und eine Verbuchung vermieden werden.

Der Biber kommt innerhalb des FFH-Gebietes vor. Durch seine Tätigkeit werden Stauere verursacht und die Wiesen sind zeit- und teilweise vernässt. Der Biber ist für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

nicht maßgeblich. Die Art ist jedoch in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie verzeichnet und ist gemäß § 7 BNatSchG streng geschützt. Durch seine Aktivitäten werden die Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die maßgeblichen LRT des FFH-Gebietes Eichwerder Moorwiesen nicht beeinträchtigt. In den Habitaten der Schmalen Windelschnecke (im Westen des FFH-Gebietes) darf es jedoch nicht zu länger anhaltenden Stauen kommen. Die Art benötigt gleichbleibende Feuchtigkeit in der Streuschicht. Wird ein Habitat der Schmalen Windelschnecke durch eine biberbedingte Vernässung beeinträchtigt, obliegt der zuständigen Naturschutzbehörde die Entscheidung über weitere Maßnahmen.

Für das Land Brandenburg bestehen für die Schmale Windelschnecke eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf. Im nationalen FFH-Bericht 2019 wird der Erhaltungszustand der Schmalen Windelschnecke mit U1 „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Für den Biber bestehen keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf. Im nationalen FFH-Bericht 2019 wird der Erhaltungszustand der Art Biber mit FV „günstig“ bewertet.

Weitere naturschutzfachliche Zielkonflikte sind derzeit nicht erkennbar.

2.6 Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen

Im Rahmen der regionalen Arbeitsgruppe am 17.11.2022 wurden die Ziele der Maßnahmenplanung sowie die ersten möglichen Maßnahmenvorschläge vorgestellt und Hinweise aufgenommen. Mit dem Landesamt für Umwelt wurden die Maßnahmenvorschläge abgestimmt. Mit Schreiben vom 23./25.11.2022 wurden insgesamt 35 Eigentümer, Nutzer und Akteure mit der Zusendung der Entwürfe der Maßnahmenblätter für die jeweiligen LRT bzw. Arten in die Abstimmung der Maßnahmenvorschläge eingebunden. Die Entwürfe der Maßnahmenblätter gingen zeitgleich an die Behörden und Gemeinden. Bis einschließlich zum 21.12.2022 erfolgten 15 Rückmeldungen. Die Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 5, 8, 24, 35 haben die Maßnahmenvorschläge abgelehnt. Die anderen Beteiligten gaben Hinweise oder teilten ihre Zustimmung mit.

Der Wasser- und Bodenverband Schnelle Havel hat Stellung zu den avisierten Maßnahmen am Tegele- und Kindelfließ bezogen und Auskunft über die derzeitige Gewässerunterhaltung gegeben. Insbesondere wurde darauf verwiesen, dass die Gewässerunterhaltung am Kindelfließ aus Gründen des Hochwasser- und Überschwemmungsschutzes nicht unterlassen werden kann.

Der 1. Entwurf des FFH-Managementplanes für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen wurde in der Zeit vom 19.01.2023 bis einschließlich zum 17.02.2023 auf der Website des Naturparks Barnim sowie in der Naturparkverwaltung offengelegt. Zum 1. Entwurf gingen bis zum 17.03.2023 insgesamt 8 acht Stellungnahmen und Anregungen ein. Diese wurden nach Abstimmung mit dem LfU im Abschlussbericht berücksichtigt oder begründet abgelehnt.

Die uWB wies auf die Genehmigungspflicht für einige Maßnahmen. Die uNB regte an, für die LRT 6120*-Entwicklungsflächen in die Maßnahmenplanung einzubeziehen – dem wurde gefolgt.

Eine Bürgerin kritisierte die mangelnde Bestanderfassung von Arten des Anhangs II und IV der FFH-RL im Rahmen der FFH-Managementplanung. Dem Hinweis wurde teilweise gefolgt und die Arten, für die es belegbare Nachweise gab wurden im Kap. 1.6.4 aufgeführt. Es wurde weiterhin bemängelt, dass für die Entwicklungsflächen der nicht maßgeblichen LRT 6120* und 6510 keine Maßnahmen geplant wurden. Der Anregung wurde gefolgt und im Kap. 2.4 wurden Entwicklungsmaßnahmen ergänzt.

3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Erhaltungsmaßnahmen der für das FFH-Gebiet signifikant eingestuften LRT des Anhangs I der FFH-RL und Arten des Anhangs II der FFH-RL zusammenfassend dargestellt.

Zu den laufenden und dauerhaften Erhaltungsmaßnahmen zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des jeweiligen LRT bzw. der Art erforderlich sind.

Weiterhin gibt es einmalige Maßnahmen (investive Maßnahmen). Bei den einmaligen bzw. übergangsweisen Erhaltungsmaßnahmen werden drei Kategorien unterschieden:

- kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr, weil sonst ein Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Fläche droht,
- mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren,
- langfristige Erhaltungsmaßnahmen: Beginn der Umsetzung nach mehr als 10 Jahren.

Um die Bedeutung einer Maßnahme für die Zielerreichung (FFH) zu kennzeichnen, wird jeder Maßnahme eine Nummer von 1 bis x zugeordnet. Die „1“ hat die höchste Priorität. Höchste Priorität haben Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT im FFH-Gebiet.

3.1 Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

In der folgenden Tabelle sind Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten aufgeführt, die dauerhaft umzusetzen sind. Hierzu zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des Lebensraumtyps bzw. der Art erforderlich sind.

Tabelle 58: Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Prio	LRT/Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	LRT 2330	E	O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen (durch Viehtritt und Entbuschung)	3,4	jährlich	Vertragsnaturschutz	Z: EN01; 27 A: EN08 E/H: EN30 k.A.: EN02; 05; 13; 14	-	0048; 0052; 3085

Managementplan für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

1	LRT 2330	W	O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen (durch Viehtritt und Entbuschung)	0,2	jährlich	Vertragsnaturschutz	Z: EN39 Ausstehend EN02; 08	--	3083
1	LRT 2330	W	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Robinien vor Beweidung mit Eseln)	0,2	Bei Bedarf	Vertragsnaturschutz, A+E-Mittel	Z: EN39 Ausstehend EN02; 08	-	3083
1	LRT 2330	E	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	3,4	5-10 Jahre	Vertragsnaturschutz, RL Natürliches Erbe	Z: EN01; 27 A: EN08 E/H: EN30 k.A.: EN02; 05; 13; 14	-	0048; 0052; 3085 bei Bedarf
1	LRT 2330	E	O114	Mahd	1,3	4x/Jahr für 5 Jahre, danach 2x/Jahr	Vertragsnaturschutz	Z: EN01; 27 A: EN08 E/H: EN30 k.A.: EN02; 05; 13; 14	-	0048
1	LRT 2330	E	O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (Esel)	3,4	jährlich	Vertragsnaturschutz	Z: EN01; 27 A: EN08 E/H: EN30 k.A.: EN02; 05; 13; 14	-	0048; 0052; 3085
1	LRT 2330	W	O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (Esel)	0,2	jährlich	Vertragsnaturschutz	Z: EN39 Ausstehend: EN02; 08	-	3083
1	LRT 2330	E	E2	Kein Betreten abseits von Wegen	3,4	dauerhaft	RL Natürliches Erbe	Z: EN01; 27 A: EN08 E/H: EN30 k.A.: EN02; 05; 13; 14	-	0048; 0052; 3085
1	LRT 3260	E	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	1,0	jährlich	RL Unterhaltung Fließgewässer Bbg.	Z: EN01 k.A.: EN03; 07; 12; 14; 23; 33; 34; 38	-	2242; 2243; 2265
1	LRT 3260	E	W60	Keine Grundräumung	1,9	jährlich	RL Unterhaltung Fließgewässer Bbg.	Z: EN01 k.A.: EN03; 07; 12; 14; 23; 33; 34; 38	-	0055; 2242; 2243; 2265; 2266
2	LRT 3260	E	W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (Stromstrichmahd/wechselseitige Mahd, möglichst mind. 10 cm über der Sohle, nicht vor Mitte September), Beseitigung von Abflusshindernissen	1,9	bei Bedarf	RL Unterhaltung Fließgewässer Bbg.	Z: EN01 k.A.: EN03; 07; 12; 14; 23; 33; 34; 38	-	0055; 2242; 2243; 2265; 2266

1	LRT 6430	E	O114	Mahd (mehrjähriger Abstand)	1,9	alle 5 Jahre	Vertragsnaturschutz	Z: EN01; 39 k.A.: EN03; 07	-	3015; 3042; 3219
1	LRT 6430	E	O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	1,9	alle 5 Jahre	Vertragsnaturschutz	Z: EN01; 39 k.A.: EN03; 07	-	3015; 3042; 3219
2	LRT 6430	E	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	1,9	bei Bedarf	Vertragsnaturschutz	Z: EN01; 39 k.A.: EN03; 07	-	3015; 3042; 3219
1	LRT 7230	E	O114	Mahd	0,2	4x/Jahr	Vertragsnaturschutz	Z: EN01	-	3017; 3018; 3019; 3020; 3021
1	LRT 7230	E	O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	0,2	4x/Jahr	Vertragsnaturschutz	Z: EN01	-	3017; 3018; 3019; 3020; 3021
2	LRT 7230	E	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	0,2	bei Bedarf	Vertragsnaturschutz, RL Natürliches Erbe	Z: EN01	-	3017; 3018; 3019; 3020; 3021
1	LRT 91E0*	E	F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	4,7	jährlich	-	Z: EN01; 27; 37; 39 A: EN20; 24 k.A.: EN03; 07; 09; 10; 12; 13; 18; 22; 31	-	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
1	LRT 91E0*	E	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	4,7	jährlich	MLUK-Forst-RL-NSW und BEW	Z: EN01; 27; 37; 39 A: EN20; 24 k.A.: EN03; 07; 09; 10; 12; 13; 18; 22; 31	-	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
1	LRT 91E0*	E	F83	Entnahme gebietsfremder Sträucher	1,3	mehrjähriger Abstand	-	Z: EN27; 39 A: EN24 k.A.: EN09; 10; 22; 31	-	3248
1	LRT 91E0*	E	F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	4,7	jährlich	-	Z: EN01; 27; 37; 39 A: EN20; 24 k.A.: EN03; 07; 09; 10; 12; 13; 18; 22; 31	-	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
1	LRT 91E0*	E	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	4,7	jährlich	-	Z: EN01; 27; 37; 39 A: EN20; 24 k.A.: EN03; 07; 09; 10; 12; 13; 18; 22; 31	-	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
1	LRT 91E0*	E	J1	Reduktion der Schalenwildichte	4,7	jährlich	-	Z: EN01; 27; 37; 39 A: EN20; 24	-	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248

Managementplan für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

								k.A.: EN03; 07; 09; 10; 12; 13; 18; 22; 31		
1	LRT 91E0*	E	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen (alternative Maßnahme)	4,7	dauerhaft	MLUK-Forst-RL-NSW und BEW	Z: EN01; 27; 37; 39 A: EN20; 24 k.A.: EN03; 07; 09; 10; 12; 13; 18; 22; 31	-	0040; 0061; 1534; 3027; 3043; 3047; 3248
1	Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	E	O114	Mahd	0,6	mehrfähriger Abstand	Vertragsnaturschutz, Förderung Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)	Z: EN01	-	Vertangu001; -002
1	Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	E	O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	0,6	mehrfähriger Abstand	Vertragsnaturschutz, Förderung Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)	Z: EN01	-	Vertangu001; -002
1	Schlammpeitzgers (<i>Misgurnus fossilis</i>) Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	E	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	2,4	dauerhaft	RL Unterhaltung Fließgewässer Bbg.	Z: EN01 H: EN03 k.A.: EN02		Misgfoss001; -002 Rhodamar001; -002
1	Schlammpeitzgers (<i>Misgurnus fossilis</i>) Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	E	W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten (Stromstrichmahd/wechselseitige Mahd, möglichst mind. 10 cm über der Sohle, nicht vor Mitte September), Beseitigung von Abflusshindernissen	2,4	dauerhaft	RL Unterhaltung Fließgewässer Bbg.	Z: EN01 H: EN03 k.A.: EN02	-	Misgfoss001; -002 Rhodamar001; -002
1	Schlammpeitzgers (<i>Misgurnus fossilis</i>) Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	E	W60	Keine Grundräumung	2,4	dauerhaft	RL Unterhaltung Fließgewässer Bbg.	Z: EN01 H: EN03 k.A.: EN02	-	Misgfoss001; -002 Rhodamar001; -002

Hinweis zur Tabelle:

Spalte „Prio“: Nummer von 1 bis x, 1 Die „1“ hat die höchste Priorität

Spalte „FFH-Erhaltungsmaßnahme“: „E“ = „Erhalt des Zustandes“ und W = „Wiederherstellung des Zustandes“

Spalte Ergebnis der Konsultation: Z: = Zustimmung; A: = Ablehnung; R/H: = Rückfragen, Hinweise

3.2 Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Es handelt sich überwiegend um Biotop- oder Habitatinstandsetzungsmaßnahmen („Ersteinrichtungsmaßnahmen“), die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und dann gegebenenfalls von den dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst/ übernommen werden.

3.2.1 Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen

Für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind keine investiven kurzfristig umzusetzenden Maßnahmen geplant.

3.2.2 Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind investive Maßnahmen aufgeführt mit deren Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren umzusetzen sind.

Tabelle 59: Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	LRT 2330	E	E31	Aufstellen von Informationstafeln	-	einmalig	RL Natürliches Erbe (B.1.1)	Z: EN01; 27 A: EN08 E/H: EN30 k.A.: EN02; 05; 13; 14	-	0048, 0052, 3085
1	LRT 2330	W	F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	0,2	Einmalig, Wiederholung bei Bedarf	Vertragsnaturschutz, RL Natürliches Erbe, A+E-Mittel	Z: EN39 k.A.: EN08		3083
1	LRT 7230	E	W1	Verfüllen eines Grabens oder einer Rohrleitung	-	einmalig	-	Z: EN01	-	3017, 3018, 3019, 3020, 3021
1	LRT 7230	E	W39	Flachabtorfungen (Teilflächen)	-	einmalig	-	Z: EN01	-	3017, 3018, 3019, 3020, 3021
1	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	E	B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	einmalig	RL Natürliches Erbe, A+E-Mittel	k.A.: EN02; 03		Lutrlutr001
1	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	E	E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche	-	einmalig	RL Natürliches Erbe	k.A.: EN02; 03		Lutrlutr001
2	Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>) Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	E	W49/W154	Rückbau von Verrohrungen/Durchlass zurückbauen und umgestalten	-	einmalig	Natürliches Erbe	Z: EN01 H: EN03 k.A.: EN02	-	Misgfoss001; -002 Rhodamar001; -002

Hinweis zur Tabelle:

Spalte „Prio“: Nummer von 1 bis x, 1 Die „1“ hat die höchste Priorität

Spalte „FFH-Erhaltungsmaßnahme“: „E“ = „Erhalt des Zustandes“ und W = „Wiederherstellung des Zustandes“

Spalte Ergebnis der Konsultation: Z: = Zustimmung; A: = Ablehnung; R/H: = Rückfragen, Hinweise

3.2.3 Langfristige Umsetzung der Maßnahmen

Für das FFH-Gebiet Eichwerder Moorwiesen sind keine investiven, langfristig umzusetzenden Maßnahmen geplant.

4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

4.1 Rechtsgrundlagen

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

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie - WRRL) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1–73)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl. I/20, [Nr. 28])
- Vierzehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Vierzehnte Erhaltungszielverordnung - 14. ErhZV) vom 18. Oktober 2017 (GVBl. II/17, [Nr. 56])

4.2 Literatur und Datenquellen

BLDAM Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (2020): Denkmalliste des Landes Brandenburg. Landkreis Barnim, online abrufbar unter: <https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2021/03/05-BAR-Internet-20.pdf> (letzter Zugriff: 10.11.2021)

BLDAM Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (2021): Geoportal Bodendenkmale, online abrufbar unter: <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php?searchradius=> (letzter Zugriff: 03.11.2021)

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): FFH-Bericht 2019, online verfügbar unter: <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019#anchor-2545> (letzter Zugriff: 30.09.2022)

COLLING, M. UND SCHRÖDER, E. (2003): *Vertigo angustior* (JEFFREYS, 1830). IN: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E., UND SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. - Bonn-Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag)- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69(1): 665-676.

DR. GÄRTNER, P.; MERKEL, L.; PORADA, H.T. (2020): Naturpark Barnim von Berlin bis zur Schorfheide. Eine landeskundliche Bestandsaufnahme, Landschaften in Deutschland Band 80, Böhlau Verlag Wien Köln Weimar

- GEMEINDE GLIENICKE/NORDBAHN (2010): Flächennutzungsplan der Gemeinde Glienicke/ Nordbahn, online abrufbar unter: <https://www.glienicke.eu/regional/bauleitplanung/flaechennutzungsplan-904000050-22451.html?plantyp=f&titel=FI%C3%A4chennutzungsplan> (letzter Zugriff: 29.07.2022)
- GEMEINDE MÜHLENBECKER LAND (2016A): Vorentwurf Landschaftsplan, online abrufbar unter: <https://www.muehlenbecker-land.de/de/bauen-wirtschaft/bauleit-flaechennutzungsplaene-planungsunterlagen/aktuelle-beteiligungenauslegungen/> (letzter Zugriff: 29.07.2022)
- GEMEINDE MÜHLENBECKER LAND (2016b): Entwurf Flächennutzungsplan der Gemeinde Mühlenbecker Land, online abrufbar unter: https://www.muehlenbecker-land.de/fileadmin/Dateien/Dateien/Leben_und_Wohnen/Bauleitplan/FNP_Muehlenbecker_Land/FNP_GML_Blatt_1_2016.09.13_II.PDF (letzter Zugriff: 29.07.2022)
- GÖRNER, DR. HANS & HACKETHAL, MARTIN (1988): Säugetiere Europas., Reihe: Beobachten und bestimmen. Neumann Verlag.
- IFB INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI E.V. POTSDAM-SACROW (2012): Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs (Teil II), online abrufbar unter https://fu.brandenburg.de/sixcms/media.php/land_bb_test_02.a.189.de/end_2landeskonzept.pdf (letzter Zugriff: 06.12.2022)
- IFB INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI E.V. POTSDAM-SACROW (2022): Faunistische Erhebungen zur Erstellung des Managementplanes für das FFH-Gebiet "Eichwerder Moorwiesen" – Artengruppe: Fische
- JUEG, U. (2004): Die Verbreitung und Ökologie von *Vertigo moulinsiana* (DUPUY, 1849) in Mecklenburg-Vorpommern (Gastropoda: Stylommatophora: Vertiginidae). – Malakol. Abh. 22: 87-124.
- LBGR LANDESAMTES FÜR BERGBAU, GEOLOGIE, UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2022): Bodenübersichtskarte, online abrufbar unter: <http://www.geo.brandenburg.de> (letzter Zugriff: 19.10.2021)
- LFU LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 11 (1,2)
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2013): Grundwasserflurabstand für den oberen genutzten Grundwasserleiter des Landes Brandenburg, online abrufbar unter: https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=GWM_www_CORE (letzter Zugriff: 19.10.2021)
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2014): Rundwanderweg durch die Eichwerder Moorwiesen, online abrufbar unter: <https://www.barnim-naturpark.de/themen/routen-touren/rundwanderung-durch-die-eichwerder-moorwiesen/> (letzter Zugriff: 26.08.2022)
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2015): Steckbrief für den Grundwasserkörper Obere Havel (DEGB_DEBB_HAV_AH_3), online abrufbar unter: https://fu.brandenburg.de/daten/w/WRRL-Grundwasserkoeper/Steckbrief_HAV_OH_3.pdf (letzter Zugriff: 03.03.2022)
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg, Neufassung 2016
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2021A) Biotopkartierung Brandenburg, online abrufbar unter: <https://wo-hosting.vertigis.com/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de> (letzter Zugriff: 08.11.2021)

- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2021B): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Kindelfließ (Nr. 711), online unter https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW_DEBB581966_711.pdf
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2021C): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Tegeler Fließ 2, online unter https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW_DEBE_58196_2.pdf
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2021D): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Kindelfließ-711, https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW_DEBB581966_711.pdf
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2023): Schreiben des LfU, N3, Frau Koch-Lehker: FFH-Grenzen zu Berlin, E-Mail vom 19.04.2023 (LfU_E-Mail_FFH-Grenzen_230419.pdf)
- LGB LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2020): Geodatenportal Landesbetrieb Forst Brandenburg, online abrufbar unter: <http://www.brandenburg-forst.de/LFB/client/> (letzter Zugriff: 08.11.2021)
- LGB LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2022): Verwaltungsgrenzen Brandenburg mit Berlin, online abrufbar unter: <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/start> (letzter Zugriff: 05.12.2022)
- LIFE L'INSTRUMENT FINANCIER POUR L'ENVIRONNEMENT (2015): Projekt „Kalkmoore Brandenburg“. Projektgebiet Eichwerder Moorwiesen, online abrufbar unter: <http://www.kalkmoore.de/projektgebiete/eichwerder-moorwiesen.html> (letzter Zugriff: 26.08.2022)
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2007): Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Barnim – Planungsraum K: Tegeler Fließ, Stand November 2007
- MLUR MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2001): Landschaftsprogramm Brandenburg, online abrufbar unter: <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Landschaftsprogramm-BB.pdf> (letzter Zugriff: 03.03.2022)
- MYOTIS (2022): FFH-Verträglichkeitsprüfung FFH-Gebiet DE 3346-301 (FFH-04 Berlin) „Tegeler Fließtal“ zum Vorhaben "Reaktivierung der NEB-Stammstrecke Berlin-Wilhelmsruh–Abzweig Schönwalde", Trassenabschnitt Berlin. Halle (Saale)
- MYOTIS (2020): Ergebnisse der faunistischen Kartierungen (Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Brutvögel) zum Vorhaben "Reaktivierung der NEB-Stammstrecke Berlin-Wilhelmsruh–Abzweig Schönwalde", Trassenabschnitt Brandenburg. Halle (Saale). 74 S. + Anlagen.
- MYOTIS (2020): Ergebnisse der faunistischen Kartierungen (Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Brutvögel) zum Vorhaben "Reaktivierung der NEB-Stammstrecke Berlin-Wilhelmsruh–Abzweig Schönwalde", Trassenabschnitt Berlin. Halle (Saale). 69 S. + Anlagen.
- NSF NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (O.J.), Tierische Landschaftspfleger. Unser Ziel: Lebensraum für sensible Trockenrasenpflanzen, online abrufbar unter: <https://www.naturschutzfonds.de/natur-schuetzen/stiftungsflaechen/aktuelle-massnahmen/eselbeweidung-auf-dem-eichwerder> (letzter Zugriff: 26.08.2022)
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHAVEL (2021): Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“ – Entwurf vom 08. Juni 2021, online abrufbar unter <https://www.prignitz-oberhavel.de/regionalplaene.html> (letzter Zugriff: 29.07.2022)
- SCHAEPE, A. & M. ROHNER (2014): Bericht vom 15. Brandenburgischen Mooskartierungstreffen in Ützdorf. Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 147: 273-283

- SCHUHMACHER & DENGLER (2013): Das Land-Reitgras als Problemart auf Trockenrasen. Handlungsempfehlung zur Reduktion von *Calamagrostis epigejos*
- SENGESUMV SENATSVERWALTUNG FÜR GESUNDHEIT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BERLIN (2011): Vorbereitende Maßnahmenplanung im Einzugsgebiet des Tegeler Fließes, online abrufbar unter <https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/wasser-und-geologie/europaeische-wasserrahmenrichtlinie/berlin/tegeler-flieess/> (letzter Zugriff: 29.07.2022)
- SENSTADT SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN (2009): Flurabstand des Grundwassers 2009 differenziert (Umwelatlas), online abrufbar unter <https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp> (letzter Zugriff: 05.12.2022)
- SENSTADTUM SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT BERLIN (2016): Landschaftsprogramm Berlin, online abrufbar unter: <https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/landschaftsplanung/landschaftsprogramm/> (letzter Zugriff: 29.07.2022)
- UBC UMWELTVORHABEN IN BRANDENBURG CONSULT GMBH (2022): FFH-Gebiet 212 „Eichwerder Moorwiesen“, Biotop- und LRT-Kartierung 2020 – 2021 - Kartierbericht
- PIK POTSDAMER INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete: Eichwerder Moorwiesen, online abrufbar unter: www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_513.html (letzter Zugriff: 10.11.2021).
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 71 S.
- VOHLAND, K., BADECK, F.-W., BÖHNING-GAESE, K., HANSPACH, J., IBISCH, P., KLOTZ, S., KREFT, S., KÜHN, I., TRAUTMANN, S., CRAMER, W. (2010): Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel - Risiken und Handlungsoptionen. - BfN-Skripten, 274, 21-22.
- WIESE, V. (2014): Die Landschnecken Deutschlands. – Verlag Quelle & Meyer Wiebelsheim 1-352
- ZETTLER, L. M., JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H., GÖLLNITZ, U., PETRICK, S., WEBER, E. & SEEMANN, R. (2006): Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburg-Vorpommerns. – Obotritendruck, 318 S.; Schwerin
- ZIMMERMANN (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg. In Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 3, 4 2014

5 Glossar

Erläuterungen zu Fachbegriffen aus dem Bereich Natura 2000

Anhänge der FFH-Richtlinie

Zur FFH-Richtlinie gehören folgende sechs Anhänge:

- **Anhang I:** Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
- **Anhang II:** Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
- **Anhang III:** Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden könnten.
- **Anhang IV:** Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.
- **Anhang V:** Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.
- **Anhang VI:** Verbotene Methoden und Mittel des Fangs, der Tötung und Beförderung

Arten (prioritär)

- Siehe prioritäre Arten

Arten von gemeinschaftlichem Interesse (Art. 1 g) FFH-Richtlinie)

„Arten, die in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet

- bedroht sind, außer denjenigen, deren natürliche Verbreitung sich nur auf Randzonen des vorgenannten Gebietes erstreckt und die weder bedroht noch im Gebiet der westlichen Paläarktis potentiell bedroht sind, oder
- potentiell bedroht sind, d.h. deren baldiger Übergang in die Kategorie der bedrohten Arten als wahrscheinlich betrachtet wird, falls die ursächlichen Faktoren der Bedrohung fort dauern, oder
- selten sind, d. h., deren Populationen klein und, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar bedroht oder potentiell bedroht sind. Diese Arten kommen entweder in begrenzten geographischen Regionen oder in einem größeren Gebiet vereinzelt vor, oder
- endemisch sind und infolge der besonderen Merkmale ihres Habitats und/ oder der potentiellen Auswirkungen ihrer Nutzung auf ihren Erhaltungszustand besondere Beachtung erfordern.

Diese Arten sind in Anhang II und/ oder Anhang IV oder Anhang V aufgeführt bzw. können dort aufgeführt werden.“

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen)

Maßnahmen i.S.d. § 15 Abs. 2 BNatSchG zum Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Berichtspflicht (Art. 17 FFH-RL)

Bericht über die Durchführung der im Rahmen dieser Richtlinie durchgeführten Maßnahmen. Dieser Bericht enthält insbesondere Informationen über die in Artikel 6 Absatz 1 genannten Erhaltungsmaßnahmen sowie die Bewertung der Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II sowie die wichtigsten Ergebnisse der in Artikel 11 genannten Überwachung. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet alle sechs Jahre einen Bericht zu erstellen.

Besondere Schutzgebiete (Art. 1 I) FFH-RL)

Ein von den Mitgliedstaaten durch eine Rechts- oder Verwaltungsvorschrift und /oder eine vertragliche Vereinbarung als ein von gemeinschaftlicher Bedeutung ausgewiesenes Gebiet, in dem die Maßnahmen, die zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und/ oder Populationen der Arten, für die das Gebiet bestimmt ist, erforderlich sind, durchgeführt werden.“

Biogeographische Region

Die biogeographischen Regionen der Europäischen Union werden im Rahmen des europäischen Naturschutzes zur Einordnung der Natura 2000-Gebiete verwendet. Sie bilden eine Basis zur Beurteilung der Schutzwürdigkeit eines Gebietes. Europa wurde in folgende biogeographische Regionen eingeteilt:

- Alpine Region
- Atlantische Region
- Schwarzmeerregion
- Boreale Region
- Kontinentale Region
- Makronesische Region
- Mediterrane Region
- Pannonische Region
- Steppenregion
- Anatolische Region
- Arktische Region

Das Land Brandenburg gehört zur kontinentalen Region.

Biototypen-/LRT-Kartierung (BBK)

Kartierungsmethode zur Erfassung und Bewertung von Biotopen und Lebensraumtypen im Land Brandenburg. Siehe: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/biotopkartierung/>

Entwicklungsmaßnahmen und ergänzende Schutzmaßnahmen

Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, die nicht zu Erhaltungsmaßnahmen zählen und zur Umsetzung von Entwicklungszielen und ergänzenden Schutzziele dienen, bzw. Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten.

Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele

Entwicklungsziele gehen hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiet über die Erhaltungsziele hinaus. Sie können sich entweder auf die gleichen Lebensraumtypen und Arten beziehen oder aber auf Lebensraumtypen und Arten mit sehr hohem Entwicklungspotential. Sie sind für die Umsetzung der rechtlichen Verpflichtung des Landes für die Wahrung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erforderlich. Die ergänzenden Schutzziele beziehen sich auf weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten.

Erhaltungsgrad

Zustand von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie auf der Ebene von FFH-Gebieten und/ oder einzelner Vorkommen im Gebiet.

Erhaltung/Erhaltungsmaßnahme (Art. 1 a) FFH-RL)

„Erhaltung: alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand im Sinne des Buchstaben e) oder i) zu erhalten oder diesen wiederherzustellen.“ Eine Erhaltungsmaßnahme für einen Lebensraumtyp des Anhangs I oder einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie in einem FFH-Gebiet kann auf den aktuellen Zustand einer konkreten Maßnahmenfläche bezogen, die Erhaltung oder Veränderung des Zustandes dieser Fläche bedeuten. Das Wort „Erhaltung“ bezieht sich in diesem Zusammenhang auf den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps und/oder der Art im gesamten FFH-Gebiet und nicht auf den Zustand der einzelnen Maßnahmenfläche.

Erhaltungsziel (§ 7 (1) Punkt 9. BNatSchG)

„Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.“

Erhaltungszustand

Zustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie auf Ebene der Bundesländer, der Mitgliedsstaaten und der biogeographischen Regionen.

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Naturschutzrichtlinie der Europäischen Union (Richtlinie 92/43/EWG) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

FFH-Gebiet

Besondere Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie.

Gesetzlich geschützte Biotop

Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung haben sind nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 18 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz gesetzlich geschützt.

Liste der gesetzlich geschützten Biotop: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/kartieranleitung-und-methodik/>

Biotopschutzverordnung: <https://bravors.brandenburg.de/de/verordnungen-212203>

Günstiger Erhaltungszustand (§ 7 (1) Punkt 10. BNatSchG)

Zustand im Sinne von Artikel 1 Buchstabe e und i der Richtlinie 92/43/EWG und von Artikel 2 Nummer 4 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.04.2004, S. 56), die zuletzt durch die Richtlinie 2009/31/EG (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 114) geändert worden ist.

Art. 1 Buchstabe e)

- „Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums wird als „günstig“ erachtet, wenn
- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.“

Art. 1 Buchstabe i)

„Der Erhaltungszustand wird als „günstig“ betrachtet, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“

Habitat einer Art (Art. 1 f) FFH-RL)

Durch spezifische abiotische und biotische Faktoren bestimmter Lebensraum, in dem diese Art in einem der Stadien ihres Lebenskreislaufs vorkommt.

Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind im Rahmen der Zulassung eines Projektes nach § 34 Abs. 3 BNatSchG festgelegte Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen Netzes Natura 2000. Über die getroffenen Maßnahmen müssen die Mitgliedstaaten die Europäische Kommission unterrichten.

Kompensationsmaßnahmen

Siehe → Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Lebensraumtyp/Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse (Art. 1 c) FFH-RL)

Diejenigen Lebensräume, die in dem in Artikel 2 erwähnten Gebiet

- im Bereich ihres natürlichen Vorkommens vom Verschwinden bedroht sind

oder

- infolge ihres Rückgangs oder aufgrund ihres an sich schon begrenzten Vorkommens ein geringes natürliches Verbreitungsgebiet haben

oder

- typische Merkmale einer oder mehrerer der folgenden fünf biogeographischen Regionen aufweisen: alpine, atlantische, kontinentale, makronesische und mediterrane.

Dies Lebensraumtypen sind in Anhang I aufgeführt bzw. können dort aufgeführt werden.

Lebensraumtyp-Entwicklungsfläche

Fläche, die sich mit geringem Aufwand in einen Lebensraumtyp überführen lässt oder sich absehbar von selbst zu einem Lebensraumtyp entwickelt (offensichtliche Entwicklungsrichtung zu einem Lebensraumtyp).

Leitbild

Maximal erreichbare Erhaltungsgrad in Bezug auf die standörtlichen Gegebenheiten, die Einschätzung der bestehenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie des aktuellen Zustandes eines Lebensraumtyps oder einer Art.

Maßgebliche Bestandteile

Zu den maßgeblichen Bestandteilen eines FFH Gebietes gehören:

- die signifikant vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die Artenvorkommen nach Anhang II der FFH-Richtlinie (einschließlich ihrer Habitate),
- die lebensraumtypischen und besonders charakteristischen Arten der Lebensraumtypen, soweit sie für den „günstigen Erhaltungszustand“ maßgeblich sind,
- die für einen „günstigen Erhaltungszustand“ notwendigen Flächen sowie weitere biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen und gebietsspezifische Strukturen bzw. Funktionen, soweit sie für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung sind.

Maßgebliche Lebensraumtypen und Arten

Im FFH-Gebiet signifikant vorkommende Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, für die anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-Richtlinie, das jeweilige Gebiet gemeldet/ausgewiesen wurde.

Nationale Naturlandschaften

Zu den Nationalen Naturlandschaften (synonym für Großschutzgebiete verwendet) zählen im Land Brandenburg der Nationalpark Unteres Odertal, drei Biosphärenreservate und elf Naturparke.

Natura 2000-Gebiete

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete.

Prioritäre Arten (Art. 1 h) FFH-RL)

„Die unter Buchstabe g) Ziffer i) genannten Arten, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund ihrer natürlichen Ausdehnung im Verhältnis zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt; diese prioritären Arten sind in Anhang II mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.“

Prioritäre Lebensraumtypen (Art. 1 d) FFH-RL)

Die in dem in Artikel 2 genannten Gebiet vom Verschwinden bedrohten natürlichen Lebensraumtypen, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund der natürlichen Ausdehnung dieser Lebensraumtypen im Verhältnis zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt; diese prioritären natürlichen Lebensraumtypen sind im Anhang I mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Referenzzeitpunkt

Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Nicht signifikante Lebensraumtypen und Arten

Lebensraumtypen sind für ein FFH-Gebiet nicht signifikant, wenn nur Formen eines Lebensraumtyps nach Anhang I vorhanden sind, die von geringem Erhaltungswert sind. Arten sind für ein FFH-Gebiet nicht signifikant, wenn sie in einem FFH-Gebiet nur selten beobachtet werden (z.B. vereinzelte Zuwanderung). Im Standarddatenbogen sind nicht signifikante LRT bzw. Arten mit einem „D“ gekennzeichnet. Für LRT erfolgt diese Eintragung im Feld „Repräsentativität“ und für Arten im Feld „Population“. (siehe Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011)

Standarddatenbogen (SDB)

Ein für die Meldung von Gebieten nach der FFH-Richtlinie und nach der Vogelschutzrichtlinie und für die Dokumentation für das Natura-2000-Netz zu verwendendes standardisiertes Formular. Struktur und Inhalte des Standarddatenbogens sind im Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011 über den Datenbogen für die Übermittlung von Informationen zu Natura-2000-Gebieten erläutert.

Verträglichkeitsprüfung

Prüfung von Plänen oder Projekten, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenarbeit mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten (s. Art. 6 (3) FFH-Richtlinie und §§ 34, 36 BNatSchG).

Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet)

Nach Richtlinie 2009/147/EG als Schutzgebiet für Vogelarten des Anhangs I ausgewiesene Gebiete. (Engl.: Special Protection Area, SPA)

Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Richtlinie zum Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union (Richtlinie 2009/147/EG)

Wiederherstellung (Art. 2 Abs. 2 FFH-RL)

Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen.

Die Wiederherstellung ist gemäß der FFH-Richtlinie Teil der Erhaltung und umfasst Maßnahmen der Wiederherstellung oder Renaturierung von Lebensraumtypen und Habitaten von Arten, einschließlich der eventuellen Wiederansiedlung ausgestorbener Tier- und Pflanzenarten. Die Maßnahmen zielen dabei auf die Wiederherstellung bzw. Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes ab.

6 Kartenverzeichnis

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

7 Anhang

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/Art

Anhang 2: Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.

Anhang 3: Maßnahmenblätter

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

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

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

14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de

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

