



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet
Landesinterne Nr. 282, EU-Nr. DE 4247-303

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam

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

Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2

14467 Potsdam

Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturpark Niederlausitzer Landrücken

Alte Luckauer Straße 1

15926 Luckau/OT Fürstlich Drehna

Telefon: 035324 3050

Udo List, E-Mail: Udo.List@ifu.brandenburg.de

Internet: <http://www.niederlausitzer-landruecken-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Naturpark
Niederlausitzer
Landrücken



Verfahrensbeauftragter:

Udo List, E-Mail: Udo.List@ifu.brandenburg.de

Bearbeitung

Arbeitsgemeinschaft „Szamatolski/Stadt und Land/Alnus/Peschel“

c/o

Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH

Brunnenstr. 181, 10119 Berlin

Telefon: 030/864 739 0

FFH-MP@szsp.de | www.szsp.de

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

Hauptstraße 36, 39596 Hohenberg-Krusemark

Tel.: 039394/912 00

stadt.land@t-online.de | www.stadt-und-land.com

Alnus GbR Linge & Hoffmann

Pflugstr. 9, 10115 Berlin

Tel.: 030/397 56 45

Peschel Ökologie & Umwelt

Herderstr. 10, 12163 Berlin

Tel.: 030/922 73 783

Projektleitung/ stellv. Projektleitung:
Bau-Ass., Dipl.-Ing. Andreas Butzke,
M. Eng. Frank Benndorf

Bearbeiter/-innen
M.Sc. Hendrikje Leutloff
Dipl.-Ing. Karin Maaß
Dipl.-Ing. Magdalena Linge
B.Sc. Marie Kreitlow

Förderung:



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

Titelbild: FFH-Gebiet Lugkteich (Magdalena Linge 2018)

Potsdam, Januar 2022

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

Tabellenverzeichnis.....	III
Abbildungsverzeichnis.....	V
Abkürzungsverzeichnis.....	VI
Einleitung	1
1 Grundlagen.....	5
1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes	5
1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete.....	13
1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte	17
1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	22
1.5 Eigentümerstruktur	25
1.6 Biotische Ausstattung	25
1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung	25
1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	31
1.6.2.1 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletia uniflorae</i> und / oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> (LRT 3130).....	33
1.6.2.2 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150).....	35
1.6.2.3 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430).....	38
1.6.2.4 Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [<i>Stellario-Carpinetum</i>]) (LRT 9160)	40
1.6.2.5 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190).....	43
1.6.2.6 *Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0*)	46
1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	50
1.6.3.1 Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	51
1.6.3.2 Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	53
1.6.3.3 Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	56
1.6.3.4 Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	59
1.6.3.5 Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	61
1.6.3.6 Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>).....	63
1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	65
1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze	67
1.7.1 Aktualisierung des Standarddatenbogens.....	67
1.7.2 Inhaltliche Grenzkorrektur.....	69
1.8 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	69
2 Ziele und Maßnahmen	72
2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	72
2.1.1 Grundsätzliche Ziele für den Wasserhaushalt.....	73
2.1.2 Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft	73
2.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	74
2.2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3130 Oligotrophe bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	74

2.2.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3130 Oligotrophe bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	75
2.2.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3130 Oligotrophe bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	75
2.2.2	Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	76
2.2.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions oder Hydrocharitions</i>	77
2.2.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions oder Hydrocharitions</i>	77
2.2.3	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	77
2.2.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	78
2.2.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	79
2.2.4	Ziele und Maßnahmen für den LRT 9160 subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [Stellario-Carpinetum])	79
2.2.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [Stellario-Carpinetum])	80
2.2.4.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9160 subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [Stellario-Carpinetum])	81
2.2.5	Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	81
2.2.5.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	82
2.2.5.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	83
2.2.6	Ziele und Maßnahmen für den LRT 91E0 *Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	83
2.2.6.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0 *Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	84
2.2.6.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0 *Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	85
2.3	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	85
2.3.1	Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	85
2.3.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	86
2.3.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	86
2.3.2	Ziele und Maßnahmen für die Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	86
2.3.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	87
2.3.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	87
2.3.3	Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	87
2.3.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	88
2.3.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	88
2.3.4	Ziele und Maßnahmen für den Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	89
2.3.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	89
2.3.4.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	89
2.3.5	Ziele und Maßnahmen für den Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>)	89

2.3.5.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>)	90
2.3.5.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>).....	90
2.3.6	Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	90
2.3.6.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	91
2.3.6.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	92
2.4	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	92
2.5	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen	92
3	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	94
3.1	Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	94
3.2	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	99
3.2.1	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	99
3.2.2	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	99
3.2.3	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	101
4	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	103
5	Kartenverzeichnis	107
6	Anhang.....	107

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Entwicklungsziele und Maßnahmen von Biotopen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	19
Tab. 2	Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	25
Tab. 3	Übersicht Biotopausstattung (Grundlage Biotopkartierung 2018)	27
Tab. 4	Vorkommen von besonders bedeutsamen Arten.....	27
Tab. 5	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet.....	32
Tab. 6	Erhaltungsgrade des LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletia uniflorae</i> und / oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	34
Tab. 7	Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletia uniflorae</i> und / oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	35
Tab. 8	Erhaltungsgrade des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	37
Tab. 9	Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	37
Tab. 10	Erhaltungsgrade des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	39
Tab. 11	Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	39
Tab. 12	Erhaltungsgrade des LRT 9160 Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [<i>Stellario-Carpinetum</i>]) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	42
Tab. 13	Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 9160 Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) (<i>Stellario-Carpinetum</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	42
Tab. 14	Erhaltungsgrade des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	45

Tab. 15	Erhaltungsgrad der Einzelflächen der LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	45
Tab. 16	Erhaltungsgrade des LRT 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>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	49
Tab. 17	Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 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>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	49
Tab. 18	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	50
Tab. 19:	Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen.....	52
Tab. 20	Erhaltungsgrad je Habitat des Fischotters im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	53
Tab. 21	Nachweise der Mopsfledermaus in den Jahren 2010 - 2018 im Sommerhalbjahr	54
Tab. 22	Erhaltungsgrad der Mopsfledermauspopulation im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene einzelner Vorkommen	55
Tab. 23	Erhaltungsgrad je Habitat der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet.....	55
Tab. 24	Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen.....	58
Tab. 25	Erhaltungsgrad je Habitat des Kammmolchs im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	58
Tab. 26	Erhaltungsgrad des Hirschkäfers (<i>Lucanus cervus</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	60
Tab. 27	Erhaltungsgrad je Habitat des Hirschkäfers (<i>Lucanus cervus</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	60
Tab. 28	Erhaltungsgrad der Population des Eremiten im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	62
Tab. 29	Erhaltungsgrad je Habitat des Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	62
Tab. 30	Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	64
Tab. 31	Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	65
Tab. 32	Abstimmung Wissenschaftlicher Fehler für die LRT im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	68
Tab. 33	Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Arten im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	69
Tab. 34	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	69
Tab. 35	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3130 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet... 75	75
Tab. 36	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3130 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet.....	75
Tab. 37	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet... 77	77
Tab. 38	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet.....	77
Tab. 39	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet... 78	78
Tab. 40	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6430 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet.....	79
Tab. 41	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9160 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet... 80	80
Tab. 42	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9160 im FFH Gebiet Lugkteichgebiet.....	80
Tab. 43	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9190 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet... 81	81
Tab. 44	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9190 im FFH Gebiet Lugkteichgebiet.....	82
Tab. 45	Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9190 im FFH Gebiet Lugkteichgebiet	83
Tab. 46	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	84
Tab. 47	Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91E0* im FFH Gebiet Lugkteichgebiet.....	84
Tab. 48	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	85
Tab. 49	Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	86

Tab. 50 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet.....	86
Tab. 51 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat der Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	87
Tab. 52 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Kammmolchs (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	88
Tab. 53 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Kammmolches (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	88
Tab. 54 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Hirschkäfers (<i>Lucanus cervus</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	89
Tab. 55 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Hirschkäfers (<i>Lucanus cervus</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	89
Tab. 56 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	90
Tab. 57 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	90
Tab. 58 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	91
Tab. 59 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat der Schmalen Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	91
Tab. 60 Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	94
Tab. 61 Einmalige mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	100
Tab. 62 Einmalige langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	101

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Ablauf der Managementplanung Natura 2000	4
Abb. 2 Übersichtskarte FFH-Gebiet Lugkteichgebiet	5
Abb. 3 Klimadiagramm FFH-Gebiet Lugkteichgebiet für das langjährige Mittel (PIK 2009)	7
Abb. 4 Klimadiagramme für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (2026-2055) für ein feuchtes (links) und für ein trockenes (rechts) Szenario mit Referenzdaten für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (PIK 2009)	7
Abb. 5 Klimatische Wasserbilanz für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (2026-2055) für ein feuchtes und ein trockenes Szenario mit Referenzdaten für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (PIK 2009)	8
Abb. 6 Übersicht Gewässer im FFH-Gebiet Lugkteich	9
Abb. 7 Zwergbinsengesellschaft mit Braunem Zyperngras auf dem Gewässerboden des extensiv bewirtschafteten Teiches (Biotop 4247SO0062) (Linge, 22.08.2018)	34
Abb. 8 Blick vom Südwesten über stark abgetrocknete Flächen vom Lugkteich (Biotop 4247SO0072) (Linge, 22.08.2018)	36
Abb. 9 Blick vom Südosten über den Lugkteich (Biotop 4247SO0072) mit stärkerer Wasserführung (Linge, 22.08.2018)	36
Abb. 10 Feuchte Hochstaudenflur (LRT 6430) als Begleitbiotop am südwestlichen Ufer des trocken gefallenen Lugkteichs (Biotop 4247SO0139) (Linge, 23.08.2018)	38
Abb. 11 Eichen-Hainbuchenwald LRT 9160 mit Buschwindröschen und Nassstelle südlich von Kleinkrausnik (Biotop 4247SO0130) (Linge, 18.04.2018)	41
Abb. 12 Eichen-Hainbuchenwald LRT 9160 nördlich von Brenitz (Biotop 4247SO0219) (Linge, 23.08.2018)	41
Abb. 13 Grundwasserbeeinflusster Eichenmischwald bodensaurer Standorte LRT 9190 auf der Landzunge westlich vom Lugkteich mit viel Adlerfarn (Biotop 4247SO0073) (Linge, 22.08.2018)	43
Abb. 14 Grundwasserbeeinflusster Eichenmischwald bodensaurer Standorte LRT 9190 am neuen Lugkteichzufluss (Biotop 4247SO0064) (Linge, 22.08.2018)	44
Abb. 15 Eichenmischwald bodensaurer Standorte LRT 9190 nördlich von Brenitz mit viel Aufwuchs von Faulbaum (Biotop 4247SO0221) (Linge, 24.08.2018)	44
Abb. 16 Überschwemmter Erlen-Eschenwald LRT 91E0* am nordwestlichen Ufer vom Lugkteich mit Sumpf-Dotterblume (Biotop 4247SO0063) (Linge, 04.06.2018)	47
Abb. 17 Erlen-Eschenwald LRT 91E0* westlich von Zeckerin mit Buschwindröschen (Biotop 4247SO0217) (Linge, 06.04.2019)	48
Abb. 18 Erlen-Eschenwald LRT 91E0* nördlich von Brenitz (Biotop 4247SO0221) mit größeren Bestandslücken durch Windwurf (Linge, 24.08.2019)	48
Abb. 19 Lage des Amphibienzaunes (gelbe Linie) mit einer Länge von ca. 100 m am Westufer des Lassigteichs (Biotop 4247SO0071) mit FFH-Gebietsgrenze (rot)	57
Abb. 20 Amphibienzaun am Westufer des Lassigteichs (Biotop 4247SO0071) (Naturwacht, März/April 2019)	57

Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
Arge	Arbeitsgemeinschaft
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
EZG	Einzugsgebiet
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geographisches Informationssystem
GuV	Gewässerunterhaltungsverband
HNEE	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
LaPro	Landschaftsprogramm Brandenburg
LBGR	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe
LEP B-B	Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg
LEP HR	Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie), * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
NSF	Naturschutzfonds Brandenburg
NP NLL	Naturpark Niederlausitzer Landrücken
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PIK	Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung
pNV	potentielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
RL BB	Rote Liste Brandenburg
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Vogelschutzgebiete
VgV	Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge
VSch-R	Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie)

Einleitung

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

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen¹ (LRT) sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Im Folgenden werden letztere kurz als FFH-Gebiete bezeichnet.

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

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

Grundlage des Managementplans ist, neben der Auswertung oder Aktualisierung vorhandener Daten zu den Lebensraumtypen (Anhang I) und Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL, Anhang I VSch-RL) und deren Lebensräumen, die Bewertung der Erhaltungszustände sowie vorhandener oder potenzieller Beeinträchtigungen und Konflikte. Innerhalb des Managementplans werden die Schutzgüter, gebietspezifische Erhaltungsziele und notwendige Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände konkretisiert. Den methodischen Rahmen für die Erstellung der Managementpläne bildet das Handbuch zur Managementplanung (LFU 2016).

Rechtliche Grundlagen

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)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908),
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl. I/13 Nr. 21)]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (GVBl. I/20, [Nr. 28])

¹ Lebensraumtypen = im Anhang I der FFH-RL aufgeführte natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, die in ganz Europa selten geworden sind oder besonders gefährdet und damit schützenswert sind. Jedem LRT ist ein 4-stelliger Zahlencode zugeordnet.

- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]), zuletzt geändert durch Verordnung vom 19. Juli 2021 (GVBl. II/21, [Nr. 71])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S. 438)
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 15])

Organisation

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

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb der Nationalen Naturlandschaften Brandenburgs durch die Abteilung N (Naturschutz und Brandenburger Naturlandschaften) des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Nationalen Naturlandschaften Brandenburgs i.d.R. durch die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der Nationalen Naturlandschaften Brandenburgs oder des NSF sind.

Die Vergabe der Managementplanung erfolgte im Rahmen eines europaweiten Vergabeverfahrens nach § 17 Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge (VgV). Hierfür wurden Lose mit jeweils mehreren FFH-Gebieten gebildet. Die Arbeitsgemeinschaft (Arge) „Szamatolski/Stadt und Land Planungsgesellschaft/ALNUS/Peschel“ wurde mit der Erarbeitung von Managementplänen für 25 FFH-Gebiete im Naturpark Niederlausitzer Landrücken beauftragt.

Die Information über den Beginn der Erarbeitung des FFH-Managementplans erfolgte am 04.04.2018 im Amtsblatt des Landkreises Elbe-Elster.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Die rAG für das FFH-Gebiet Lugkteich (DE 4247-303) wurde gemeinsam mit den FFH-Gebieten Gahroer Buchheide (DE4248-308), Lehmannsteich (DE4247-302) und Kalkgruben und Niederungen bei Sonnewalde (DE 4247-305) zusammengefasst. Ein erstes Treffen der regionalen Arbeitsgruppe erfolgte am 06.06.2018 in Anwesenheit der unteren Naturschutzbehörde, der Landesforstbetriebe, der betreffenden Gemeinden sowie von Verbandsvertretern, maßgeblich betroffenen Nutzern, Eigentümern und weiteren Beteiligten. In diesem Zusammenhang wurden die Rahmenbedingungen für die Erstellung des Managementplans besprochen und von den Anwesenden Hinweise zur Planung, Nutzungen und Konflikten gegeben.

Eine Information der Öffentlichkeit über den Beginn der Arbeiten an der FFH-Managementplanung ist durch eine Bekanntmachung im Amtsblatt des Landkreises Elbe-Elster (04.04.2018) sowie in den Amtsblättern der Ämter und Gemeinden erfolgt.

Die Entwürfe der Maßnahmenblätter wurden mit Schreiben vom 22./23.04.2021 an 41 betroffene Eigentümer und Nutzer sowie an die Behörden und Akteure gesandt. Die eingegangenen Hinweise und Einwendungen sind nach Abstimmung mit dem LfU in den 1. Entwurf eingeflossen.

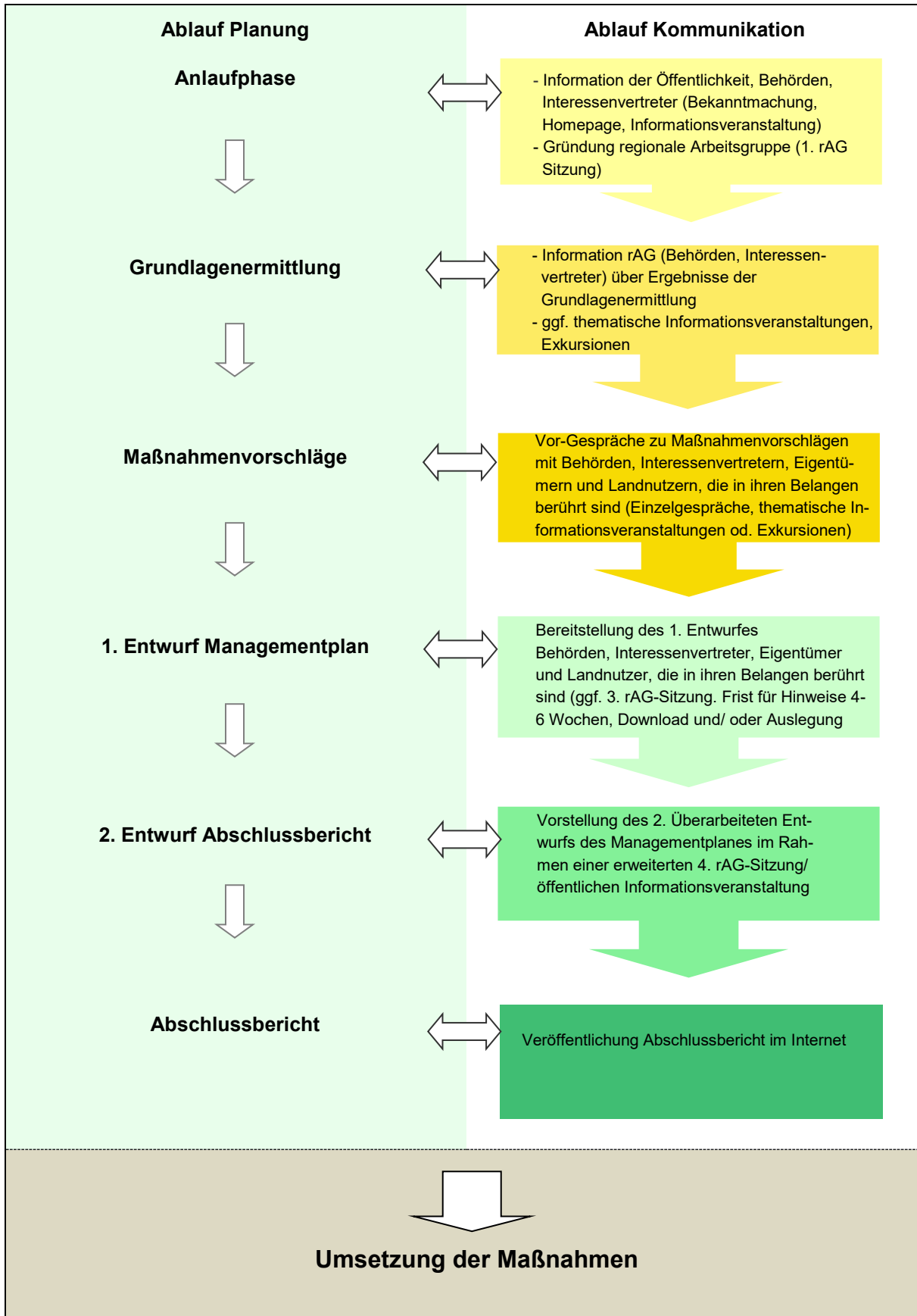
Die Maßnahmenvorschläge wurden auch, im Rahmen einer digitalen rAG, durch den Versand einer Präsentation per E-Mail an die Eigentümer, Nutzer, Akteure und Behörden am 13.08.2021 übermittelt.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte durch Offenlegung des 1. Entwurf. Diese wurde durch Rundmail vom 03.09.2021 an die bekannten Mitglieder der rAG und ortsüblich im Amtsblatt Nr 11 für die Stadt Sonnewalde vom 20.10.2021 bekannt gemacht. Für den 1. Entwurf der Managementplanung war es möglich, Stellungnahmen in elektronischer Form oder per Post an die Naturparkverwaltung im Zeitraum vom 15.09. bis einschließlich zum 14.11.2021 abzugeben. Die eingegangenen Hinweise werden nach Ablauf der Frist von der Planungsgemeinschaft ausgewertet, Vorschläge erarbeitet und in Form einer Synopse zusammengestellt. Die Festlegung, welche Änderungen an der Planung vorgenommen werden, erfolgt durch das LfU. Kann den Vorstellungen der Betroffenen im Einzelfall nicht entsprochen werden, wird dies im Bericht aufgenommen. Veränderungen werden in den Plan eingearbeitet und der 2. Entwurf des Managementplans erstellt. Dieser wird in im Rahmen einer erweiterten rAG/Informationsveranstaltung vorgestellt. Da ein physisches Treffen im Rahmen der Covid-19 Pandemie nicht möglich war, wurden der 2. Entwurf und die anonymisierte Synopse zu den eingegangenen Stellungnahmen digital zur Verfügung gestellt. Mit Schreiben des LfU vom 22.12.2021 wurden die Mitglieder der rAG über die Veröffentlichung des 2. Entwurfs des Abschlussberichtes sowie einer erläuternden Präsentation über den Umgang mit den Hinweisen und Einwendungen zum 1. Entwurf informiert. Bis einschließlich zum 30.01.2022 bestand die Möglichkeit, Korrekturen und Richtigstellungen bei der Naturparkverwaltung einzureichen. Personen, die einen Hinweis zum 1. Entwurf des FFH-Managementplans eingereicht haben, werden schriftlich über den Umgang mit ihrer Stellungnahme informiert. Nach Abschluss der Konsultationsphase wurden letzte Korrekturen in die Planung eingearbeitet sowie der Abschlussbericht erstellt und veröffentlicht.

Im Rahmen der Erstellung des FFH-Managementplanes für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet erfolgte im Jahr 2018 eine Erfassung von Biotopen und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL. Nachweise zu Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL wurden teilweise anhand von Informationen aus naturschutzfachlichen Gutachten und Berichten ausgewertet oder neu erfasst. Die Vorkommen von Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) wurden unter Berücksichtigung vorliegender Daten des landesweiten Fischottermonitorings der Naturwacht sowie Erhebungen der Naturwacht zum Biber (2015) bewertet. Die Bewertung des Fledermausbestandes erfolgte ebenfalls anhand vorliegender Daten (Kastentkontrollen, Netzfänge und Quartierkontrollen aus den Jahren 2010 bis 2018). Für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*), den Kleinen Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) erfolgte 2018 eine Neuerfassung.

Der Ablauf der Planung und der Kommunikation werden in der nachfolgenden Abbildung (Abb. 1) dargestellt.

Abb. 1 Ablauf der Managementplanung Natura 2000

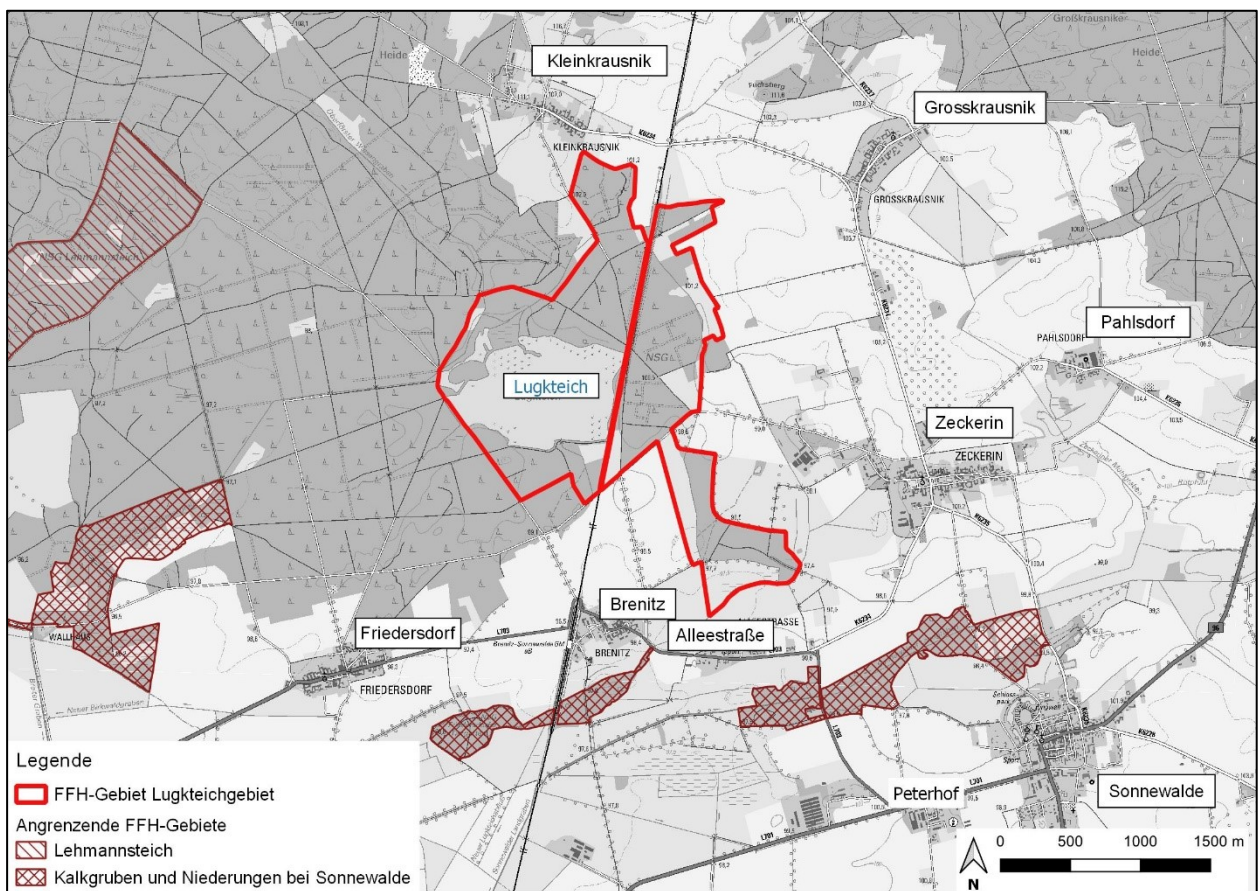


1 Grundlagen

1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (DE 4247-303) weist eine Größe von 328,6 ha auf. Das Gebiet befindet sich im Landkreis Elbe-Elster, innerhalb der Verwaltungsgrenzen der Stadt Sonnewalde. Das FFH-Gebiet befindet sich südlich des Niederlausitzer Landrückens zwischen den Ortsteilen Kleinkrausnik, Zeckerin und Brenitz, ca. 2 km nordwestlich von Sonnewalde (siehe Abb. 2). Die Fläche ist Teil der Brandenburger Naturlandschaft Naturpark Niederlausitzer Landrücken. Östlich angrenzend an das FFH-Gebiet befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Grünland), im Westen finden sich hauptsächlich Forstflächen (LGB 2019). Die das Gebiet durchlaufende Eisenbahnstrecke Berlin-Dresden trennt das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet in einen westlichen Teil (ca. 192 ha) und einen östlichen Teil (ca. 136 ha).

Abb. 2 Übersichtskarte FFH-Gebiet Lugkteichgebiet



Datengrundlage: Geobasisdaten: LGB © GeoBasis-DE/LGB (2020), 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://meta-ver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist Teil einer historisch gewässerreichen Landschaft. Der Lugkteich ist als eines der wenigen Gewässer erhalten geblieben. Charakteristisch für diesen Landschaftsraum sind grundwassernahe und nährstoffreiche Moorflächen, die eine Vielzahl an Flora und Fauna beheimaten (LAGS 2001).

Den größten Anteil der 2018 kartierten Biotope machen mit 136,2 ha die Forstbiotoptypen aus, gefolgt von den Wald- (68,8 ha), Gras- und Staudenfluren (45,2 ha), Standgewässer (39,8 ha) und Röhrichtgesellschaften (29,0 ha). Relativ kleinteilig wird das Gebiet unter anderem von Laubgebüsch und Feldgehölzen sowie Fließgewässern überdeckt (10,3 ha bzw. 4,7 ha).

Rund 47 % (ca. 157,5 ha) der gesamten Biotoptypen sind gesetzlich geschützt gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG.

Naturräumliche Gliederung

Nach der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs von SCHOLZ (1962) wird das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet der Groöseinheit Lausitzer Becken- und Heideland (Nr. 84) zugeordnet. Es befindet sich am nördlichen Rand des Kirchhain-Finsterwalder Beckens (843). Das Lausitzer Becken- und Heideland ist Teil der Altmoränenlandschaft des Norddeutschen Flachlands.

Das Kirchhain-Finsterwalder Becken ist von einem Sand-Lehm-Gelände geprägt und weist ebene Becken- und Talsandflächen sowie moorige Niederungen auf. Das Gebiet erstreckt sich von den Niederlausitzer Randhügeln (844) im Süden und Westen bis zum Lausitzer Grenzwall (842) im Norden. Von Rinnen und Talungen durchzogene Sander der Endmoränen des Lausitzer Grenzwalls reichen südlich in das Kirchhain-Finsterwalder Becken (843) hinein. Den südlichen Teil des Gebiets nehmen mit pleistozänen Sanden aufgefüllte Becken ein, die teilweise einen Flachmoorcharakter aufweisen (SCHOLZ 1962).

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet befindet sich in der ökologischen Raumeinheit des Kirchhain-Finsterwalder Beckens, in unmittelbarer Nähe zum Niederlausitzer Landrücken und ist den Landschaftsräumen Sonnewalder Becken sowie Lugk- und Lehmannsteichgebiet zugeordnet. Das Gelände ist flach (102 bis 96,9 m ü. NN) und fällt von Norden nach Süden leicht ab.

Gemäß der Gliederung der naturräumlichen Regionen in Brandenburg nach dem Landschaftsprogramm Brandenburgs (MLUR 2000) liegt das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet in der Region Niederlausitz

Klima

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist räumlich dem Ostdeutschen Binnenlandklima bzw. dem Übergangsbereich zwischen dem westlichen, mehr atlantisch-maritimen und dem östlichen, stärker kontinental geprägten Binnenlandklima zuzuordnen. Das lokale Klima wird entsprechend der Gliederung in Platten, Niederungsbereiche und Höhenlagen bestimmt. So beeinflussen in den Niederungen bzw. Beckenlandschaften Kaltluftansammlungen die Vegetationsperiode, mit der Gefahr von Spät- und Frühfrösten. Typische Merkmale dieses regionalen Klimas sind hohe Sommertemperaturen und mäßig kalte Winter. Höhenlagen, wie der Niederlausitzer Landrücken, können einem feucht-kühlerem Klimaraum zugeordnet werden. Die Jahresdurchschnittstemperaturen der naturräumlichen Haupteinheit liegen zwischen 8 und 9 °C, die mittlere Summe der Niederschläge zwischen 540 und 600 mm pro Jahr. Die Temperaturen schwanken im Jahresverlauf relativ stark. Die maximalen Niederschläge sind aufgrund von Starkregenereignissen in den Sommermonaten zu verzeichnen.

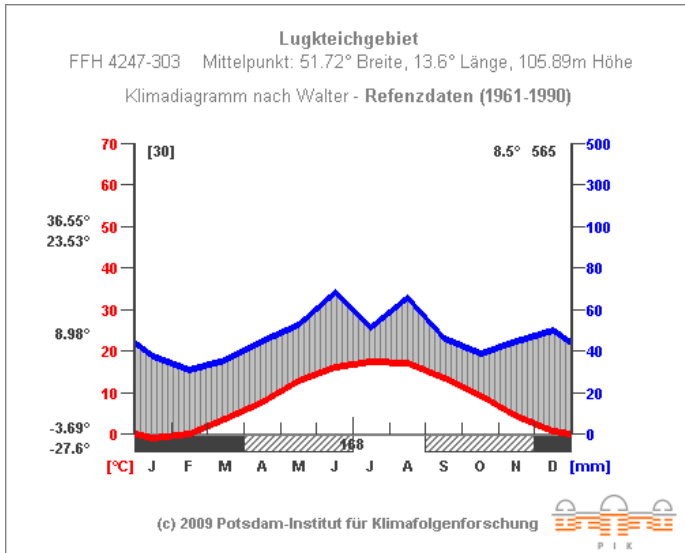
Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist aufgrund der Wasserflächen und der vorkommenden Waldgesellschaften durch ein feucht-kühles Mikroklima geprägt. Die Auswertung der Daten der Messstation Hohenbucko ergibt für den Landschaftsraum eine durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge von 610 mm/m² (Zeitraum 1981–2010) (DWD 2021). Im Hinblick auf den hohen Anteil an Waldflächen sowie der vorhandenen Wasserflächen weist das Lugkteichgebiet eine Funktion als Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet auf. Für die darauffolgenden Jahre 2011-2014 liegen Daten der Wetterstationen Lübben-Blumenfelde bzw. Daten der Wetterstation Hohenbucko (2015-2020) vor, die zeigen, dass dieser Durchschnittswert nicht mehr erreicht werden konnte. Die Werte bewegen sich lediglich zwischen 423,8 mm/m² (2018) und 605,2 mm/m² (2012).

Im Sinne eines ganzheitlichen Managements des FFH-Gebietes ist im Hinblick auf die Schutz- und Erhaltungsziele und der daraus resultierenden Maßnahmenplanung eine mögliche langfristige 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.

Für das Bundesgebiet ist bis zur Mitte des Jahrhunderts eine Erwärmung um etwa 2,1 °C, mit nur geringen Abweichungen für die verschiedenen Schutzgebiete zu erwarten. Da sich je nach Niederschlagshäufigkeit und -intensität sowie Wasserverfügbarkeit große Unterschiede bei den Auswirkungen ergeben können, werden die trockenste und die niederschlagsreichste Entwicklung dargestellt (PIK 2019).

Die Szenarien wurden auf Grundlage der Referenzdaten der jeweiligen Schutzgebiete der letzten 30 Jahre entwickelt. Die Referenzdaten für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abb. 3 Klimadiagramm FFH-Gebiet Lugkteichgebiet für das langjährige Mittel (PIK 2009)



Für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet wird für alle Szenarien eine Erhöhung der Jahresmitteltemperatur um ca. 2° C prognostiziert. Im trockenen Szenario, bei dem von sehr geringen Niederschlägen und damit von einer geringen Wasserverfügbarkeit ausgegangen wird, nehmen die Niederschläge im Jahresverlauf ab, im feuchten Szenario steigen sie hingegen leicht an. Für beide Modelle wird eine zunehmende Trockenheit in den Sommermonaten prognostiziert, wobei sich die Zahl der frostfreien Tage wahrscheinlich erhöhen wird. Aufgrund der erwarteten ausgeprägten Sommertrockenheit kann es zu einer längerfristigen Absenkung des Grundwasserspiegels kommen. Dies hätte weitreichende Folgen auf Lebensräume, die an feuchte Standorte gebunden sind. Im FFH-Gebiet würde dies vor allem die grundwasserabhängigen Lebensräume der Gewässer, der feuchten Hochstauden und der Auenwälder betreffen. Die nachfolgenden Abbildungen veranschaulichen die in den zwei Szenarien prognostizierten Klimaverhältnisse und die Wasserbilanz für die Mitte dieses Jahrhunderts.

Abb. 4 Klimadiagramme für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (2026-2055) für ein feuchtes (links) und für ein trockenes (rechts) Szenario mit Referenzdaten für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (PIK 2009)

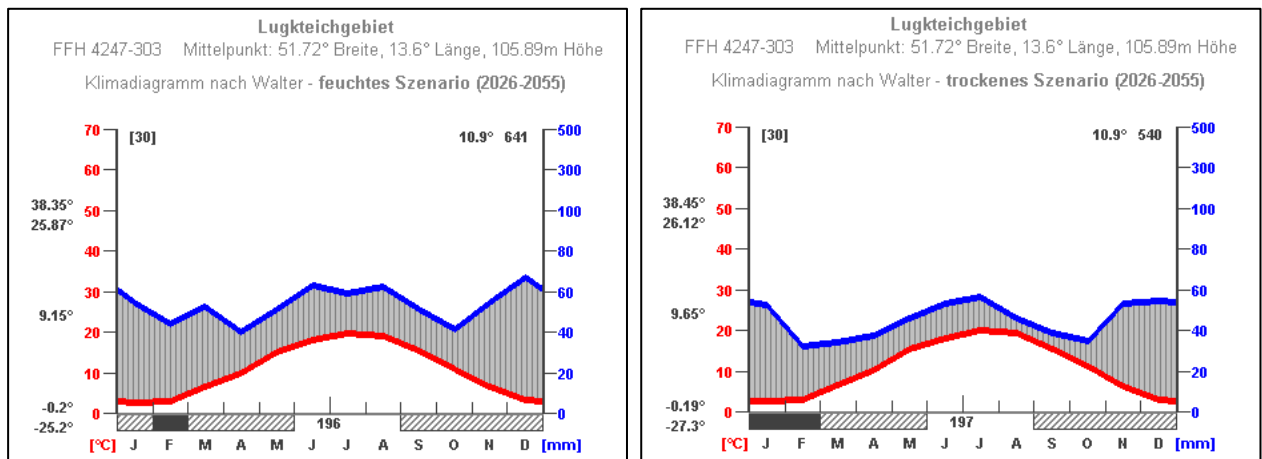
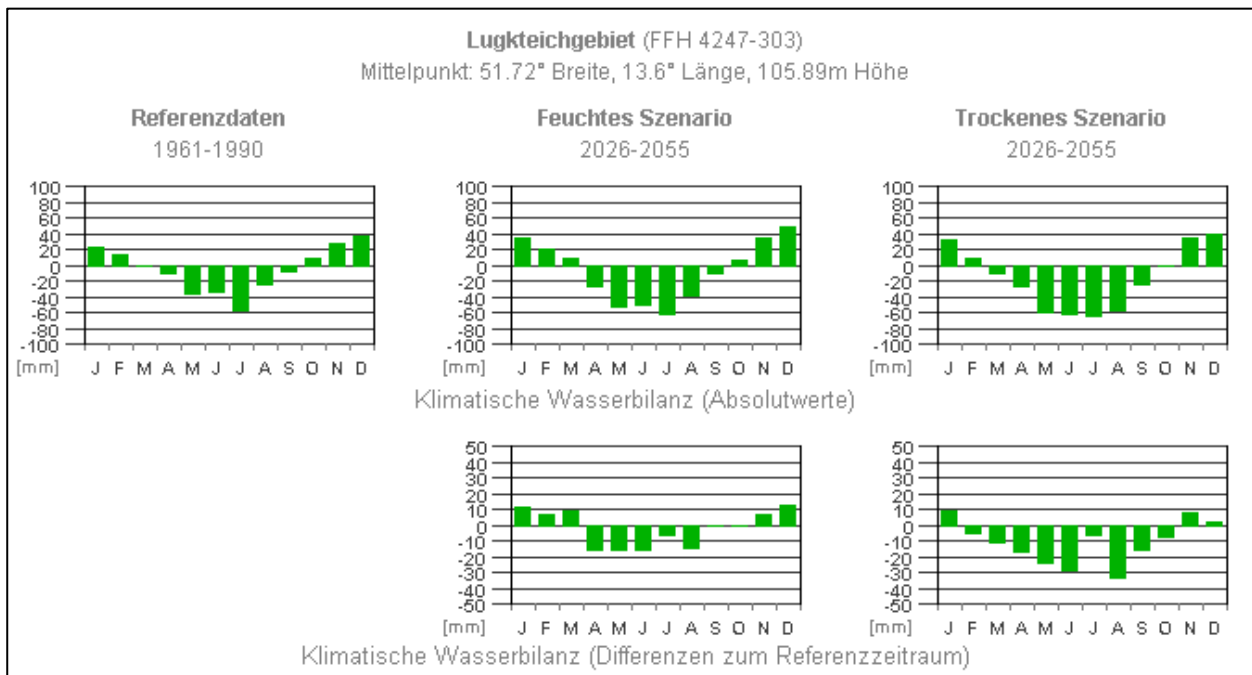


Abb. 5 Klimatische Wasserbilanz für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (2026-2055) für ein feuchtes und ein trockenes Szenario mit Referenzdaten für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet (PIK 2009)



Für die nahe gelegene Wetterstation Lübben-Blumenfelde (38 km entfernt) wird für die Jahre 1981-2010 für den Niederschlag ein vieljähriges Mittel von 610 mm/Jahr ausgewiesen (DWD 2021). Die Statistik der Niederschlagswerte für die Wetterstation Hohenbucko (15 km entfernt) für die Jahre 2016-2020 zeigt, dass die tatsächlichen Jahres-Niederschlagswerte dennoch weit unter dem Durchschnitt geblieben sind (DWD 2021):

2016: 523,2 l/m ²	2018: 423,8 l/m ²	2020: 507,2 l/m ²
2017: 577,0 l/m ²	2019: 529,0 l/m ²	

Geologie und Boden

Das Landschaftsbild des Luckau-Calauer Beckens und damit auch des Naturparks Niederlausitzer Landrücken wurde maßgeblich durch glaziale und periglaziale Prozesse des Warthe-Stadials der Saale-Kaltzeit geprägt (SCHOLZ 1962, STACKEBRANDT & MAHNENKE 2010).

Neben Geschiebelehmen und Geschiebesanden finden sich glaziofluviale und fluviale Sande und Kiesablagerungen. Weiterhin treten Dünen sande, Bänderschuffe und Bändertone auf. Im Bereich des Niederlausitzer Grenzwalls (heute: Niederlausitzer Landrücken) stehen quarzreiche Sande, Tone und Schuffe des Miozäns an, die in die braunkohleführenden Schichten eingeschaltet sind (HERMSDORF 2007, STACKEBRANDT 2010).

Im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet haben sich im Bereich des Lugkteiches überwiegend Humusgleye aus Flusssand sowie Erdnieder Moore aus Torf über Flusssand entwickelt. Im östlichen Teil des Gebiets herrschen vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden aus Sand oder Lehmsand über deluvialem Sand oder Lehmsand vor. Gering verbreitet treten weiterhin vereinzelt Gleye aus Fluss- oder deluvialem Sand sowie Reliktmoorgleye aus flachem Torf über Flusssand auf (LBGR 2018a).

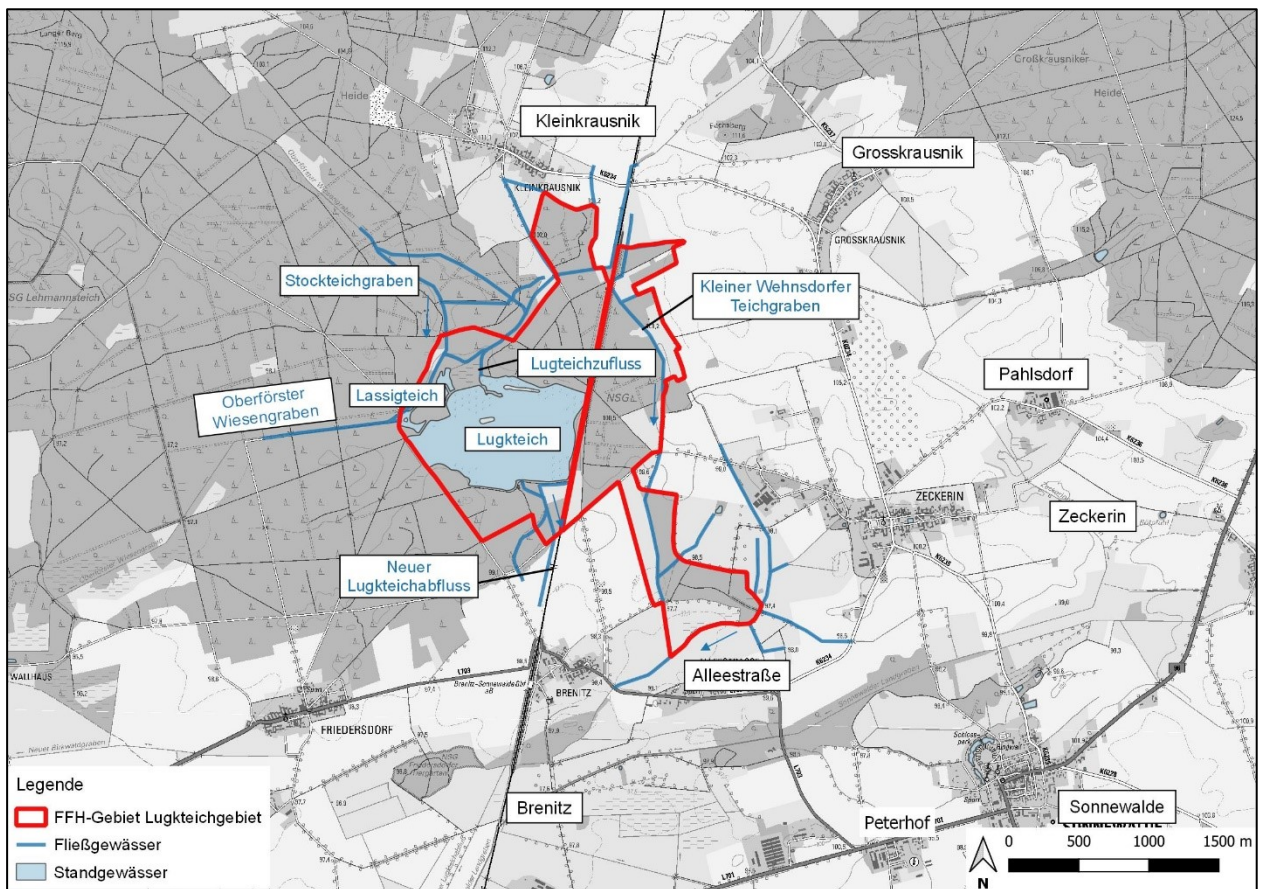
Oberflächengewässer

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist dem Einzugsgebiet der Kleinen Elster zugeordnet. Der Lugkteich bildet das Zentrum des Einzugsgebietes mit dem Lugkteicher Zuflussgraben als Hauptzufluss. Über ein Wehr am Beginn des Neuen Lugkteichabflusses wird der Wasserstand des Lugkteiches kontrolliert. Im Herbst wird der Teich abgelassen und liegt über den Winter trocken (PLANUNGSBÜRO ILLIG/KLÄGE/LUDLOFF GBR 2001). Über den südlich des FFH-Gebietes liegenden, weitgehend verrohrten Neuen Lugkteichabfluss entwässert

der Teich südlich von Brenitz in den Sonnewalder Landgraben, der westlich von Frankena in die Kleine Elster mündet. Diese mündet bei Bad Liebenwerda in die Schwarze Elster, die wiederum der Elbe zufließt. Das Gebiet weist mit dem Neuen Lugkteichabfluss und Oberförster Wiesengraben zwei Gewässer 2. Ordnung auf.

Die Gräben sind alle im Zuge von Meliorationsarbeiten, vor allem in den 1970er Jahren, künstlich angelegt worden. In den Oberläufen weisen sie zum großen Teil naturnahe Eigenschaften auf. Aufgrund von Veränderungen des Grundwasserstandes, die aber nicht zwingend nur auf die bergbaulichen Maßnahmen in der Umgebung zurückzuführen sind, hat das Gebiet große Probleme bezüglich der Wasserversorgung. So ist der Oberlauf des Stockteichgrabens inzwischen weitgehend trockengefallen, auch die Moorwälder im FFH-Gebiet können ihre Quellfunktion nicht mehr wahrnehmen. Der Lugkteich ist zunehmend durch Verlandung gefährdet. Außerhalb des FFH-Gebietes weist der Oberförster Wiesengraben zudem teilweise erhöhte Eisenfrachten auf, die ebenfalls durch das veränderte Grundwasserregime bedingt sind (LAGS 2001).

Abb. 6 Übersicht Gewässer im FFH-Gebiet Lugkteich



Datengrundlage: Geobasisdaten: LGB © Geobasis-DE/LGB (2020), dl-de/by-2-0, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; dl-de-by-2.0; Seen im Land Brandenburg, seen25.shp, Stand: 16.07.2015; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Der Lugkteich ist der letzte aktiv genutzte Fischteich eines ehemaligen Teichkomplexes. Er besitzt eine herausragende Bedeutung für die Avifauna, nicht zuletzt aufgrund der vorhandenen Großröhrichtbestände (LAGS 2001).

Grundwasser

In weiten Teilen des FFH-Gebiets Lugkteichgebiet steht das Grundwasser mit weniger als 2 m relativ flurnah an. Die Umgebung des FFH-Gebiets Lugkteichgebiet weist Grundwasserabsenkungen von ca. 1 - 2 cm pro Jahr auf (TANNEBERGER 2000 in LAGS 2001). Gründe für die Grundwasserabsenkung sind zurückgehende Niederschläge, Auswirkungen der Komplexmelioration in den 70er Jahren und eine geringe

Grundwasserneubildung unter den grundwassernahen Waldgebieten (LAGS 2001). Die bergbaulichen Tätigkeiten in der Umgebung haben hingegen keinen signifikanten Einfluss auf die Grundwasserverhältnisse genommen. Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet befindet sich nicht innerhalb des maximal möglichen Beeinflussungsbereiches der Grundwasserabsenkung im Verantwortungsbereich der LMBV (LUCKNER U.A. 2015).

Zum Niederlausitzer Landrücken hin erhöht sich der Grundwasserflurabstand im Übergangsbereich zum Vorland auf 2 – 10 m und auf dem Landrücken selbst auf > 10 m. Im Bereich des FFH-Gebiets besteht aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände und der vorkommenden Bodenarten eine normale Grundwassergefährdung gegenüber eindringenden Schadstoffen (LAGS 2001, Anhang 4: Textkarten 15 und 17).

Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsdecke bzw. Pflanzengesellschaft, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen ohne menschliche Einwirkung in Wechselwirkung zwischen heimischer Flora und den jeweiligen Standortverhältnissen ausgebildet wäre (TÜXEN 1956, HOFMANN & POMMER 2005). Durch den Vergleich der heutigen Ausbildung der Pflanzengesellschaften mit der pnV können Erhaltungszustand und Natürlichkeitsgrad von Biotopen bewertet und daraus Formulierungen von Entwicklungszielen abgeleitet werden.

Nach CHIARUCCI et al. (2010) sind Aussagen zur pnV vor allem in Bereichen mit einer langen menschlichen Nutzungsgeschichte besonders schwierig. Es kann davon ausgegangen werden, dass Brandenburg auf Grund seiner geografischen Lage im Übergangsbereich verschiedener Großklimaeinflüsse vor Inanspruchnahme durch den Menschen weiträumig mit Wäldern bedeckt war. Ausnahmen bilden Gewässer und offene Moorflächen. Die mehrere Jahrhunderte andauernde anthropogene Nutzung führte zur großflächigen Entwaldung und die intensive Beweidung zu Nährstoffentzug, was die Rekonstruktion der ursprünglichen Waldvegetation und damit der pnV erschwert.

Nachfolgend werden die einzelnen Vegetationseinheiten des FFH-Gebietes kurz vorgestellt und charakterisiert.

Ein großer Teil des FFH-Gebietes wäre von einem Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald in Komplex mit Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald (P14) bestanden, insbesondere im Nordosten und im Süden. Trockenere Randbereiche im Westen wären zudem von kleinen Anteilen reinem Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald (P11) sowie im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald (P12) bestanden. Charakteristische Baumarten wären Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Sand-Birke (*Betula pendula*) in den feuchten und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) in den trockenen Bereichen. In der Strauchschicht kämen Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*), auf trockenen Standorten auch Gewöhnlicher Wacholder (*Juniperus communis*) hinzu. Die Strauchschicht bestünde aus Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Draht-Schmieele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) in den feuchten Bereichen. In trockeneren Gebieten kämen Waldreitgras (*Calamagrostis arundinacea*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum*), Glattes Habichtskraut (*Hieracium laevigatum*) und Berg-Platterbse (*Lathyrus linifolius*), sowie Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Draht-Schmieele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*) hinzu.

Im Südosten wäre die natürliche Vegetation von Traubenkirschen-Eschenwald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald dominiert (E13). Vorkommende Arten umfassen neben den namensgebenden Arten unter anderem auch Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Hopfen (*Humulus lupulus*) und Gewelltes Sternmoos (*Plagiomnium undulatum*) in der Feld- und Mooschicht. Umschlossen wird dieser von einem Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald (G12), welcher auf etwas trockeneren Böden vorkommt. Baumarten sind neben den namensgebenden an feuchteren Standorten Moor-Birke (*Betula pubescens*), auf trockeneren Standorten Trauben-Eiche

(*Quercus petraea*). In der Strauchschicht sind Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) präsent.

Nördlich des Lugkteiches würde sich ein Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald (H10) entwickeln, weiter nördlich im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald (H13). Charakteristische Arten wären hier in der Baumschicht die namensgebenden Arten Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie Sand-Birke (*Betula pendula*). In der Strauchschicht würden sich Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und in der Strauchschicht unter anderem Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) oder Wald-Frauenhaar (*Polytrichum formosum*) ansiedeln.

Im Bereich der Gräben im Nordwesten des Gebietes würde ein Gelbweiderich-Moorbirken-Stieleichenwald (H16) stehen, welcher auf nassen und sehr sauren Böden vorkommt. Neben den namensgebenden Arten würden sich in der Strauchschicht Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und in der Krautschicht Sumpf-, Pillen- und Braune Segge (*Carex acutiformis*, *C. nigra*, *C. pilulifera*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Flattergras (*Milium effusum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) neben verschiedenen Moosarten gesellen. Gefährdet ist dieser Typ durch Änderungen des Grundwasserstandes, Windwurf oder die Umwandlung in Nadelbaumforsten.

Am nördlichen Rand würde sich ein Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (F20) ausbilden, der am nördlichsten Zipfel des FFH-Gebietes einen Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald (F21) ausbildet. Charakteristische Baumarten sind die namensgebenden Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*), sowie Moor-Birke (*Betula pubescens*) auf saureren Böden, zu denen sich in der Strauchschicht Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) gesellen. In der Krautschicht würden Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Gewöhnlicher Gelbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) sowie Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Flattergras (*Milium effusum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) vorkommen. Gefährdungen entstehen durch Bodenverdichtungen oder Umwandlung in Nadelbaumforsten.

Der westliche Rand des FFH-Gebietes schneidet kleinteilig ein großes Gebiet eines Beerkraut-Kiefern-Moorbirkenwaldes im Komplex mit Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald (C12), welches sich nach Westen hin fortsetzen würde. Er steht vor allem in feuchten, sehr stark sauren (moorigen) Senkenbereichen. Charakteristische Baumarten wären vor allem Moor-Birke (*Betula pubescens*) neben Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Sand-Birke (*Betula pendula*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) zu denen sich in der Strauchschicht Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*), sowie auf den Moorböden auch Sumpfporst (*Ledum palustre*) und Trunkelbeere (*Vaccinium uliginosum*) gesellen können. In der Krautschicht würden sich Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), in den moorigen Bereichen außerdem Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Sprossender Bärlapp (*Lycopodium annotinum*), Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*) und Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*) ansiedeln. Gefährdungen bestehen unter anderem durch Änderungen des Grundwasserstandes, Windwurf oder Bodenbearbeitungen.

Der Lugkteich selbst wäre unter vom Menschen unbeeinflussten Bedingungen auf ca. 72 ha ein Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen-Schwimtblattrasen (B12) mit Vergesellschaftungen von Armleuchteralgen (*Chara spec.*), Hornblatt (*Cerootophyllum spec.*) oder Tausendblatt (*Myriophyllum spec.*) mit Wasserrosen (*Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*), sowie Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*) und Seekanne (*Nymphoides peltata*).

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Niederungsgebiete Brandenburgs wurden bereits zum Ende der späten Altsteinzeit von Menschen besiedelt. Allerdings kam es aufgrund der geringen Besiedlungsdichte zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die damals großflächig bewaldeten Niederungen. Eine Intensivierung der Landnutzung erfolgte durch slawische Zuwanderungen im 9./10. Jahrhundert (LUA 2004). Es entstanden kleine Siedlungen in den Randlagen der Niederungsgebiete und in der Nähe von Gewässern. Mit der deutschen Landnahme im 12. und 13. Jahrhundert kam es zu tiefgreifenden Veränderungen der Nutzungsstrukturen. Der steigende Bedarf an Bau- und Brennholz führte zu umfangreichen Rodungen und Waldgebiete wurden durch Anlage bzw. Nutzung von Wiesen und Weideflächen zurückgedrängt. Die Dreifelderwirtschaft wurde eingeführt. Die verbliebenen Wälder wurden durch Waldweide und Streuentnahme genutzt.

Durch die voranschreitende Intensivierung der Landwirtschaft veränderte sich ab der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts das Landschaftsbild der Region zunehmend. So wurden vermehrt auch Flächen in den Niederungen beansprucht. Ertragsarme Acker- und Heidestandorte, die sich bevorzugt auf dem Niederlausitzer Landrücken befanden, wurden gemieden, woraufhin sich erneut Waldflächen entwickeln konnten. Der technische Fortschritt führte verstärkt zu meliorativen Eingriffen in den Niederungen, die zuvor aufgrund der relativ hohen Grundwasserstände für die Landwirtschaft nicht attraktiv waren. Während auf den Hochflächen Waldbereiche entstanden, wurden sie in den Niederungen abgeholzt. Diese Tendenz setzte sich im 19. Jahrhundert fort. Im Zuge der Eingliederung des Gebietes in das Königreich Preußen folgte der Aufbau eines geregelten Forstwesens, das den Wald immer mehr zu einem Produktionsstandort werden ließ und zu einer vermehrten Anreicherung von Monokulturen in der Landschaft führte (LAGS 2001).

Eine intensive anthropogene Beeinflussung des Landschaftswasserhaushaltes in der Niederlausitz begann mit dem Abbau von Torf und seit Beginn des 19. Jahrhunderts mit der Förderung von Braunkohle (STEINHUBER 2005). Mit Entdeckung der ersten Braunkohlevorkommen im Jahr 1789 bei Lauchhammer begann der Braunkohleabbau in der Region. Im Bereich des Naturparks entstanden mehrere kleinere Gruben, deren Betrieb größtenteils nach kurzer Zeit wiedereingestellt wurde. Mit Aufschluss von Großtagebauen ab 1957 begann eine neue Periode der Kohleförderung. Im Gebiet des Naturparks wurde bis zur Stilllegung des letzten Tagebaus 1994 (Greifenhain) auf insgesamt mehr als 11.000 ha Fläche Braunkohle gefördert, was in relativ kurzer Zeit zur weitreichenden Zerstörung der über Jahrtausende gewachsenen Landschaft führte (LAGS 2001).

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist von der bergbaulichen Entwicklung nur am Rande betroffen gewesen. Das Gebiet ist historisch vor allem durch eine fischereiliche Nutzung geprägt. Im Jahr 1847 waren insgesamt fünf Fischteiche in Bewirtschaftung, von denen lediglich der Lugkteich verblieben ist. Im Rahmen von Meliorationsmaßnahmen wurden im 19. und 20. Jahrhundert Zu- und Abflussgräben des Lugkteiches verschlossen und durch die Anlage des Oberförster Wiesengrabens dessen Einzugsgebiet erheblich verkleinert (LUA 2013).

Denkmalschutz

Im Bereich des FFH-Gebiets Lugkteichgebiet befinden sich mehrere Bodendenkmäler. Direkt nördlich des Lugkteiches liegen ein Gräberfeld der Bronzezeit (BD 20534) und eine Wüstung aus dem deutschen Mittelalter (BD 20538). Im Westen, direkt außerhalb des FFH-Gebietes befindet, sich eine bronzezeitliche Siedlung (BD 20537). Im Süden bzw. Südosten liegen ein Hügelgräberfeld der Bronzezeit (BD 20535) und Siedlungsstrukturen aus Urgeschichte und Bronzezeit (BD 20536), von denen Randbereiche in das FFH-Gebiet ragen (BLDAM 2020a, b).

Von einer Beeinträchtigung des Bodendenkmals durch die Managementplanung für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet liegt innerhalb der Brandenburger Naturlandschaft Naturpark Niederlausitzer Landrücken (DE 4248-701) und ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet (NSG) (DE 4247-503). Gemäß Verordnung über das Naturschutzgebiet Lugkteichgebiet vom 13. Februar 2008 (GVBl. II/08, [Nr. 08], S.114) geändert durch Artikel 8 der Verordnung vom 19. August 2015 (GVBl. II/15, [Nr. 40]) ist für das Naturschutzgebiet folgender Schutzzweck (1) festgelegt:

1. die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere von naturnahem Feuchtgrünland, Mooren, Gewässern und ihren Verlandungsbereichen sowie naturnahen Waldgesellschaften einschließlich ihrer Alteichenbestände;
 2. die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzenarten, darunter im Sinne von § 10 Abs. 2 Nr. 10 des BNatSchG besonders geschützte Arten, insbesondere Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*), Schlangenzunge (*Calla palustris*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*), Sumpflatterbse (*Lathyrus palustris*) und Königsfarn (*Osmunda regalis*);
 3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- beziehungsweise Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Säugetiere, Vögel, Amphibien und Fische, darunter im Sinne von § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders und streng geschützte Arten, insbesondere Fledermäuse (Chiroptera), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Teichralle (*Gallinula chloropus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Moderlieschen (*Leucaspis delineatus*);
 4. die Erhaltung der Vielfalt, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit eines Landschaftsausschnittes im Sonnewalder Becken, das durch den mosaikartigen Wechsel unterschiedlicher Waldgesellschaften, Grünland, Moor- und Gewässerbereiche geprägt ist;
 5. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Bestandteil des regionalen Biotopverbundes zwischen dem Niederlausitzer Landrücken und dem Kirchhain-Finsterwalder Becken.
- (2) Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung Lugkteichgebiet (§ 7 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG) mit seinen Vorkommen von
1. Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässern mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und *Isoetoneanojuncetea*, Flüssen der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*, Flechten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*), Subatlantischem oder mitteleuropäischem Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) und Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur* als natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Abs. 1 Nr. 4 des BNatSchG;
 2. Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alnio-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) als prioritärem natürlichem Lebensraumtyp im Sinne von § 7 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG;
 3. Fischotter (*Lutra lutra*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina orientalis*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) als Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume;
 4. Eremit (*Osmoderma eremita*) als prioritäre Art im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG, einschließlich seiner für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

Laut § 4 der NSG-Verordnung sind:

- (1) Vorbehaltlich der nach § 5 zulässigen Handlungen in dem Naturschutzgebiet gemäß § 21 Abs. 2 Satz 1 des BbgNatschG alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.
- (2) Es ist insbesondere verboten:
 1. bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlich-rechtlichen Zulassung bedarf;
 2. Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen sowie Leitungen anzulegen, zu verlegen oder solche Anlagen zu verändern;
 3. Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifftafeln aufzustellen oder anzubringen;
 4. Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;
 5. die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
 6. die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern;
 7. zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, Feuer zu verursachen oder eine Brandgefahr herbeizuführen;
 8. die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
 9. das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten; ausgenommen ist das Schlittschuhlaufen auf dem Lugkteich;
 10. außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie außerhalb der nach öffentlichem Straßenrecht oder gemäß § 51 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes als Reitwege markierten Wege zu reiten; § 15 Abs. 6 des LWaldG bleibt unberührt;
 11. mit Fahrzeugen außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen, zu warten oder zu pflegen;
 12. zu baden oder zu tauchen;
 13. Wasserfahrzeuge aller Art zu benutzen;
 14. Modellsport oder ferngesteuerte Modelle zu betreiben oder feste Einrichtungen dafür bereitzuhalten;
 15. Hunde frei laufen zu lassen;
 16. Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;
 17. Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger (zum Beispiel Gülle) und Sekundärrohstoffdünger (zum Beispiel Abwasser, Klärschlamm, Bioabfälle) zum Zwecke der Düngung sowie Abwasser zu sonstigen Zwecken zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten;
 18. sonstige Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes oder sonstige Materialien zu lagern oder zu entsorgen;
 19. Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen;
 20. Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln;
 21. wild lebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
 22. wild lebende Pflanzen oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
 23. Pflanzenschutzmittel jeder Art anzuwenden;
 24. Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen, nachzusäen oder neu anzusäen.

Ausgenommen von den Verboten des § 4 bleiben laut § 5 der NSG-Verordnung:

1. die den in § 1b Abs. 4 des BbgNatschG genannten Anforderungen und Grundsätzen der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass

- a. Grünland als Wiese oder Weide genutzt wird und die jährliche Zufuhr an Pflanzennährstoffen über Düngemittel inklusive der Exkremente von Weidetieren je Hektar Grünland die Menge nicht überschreitet, die dem Nährstoffäquivalent des Dunganfalls von 1,4 Großvieheinheiten (GVE) entspricht, ohne chemisch-synthetische Stickstoffdüngemittel und Sekundärrohstoffdüngemittel wie zum Beispiel Abwasser, Klärschlamm und Bioabfälle einzusetzen,
- b. in der Zone 1 darüber hinaus der Einsatz von Gülle unzulässig ist,
- c. bei Beweidung – mit Ausnahme von Hutennutzung – Gehölze und Gewässerufer auszusäen sind,
- d. auf Grünland § 4 Abs. 2 Nr. 23 und 24 gilt; bei Wildschäden ist mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde eine umbruchlose Nachsaat zulässig.

Die Maßgaben der Buchstaben a, b und d gelten nicht für das Flurstück 53, Flur 1 der Gemarkung Brenitz. Diese Fläche ist in der in Anlage 3 Nr. 1 genannten topografischen Karte gekennzeichnet;

2. die den in § 1b Abs. 5 des BbgNatschG genannten Anforderungen entsprechende forstwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass
 - e. in den Auenwäldern mit Schwarz-Erle und Gemeiner Esche eine Nutzung ausschließlich einzelstammweise, im sonstigen Laubwald eine Nutzung einzelstamm- oder truppweise und in Kiefernforsten eine Nutzung einzelstamm- bis horstweise erfolgt,
 - f. nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden dürfen, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumart eingesetzt werden,
 - g. Bäume mit Horsten oder Höhlen nicht gefällt werden,
 - h. je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz (mehr als 35 Zentimeter Durchmesser in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß) nicht gefällt werden und liegendes Totholz (ganze Bäume mit Durchmesser über 65 Zentimeter am stärksten Ende) im Bestand verbleibt,
 - i. das Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen erfolgt,
 - j. § 4 Abs. 2 Nr. 23 gilt;
 3. die den in § 1b Abs. 6 des BbgNatschG genannten Anforderungen in Verbindung mit dem Bbg-FischG entsprechende fischereiwirtschaftliche Flächennutzung einschließlich der Teichwirtschaft in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung von Fischottern weitgehend ausgeschlossen ist;
 4. im Bereich der fischereilich genutzten Teiche kann die zuständige Naturschutzbehörde Maßnahmen zur Vergrämung und Tötung von Kormoranen genehmigen, sofern hierfür die erforderliche artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung oder Befreiung vorliegt. Die Genehmigung kann mit Auflagen versehen werden, sie ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck von der Maßnahme nicht wesentlich beeinträchtigt wird;
 5. für den Bereich der Jagd:
 - k. die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass
 - aa) die Jagd auf Wasservögel verboten ist,
 - bb) die Fallenjagd mit Lebendfallen erfolgt und bis zu einem Abstand von 300 Metern zu den Gewässeruferräumen verboten ist,
 - cc) keine Baujagd in einem Abstand von 100 Metern zu den Gewässeruferräumen vorgenommen wird,
 - l. die Anlage von Kirtungen und die Errichtung jagdlicher Einrichtungen zur Ansitzjagd außerhalb gesetzlich geschützter Biotope.
- Im Übrigen bleiben Ablenkfütterungen sowie die Anlage von Ansaatwildwiesen und Wildäckern verboten;

6. die im Sinne des § 10 des BbgStrG ordnungsgemäße Unterhaltung der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie die ordnungsgemäße Unterhaltung sonstiger rechtmäßig bestehender Anlagen jeweils im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
 7. die im Sinne des § 28 des WHG und des § 78 des BbgWG ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer, die den in § 3 aufgeführten Schutzgütern nicht entgegensteht;
 8. der Betrieb von Anlagen für die öffentliche Wasserversorgung, von Abwasseranlagen, von Messanlagen (Pegel-, Abfluss- und andere Messstellen) und sonstiger wasserwirtschaftlicher Anlagen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang. Die ordnungsgemäße Unterhaltung dieser Anlagen bleibt im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig; das Einvernehmen kann durch Abstimmung eines Unterhaltungsplans hergestellt werden;
 9. Maßnahmen zur Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Verdachtsflächen sowie Maßnahmen der Altlastensanierung und der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz sowie Maßnahmen der Munitionsräumung im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
 10. Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der unteren Naturschutzbehörde zugelassen oder angeordnet worden sind;
 11. behördliche sowie behördlich angeordnete oder Beschilderungen, soweit sie auf den Schutzzweck des Gebietes hinweisen oder als hoheitliche Kennzeichnungen, Orts- oder Verkehrshinweise, Wegemarkierungen oder Warntafeln dienen;
 12. Maßnahmen, die der Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung dienen. Die untere Naturschutzbehörde ist über die getroffenen Maßnahmen unverzüglich zu unterrichten. Sie kann nachträglich ergänzende Anordnungen zur Vereinbarkeit mit dem Schutzzweck treffen;
 13. das nichtgewerbliche Sammeln von Pilzen und Wildfrüchten nach dem 31. August eines jeden Jahres;
 14. die sonstigen bei Inkrafttreten dieser Verordnung auf Grund behördlicher Einzelfallentscheidungen rechtmäßig ausgeübten Nutzungen und Befugnisse in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang.
- (2) Die in § 4 für das Betreten und Befahren des Naturschutzgebietes enthaltenen Einschränkungen gelten nicht für die Dienstkräfte der Naturschutzbehörden, die zuständigen Naturschutzhelfer und sonstige von den Naturschutzbehörden beauftragte Personen sowie für Dienstkräfte und beauftragte Personen anderer zuständiger Behörden und Einrichtungen, soweit diese in Wahrnehmung ihrer gesetzlichen Aufgaben handeln. Sie gelten unbeschadet anderer Regelungen weiterhin nicht für Eigentümer zur Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des Bestandes und der zulässigen Nutzung des Eigentums sowie für das Betreten und Befahren im Rahmen der nach Absatz 1 zulässigen Handlungen; das Gestattungserfordernis nach § 16 Abs. 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg bleibt unberührt.
- Folgende Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen werden laut § 6 der NSG-Verordnung als Zielvorgabe benannt:
1. Kiefernforste sollen in Laubmischwälder umgebaut werden. Standort- und gebietsfremde Baumarten und Gehölze sollen mittel- bis langfristig entfernt werden;
 2. der Bestand von Schalenwild soll so niedrig gehalten werden, dass eine Naturverjüngung ermöglicht wird;
 3. der Lugkteich soll durch extensive Nutzung in seiner Biotopfunktion nachhaltig gesichert werden;
 4. zur Sicherung der Kleinmoorbereiche, des Feuchtgrünlandes sollen Maßnahmen zur Wiederherstellung standortgerechter Wasserverhältnisse, wie beispielsweise Wiedervernässungen in geeigneten Bereichen, erfolgen.

Ein großer Teil der westlichen Teilfläche (rd. 180 ha) des FFH-Gebietes liegt im 959 ha großen Landschaftsschutzgebiet Sonnewalde und Lugkteich (DE 4247-601). Das Landschaftsschutzgebiet wurde mit Beschluss Nr. 03-2/68 des Rates des Bezirkes Cottbus vom 24.04.1968 festgesetzt und zuletzt geändert durch die Verordnung zur Änderung von Verordnungen über Landschaftsschutzgebiete nach Beschluss des Rates des Bezirkes Cottbus Nr. 03-2/68 vom 29.01.2014.

1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte

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

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. Der LEP HR wurde am 13.05.2019 bekannt gemacht (GVBl. II Nr. 35) und ist am 01.07.2019 in Kraft getreten.

Der LEP HR stellt hochwertige Freiräume mit besonders bedeutsamen Funktionen als Freiraumverbund dar. Ziel ist es, einer übermäßigen Flächeninanspruchnahme und Zersiedelung entgegen zu wirken. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die zu einer Inanspruchnahme und Beeinträchtigung des Freiraumverbundes führen, sind ausgeschlossen. Das FFH-Gebiet gehört zum Freiraumverbund (Z 6.2). Dieser ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Nur in Ausnahmen dürfen Flächen im Freiraumverbund in Anspruch genommen werden, wie für raumbedeutsame Planungen oder Maßnahmen, die nicht auf anderen geeigneten Flächen außerhalb des Freiraumverbundes durchgeführt werden können und nur, wenn die Inanspruchnahme minimiert wird.

Neben der flächendeckenden Sicherung der Grundversorgung wird zur räumlichen Ordnung der übergemeindlich wirkenden Daseinsvorsorge ein flächendeckendes System Zentraler Orte mit 3 Stufen (Metropole, Oberzentren, Mittelzentren), die als räumlich-funktionale Schwerpunkte komplexe Funktionen für ihr jeweiliges Umland erfüllen, abschließend festgelegt. Durch die Regionalplanung sollen Ortsteile, in denen sich wichtige Funktionen der überörtlich wirkenden Daseinsvorsorge räumlich konzentrieren, als Grundfunktionale Schwerpunkte festgelegt werden.

Finsterwalde ist das nächstgelegene Mittelzentrum.

Regionalplanung

Regionalplan Lausitz-Spreewald

Ein abgeschlossener und genehmigter integrierter Regionalplan für die Region Lausitz-Spreewald liegt derzeit noch nicht vor. Nach dem Umweltbericht zum sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ erfolgen innerhalb von FFH-Gebieten keine Planfestlegungen zu Eignungsgebieten der Windenergienutzung. Flächenverluste, Veränderungen der Habitatstruktur bzw. von Lebensraumtypen sowie Beeinträchtigungen nicht fliegender geschützter Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse sind durch die Planfestlegungen für die Natura 2000-Gebiete in der Region Lausitz-Spreewald nicht gegeben (RPG L-S 2016a, b).

Der Sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung“ wurde am 14.03.2016 genehmigt. Dieser Teilplan wurde jedoch am 24.05.2019 vom Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg für unwirksam erklärt (OVG 2 A 4.19 u.a.). Die Revision zum Bundesverwaltungsgericht wurde nicht zugelassen. Daraufhin wurden

Nichtzulassungsbeschwerden eingereicht. Die Erklärung der Unwirksamkeit des Sachlichen Teilregionalplans „Windenergienutzung“ ist im Amtsblatt für Brandenburg vom 12. August 2020 (Nr. 32) veröffentlicht worden. Keines der in diesem Teilplan ehemals festgesetzten Eignungsgebiete Windenergienutzung (Ziel Z 1) befand sich in unmittelbarer Nähe (< 5 km) zum FFH-Gebiet Lugkteichgebiet.

Der Sachliche Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“ ist seit 1998 rechtsverbindlich. Dieses Instrument dient zur Steuerung der Gewinnung von Kiesen, Sanden, Tonen, Torf und Hartgestein. Etwa 2,5 km nordwestlich des FFH-Gebietes befindet sich das Vorranggebiet Bergwerksfeld Werenzhain (VR49), welches für die Gewinnung von Ton genutzt werden soll.

Landschaftsplanung

Landschaftsprogramm Brandenburg (2000)

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

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet befindet sich gemäß LaPro in der naturräumlichen Region der Niederlausitz. Große Teile dieser Region sind geprägt von Braunkohletagebauegebieten, ihren Folgelandschaften sowie den zugehörigen Industrie- und Kraftwerkkomplexen. Es handelt sich um eine Region, die stark durch Grundwasserabsenkungen und Luftbelastungen charakterisiert ist. Außerhalb der vom Bergbau beeinflussten Gebiete sollen große Teile der Endmoränenzüge des Niederlausitzer Landrückens sowie des Niederlausitzer Randhügels als großräumige störungsarme Landschaften erhalten bleiben. Der für die Becken der Lausitz typische Wechsel aus bewaldeten und offenen Standorten soll aufrechterhalten werden und die natürliche Entwicklung grundwasserbeeinflusster Waldgesellschaften durch die Stabilisierung der hydrologischen Standortverhältnisse gesichert werden. In den Beckenlandschaften soll v.a. das gegenüber Stoffeinträgen weitestgehend ungeschützte Grundwasser durch grundwasserschonende landwirtschaftliche Nutzung geschützt werden. Nährstoffarme Heiden und Magerrasen sind aufgrund des Verbreitungsschwerpunktes innerhalb dieser Region zu erhalten und zu entwickeln (ebd.).

Für den Naturraum Kirchhain-Finsterwalder Becken ist vorrangig die Entwicklung der Biotoptypen Stieleichen-Birken-Wälder und Kiefern-Mischwälder vorgesehen. Besonders zu schützende Arten dieser Region, die auch im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet vorkommen, sind Fischotter (*Lutra lutra*) und Kranich (*Grus grus*), sowie Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) und Fischadler (*Pandion haliaetus*) als Nahrungsgäste.

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet gehört nach Einteilung des LaPro zu den Kernflächen des Naturschutzes, die es zu entwickeln gilt. Es ist Teil einer Region zugehörig dargestellt, die den Erhalt und den Schutz großräumig störungsarmer Landschaftsräume vorsieht. Schutzgutbezogen lassen sich aus dem LaPro verschiedene Entwicklungsziele für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ableiten.

Im Bereich des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften sieht das LaPro für die Region, in der das FFH-Gebiet liegt, den Erhalt von großen, zusammenhängenden und gering durch Verkehrswege zerschnittenen Waldbereichen sowie von stehenden Gewässern mit hohem Biotopwert (Lugkteich) vor. Des Weiteren werden für diesen Bereich besondere Anforderungen zum Schutz von Lebensräumen formuliert. Diese umfassen die Sicherung störungsarmer Räume mit naturnahen Biotopkomplexen (Hochwaldbeständen, Bruchwäldern, Standgewässern und extensiv genutzten Feuchtgrünlandbereichen) als Lebensraum bedrohter Großvogelarten.

Für das Schutzgut Boden ist eine bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher Böden, teilweise auch land- und forstwirtschaftlich leistungsfähiger Böden vorgesehen. Am nordöstlichen Rand ist zudem eine nachhaltige Sicherung der Niederungsböden Brandenburgs vorgesehen. Dies umfasst den Erhalt bzw. die Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen und standortangepasste Bodennutzung.

Für das Schutzgut Wasser ist für den Bereich, in dem sich das FFH-Gebiet befindet, die Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit sowie die Vermeidung von Stoffeinträgen

durch Orientierung der Art und Intensität der Flächennutzung am Grundwasserschutz angestrebt. Teilgebiete im Nordosten stellen zudem allgemeine Anforderungen an die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit überwiegend bindigen Deckschichten. Der Lugkteich soll entsprechend der regionalen Qualitätsziele geschützt und entwickelt werden.

Für das Schutzgut Klima sieht das LaPro für den Bereich in dem das FFH-Gebiet liegt, keine spezifischen Schwerpunkte zur Sicherung der Luftqualität und der Durchlüftungsverhältnisse vor. Die Flächen des FFH-Gebiets sind bis auf den Lugkteich (stehendes Gewässer) als Waldflächen dargestellt.

Das übergeordnete Entwicklungsziel für das Schutzgut Landschaft sieht in der Region des FFH-Gebiets Lugkteichgebiet die Pflege und Entwicklung des vorhandenen Eigencharakters des Landschaftsbildes vor. Die Laubwaldbereiche sind hier zu sichern und zu erweitern, ebenso wie der großflächige Zusammenhang der bestehenden Waldgebiete. Außerdem soll eine stärkere Strukturierung durch naturnahe Bewirtschaftung angestrebt werden. Standgewässer sind im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und zu entwickeln. Im südöstlichen Teilgebiet sind die Fließgewässer mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und zu entwickeln und eine stärkere räumliche Gliederung mit landschaftstypischen Elementen anzustreben.

Das Gebiet fällt nach LaPro in einen Bereich von Landschaftsräumen mit mittlerer Erlebniswirksamkeit, die zu entwickeln sind. Des Weiteren ist im FFH-Gebiet und Umgebung der Erhalt der Störungsarmut naturnaher Gebiete als Lebensraum für bedrohte Großvogelarten vorgesehen.

Flächennutzungsplan

Für den Bereich des Lugkteichgebietes liegen keine Aussagen eines Flächennutzungsplans vor. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Sonnewalde setzt erst weiter südlich ein, der Flächennutzungsplan der Gemeinde Heideblick endet bei Wehnsdorf.

Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Niederlausitzer Landrücken (2001)

Für den Naturpark Niederlausitzer Landrücken liegt ein Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) vor, in dem die biotischen und abiotischen Grundlagen des Naturparks ermittelt und Leitbilder bzw. Entwicklungsziele zur naturverträglichen Pflege und Nutzung der einzelnen Landschaftsräume festgelegt werden (LAGS 2001).

Gemäß PEP gehört das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet zum Kirchhain-Finsterwalder Becken. Es liegt mit 100 – 110 m NHN tiefer als der nördlich angrenzende Lausitzer Grenzwall (heute: Niederlausitzer Landrücken) und wird im PEP noch einmal gesplittet in einen westlichen Bereich (Lugk- und Lehmannsteichgebiet), welcher durch einen Wechsel von Wald- und Offenland geprägt ist und einen östlichen Bereich (Sonnewalder Becken), welcher durch große Wälder und Moorlandschaften geprägt ist. Das FFH-Gebiet liegt hauptsächlich im westlichen Bereich, der südöstliche Zipfel befindet sich allerdings im östlichen Bereich. Das Gebiet liegt innerhalb eines Beckens, welches mit feinen pleistozänen Sanden aufgefüllt ist.

Eine Aufstellung der für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet relevanten allgemeinen Leitbilder und Entwicklungsziele des PEP sowie Ziele hinsichtlich der im Schutzgebiet zu entwickelnden bzw. zu sichernden Biotoptypen ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 1 Entwicklungsziele und Maßnahmen von Biotopen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Biototyp	Entwicklungsziel	Maßnahmen
Gräben	Erhalt/Entwicklung naturnaher Strukturen biologische Durchgängigkeit	- Schaffung und Pflege naturnaher Gewässerstrukturen
	naturnahe Gewässerregulierung zur Vermeidung der Beeinträchtigung angrenzender Nutzungen	- Zulassen Eigendynamik - Schaffung naturnäherer Strukturen - Pflege

Biotoptyp	Entwicklungsziel	Maßnahmen
	chem. Wassergüte der Stufe I-II (nicht bis mäßig belastet)	- Extensivierung, Reduzierung Trophiezustand
Standgewässer – mesotroph	Erhalt mesotropher Nährstoffverhältnisse, chem. Wassergüte I-II (mäßig belastet)	- Extensivierung/Reduzierung des Trophiezustandes
	Erhalt/Entwicklung natürlicher Artenzusammensetzung	- dauerhafte umweltgerechte Nutzung
		- Verzicht auf jegliche Form intensiver Fischwirtschaft
	Erhalt/Entwicklung störungsarmer Räume	- Badeverbot - Betretungsverbot - Sperrung für Wassersport
ausgedehnte Wasserröhrichte an Standgewässern	Erhalt und Entwicklung vitaler Röhrichtbestände mit standortgerechter Artenzusammensetzung	- Erhöhung der Strukturvielfalt - Erhalt/Entwicklung einer dauerhaft umweltgerechten Nutzung - Röhrichtmahd unter Berücksichtigung faunistischer Aspekte
	Erhalt/Entwicklung störungsarmer Räume	- Rückentwicklung intensiver Nutzungsformen - dauerhafte umweltgerechte Nutzung
Schwimblattpflanzenbestände an Standgewässern	Erhalt und Entwicklung typischer Schwimblattpflanzengesellschaften	
Moor- und Bruchwälder	Erhalt und Entwicklung naturnaher Waldstrukturen mit bruch- bzw. moorwaldtypischen Wasserständen	- Erhalt/Entwicklung einer dauerhaft umweltgerechten Nutzung - Erhöhung der Strukturvielfalt - Sicherung der Wasserhaltung durch Anheben des Grundwasserstandes
Eichenwälder	Erhalt und Entwicklung naturnaher Eichenwälder mit charakteristischen Arten	- Extensivierung - Erhöhung der Strukturvielfalt
	Wiederherstellung standortgerechter Wasserverhältnisse	- Sanierung des Wasserhaushaltes
Erlen-Eschenwälder	Entwicklung durch mittelfristigen Umbau	- Erhöhung der Strukturvielfalt
		- Betretungsverbot abseits von Wegen - Ausweisung von Rad- und Wanderwegen
Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland	Erhalt und Entwicklung von Niedermoorböden	- Sanierung des Wasserhaushaltes - Wiedervernässung
	Erhalt/Entwicklung typischer Lebensgemeinschaften des Feuchtgrünlandes	- Pflege
	Erhalt der Lebensraumqualität und Verbesserung der Habitatqualitäten	- Reduzierung des Trophiezustandes - Sanierung des Wasserhaushaltes - Erhöhung der Strukturvielfalt
Gleisanlagen	bessere Einbindung der Gleisanlagen in das Landschaftsbild	

Wasserwirtschaftliche Fachplanungen

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) gemäß Europäischer Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die wesentliche Zielstellung der WRRL ist eine naturnahe, artenreiche und saubere Ausgestaltung von Seen und Fließgewässern sowie die Gewährleistung einer ausreichenden Menge an Grundwasser ohne Beeinträchtigung durch schädliche Einträge. Zur Umsetzung der Zielstellungen der WRRL wurden im Jahr 2009 Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne für die Flusseinzugsgebiete von Elbe und Oder erarbeitet (MLUL 2018), die fortgeschrieben werden. Aktuell gelten die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den 2. Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021. Die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den 3. Bewirtschaftungszeitraum befanden sich vom 22.12.2020 bis einschließlich zum 22.06.2021 in der Öffentlichkeitsbeteiligung.

Auf regionaler Ebene erfolgt die Umsetzung der Bewirtschaftungspläne durch die Aufstellung von Gewässerentwicklungskonzepten (GEK) für insgesamt 161 wasserwirtschaftlich abgegrenzte Gebiete. Die Gewässerentwicklungskonzepte dienen als konzeptionelle Voruntersuchung zur regionalen Umsetzung der Maßnahmenprogramme und sind im Sinne dessen als Angebotsplanung zu verstehen (MLUL 2018).

Das FFH-Gebiet Lugketeichgebiet ist nach dem GEK dem Einzugsgebiet der Kleinen Elster zugeordnet, das sich auf ca. 721 km² beläuft, ferner dem Teileinzugsgebiet 2. Innerhalb des Einzugsgebietes der Kleinen Elster befinden sich keine berichtspflichtigen Seen (LUA 2013).

Im Gewässerentwicklungskonzept werden allgemeine Maßnahmenvorschläge bezüglich der Verbesserung der Wasserbeschaffenheit, des Wasserhaushaltes und der Gewässergüte für die Kleine Elster und ihre Zuflüsse formuliert. Probleme in der Beschaffenheit der Fließgewässer ergeben sich vor allem aus Nährstoffeinträgen der Landwirtschaft und Folgewirkungen des Bergbaus. Insbesondere der Oberlauf der Kleinen Elster weist einen deutlich reduzierten Abfluss auf (40 % des historischen Abflusses). Wasserzuführungen aus dem Bergbau über den Zürcheler Freigraben sollen den Wasserstand stabilisieren. Bezüglich chemischer Belastungen ist vor allem Sulfat aus der Landwirtschaft zu nennen (LUA 2013).

Im GEK Kleine Elster werden für die beiden berichtspflichtigen Gewässer, die das FFH-Gebiet Lugketeichgebiet durchfließen (Neuer Lugketeichabfluss, Oberförster Wiesengraben) folgende Maßnahmen geplant. Die hier aufgelisteten Maßnahmen werden jeweils nur in Teilabschnitten vorgesehen:

- Anlage von Gewässerschutzstreifen auf Ackerflächen
- Standorttypischen Gehölzsaum ergänzen; Initialpflanzung von standortheimischen Gewässersäumen
- Stau-/Stützwelle für Wasserrückhalt in Entwässerungsgräben setzen
- Stauanlage / Sohlabsturz für die Herstellung der Durchgängigkeit zurückbauen
- Durchlässe zurückbauen
- Gewässerentwicklungskorridor anlegen (40-80 m breit)
- Wiederherstellung des Altverlaufs
- Verrohrung öffnen oder umgestalten
- Stauregime optimieren, z.B. um saisonale Vernässungen zu ermöglichen
- Wiedervernässung eines trockengefallenen Feuchtgebietes (nur bei Neuer Lugketeichabfluss)
- Die Maßnahmen wurden bereits auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes geprüft.

Andere Planungen

Maßnahmenprogramm „Biologische Vielfalt Brandenburg“ (2014)

Im Maßnahmenprogramm werden Schwerpunkte der Brandenburger Naturschutzpolitik zum Schutz der Biodiversität formuliert. Übergeordnetes Ziel ist die nachhaltige Nutzung und Identifikation mit den Themenbereichen der biologischen Vielfalt (MLUL 2014). Auf Grund dessen werden neben dem Naturschutz die Bereiche Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Fischerei, Ländliche Entwicklung und Siedlungen, Verkehr, erneuerbare Energien, Tourismus und Bildung für nachhaltige Entwicklung berücksichtigt. Zur Umsetzung der Entwicklungsziele werden Schwerpunkträume definiert, die sich durch eine besonders große Bedeutung für Arten und Lebensräume und deren Erhaltung auszeichnen.

Das Maßnahmenprogramm „Biologische Vielfalt Brandenburg“ grenzt insgesamt sieben Schwerpunkträume der biologischen Vielfalt in Brandenburg ab. Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet kann dem Schwerpunktraum „Spreewald, Luckau-Calauer Becken einschließlich Teilen des Niederlausitzer Landrückens und der Niederlausitzer Heide“ zugeordnet werden.

Im Handlungsfeld „Naturschutz“ werden für ausgewählte Schwerpunktthemen übergeordnete Zielstellungen festgehalten. Folgende generelle Zielformulierungen zur Entwicklung von Biotop- und Artenschutzmaßnahmen und Biotopverbundplanungen mit Relevanz für das FFH-Gebiet werden formuliert:

- Planerische Sicherung des landesweiten Biotopverbundes (10 % der Landesfläche),
- Planerische Untersetzung des regionalen und örtlichen Biotopverbundes,
- Entwicklung der Kernflächen und der Korridore für Tier- und Pflanzenarten,
- Verbesserung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Landschaft,
- Erhalt, Pflege und Entwicklung/Wiederherstellung von gefährdeten Biotopen/Lebensräumen. Beispielweise die Sicherung eines günstigen Erhaltungsgrades der Moortypen Brandenburgs durch die Erhaltung naturnaher wachsender Moore, die Revitalisierung leicht entwässerter Moore und die Sicherung moorschonender Bewirtschaftung auf landwirtschaftlich genutzten Niedermooren.
- Verbesserung der Bestandssituation für Arten mit besonderer internationaler oder nationaler Verantwortlichkeit Brandenburgs und dringendem Handlungsbedarf,
- Verbesserung der Bestandssituation für ausgewählte Arten,
- Unterstützung der Populationsentwicklung ursprünglich in Brandenburg heimischer Arten,
- Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes von Tierarten; Vermeidung und Minimierung von Schäden, die durch diese Arten verursacht werden.

1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Forstwirtschaft

Die Umgebung des FFH-Gebietes ist geprägt von einschichtigen Kiefern-Beständen, die forstwirtschaftlich genutzt werden. In den feuchteren Gebieten innerhalb des FFH-Gebietes finden sich auch mehrschichtige Laubmischwälder, z.B. um den Lugkteich oder im Bereich des Kleinkrausniker Tiergartens im Norden. Hier steht ein Stieleichen-Hainbuchenwald, welcher zu den wertvollsten Biotopen des Naturparks zählt (LAGS 2001).

Die forstliche Waldfunktionskarte des Landesbetriebs Forst Brandenburg (s. Geoportal Landesbetrieb Forst Brandenburg) weist im FFH-Gebiet folgende Waldfunktionen (Stand:08.2020) aus:

- Kleine Waldflächen in waldarmen Gebieten - im südöstlichen Teil des FFH-Gebietes,
- Wald mit hoher ökologischer Bedeutung - diverse Flächen, v.a. entlang der westlichen Grenze des FFH-Gebietes,
- Lokaler Klimaschutzwald - im Nordwesten des FFH-Gebietes, bei Kleinkrausnik,
- Naturdenkmal - Stieleiche (*Quercus robur*) am westlichen Rand vom Lugkteich,
- Geschütztes Biotop - Oberförsterwiesengraben, Lugkteichgraben, Lugkteich sowie weitere Flächen

Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Aspekte spielen im FFH-Gebiet nur eine untergeordnete Rolle, der Großteil der Fläche ist mit Wald bestanden oder wird von Gewässern eingenommen. In der Umgebung des FFH-Gebietes wird zumeist eine intensive Grünlandwirtschaft betrieben, teilweise werden die Flächen auch zur Weidehaltung genutzt (LAGS 2001).

Wasserwirtschaft / Naturschutzmaßnahmen

Die im FFH-Gebiet befindliche Gräben unterliegt als Gewässer II. Ordnung der Unterhaltungspflicht des Gewässerverbandes (GV) „Kleine Elster-Pulsnitz“. Der Unterhaltungsplan wird mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Die Unterhaltung erfolgt in Abhängigkeit der Gewässerkategorie unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Besonderheiten und Schutzausweisungen.

Zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts im Gebiet des Schäkers, an den das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet unmittelbar östlich angrenzt bzw. sich in den Randbereichen sogar überschneidet, wurden im Jahr 2002 Maßnahmen beschlossen, die auf einen Rückhalt der im Gebiet verfügbaren Quell- und Niederschlagswasser abzielten. Anlass waren die infolge von Meliorationen zur forst- und landwirtschaftlichen Nutzung stark beeinträchtigte Wasserzuführung sowie die damit einhergehende Minderung der Produktivität der Wald- und Grünlandstandorte. Im FFH-Gebiet Lehmannsteich wurde der Lehmanns Teichgraben ab der Einmündung in den Breiten Graben teilweise rückgebaut und kleinere Grabenabschnitte im Oberlauf punktuell verfüllt. Im Bereich des südlichen Forstweges wurde eine Stauanlage entfernt (GV 2002). Im Rahmen einer nachgeschalteten Effizienzkontrolle des GV „Kleine Elster-Pulsnitz“ wurde die Umsetzung der Maßnahmen als positiv bewertet. Die Untersuchungsergebnisse legen nahe, dass durch die Umsetzung der Planung teilweise eine Stabilisierung der Grund- und Oberflächenwasserverhältnisse erzielt werden konnte. Weiterhin wurde eine Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten sowie der Gewässerstruktur in einem Großteil der Fließgewässer im Betrachtungsgebiet festgestellt. Die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen wurde im Jahr 2006 weitestgehend abgeschlossen (GV 2020).

In die Maßnahme einbezogen war unter anderem der Stockteichgraben, der angrenzend an das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet an den Oberförsterwiesengraben anschließt. Die Stauanlagen des Lugkteiches und des Stockteichgrabens zum Oberförsterwiesengraben wurden im Rahmen der „Schäker“-Maßnahme saniert. Bei ausreichend hohem Wasserstand kann dem Oberförsterwiesengraben Wasser aus dem Stockteichgraben bzw. dem Lugkteich zugeführt werden. Bei geringen Wasserständen wird eisenhydroxidreiches, saures Grundwasser in den Graben exfiltriert (GV 2006). Im Bereich des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet befinden sich 3 Pegelmessstellen:

- Pg282_005 Lugkteich Wehr,
- Pg282_010 Oberförsterei Wiesengraben 3,
- Pg282_011 Neuer Lugkteichzufluss

Die Wasserhaltung im Lugkteich ist u.a. von der Dichtheit und der Regulierung der beiden Wehre abhängig. Die Mahd-Häufigkeit der Schilfbestände im Lugkteich beeinflusst die Menge der Verdunstung des Wassers im Teich (NATURWACHT IM NATURPARK NIEDERLAUSITZER LANDRÜCKEN 2014).

Die starke Austrocknung des Gebietes von 2018-2020 weist auf ein großräumiges Wasserdefizit hin, dass nicht mit punktuellen Maßnahmen zu beheben ist.

Der Lugkteichgraben gehört gemäß Pflege- und Entwicklungsplan zum Naturpark Niederlausitzer Landrücken von Westen des Lugkteiches bis 1,5 km flussabwärts zu den sensiblen Fließgewässern im Naturpark Niederlausitzer Landrücken. Mit einer Schutzwertstufe von 5 weist er jedoch nur einen eingeschränkten Schutzwert auf (LAGS 2001).

Fischerei

Im Jahr 1847 war der Lugkteich, neben weiteren Teichen in der Umgebung, im Besitz der Herrschaft Sonnewalde. Der Lugkteich ist der einzig verbliebene Teich, der allerdings in weiten Teilen der Verlandung (Ausbildung breiter Röhrichtstreifen) und sommerlichem randlichen Trockenfallen unterliegt. Von den übrigen Teichanlagen blieben nur noch vereinzelte Reste ihrer Dammanlagen sowie Fragmente ihrer Vegetation (alte Stiel-Eichen, Erlenwaldrelikte usw.) erhalten. Diese ehemaligen Teiche wurden im Verlauf eines immer geringer werdenden Wasseraufkommens bei gleichzeitiger Intensivierung der Forstwirtschaft aufgegeben (GV „KLEINE ELSTER-PULSNITZ“ 2006).

Der Lugkteich, mit einer Größe von rund 70 ha, ist ein extensiv fischereiwirtschaftlich genutztes Gewässer (Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1), das im Oktober jeden Jahres zum Abfischen im Wesentlichen abgelassen wird. Es verbleibt jedoch immer ein gewisser Wasserstand, so dass von einer ganzjährigen Wasserhaltung auszugehen ist. Der Teich wird durch einen Zulaufgraben und Grundwasser gespeist (NATURWACHT IM NATURPARK NIEDERLAUSITZER LANDRÜCKEN 2014). Die angrenzenden etwas abgesetzten Gewässer (Lassigteich Biotop 4247SO0062 und Biotop 4247SO0071) sind nach Auskunft des Nutzers (mdl. 14.08.2020) durch ständig geschlossene Staue vom Lugkteich getrennt. Die Wasserstände steigen und fallen jedoch mit dem des Lugkteichs. Der Auslauf ist bis auf das Ablassen ebenso ständig verschlossen. Das Gewässer ist nicht als Angelgewässer ausgewiesen. Der Katzenwels wurde als Schädling für die Teichwirtschaft vor einigen Jahren konsequent erfolgreich abgesammelt, so dass er mittlerweile nicht mehr vorkommt.

Der jährliche Pflegeplan wird mit der zuständigen Naturschutzbehörde (Landkreis Elbe-Elster) abgestimmt. Neben dem Schilfschnitt gehört dazu auch die Instandhaltung der wasserbaulichen Anlagen. Um die offenen Teichflächen zu erhalten und die Verdunstung zu vermindern, wird jährlich eine abschnittsweise Schilfmahd durchgeführt. Dafür kommt ein Mähboot zum Einsatz, was einen gewissen Wasserstand voraussetzt. Die Schilfmahd ist jedoch in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. verboten (§ 39 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) und bedarf deshalb regelmäßig der Genehmigung durch die Naturschutzbehörde.

Wassermangel und damit verbundene erhöhte Belastung (Nährstoffanreicherung, Sauerstoffmangel) des Wassers durch Fischhaltung führt zur Beeinträchtigung von Arten, die Gewässer hoher Gewässergüte bevorzugen (z.B. Schmerle, Edelkrebs). Die Beeinträchtigungen machen sich laut Pflege- und Entwicklungsplan zum Naturpark Niederlausitzer Landrücken (LAGS 2001) am Lugkteich besonders bemerkbar.

Tourismus

Gemäß dem Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Niederlausitzer Landrücken sind die Waldflächen im FFH-Gebiet teilweise Erholungswald der Intensitätsstufe 3. Die aktuelle Waldfunktionskarte weist keine Erholungsfunktion im Wald mehr aus (LAGS 2001).

Es existieren alte, naturbelassene Wanderwege, welche aufgrund der kulturgeschichtlichen Bedeutung so erhalten und nicht weiter ausgebaut werden sollen. Durch die Erholungsnutzung kann es zu Störungen von geschützten Arten, insbesondere der Vogelarten, kommen. Es wird empfohlen, mittels Hinweistafeln darauf aufmerksam zu machen (LAGS 2001).

1.5 Eigentümerstruktur

Die Ermittlung der Eigentumsverhältnisse ist für die spätere Ermittlung der Flächenverfügbarkeit maßgeblich. 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.

Der Großteil der Fläche innerhalb des FFH-Gebiets befindet sich in Privateigentum (303,0 ha). Ein weiterer Teil ist im Besitz von Bund und Land (zusammen 14,7 ha) oder im Besitz von Naturschutzorganisationen (2,3 ha). Der restliche Anteil des Gebiets verteilt sich auf die Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG), Gebietskörperschaften und andere Eigentümer (zusammen 8,4 ha).

Tab. 2 Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil in %
Bundesrepublik Deutschland	7,9	2,4
BVVG	0,6	0,2
Land Brandenburg	6,9	2,1
Gebietskörperschaften	4,8	1,5
Naturschutzorganisationen	2,3	0,7
Privateigentum	303,0	92,2
Andere Eigentümer	1,7	0,5
nicht übermittelt	1,4	0,4
Gesamt	328,6	100,0

1.6 Biotische Ausstattung

Die Darstellung der biotischen Ausstattung des Gebietes erfolgt anhand vorliegender Daten der terrestrischen Biotop- und Lebensraumkartierung aus dem Jahr 2018 und unter Berücksichtigung von Altdaten zu Biotoptypen und Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL aus dem Jahr 1999. Nachweise zu Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL wurden teilweise anhand von Informationen aus naturschutzfachlichen Gutachten und Berichten ausgewertet. Die Vorkommen von Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) wurden unter Berücksichtigung vorliegender Daten des landesweiten Fischottermonitorings der Naturwacht sowie Erhebungen der Naturwacht zum Biber (2015) bewertet. Nach Auswertung der Beobachtungen von Herrn Korreng (Kastentrollen, Netzfänge und Quartierkontrollen) wurden in den Jahren 2010 bis 2018 insgesamt 14 Fledermausarten nachgewiesen. Für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*), den Kleinen Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) erfolgte 2018 eine Neuerfassung.

1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet umfasst eine Fläche von rund 328,6 ha und wird diagonal von der Bahnstrecke Berlin-Dresden zerschnitten. Der zentral gelegene, fischereiwirtschaftlich genutzte Lugkteich mit einer Größe von rund 70 ha mit seinen ausgedehnten Schilfröhrichtzonen ist das Relikt einer ursprünglich von den Zisterzienser-Mönchen des Doberluger Klosters angelegten Teich-Waldlandschaft. Der Lugkteich ist den Lebensraumtypen 3130 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder

Hydrocharitions und 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* zuzuordnen.

Im östlichen Bereich ist dieser durch Dämme in kleinere Teiche gekammert, wie z.B. den Lassigteich (s. Abb. 6), die jedoch alle miteinander in Verbindung stehen. Im nördlichen Uferbereich finden sich kleinflächig Reste eines Übergangsmoores (LRT 7140) sowie ein großflächiger Erlen-Eschenwald (LRT *91E0), der nördlich in Bestände alter bodensaurer Eichenwälder (LRT 9190) übergeht. Weitere Erlen-Eschenwälder im südöstlichen Bereich des Gebietes, nördlich von Brenitz, stehen in Kontakt mit einem Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160) und einem bodensauren Eichenwald. Im nördlichen Schutzgebietenbereich stocken südlich von Kleinkrausnick beidseitig der Bahnlinie insgesamt drei Eichen-Hainbuchenwälder auf und im östlichen Bereich wurden drei weitere kleinflächige bodensaure Eichenwälder aufgenommen.

Neben den im Kapitel 1.6.2 beschriebenen Lebensraumtypen sind im FFH-Gebiet weitere nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope vorhanden. Bei den Grünlandflächen handelt es sich um eine reiche Feuchtwiese nördlich von Brenitz, eine Grünlandbrache südöstlich vom Lugkteich sowie Erlen-Moorwälder nordwestlich des Lugkteichs, z.B. in der Abflussrinne des Oberförster Wiesengraben und südlich vom Lugkteich. Auf den Dämmen, vor allem im nordwestlichen Bereich des Lugkteichs stocken Gehölze feuchter Standorte, meist mit Dominanz von Erlen auf. Fünf Kleingewässer sind in den beiden Laubmischwäldern südlich von Kleinkrausnick sowie direkt an der Bahnlinie ausgebildet.

Folgende bedeutende Pflanzenarten wachsen im Gebiet: Am Rand eines Kleingewässers östlich der Bahnlinie wurde die in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) festgestellt und an vier Standorten, wie z.B. im Moorwald südlich des Lugkteichs, der stark gefährdete Königsfarn (*Osmunda regalis*). Der stark gefährdete Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*) wächst im kleineren Eichen-Hainbuchenwald südlich von Kleinkrausnick westlich der Bahnlinie.

Außerdem sind die in Brandenburg stark gefährdeten Schmetterlingsarten Silberfleck-Bläuling (*Plebeius argus*) und das Klee-Widderchen (*Zygaena trifolii*) sowie die Libellenart Speer-Azurjungfer (*Coenagrion hastulatum*), die in der Vorwarnliste der Roten Liste des Landes Brandenburg für Libellen geführt wird, im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet bedeutsam.

Als Arten des Anhangs II und I oder IV der FFH-Richtlinie sind Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sowie Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen. Von der Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) fehlen aktuelle Nachweise. Neben dem Großen Mausohr und Mopsfledermaus als Arten des Anhangs II und IV wurden weitere 12 Fledermausarten erfasst, die grundsätzlich alle im Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie verzeichnet sind.

Im FFH-Gebiet sind Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*), Kranich (*Grus grus*), Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*), Singschwan (*Cygnus cygnus*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) regelmäßige Brutvögel. In Abhängigkeit von der Flächenbewirtschaftung brütet auch der Ortolan (*Emberiza hortulana*) im Gebiet, unregelmäßig auch die Rohrdommel (*Botaurus stellaris*). Der Lugkteich ist ein wichtiges Nahrungsgewässer für den im FFH-Gebiet Lehmannsteich brütenden Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) sowie in Zugzeiten außerdem Fischadler (*Pandion haliaetus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*) sowie Rot- und Schwarzmilan (*Milvus milvus*, *M. migrans*). Die genannten Arten werden im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.

Geschützte Biotope nehmen ca. 46,7 % der Fläche des Gebietes ein (siehe Tab. 3), wobei knapp über die Hälfte auf Standgewässer und Röhrichtgesellschaften entfallen, gefolgt von Waldbiotopen sowie zu einem geringeren Anteil Gras- und Staudenfluren, Laubgebüsche / Feldgehölze und Moore und Sümpfe.

Tab. 3 Übersicht Biotopausstattung (Grundlage Biotopkartierung 2018)

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer	4,7	1,4	-	-
Röhrichtgesellschaften	29,0	8,6	29,0	8,6
Standgewässer	39,8	11,8	39,6	11,7
Moore und Sümpfe	0,2	0,06	0,2	0,06
Gras- und Staudenfluren	45,2	13,4	13,8	4,1
Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	10,3	3,1	6,1	1,8
Wälder	68,8	20,4	68,8	20,4
Forste	136,2	40,4	-	-
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	1,3	0,3	-	-
Äcker	1,2	0,3	-	-
Biotope der Grün- und Freiflächen	0,3	0,1	-	-
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	0,2	0,06	-	-
Gesamt	337,2¹⁾	100	157,5	46,7

¹⁾ Lineare Biotope werden mit einer pauschalen Breite von 7,5 m berechnet, wenn keine konkreten Breiten angegeben sind. Daraus resultiert eine Abweichung der Gesamtgröße von +8,6 ha.

Tab. 4 Vorkommen von besonders bedeutsamen Arten

Art	FFH-RL (Anh. II; IV) / VSch-R Anh. I	RL BB und D ^{1) 2) *}	Besondere Verantw. BB**	Nachweise	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Säugetiere						
Biber (<i>Castor fiber</i>)	II, IV	V	x	2012 bis 2016	Biberburg gegenüber der Fischerhütte	Rückzug in Erdbau am Sonnewalder Landgraben b. niedrigem Wasserstand, 2019 am Breiten Graben
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	II, IV	3	x	2019	Lugkteich	Nahrungsgebiet, Reproduktion Regelmäßige Sichtbeobachtung, Kot- und Fraßreste
Fledermäuse						
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	II, IV	V	x	2013 bis 2014	k.A.	Jagd- und Transfergebiet, Reproduktion 2018 in der Rochauer Heide

Art	FFH-RL (Anh. II; IV) / V Sch-R Anh. I	RL BB und D ¹⁾ 2) *	Besond ere Ver- antw. BB**	Nach- weise	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
						2 Nachweise bei Netzfängen
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	II, IV	2	x	2010 bis 2018	k.A.	Wochenstube 2014/2015, bei Netzfängen und Kas- tenkontrollen regelmäßige Funde
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	IV	2	x	2015 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 11 Tiere
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	IV	V	x	2010 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 33 Tiere; Wochenstube 2012
Große Bartfle- dermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	IV	V	x	2010 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 48 Tiere
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	IV	V	x	2012 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 371 Tiere
Kleine Bart- fledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	IV	V	x	2014 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 4 Tiere
Breitflügelfle- dermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	IV	G	x	2013 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 5 Tiere
Kleinabend- segler (<i>Nyctalus leislerii</i>)	IV	D	x	2013 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 5 Tiere
Mückenfleder- maus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	IV	D	x	2012 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 136 Tiere; Wochenstube 2012
Fransenfle- dermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	IV	-	x	2012 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 136 Tiere; Wochenstube 2014/2015
Rauhautfle- dermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV	-	x	2010 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 43 Tiere

Art	FFH-RL (Anh. II; IV) / V Sch-R Anh. I	RL BB und D ^{1) 2)} *	Besondere Ver- antw. BB**	Nach- weise	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Wasserfleder- maus (<i>Myotis daubentonii</i>)	IV	-	x	2013 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 22 Tiere
Zwergfleder- maus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	-	x	2016 bis 2018	k.A.	Netzfänge und Kastenkon- trollen, über die Jahre insg. 4 Tiere
Vögel						
Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	I	-	-	k.A.	k.A.	Brutvogel
Schwarzspech- t (<i>Dryocopus martius</i>)	I	-	-	k.A.	NL18006- 4247SO0130	Brutvogel
Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	I	3 / 2	-	k.A.	k.A.	Brutvogel, unregelmäßig
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	I	V / 3	-	k.A.	k.A.	Brutvogel, unregelmäßig
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	I	3 / -	-	k.A.	k.A.	Brutvogel, 3-5 Brutpaare
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	I	R / -	-	2019, Lugkteic h	k.A.	Brutvogel, 4-5 Brutpaare
Flusssee- schwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	I	3 / 2	-	k.A.	k.A.	Brutvogel, 1 Brutpaare
Kranich (<i>Grus grus</i>)	I	-	-	Lugkteic h	k.A.	Brutvogel, 3 Brutpaare re- gelmäßig
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	I	-	-	k.A.	k.A.	Nahrungsgast
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	I	- / 3	x	k.A.	k.A.	Nahrungsgast
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	I	-	-	k.A.	k.A.	Regelmäßig zur Zugzeit
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	I	-	-	k.A.	k.A.	Regelmäßig zur Zugzeit

Art	FFH-RL (Anh. II; IV) / V Sch-R Anh. I	RL BB und D ¹ 2) *	Besondere Ver- antw. BB**	Nach- weise	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	I	3 / -	-	k.A.	k.A.	Regelmäßig zur Zugzeit
Amphibien						
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	II, IV	2	x	ca. 2009	k.A.	Nachweis nicht belegt, keine weiteren Hinweise auf Vorkommen; Art wurde im aktuellen SDB gestri- chen
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	IV	2	x	2001	k.A.	Schutzwürdigkeitsgutach- ten
Knoblauch- kröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	IV		x	2018, 2019	NL18006- 4247SO0071	Amphibienzaun am West- ufer des Lassigteichs, ins- gesamt wurden 28 Knob- lauchkröten in den Fängei- mern dokumentiert (Natur- wacht).
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	IV	-	x	2019	NL18006- 4247SO0063 NL18006- 4247SO0071 Westufer	Erlen-Eschenwald nord- westlich Lugkteich und Amphibienzaun
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	II, IV	2	x	2019	NL18006- 4247SO0071 Westufer	Amphibienzaun vom 01.03. bis 14.04., Länge 100 m
Käfer						
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	II	2	x	2018	Brutbäume, u.a. am östl. Uferweg vom Lugkteich	Kotpillen und Käferreste
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	II	2	x	2009	Alteichen am östl. Uferweg	Viel Baumpotential für die Art
Schmale Win- delschnecke (<i>Vertigo an- gustior</i>)	II	2	x	2007	NL18006- 4247SO0131	Fund von PETRICK (2007) konnte bei den Untersu- chungen von 2018 nicht bestätigt werden
Zauneidechse (<i>Lacerta agi- lis</i>)	IV	V	x	2001	k.A.	Schutzwürdigkeitsgutach- ten
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	IV	2	x	2001	k.A.	Schutzwürdigkeitsgutach- ten

Art	FFH-RL (Anh. II; IV) / V Sch-R Anh. I	RL BB und D ¹⁾ 2) *	Besondere Ver- antw. BB**	Nach- weise	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Libellen, Schmetterlinge						
Speer-Azurjungfer (<i>Coenagrion hastulatum</i>)		2		1994	NL18006-4247SO0072	Lugkteich
Klee-Widderchen (<i>Zygaena trifolii</i>)		2		1994	NL18006-4247SO0072	Lugkteich
Silberfleck-Bläuling (<i>Coenagrion hastulatum</i>)		2		1994	NL18006-4247SO0072	Lugkteich
Pflanzen						
Keulen-Bärlapp (<i>Lycopodium clavatum</i>)		2		1999	NL18006-4247SO0118	Kleinerer Eichen-Hainbuchenwald südlich von Kleinkrausnick, westlich der Bahnlinie
Königsfarn (<i>Osmunda regalis</i>)		2		2018	NL18006-4247SO0141, -4247SO0106, -4247SO0141, -4247SO0058	Moorwald südlich Lugkteich, Kiefernforst mit Birke nördl. Lugkteich, Eichenmischwald und Kiefernforst mit Birke nördl. Lugkteich, Roteichenforst nordwestlich Lugkteich
Glanz-Wiesenraute (<i>Thalictrum lucidum</i>)		2		2018	NL18006-4247SO0199	Austrocknendes Kleingewässer östl. d. Bahnlinie

*: Rote Liste Brandenburg: 1: vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet, V: Vorwarnliste, G: Gefährdung anzunehmen, D: Daten defizitär

** : x: besondere Verantwortung des Landes Brandenburg für die Art

Angaben der Naturwacht, Revierförster Herr Quitter, Helmut Donath (Libellen), Herr Korreng (Fledermäuse)

1): Säugetiere: Rote Liste Deutschland (BfN 2009)

2): Schnecken: Rote Liste Deutschland

1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Die Lebensraumtypen werden in der Karte 2 (Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL) kartografisch dargestellt. Die Biotope wurden bei der Kartierung in ihrer gesamten Größe erfasst. Infolge dessen können die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen. Auch Biotope, die nur teilweise im FFH-Gebiet liegen, werden vollständig in der Karte 2 dargestellt. Für die Maßnahmenplanung werden hingegen nur die Flächen innerhalb des FFH-Gebietes und die entsprechenden Flächengrößen berücksichtigt.

In der Festlegung zum Standarddatenbogen nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler (vgl. Kapitel 1.7.1) wurden für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet sechs Lebensraumtypen (3130, 3150, 6430, 9190, 9160, 91E0*) als maßgeblich eingestuft. Darüber hinaus konnte der LRT 7140 Übergangs- und Schwinggrasmoore nachgewiesen werden. Dieser ist jedoch nicht repräsentativ für das FFH-Gebiet und wurde somit als nicht maßgeblich eingestuft (s. Tab. 5).

Bis auf den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* sind alle gemeldeten Lebensraumtypen Bestandteil der NSG-Änderungsverordnung. Darüber hinaus sind dort auch die Lebensraumtypen 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* und 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*) verzeichnet. Diese Lebensraumtypen konnten jedoch in der Kartierung von 2018 nicht mehr nachgewiesen werden und wurden nicht im Standarddatenbogen (SDB) gemeldet.

Die Korrektur wissenschaftlicher Fehler erfolgte auf Basis einer Biotopkartierung im Jahr 2018 zur Überprüfung bzw. Aktualisierung der Lebensraumtypen (vgl. Kapitel 1.7.1).

In den nachfolgenden Kapiteln werden nur die maßgeblichen LRT dargestellt.

Tab. 5 Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben im SDB ²⁾			Ergebnisse der Kartierung / Auswertung			
		ha	%	EHG	LRT-Fläche 2018 ¹⁾		aktueller EHG	maßgebl. LRT
					ha	Anzahl		
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletia uniflorae</i> und / oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	2,03	0,6	B	2,03	1	B	x
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	63,65	18,9	B	63,65	6****	B	x
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	2,06	0,6	B	2,06	5**	B	x
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	-	-	-	0,19	1	C	-
9160	Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [Stellario-Carpinetum])	31,64	9,4	B	31,64	4	B	x

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben im SDB ²⁾			Ergebnisse der Kartierung / Auswertung			
					LRT-Fläche 2018 ¹⁾		aktueller EHG	maßgebl. LRT
		ha	%	EHG	ha	Anzahl		
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	16,10	4,8	C	16,11	8***	C	x
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>)	16,58	4,9	B	16,58	3	B	x
	Summe:	132,06	39,2	-	132,26	28	-	-

¹⁾ Datenauswertung und gutachterliche Einschätzung im Jahr 2019 auf Grundlage der Biotopkartierung 2018

²⁾ Stand nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler

* prioritärer Lebensraumtyp

** LRT 6430 ist ausschließlich als Begleitbiotop (5 % (1,27 ha) der Fläche NL18006-4247SO0139, 2 % (0,70 ha) der Fläche NL18006-4247SO0072) sowie an Gräben (NL18006-4247SO0223, -0588 und -SW0511) im FFH-Gebiet vorhanden

*** Enthält ein Begleitbiotop mit einer Flächengröße von 0,47 ha

**** Enthält zwei Begleitbiotope mit einer Flächengröße von 0,70 und 1,27 ha

EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades: A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht, E = Entwicklungsfläche

1.6.2.1 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletia uniflorae* und / oder der *Isoeto-Nanojuncetea* (LRT 3130)

Der LRT 3130 ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 2,03 ha gemeldet.

Im FFH-Gebiet handelt es sich dabei um einjährige Zwergbinsengesellschaften auf offenen feuchten bis nassen torfigen schlammigen bis lehmigen und sandigen unbeschatteten Standorten auf einem Teichboden (Abb. 7).

Der LRT 3130 wurde im August 2018 auf einer Fläche (Biotop 4247SO0062 – ein Teil des Lassigteichs) von 2,03 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) kartiert (vgl. Tab.: 6/7).

Während des trockenen Kartierjahres 2018 war der extensiv bewirtschaftete Lassigteich im August nahezu vollständig ausgetrocknet. Auf dem Gewässerboden wurde als wertbestimmende Art mit einer Deckung von ca. 80 % das Braune Zypergras (*Cyperus fuscus*) und als charakteristische Art der Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*) kartiert. Das Biotop ist außerdem mit einem großflächigen Röhricht aus Schilf (*Phragmites australis*), Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*), Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) und einem Schwimmblattbestand mit Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) erfasst worden. In den feuchteren Bereichen des Röhrichts sind mit kleineren Deckungsgraden Wasserminze (*Mentha aquatica*), Großer Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*), Scheinzyper-Segge (*Carex pseudocyperus*) und Wasserfeder (*Hottonia palustris*) kartiert worden.

Abb. 7 Zwergbinsengesellschaft mit Braunem Zyperngras auf dem Gewässerboden des extensiv bewirtschafteten Teiches (Biotop 4247SO0062) (Linge, 22.08.2018)



Der Erhaltungsgrad des Biotops 4247SO0062 wurde nach dem Bewertungsschema für bewirtschaftete Fischteiche mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die Habitatstrukturen wurden mit Zwergbinsenrasen und Röhricht, welche zusammen einem Anteil von über 50 % ausmachen, als hervorragende Ausprägung (Kategorie A) erfasst. Mit 2 charakteristischen Pflanzenarten, darunter einer wertbestimmenden Art, ist das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Aufgrund tiefgreifender Meliorationen ist die Entwässerungswirkung bis in die Einzugsgebiete der Teichzuleiter des Lugkteichs und dem damit in Verbindung stehendem Lassigteich erkennbar, womit eine zunehmende Ausbreitung des Röhrichts einhergeht. Mehrjährige Trockenphasen führen zu starker Beeinträchtigung und Gefährdung des guten Erhaltungsgrades des Lebensraumtyps. Die Beeinträchtigungen für das Biotop wurden mit mittel (Kategorie B) bewertet.

Tab. 6 Erhaltungsgrade des LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorellia uniflorae* und / oder der *Isoeto-Nanojuncetea* im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	2,03	0,6	1	-	-	-	1
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	2,03	0,6	1	-	-	-	1
LRT-Entwicklungsflächen							
3130	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 7 Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletia uniflorae* und / oder der *Isoeto-Nanojuncetea* im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NL18006-4247SO0062	2,03	A	C	B	B

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der LRT 3130 mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 2,03 ha gemeldet. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) verringerte sich die Gesamtfläche des LRT 3130 aufgrund eines wissenschaftlichen Fehlers im Gebiet um 47,44 ha und der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene wurde unverändert mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet.

Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) in der aktuellen Flächengröße des LRT. Der Grund dafür ist die seit 2018 anhaltende klimabedingte Trockenheit sowie die beschriebenen tiefgreifenden Meliorationen, die sich negativ auf den Wasserhaushalt auswirken und zu einer absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades des LRT 3130 führt, wenn keine geeigneten Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Der Erhaltungszustand des LRT 3130 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach den Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts (BfN 2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) und sich verschlechternd bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 28 % an der kontinentalen Region Deutschlands für diesen LRT auf. Der Erhaltungszustand des LRT 3130 in Brandenburg wird von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als ungünstig bis schlecht (uf2) bewertet. Für den Erhaltungszustand des LRT 3130 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016).

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

Der LRT 3150 ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 63,65 ha gemeldet.

Dieser LRT umfasst mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Standgewässer und Teiche mit typischer Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation und oft ausgedehnten Röhrichten.

Der LRT 3150 wurde im Jahr 2018 mit sechs Flächenbiotopen erfasst. Der zentral gelegene Lugkteich (Biotop 4247SO0072) und seine Röhrichtzonen (Biotope 4247SO0139, 4247SO0094, 4247SO0093, 4247SO0069) wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und der südliche Teil des Lassigteichs (Biotop 4247SO0071) mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet (vgl. Tab.: 8/9).

Der Lugkteich (Biotop 4247SO0072) wird als Fischteich extensiv bewirtschaftet und im Herbst zum Abfischen abgelassen. Im August 2018 waren vor allem im westlichen Bereich große Teile ausgetrocknet (siehe Abb. 8). Es wurden mit Dreifurchiger und Kleiner Wasserlinse (*Lemna trisulca*, *L. minor*), Gelber und Weißer Teichrose (*Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*), Gemeinem Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*), Spreizendem Hahnenfuß (*Ranunculus circinatus*), Großem Nixkraut (*Najas marina*) und Wasserfeder (*Hottonia palustris*) acht charakteristische Pflanzenarten nachgewiesen. Das Gewässer weist eine großflächige Röhrichtzone mit Dominanz von Schilf (*Phragmites australis*), wasserseitig Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) und Gewöhnliche Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*) mit stetiger Beimischung von Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gewöhnlicher Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Bittersüßem Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Wasserminze (*Mentha aquatica*), und Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolythum*) (Biotop 4247SO0139) auf. Im nördlichen Bereich finden sich noch drei kleinere Röhrichtbestände (Biotope 4247SO0094, 4247SO0093, 4247SO0069). Der fast vollständig vom Lugkteich durch Dämme

abgetrennte Lassigteich (Biotop 4247SO0071) ist mit Weißer Seerose und einer Armeleuchteralgenart (*Chara spec.*) an gewässertypischer Vegetation weniger artenreich, jedoch weist dieser ebenfalls ein großflächiges Röhricht auf, dessen Artenzusammensetzung mit dem oben beschriebenen vergleichbar ist.

Abb. 8 Blick vom Südwesten über stark abgetrocknete Flächen vom Lugkteich (Biotop 4247SO0072) (Linge, 22.08.2018)



Abb. 9 Blick vom Südosten über den Lugkteich (Biotop 4247SO0072) mit stärkerer Wasserführung (Linge, 22.08.2018)



Der Erhaltungsgrad des Lugkteichs (Biotop 4247SO0072) mit seinen Röhrichtzonen (Biotope 4247SO0139, 4247SO0094, 4247SO0093, 4247SO0069) wurde mit gut bewertet (EHG B, Bewertungsschema 3150 Teiche), der westlich abgetrennten Lassigteich (Biotop 4247SO0071) mit mittel bis schlecht (EHG C). Die Habitatstrukturen beider Gewässer sind mit den ausgedehnten, wenig strukturierten Röhrichtzonen und teils größeren Vorkommen von Schwimmblattbeständen mit einem Anteil von ca. 10 % gut ausgeprägt (Kategorie B). Mit acht charakteristischen Arten ist das lebensraumtypische Arteninventar im Lugkteich vorhanden (Kategorie A) und im westlich abgetrennten Teich mit zwei charakteristischen Arten nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Die Entwässerungswirkung aufgrund tiefgreifender Meliorationen bis in die Einzugsgebiete der Teichzuleiter des Lugkteichs und damit auch die Beeinträchtigung des Lugkteichs und des Lassigteichs sind stark (Kategorie C). Als weitere Gefährdung gilt der Nährstoffeintrag in Folge von Zufütterung. Eine Düngung erfolgt gemäß den Vorgaben der guten fachlichen Praxis in der Teichwirtschaft für die extensive Bewirtschaftung nicht (Angaben Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1).

Tab. 8 Erhaltungsgrade des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons* im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	62,21	18,4	5	-	-	-	5
C - mittel-schlecht	1,44	0,4	1	-	-	-	1
Gesamt	63,65	18,8	6	-	-	-	6
LRT-Entwicklungsflächen							
3150	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 9 Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons* im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NL18006-4247SO0069	2,13	B	A	C	B
NL18006-4247SO0071	1,44	B	C	C	C
NL18006-4247SO0072	34,47	B	A	C	B
NL18006-4247SO0093	0,89	B	A	C	B
NL18006-4247SO0094	0,61	B	A	C	B
NL18006-4247SO0139	24,11	B	A	C	B

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der LRT 3150 mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 63,65 ha gemeldet. Im SDB (Stand 04/2015) war der LRT 3150 nicht gemeldet.

Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) in der aktuellen Flächengröße des LRT. Der Grund dafür ist die seit 2018 anhaltende klimabedingte Trockenheit sowie die beschriebenen tiefgreifenden Meliorationen, die sich negativ auf den Wasserhaushalt auswirken und zu einer absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades des LRT 3150 führt, wenn keine geeigneten Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Der Erhaltungszustand des LRT 3150 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach den Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts (BFN 2019) als ungünstig bis schlecht (U2) bewertet, ebenso die spezifischen Strukturen und Funktionen sowie Zukunftsaussichten. Die Fläche wurde als ungünstig bis unzureichend (uf1) eingestuft. Dabei wird der Gesamttrend für diesen LRT als sich verschlechternd eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 31 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Für das Land Brandenburg ergibt sich daraus 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 des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 2,06 ha gemeldet.

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

Der LRT 6430 wurde im Jahr 2018 mit zwei Flächenbiotopen und drei Linienbiotopen auf insgesamt 2,06 ha erfasst und jeweils mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Der LRT wurde jeweils als Begleitbiotop erfasst. Auf den zwei Flächenbiotopen wurde der LRT 3150 als Haupt-LRT kartiert (vgl. Tab.: 10/11).

Der LRT 6430 wurde am südwestlichen Ufer des Lugkteichs (Biotop 4247SO0072) und im von Schilf dominierten Röhricht (Biotop 4247SO0139) als Begleitbiotop kartiert. Dort erstreckt sich ein wenige Meter breiter Streifen mit einer feuchten Hochstaudenflur. Als charakteristische bzw. wertbestimmende Arten des LRT wurde Zaunwinde (*Calystegia sepium*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) sowie Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Sumpfsegge (*Carex acutiformis*), Flussampfer (*Rumex hydrolapathum*) und Wasserminze (*Mentha aquatica*) kartiert.

Im Grabenabschnitt am östlichen Rand des Erlen-Eschenwaldes bei Brenitz (Biotop 4247SO0223) wurde eine weitere feuchte Hochstaudenflur als Begleitbiotop kartiert. Hier wachsen Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Große Pimpinelle (*Pimpinella major*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), und Große Brennnessel (*Urtica dioica*). Im Teichgraben bei Brenitz (Biotop 4247SO0588) wurde anteilig eine Hochstaudenflur mit Brennnessel (*Urtica dioica*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea* L.), Baldrian (*Valeriana officinalis*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Beinwell (*Symphytum officinale*) kartiert. Auch am Stockteichgraben (Biotop 4247SW0511) befindet sich anteilig eine feuchte Hochstaudenflur als Begleit-LRT.

Abb. 10 Feuchte Hochstaudenflur (LRT 6430) als Begleitbiotop am südwestlichen Ufer des trocken gefallenen Lugkteichs (Biotop 4247SO0139) (Linge, 23.08.2018)



Der Erhaltungsgrad aller Begleitbiotope wurde mit gut (EHG B) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist überall eine gute Ausprägung auf (Kategorie B), da ein überwiegend

typischer Strukturkomplex vorliegt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars der Hochstaudenflur an beiden oben genannten Gräben ist mit acht charakteristischen Arten, darunter jeweils drei wertbestimmenden Arten wie Blutweiderich (*Lathyrum salicaria*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Baldrian (*Valeriana officinalis*) und Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) vorhanden (Kategorie A). Das lebensraumtypische Arteninventar am südwestlichen Ufer des Lugkteichs war weitgehend vorhanden (Kategorie B) mit insgesamt acht charakteristischen Arten, darunter Zaunwinde und Blutweiderich als zwei wertbestimmende Arten. Die Beeinträchtigungen durch Tritt am Südwestufer des Lugkteichs und Entwässerungserscheinungen an den Gräben wurden mit mittel bewertet (Kategorie B).

Tab. 10 Erhaltungsgrade des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend			-	-	-	-	-
B - gut	2,06	0,6	-	-	-	5	5
C - mittel-schlecht							
Gesamt	2,06	0,6	-	-	-	5	5
LRT-Entwicklungsflächen							
6430	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 11 Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NL18006-4247SO0139 (bb, Anteil 5 %)	1,27	B	B	B	B
NL18006-4247SO0223 (bb, Anteil 50 %)	0,001	B	A	B	B
NL18006-4247SO0588 (bb, Anteil 40 %)	0,01	B	A	B	B
NL18006-4247SO0072 (bb, Anteil 2 %)	0,70	B	B	B	B
NL18006-4247SW0511 (bb, Anteil 20 %)	0,08	A	C	B	B

bb = Begleitbiotop

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der pflege- und nutzungsabhängige LRT 6430 mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 2,06 ha gemeldet. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) verringerte sich die Gesamtfläche des LRT 6430 um 2,94 ha und der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene wurde unverändert mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) in der aktuellen Flächengröße des LRT. Der Grund dafür ist die seit 2018

anhaltende klimabedingte Trockenheit sowie die beschriebenen tiefgreifenden Meliorationen, die sich negativ auf den Wasserhaushalt auswirken und zu einer absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades des LRT 6430 führt, wenn keine geeigneten Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden.

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 lt. LFU (2016) ca. 11 %. Für das Land Brandenburg besteht für den Erhaltungszustand des LRT 6430 besteht keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016).

1.6.2.4 Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*]) (LRT 9160)

Der LRT 9160 ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 31,64 ha gemeldet.

Diese natürlichen stocken auf nährstoff- und basenreichen, zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit hohem Grundwasserstand. Die Hauptbaumarten sind Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) mit Beimischung von Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und seltener auch Flatterulme (*Ulmus laevis*). Meist ist eine reiche Krautschicht mit vielen Frühjahrsblüheren ausgebildet.

Der LRT 9160 wurde im Jahr 2018 mit vier Flächenbiotopen auf insgesamt 31,64 ha erfasst. Zwei Flächenbiotop wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und zwei Flächenbiotop mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet (vgl. Tab.: 12/13). Der LRT 9160 wurde südlich von Kleinkrausnik, westlich der Bahnlinie (Biotop 4247SO0118, 4247SO0130), sowie östlich der Bahnlinie (Biotop 4247SO0201) erfasst. Ein weiterer Bestand wurde im Süden des FFH-Gebietes (Biotop 4247SO0219), nördlich von Brenitz, kartiert.

Auf der Fläche 4247SO0130 ist die Reifephase der Stieleiche im FFH-Gebiet mit einem Anteil an starkem Baumholz von über 25 % am besten ausgeprägt. Weiterhin wurde auf allen Biotopflächen Esche (*Fraxinus excelsior*), Erle (*Alnus glutinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Sand- und Moorbirke (*Betula pendula*, *B. pubescens*) kartiert. Alle genannten Arten sind neben Zitterpappel (*Populus tremulus*) in der Zwischenschicht vertreten. Im Unterstand kommen neben der natürlichen Verjüngung von Hainbuche (*Carpinus betulus*), Erle (*Alnus*) und Esche (*Fraxinus*) außerdem noch Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) auf. In der artenreichen Krautschicht kommen viele lebensraumtypische Arten vor, darunter Frühjahrsblüher wie Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Gelbe Anemone (*A. ranunculoides*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und weitere wie u.a. Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Stinkendes Ruprechtkraut (*Geranium robertianum*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*). An charakteristischen Farnen und Gräsern der Eichen-Hainbuchenwälder traten Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Hain-Rispengras (*Poa nemorosa*) und Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) auf. Die Krautschicht ist mit Ausnahme der LRT-Fläche östlich der Bahnlinie (Biotop 4247SO0201) in allen weiteren Eichen-Hainbuchenwaldflächen ebenfalls artenreich ausgebildet.

Abb. 11 Eichen-Hainbuchenwald LRT 9160 mit Buschwindröschen und Nassstelle südlich von Kleinkrausnik (Biotop 4247SO0130) (Linge, 18.04.2018)



Abb. 12 Eichen-Hainbuchenwald LRT 9160 nördlich von Brenitz (Biotop 4247SO0219) (Linge, 23.08.2018)



Zwei LRT-Flächen (Biotope 4247SO0130 und 4247SO0118) wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und zwei Flächen (Biotope 4247SO0201 und 4247SO0219) mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Mit Ausnahme des Biotops 4247SO0130 mit gut ausgeprägten Habitatstrukturen (Reifephase über 25 % der Fläche, über 5 Biotop- und Altbäume pro ha und über 21 m³ Totholz pro ha) sind die Habitatstrukturen der jüngeren Bestände mit weniger Biotop- und Altbäumen und weniger Totholz mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C). Das lebensraumtypische Arteninventar war mit Ausnahme der Fläche 4247SO0201 (dort Kategorie B) mit weit über 10 charakteristischen Farn- und Blütenpflanzen-Arten auf allen Flächen vorhanden (Kategorie A). Die Beeinträchtigungen wurden auf den Flächen 4247SO0201 und 4247SO0219 wegen der starken Austrocknung, der starken Ausbildung von Brombeerschleiern (*Rubus spec.*) mit über 25 % als Störzeiger und dem Rückgang der lebensraumtypischen Arten mit stark (Kategorie C) und für die Flächen 4247SO0130 und 4247SO0118 mit mittel (Kategorie B) bewertet.

Tab. 12 Erhaltungsgrade des LRT 9160 Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*]) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen					Anzahl gesamt
			Anzahl Flächenbiotope	Anzahl Linienbiotope	Anzahl Punktbiotope	Anzahl Begleitbiotope		
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-	
B - gut	16,08	4,8	2	-	-	-	2	
C - mittel-schlecht	15,56	4,6	2	-	-	-	2	
Gesamt	31,64	9,4	4	-	-	-	4	
LRT-Entwicklungsflächen								
9160	< 0,1	-	1	-	-	-	1	

Tab. 13 Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 9160 Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (*Stellario-Carpinetum*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NL18006-4247SO0118	1,30	C	A	B	B
NL18006-4247SO0130	14,78	B	A	B	B
NL18006-4247SO0201	5,63	C	B	C	C
NL18006-4247SO0219	9,93	C	A	C	C

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der pflege- und nutzungsabhängige LRT 9160 mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 31,64 ha gemeldet. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) vergrößerte sich die Gesamtfläche des LRT 9160 im Gebiet um 7,82 ha. Der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene musste von EHG B auf EHG C geändert werden. Der Grund dafür ist die seit 2018 anhaltende klimabedingte Trockenheit sowie die beschriebenen tiefgreifenden Meliorationen, die sich negativ auf den Wasserhaushalt auswirken und zu einer absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades des LRT 9160 führt, wenn keine geeigneten Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) in der aktuellen Flächengröße des LRT.

Der Erhaltungszustand des LRT 9160 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach den Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts (BFN 2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) bewertet, ebenso die Fläche sowie spezifischen Strukturen und Funktionen und Zukunftsaussichten. Dabei wird der Gesamtrend für diesen LRT als sich verschlechternd eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 15 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 9160 bestehen für Brandenburg eine besondere Verantwortung sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016).

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

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der LRT 9190 mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 16,11 ha gemeldet.

Zum LRT 9190 gehören Laubmischwälder auf zumeist basenarmen, mäßig feuchten bis trockenen Sand- und Lehmlandstandorten, die von Stiel- und/oder Traubeneiche dominiert werden. Insgesamt liegen im FFH-Gebiet zerstreut sieben, meist kleinflächige bodensaure Eichenwälder vor.

Der LRT 9190 wurde im Jahr 2018 mit sieben Flächenbiotopen und einem Begleitbiotop auf insgesamt 16,11 ha erfasst. Vier Flächenbiotope und ein Begleitbiotop wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und drei Flächenbiotope mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Zudem wurde zwei Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet erfasst (vgl. Tab.: 14/15).

Die kleineren Bestände um den neuen Lugkteichabfluss (Biotope 4247SO0064 und 4247SO0079) sowie auf einer Landzunge westlich vom Lugkteich (Biotop 4247SO0073) sind trotz starker Abtrocknung im Vergleich zur Erstkartierung von 1999 noch grundwasserbeeinflusst. Bei den LRT-Flächen im nördlichen und mittleren Bereich des FFH-Gebietes und östlich der Bahnlinie (Biotope 4247SO0193, 4247SO0195, 4247SO0206 und Biotop 4247SO0193) (Biotop 4247SO0193) herrschen nur noch teilweise feuchtere Bedingungen. Der größte, ebenfalls teilweise grundwasserbeeinflusste Bestand (Biotop 4247SO0221) mit 6,78 ha, liegt im Süden des FFH-Gebietes, nördlich von Brenitz, umgeben von einem Eichen-Hainbuchenwald.

Die Biotopflächen werden in der Baumschicht von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit mittlerem Baumholz dominiert, selten gibt es einige Exemplare mit Starkholz (Biotope 4247SO0064, 4247SO0073 und 4247SO0221). Beigemischt sind wenige Birken (*Betula pendula*), Fichten (*Picea abies*) und Kiefern (*Pinus sylvestris*) sowie auf den grundwasserbeeinflussten Beständen auch Erle (*Alnus glutinosa*) und Moorbirke (*Betula pubescens*). Eine Ausnahme bildet die Fläche 4247SO0221 mit stärkerer Beimischung der gebietsfremden Rot-Eiche (*Quercus rubra*). Teilweise ist eine schütterere Zwischenschicht mit Eiche (*Quercus*), Kiefer (*Pinus*), Erle (*Alnus*) und Fichte (*Picea abies*) ausgebildet. Die grundwasserbeeinflussten Stiel-Eichenwälder der LRT-Flächen 4247SO0221, 4247SO0064 und 4247SO0193 weisen einen teilweise dichten Unterstand mit Faulbaum (*Frangula alnus*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) auf.

Abb. 13 Grundwasserbeeinflusster Eichenmischwald bodensaurer Standorte LRT 9190 auf der Landzunge westlich vom Lugkteich mit viel Adlerfarn (Biotop 4247SO0073) (Linge, 22.08.2018)



Abb. 14 Grundwasserbeeinflusster Eichenmischwald bodensaurer Standorte LRT 9190 am neuen Lugkteich-zufluss (Biotop 4247SO0064) (Linge, 22.08.2018)



Abb. 15 Eichenmischwald bodensaurer Standorte LRT 9190 nördlich von Brenitz mit viel Aufwuchs von Faulbaum (Biotop 4247SO0221) (Linge, 24.08.2018)



Von den charakteristischen Arten herrschen in der Krautschicht bei grundwasserbeeinflussten Bedingungen Draht- und Rasen-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*, *D. cespitosa*) mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Dreinerviger Nabelmiere (*Moehringia tinervia*), Gewöhnlichem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) vor. Auf der Fläche am neuen Lugkteichabfluss (Biotop 4247SO0064) wurden ebenfalls der stark gefährdete Königsfarn (*Osmunda regalis*) und der gefährdete Eichenfarn (*Gymnocarpium dryopteris*) zu den charakteristischen Arten gerechnet. Bei frischen Bodenverhältnissen mischen sich Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Draht-Schmiele (*D. flexuosa*), Pillensegge (*Carex pilulifera*), Mauer-Lattich (*Mycelis muralis*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Gemeiner Dornfarn (*Dryopteris cartusiana*), Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Glattes Habichtskraut (*Hieracium laevigatum*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) unter.

Der Erhaltungsgrad des LRT 9190 auf Gebietsebene wird mit mittel-schlecht (EHG C) bewertet (Berechnung entsprechend LFU 2016: 25f.). Für vier LRT-Flächen im FFH-Gebiet (Biotope 4247SO0064, 4247SO0073, 4247SO0079 und 4247SO0193) wurde ein guter Erhaltungsgrad (EHG B) ermittelt und auf drei LRT-Flächen (Biotope 4247SO0195, 4247SO0206, 4247SO0221) ein mittel bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG C). Mit unter 5 m³ Totholz pro ha auf allen Flächen sowie dem Auftreten der Reifephase von meist unter 25 % und weniger als 5 Biotop- und Altbäumen pro ha sind die lebensraumtypischen Habitatstrukturen insgesamt in allen Beständen des Gebietes schlecht ausgebildet (Kategorie C). Das lebensraumtypische Arteninventar ist mit meist 10-12 charakteristischen Farn- und Blütenpflanzenarten auf allen Flächen (mit Ausnahme von Fläche 4247SO0073 mit Kategorie B) vorhanden (Kategorie A). Die Beeinträchtigungen wurden auf den oben genannten vier Flächen mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) als mittel (Kategorie B) eingestuft. Besonders auf der Fläche 4247SO0064 hat sich das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) auf lichten Stellen als Störzeiger mit ca. 10 % etabliert. Auf allen Flächen ist an der geringen natürlichen Verjüngung der Wildverbiss deutlich erkennbar. Die Amerikanische Esche (*Fraxinus pensylvanica*) wandert in die Fläche 4247SO0073 ein und auf Fläche 4247SO0221 ist vor allem im Norden die gebietsfremde Rot-Eiche (*Quercus rubra*) mit über 10 % eine starke Beeinträchtigung. Auf der Fläche 4247SO0195 gibt es starke Beeinträchtigungen durch Windwurf und auf der Fläche 4247SO0206 sind dichte Schleier (über 25 % Deckungsgrad) mit Brombeere (*Rubus spec.*) ausgebildet.

Ein Kiefernforst mit Beimischung von Eiche und Birke und bodensauren Arten frischer und feuchter Standorte (Biotop 4247SO0209) wurde als Entwicklungsfläche der bodensauren Eichenwälder aufgenommen. Eine langfristige Vergrößerung der LRT-Fläche durch Waldumbaumaßnahmen ist dort realistisch. Der junge Eichenbestand (Biotop 4247SO0075) zählt ebenfalls zu den Entwicklungsflächen.

Tab. 14 Erhaltungsgrade des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächenbiotop	Anzahl Linienbiotop	Anzahl Punktbiotop	Anzahl Begleitbiotop	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	5,48	1,6	4	-	-	1	5
C - mittel-schlecht	10,63	3,1	3	-	-	-	3
Gesamt	16,11	4,7	7	-	-	-	8
LRT-Entwicklungsflächen							
9190	4,40	1,3	2	-	-	-	2

Tab. 15 Erhaltungsgrad der Einzelflächen der LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NL18006-4247SO0064	1,87	C	A	B	B
NL18006-4247SO0073	0,91	C	B	B	B
NL18006-4247SO0079	1,63	C	A	B	B
NL18006-4247SO0193	0,60	C	A	B	B

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NL18006-4247SO0195	0,81	C	A	C	C
NL18006-4247SO0206	3,04	C	A	C	C
NL18006-4247SO0221	6,78	C	A	C	C
NL18006-4247SO0135 (bb)*	0,47	C	A	B	B

*bb = Begleitbiotop, Anteil am Hauptbiotop ca. 30 %

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der pflege- und nutzungsabhängige LRT 9190 mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 16,11 ha gemeldet. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) vergrößerte sich die Gesamtfläche des LRT 9190 im Gebiet um 10,11 ha. Der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene hat sich auf mittel – schlecht (EHG C) verschlechtert. Gründe dafür sind die seit 2018 anhaltende klimabedingte Trockenheit sowie die beschriebenen tiefgreifenden Meliorationen, die sich negativ auf den Wasserhaushalt auswirken und zu einer absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades des LRT 9190 führt, wenn keine geeigneten Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen für die langfristige Erreichung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) in der aktuellen Flächengröße des LRT. Zudem werden Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Verbesserung der Entwicklungsflächen 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* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*)

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der LRT 91E0* mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 16,58 ha gemeldet.

Unter dem LRT 91E0* werden sowohl mehr oder regelmäßig überflutete von Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und / oder Esche (*Fraxinus excelsior*) dominierte Wälder an Fließgewässern als auch durch Quellwasser beeinflusste Wälder in Tälern zusammengefasst.

Der LRT 91E0* wurde im Jahr 2018 mit drei Flächenbiotopen auf insgesamt 16,58 ha erfasst. Zwei Flächenbiotope wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und ein Flächenbiotop mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet (vgl. Tab.: 16/17).

Die größte Biotopfläche mit 6,61 ha (Biotop 4247SO0063) stockt am nordwestlichen Ufer des Lugkteichs auf. Diese Fläche wird am stärksten überflutet, sodass die Erlen (*Alnus glutinosa*) mit schwachem bis mittleren Baumholz Stelzwurzeln ausgebildet haben. In den trockeneren Randbereichen kommt neben Erle (*Alnus glutinosa*) in geringem Umfang Esche (*Fraxinus excelsior*), Hybrid-Pappel (*Populus x canadensis*), Birke (*Betula pendula*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) vor. Die Zwischenschicht und der Unterstand sind mit Erle (*Alnus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und etwas Faulbaum (*Frangula alnus*) nur sehr spärlich entwickelt. In der Krautschicht wurden viele charakteristische Arten bestimmt, darunter Winkel-Segge (*Carex remota*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*)

und Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), welches auch gleichzeitig eine wertbestimmende Art ist. Größere Deckungsgrade erreichten von den insgesamt 25 kartierten charakteristischen Arten zudem Wasserfeder (*Hottonia palustris*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*), Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitosa*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*). Ein weiterer Erlen-Eschenwald stockt im Süden des FFH-Gebietes westlich von Zeckerin (Biotop 4247SO0217) auf. Auf dieser Biotopfläche kommt mit wesentlich mehr Beimischung Esche (*Fraxinus excelsior*) und Eiche (*Quercus*) in der Baumschicht vor. In der gut ausgebildeten Zwischenschicht wurden Esche (*Fraxinus excelsior*) und Erle (*Alnus glutinosa*) kartiert. Neben Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Echtem Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Gewöhnlichem Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), welche als wertbestimmende Arten kartiert wurden, sind in der Krautschicht neben der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) auch Frühlingsblüher wie Buschwindröschen und Gelbe Anemone (*Anemone nemorosa*, *A. ranunculus*) vertreten. Weitere charakteristische Arten wie z.B. Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*) spiegeln die trockeneren Verhältnisse im Vergleich zum oben beschriebenen Bestand wider. Die Baumschicht des Erlen-Eschenwaldes nördlich von Brenitz (Biotop 4247SO0221) besteht etwa zu gleichen Anteilen aus Erle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) und ist teils reichhaltig mit Lianen von Hopfen (*Humulus lupulus*) behangen. Stellenweise ist ein Unterstand mit Gemeiner Traubenkirsche (*Prunus padus*) ausgebildet. In der dichten üppigen Krautschicht dominieren Brennnessel (*Urtica*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Rasen-Schmieie und Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*). Mit einzelnen Exemplaren wurde die in Brandenburg gefährdete Einbeere (*Paris quadrifolia*) als oben noch nicht genannte wertbestimmende Art kartiert.

Abb. 16 Überschwemmter Erlen-Eschenwald LRT 91E0* am nordwestlichen Ufer vom Lugkteich mit Sumpf-Dotterblume (Biotop 4247SO0063) (Linge, 04.06.2018)



Abb. 17 Erlen-Eschenwald LRT 91E0* westlich von Zeckerin mit Buschwindröschen (Biotop 4247SO0217) (Linge, 06.04.2019)



Abb. 18 Erlen-Eschenwald LRT 91E0* nördlich von Brenitz (Biotop 4247SO0221) mit größeren Bestandslücken durch Windwurf (Linge, 24.08.2019)



Der Erhaltungsgrad der LRT-Flächen 4247SO0063 und 4247SO0217 wurde als gut (EHG B) bewertet, von der LRT-Fläche 4247SO0222 mit mittel bis schlecht (EHG C). Auf allen Flächen sind die Habitatstrukturen mit geringem Auftreten der Reifephase, weniger als fünf Alt- bzw. Biotopbäumen pro ha und einem Totholzanteil unter 10 m³/ha mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C). Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars war auf allen Flächen weitgehend vorhanden (Kategorie B), da trotz zahlreichem Auftreten charakteristischer Arten nur 3 bis 4 LRT-kennzeichnende Arten gefunden werden konnten. Auf allen Flächen gab es mittlere Beeinträchtigungen durch Grundwasserabsenkungen (Kategorie B) und auf der Fläche nördlich von Brenitz zusätzlich starke Beeinträchtigungen durch Windwurf, so dass einige größere Kahlstellen entstanden sind (Kategorie C).

Tab. 16 Erhaltungsgrade des LRT 91E0 *Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A - hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	12,07	3,6	2	-	-	-	2
C - mittel-schlecht	4,51	1,3	1	-	-	-	1
Gesamt	16,58	4,9	3	-	-	-	3
LRT-Entwicklungsflächen							
91E0*	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 17 Erhaltungsgrad der Einzelflächen des LRT 91E0 *Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

ID	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamt
NL18006-4247SO0063	6,61	C	B	B	B
NL18006-4247SO0217	5,46	C	B	B	B
NL18006-4247SO0222	4,51	C	B	C	C

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der LRT 91E0* mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 16,58 ha gemeldet. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) verringerte sich die Gesamtfläche des LRT 91E0* im Gebiet um 3,16 ha. Der Erhaltungsgrad auf Gebiets-ebene wurde unverändert mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) in der aktuellen Flächengröße des LRT. Der Grund dafür ist die seit 2018 anhaltende klimabedingte Trockenheit sowie die beschriebenen tiefgreifenden Meliorationen, die sich negativ auf den Wasserhaushalt auswirken und zu einer absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades des LRT 91E0* führt, wenn keine geeigneten Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden.

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, ebenso die Fläche sowie spezifischen Strukturen und Funktionen und Zukunftsaussichten. 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* bestehen 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

In diesem Kapitel werden die Vorkommen der bisher erfassten Arten des Anhangs II der FFH-RL und deren Habitate beschrieben und bewertet bzw. nach vorhandener Datenlage ausgewertet.

Im Standarddatenbogen nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler sind Fischotter (*Lutra lutra*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) sowie Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet.

Die Arten Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Biber (*Castor fiber*) sind für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet nicht im Standarddatenbogen gemeldet und daher nicht maßgeblich. In den nachfolgenden Kapiteln werden die Arten daher nicht vertiefend thematisiert (siehe Kapitel 1.7.1).

Für den Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) war im Rahmen der FFH-Managementplanung eine Datenrecherche (IUCN-Kartierung, Erfassungen der Naturwacht) und die Aufnahme von indirekten Nachweisen im Rahmen der Biotopkartierung beauftragt. Für Fledermausarten nach Anhang II (Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*)) wurden Beobachtungen von Herrn Korreng (Kastenvorkontrollen, Netzfänge und Quartierkontrollen) aus den Jahren 2010 bis 2018 ausgewertet. Für den Kammolch (*Triturus cristatus*) wurden Nachweise eines von der Naturwacht aufgestellten Amphibienzäunes vom Frühjahr 2019 ausgewertet. Im Hinblick auf den Hirschkäfer und Eremiten dienten vor allem die Landes-Themen-Managementpläne als Informationsquelle.

Für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) erfolgten im Jahr 2018 Neuerfassungen.

Tab. 18 Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Art	Angaben im SDB*		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet	maßgebliche Art
Biber (<i>Castor fiber</i>)	-	-	2012 bis 2016	Biberburg ggü. Fischerhütte, 2019 Rückzug aus dem Breiten Graben (Biberburg)	nein
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p	B	2019	67,8 ha	ja
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	-	-	2017	Gesamtes FFH-Gebiet** als Jagd- und Transfergebiet; Reproduktion 2018 in der Rochauer Heide	nein
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	p	B	2010-2018	107,9 ha	ja
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	-	-	kein Nachweis	2018 nicht erfasst. Letzter Nachweis 1998 (Fehlmeldung)	nein
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	3	B	2019	1,4 ha**	ja

Art	Angaben im SDB*		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet	maßgebliche Art
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	p	B	2009	potenzielle Habitate auf 0,26 ha	ja
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	p	B	2018	4,66 ha**	ja
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	p	C	2018	4,1 ha**	ja

* Stand nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler;

** gutachterlich abgeleitete potentielle Habitatfläche;

i = Einzeltiere; p = sesshaft, vorhanden; 3 = 11 - 50 Individuen

1.6.3.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

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 dieser 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 - 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 Kalkgruben und Niederungen bei Sonnewalde fand eine Recherche und Auswertung vorhandener Daten statt. Dabei wurden Informationen des landesweiten Fischottermonitorings (Fischotter-IUCN-Kartierung 1995 - 2018, Totfunde Fischotter) und folgende Gutachten der Naturwacht des Naturparks Niederlausitzer Landrücken berücksichtigt:

- Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Niederlausitzer Landrücken - Erfassung Wanderhindernisse Fischotter (2014),
- Naturkundlicher Jahresbericht 2017 des Naturparks Niederlausitzer Landrücken
- Datenerhebung der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Niederlausitzer Landrücken - Monitoring Fischotter-Wechsel (2015).

Die jeweiligen Schutzgebietsbetreuer der Naturwacht wurden zu aktuellen Informationen (Nachweise, Sichtungen) über den Fischotter befragt.

Status der Art im FFH-Gebiet

Der Fischotter reproduziert regelmäßig im FFH-Gebiet bzw. der nahen Umgebung. Der Lugkteich stellt ein wichtiges Nahrungsgewässer dar. Nach Beobachtungen der Naturwacht wird der Lugkteichzufluss regelmäßig als Wechsel genutzt.

Im Rahmen des Fischottermonitorings aus den Jahren 1995 - 20218 besteht ein positiver Kontrollpunkt innerhalb des FFH-Gebietes am Oberförster Wiesengraben an der Kreuzung des Gewässers mit dem Uferweg westlich des Lugkteichs (M-33-4-C-c/1). Dort wurden von der Naturwacht jährlich regelmäßig Spuren, Kot und Nahrungsreste gesichtet. Am Lugkteich werden zudem regelmäßig adulte und junge Tiere beobachtet, im Jahr 2019 wurden 2 Jungtiere gesichtet. Das Gebiet ist über den Oberförster Wiesengraben/Breiten Graben und den Lugkteichzufluss/Sonnewalder Landgraben an das umgebende Gewässersystem bis zur Kleinen Elster vernetzt. Der nächste Untersuchungspunkt mit regelmäßigen Funden seit 2006 befindet sich im FFH-Gebiet Kalkgruben und Niederungen bei Sonnewalde am Sonnewalder Landgraben (M-33-4-C-d/1).

Die ökologische Zustandsbewertung vom Neuen Lugkteichabfluss nördlich und südlich vom Lugkteich ist nach Wassersrahmenrichtlinie als schlecht eingestuft. Im Hinblick der biologischen Qualitätskomponenten ist die Fischfauna jeweils schlecht bewertet worden, zu den übrigen Parameter (Phytoplankton, Makrophyten/Phytobenthos, benthische wirbellose Fauna und andere Arten) liegen keine Angaben vor. Für die Unterstützenden Qualitätskomponenten sind die allgemeinen physiko-chemischen Parameter beim nördlichen Lugkteichabfluss gut und beim südlichen Lugkteichabfluss sehr gut. Zu den weiteren Komponenten wie Morphologie, Durchgängigkeit und Wasserhaushalt liegen keine Angaben vor (Statusmeldung 23.07.2015).

Die ökologische Zustandsbewertung vom Oberförster Wiesengraben ist nach Wassersrahmenrichtlinie ebenfalls als schlecht eingestuft. Die Fischfauna als biologische Qualitätskomponente wurde als schlecht bewertet. Zu den übrigen Komponenten bzw. Parameter wie, Phytoplankton, Makrophyten/Phytobenthos, benthische wirbellose Fauna und andere Arten liegen keine Angaben vor. Für die unterstützenden Qualitätskomponenten sind die allgemeinen physiko-chemischen Parameter mit sehr gut bewertet. Zu den weiteren Komponenten wie Morphologie, Durchgängigkeit und Wasserhaushalt liegen keine Angaben vor (Statusmeldung 23.07.2015).

Da der Lugkteich nicht Bestandteil dieser Bewertung ist, jedoch als Nahrungshabitat (Habitat Lutrlutr 001) für den Fischotter eine bedeutende Rolle spielt, wurde die Habitatqualität insgesamt als gut eingestuft (Kategorie B).

Es wird keine Reusenfischerei betrieben, es gibt jedoch einen Totfund aus dem Jahr 2000 bei Pahlsdorf. Es besteht ein Wanderhindernis mit geringem Gefahrenpotential am Durchlass des Oberförster Wiesengrabens unter dem Uferweg, westlich vom Lugkteich. Ebenfalls wird das Wanderhindernis M-33-4-C-c/3 am Teichgraben Brenitz ca. 900 m südlich der Gebietsgrenze bei Brenitz, unter der relativ stark befahrenen Landstraße L 703, mit mittlerem Gefahrenpotential berücksichtigt. Ein gefahrloser Wechsel ist nur bei niedrigem Wasserstand über die Berme, unterhalb der Straße, möglich. Die Beeinträchtigungen werden daher insgesamt als mittel (Kategorie B) bewertet.

Auf Basis der landesweiten Einschätzung zur Teilbewertung des Zustands der Population ist diese mit A (hervorragend) zu bewerten. Insgesamt ergibt sich für den Fischotter im FFH-Gebiet ein guter Erhaltungsgrad (EHG B).

Tab. 19: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche* an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	67,8	20,6
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	67,8	20,6

*: Lugkteich als regelmäßiger Reproduktionsraum

Tab. 20 Erhaltungsgrad je Habitat des Fischotters im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr001
Zustand der Population (landesweit)	A
landesweit	A
Habitatqualität	B
Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	B
Beeinträchtigungen	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	B
Habitat in ha	67,8*

*: Lugkteich als regelmäßiger Reproduktionsraum

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der Fischotter mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) wurde der Erhaltungsgrad unverändert 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 Grund dafür ist die seit 2018 anhaltende klimabedingte Trockenheit sowie die beschriebenen tiefgreifenden Meliorationen, die sich negativ auf den Wasserhaushalt auswirken und zu einer absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades des Fischotters führt, wenn keine geeigneten Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Der Erhaltungszustand der Population des Fischotters in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BFN (2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt. In Brandenburg ist der Erhaltungszustand günstig (fv) und es bestehen eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien (LFU 2016).

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 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) ist eine typische Waldfledermaus, die gehölz- und strukturreiche Parklandschaften mit Fließgewässern sowie großflächige Wälder besiedelt. Ihre Jagdgebiete liegen in geschlossenem Wald, Feldgehölzen oder entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken sowie Wasserläufen. Das Nahrungsspektrum besteht aus Kleinschmetterlingen, Käfern sowie anderen Fluginsekten (DIETZ et al. 2007). Als Wochenstubenquartiere werden enge Spaltenverstecke genutzt, wie z.B. hinter abstehender Rinde an abgestorbenen Bäumen oder Ästen.

Status der Art im FFH-Gebiet

Für die Dokumentation und Bewertung der Fledermausfauna im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet erfolgte eine Auswertung von bereits vorhandenen Daten, die bei Netzfängen und im dort eingerichteten Kastenrevier bei regelmäßigen Kontrollen aus den Jahren 2010 bis 2018 erhoben wurden. Außerdem fließen in die Datenrecherche die Ergebnisse aus einem Winterquartier ein, das in naher Umgebung südöstlich des FFH-Gebietes liegt. Sofern mehrere Daten aus demselben Jahr vorlagen, wurde der Datensatz mit der höheren Individuenzahl der jeweiligen Fledermausart für die vorliegende Auswertung genutzt, um Doppelzählungen zu vermeiden.

Die Mopsfledermaus konnte regelmäßig bei den Erfassungen im Zeitraum von 2010 bis 2018 im Gebiet und im nahe gelegenen Winterquartier nachgewiesen werden. Mopsfledermäuse sind Spaltenbewohner, die enge Zwischenräume an Bäumen (zum Beispiel abstehende Rinde, Stammrisse) sowie an Gebäuden (zum Beispiel Holzverkleidung, Fensterläden) besiedeln. In den Jahren 2014 und 2015 wurde im untersuchten Kastenrevier jeweils eine Wochenstube (Fortpflanzungsstätte) der Art festgestellt. Wie die Tab. 21 zeigt, werden regelmäßig Nachweise dieser Art erbracht, so dass von einem stabilen Vorkommen der Art im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auszugehen ist. In benachbarten FFH-Gebieten, beispielsweise im FFH-Gebiet Kalkgruben und Niederungen bei Sonnewalde, wurde die Art ebenfalls wiederholt bei Erfassungen dokumentiert, durch telemetrische Untersuchungen wurden im Jahr 2018 mehrere Quartierbäume, beispielsweise östlich des Lugkteichgebietes, ermittelt. Somit ist auch für einen großräumigen Maßstab abzuleiten, dass die Art ein konstantes Vorkommen hat und geeignete Habitatbedingungen vorfindet. Der Zustand der Population im FFH-Gebiet wird mit mittel bis schlecht (Kategorie C) bewertet.

Tab. 21 Nachweise der Mopsfledermaus in den Jahren 2010 - 2018 im Sommerhalbjahr

Art	Jahr	Anzahl Individuen ¹⁾	Methode
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2010/2011	2	Kastenkontrolle
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2012	0	Kastenkontrolle, Netzfang
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2013	3	Netzfang
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2014	14 Wochenstube	Kastenkontrolle
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2015	18 Wochenstube	Kastenkontrolle
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2016	5	Kastenkontrolle
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2017	5	Kastenkontrolle
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2018	8	Kastenkontrolle

¹⁾ Höchste Anzahl bei einer Begehung

Eine Erfassung der Bestände durch Netzfänge und Detektorbegehungen war nicht vorgesehen. Unter Einbeziehung der im FFH-Gebiet vorzufindenden Biotoptypen wurden potenzielle Habitate wie Quartiermöglichkeiten (Habitat Barbbarb 001) und Jagdhabitate (Habitat Barbbarb 002) der in Brandenburg lebenden Fledermausart abgegrenzt. Als Quartiermöglichkeiten von Waldfledermausarten können Höhlungen oder Stammrisse an alten Baumbeständen, wie sie im Lugkteichgebiet vorkommen, dienen. Der höhlen- und spaltenreiche Baumbestand weist eine gute Ausstattung an potenziellen Fledermausquartieren auf. Zudem bietet das eingerichtete Kastenrevier weitere Quartierstandorte und erhöht das Angebot an nutzbaren Strukturen.

Ein hohes Quartierpotenzial ist in den gesetzlich geschützten Eichen-Hainbuchenwäldern, und Eichenmischwäldern, die sich vor allem im nördlichen und südlichen Gebietsabschnitt des FFH-Gebiets befinden, vorhanden. Diese zeichnen sich durch einen hohen Totholzanteil und Struktureichtum aus. Größere Flächen im FFH-Gebiet werden von Nadelholzforsten und Kiefernwäldern eingenommen, die durch die fortwährende wirtschaftliche Nutzung weniger struktur- und totholzreich sind. Die große Wasserfläche des Lugkteiches mit angrenzenden Röhrichtgesellschaften ist ein geeignetes Jagdhabitat für die Artengruppe.

Die Habitatqualität der Wälder mit durchschnittlich 10 bis 20 Biotop- bzw. Habitatbäumen pro ha ist für die Mopsfledermaus gut (Kategorie B).

Bei einer Begehung und der Auswertung der Biotoptypenkarten waren keine nachhaltigen Beeinträchtigungen für jagende Fledermäuse und potenzielle Quartierbäume erkennbar. Grundsätzlich ist der Erhalt von potenziellen Habitatbäumen (insbesondere Alt-, Totholz- und Höhlenbäume) für die Fledermausfauna von entscheidender Bedeutung, damit die Tiere genügend nutzbare Quartierstandorte innerhalb des Baumbestandes vorfinden. Das eingerichtete Kastenrevier erhöht das Quartierangebot, kann allerdings die Ausstattung mit natürlichen Quartieren nicht ersetzen. Die westlich in fünf kilometer Entfernung vorkommenden fünf Windräder auf Offenflächen wirken sich nicht beeinträchtigend auf die Population aus. Im gesicherten und optimierten Winterquartier in der Nähe vom FFH-Gebiet, wird die Beeinträchtigung mit mittel (Kategorie B) erfasst, sodass die Beeinträchtigungen insgesamt mit mittel (Kategorie B) bewertet werden.

Tab. 22 Erhaltungsgrad der Mopsfledermauspopulation im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche* in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	9	177,3	54
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	9	177,3	54

*: gutachterlich abgeleitetes potentielles Habitat

Tab. 23 Erhaltungsgrad je Habitat der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Bewertungskriterien	Habitat-ID*	Habitat-ID**
	Barbbarb001-008	Barbbarb009
Zustand der Population	C	C
Wochenstube, Anzahl der adulten Weibchen	C	C
Winterquartier, Anzahl Individuen	C	C
Habitatqualität	B	Jagdhabitat
Quartierangebot, Anzahl Biotopbäume	B	-
Beeinträchtigungen	B	B
Jagdgebiet:		
Forstwirtschaftliche Maßnahmen	A	A
Beeinträchtigung durch Windenergienutzung	A	A
Wochenstubenquartier in Gebäude:		
Winterquartier	B	B
Gesamtbewertung	B	B
Habitat in ha	107,9	69,4

*: gutachterlich abgeleitetes potentielles Habitat

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist die Mopsfledermaus mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) als sesshaft gemeldet. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) wurde der Erhaltungsgrad unverändert mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und –maßnahmen zur Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B). Nur durch Erhaltungsmaßnahmen, die eine nachhaltige Bewirtschaftung der Forstflächen unter Berücksichtigung der Habitatstrukturen und eines ausreichend hohen Totholzanteils sind die Habitate der Mopsfledermaus sichern sind die Lebensraumstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.

Der Erhaltungszustand der Population der Mopsfledermaus in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BFN (2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt. In Brandenburg ist der Erhaltungszustand ungünstig bis schlecht (uf2) und es bestehen eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien) (LFU 2016).

1.6.3.3 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Kammolch (*Triturus cristatus*) kommt in Deutschland überwiegend in der offenen Landschaft vor, besiedelt jedoch bei Vorkommen von besonnten Gewässern auch Waldgebiete. Optimale Laichgewässer sind sonnenexponierte, vegetationsreiche und fischfreie stehende Gewässer. Ausgeprägte submerse Vegetation ist zum Anheften der Eier, als Versteckplatz und Lebensraum der Larven wichtig, obwohl es auch vorkommt, dass die Tiere sich in vegetationsarmen Gewässern fortpflanzen. Adulte Tiere halten sich in der Bodenregion auf, während die Larven eher das freie Wasser besiedeln. Die Landhabitate liegen vorwiegend in Gehölzbeständen (Wälder, Gebüsche). Hier werden Steine, Totholz oder Wurzeln als Verstecke genutzt, Überwinterungsquartiere liegen meist in tieferen Bodenschichten.

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

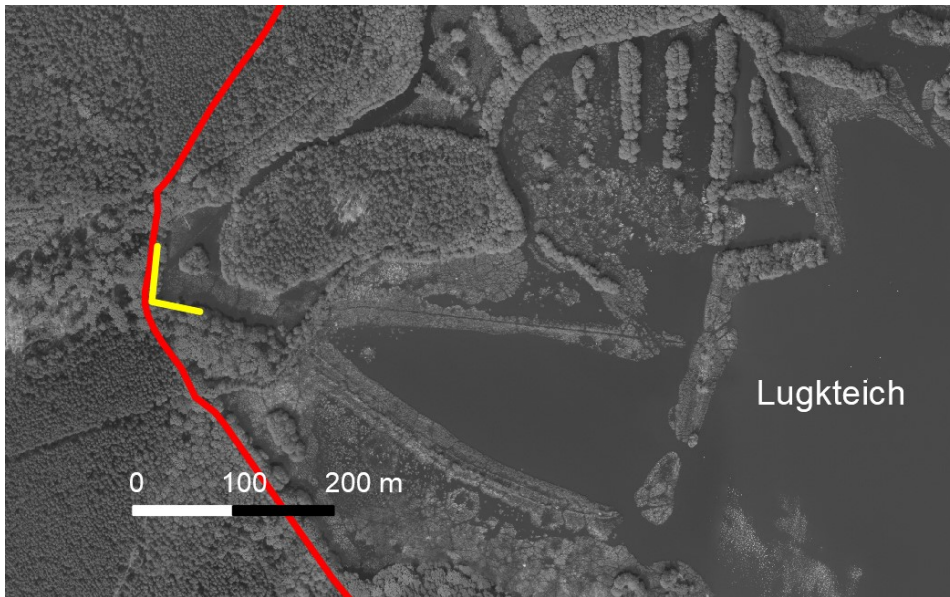
Status der Art im FFH-Gebiet

Im Rahmen von Datenerhebungen für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 wurde im Jahr 2019 vom 01.03. bis 14.04. von der Naturwacht NP NLL am westlichen Ufer des Lassigteichs (Biotopfläche 4247SO0071) ein Amphibienzaun in einer Länge von ca. 100 m aufgestellt und täglich kontrolliert. Ziel war es unter anderem Nachweise von Kammolchen und Rotbauchunken zu erbringen, wobei nur der Nachweis vom Kammolch gelang. Basis der Bewertung der Kammolchpopulation ist die Amphibienzaunfassung von 2019.

Der Lassigteich wurde gutachterlich als potenzielles Reproduktionsgewässer abgegrenzt (Habitat Trit-cris001)). Im Zeitraum vom 01.03. bis 14.04.2019 wurden insgesamt 29 Exemplare des Kammolchs erfasst, wobei an einem Tag max. acht Kammolche vorgefunden wurden. Im Vorjahr konnten zudem mehrere Jungtiere in den Fangeimern nachgewiesen werden. Der Zustand der Population wurde mit mittel bis schlecht (Kategorie C) bewertet.

Die Habitatqualität des Lassigteichs wurde als gut (Kategorie B) bewertet. Die Größe des Teichs mit ca. 1,4 ha, der Anteil der Flachwasserzonen mit 70 %, die Strukturierung des angrenzenden Landlebensraum mit einem hohen Waldvorkommen und die Entfernung des potentiellen Winterlebensraums von unter 300 m wurden als hervorragend erfasst. Die Deckung submerser und emerser Vegetation mit insgesamt 40 % sowie die besonnten Bereiche mit ca. 80 % sind gut ausgeprägt. Die nächsten bekannten Vorkommen sind ca. 8 km entfernt, jedoch sind aufgrund der Habitatausstattung Vorkommen im näheren Umfeld sehr wahrscheinlich, weshalb dieses Kriterium gutachterlich ebenfalls mit gut bewertet wird.

Abb. 19 Lage des Amphibienzaunes (gelbe Linie) mit einer Länge von ca. 100 m am Westufer des Lassigteichs (Biotop 4247SO0071) mit FFH-Gebietsgrenze (rot)



Planunterlage: Geobasisdaten LGB©GeoBasis-DE/LGB 2017, LV B 03/17, Digitale Orthophotos (DOP)

Die Beeinträchtigungen durch Schadstoffeinträge durch den teils belasteten Neuen Lugkteichabfluss, der geringe Einwanderung von Fischen vom nahegelegenen Lugkteich und die Zerschneidung des Lebensraums durch Fahrwege oder Isolation wurden jeweils und insgesamt als mittel (Kategorie B) eingeschätzt.

Der Erhaltungsgrad des Kammmolchs wird daher insgesamt im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet als gut (EHG B) bewertet.

Abb. 20 Amphibienzaun am Westufer des Lassigteichs (Biotop 4247SO0071) (Naturwacht, März/April 2019)



Tab. 24 Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche* in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	1,4	0,4
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	1,4	0,4

*: gutachterlich abgeleitetes potentielles Habitat

Tab. 25 Erhaltungsgrad je Habitat des Kammmolchs im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Bewertungskriterien	Habitat-ID*
	Tritcris001
Zustand der Population	C
Maximale Aktivitätsdichte je Fallennacht über alle beprobten Gewässer eines Vorkommens	C
Habitatqualität	B
Wasserlebensraum	
Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer	A
Anteil Flachwasserzonen	A
Deckung submerser und emerser Vegetation	B
Besonnung	B
Landlebensraum	
Strukturierung des direkt an das Gewässer angrenzenden Landleberaumes	A
Entfernung des potentiellen Winterlebensraumes vom Gewässer	A
Vernetzung	
Entfernung zum nächsten Vorkommen	B
Beeinträchtigungen	B
Wasserlebensraum	
Schadstoffeinträge	B
Fischbestand und fischereiliche Nutzung	B
Isolation	
Fahrwege im Lebensraum bzw. angrenzend	B
Isolation durch monotone landwirtschaftliche Flächen	A
Gesamtbewertung	B
Habitat in ha	1,4

* gutachterlich abgeleitetes potentielles Habitat

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der Kammmolch mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht ein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und –maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungsgrades (EHG B). Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) wurde der Erhaltungsgrad unverändert 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 Grund dafür ist die seit 2018 anhaltende klimabedingte Trockenheit sowie die beschriebenen tiefgreifenden Meliorationen, die sich negativ auf den Wasserhaushalt auswirken und zu einer absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades des LRT 9160 führt, wenn keine geeigneten Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Der Erhaltungszustand der Population des Kammmolches in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt mit einem sich verschlechternden Gesamttrend (BFN 2019). Brandenburg weist dabei einen Anteil von 10 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Der Erhaltungszustand des Kammmolchs in Brandenburg wird mit u1 (ungünstig-unzureichend) eingestuft. Das Land Brandenburg hat eine besondere Verantwortung für den Kammmolch und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien (LFU 2016).

1.6.3.4 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Hirschkäfer ist ein typischer Bewohner von Hartholz-Auenwäldern, Buchenwäldern oder traubeneichenreichen Kiefernforsten, sofern diese einen hohen Anteil an Alt- und Totholz aufweisen. Als sekundäre Biotope werden auch alt- und totholzreiche Streuobstwiesen, Parkanlagen, Friedhöfe, Alleen und Feldgehölze besiedelt. Der Hirschkäfer ist eine thermophile Art, die wärmebegünstigte südexponierte Standorte bevorzugt. Das wichtigste Habitatelement sind Altholzbestände mit einem Alter von über 150 Jahren (KLAUSNITZER & WURST 2003). Insbesondere Eichenbestände mit einem hohen Anteil absterbender und toter Bäume und deren Stümpfe werden als Bruthabitat bevorzugt. Imagines der Hirschkäfer ernähren sich von austretendem Pflanzensaft, der an entweder selbst erzeugten oder durch natürliche Ereignisse entstandenen Rissen und Wunden am Baum, sogenannten Leckstellen, aufgenommen wird.

Für die Dokumentation und Bewertung des Hirschkäfers im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet erfolgte neben der Befragung ortskundiger Fachleute eine Auswertung von bereits vorhandenen Daten, die in den Jahren 2005 bis 2015 erhoben wurden. Diese Daten stammen aus dem Monitoring von Arten der FFH-RL im Land Brandenburg – Hirschkäfer, im Auftrag des LfU Arbeitsgemeinschaft Hirschkäfer Brandenburg (2015).

Status der Art im FFH-Gebiet

Über das Vorkommen des im Standarddatenbogen geführten Hirschkäfers innerhalb des FFH-Gebietes ist nichts bekannt. Auch die Befragung von Fachleuten vor Ort ergab keine Konkretisierung. Grundsätzlich weisen die teils alt- und totholzreichen Eichen-Hainbuchenwälder und bodensauren Eichenmischwälder im Gebiet Habitatpotenzial für die Art auf. Dabei werden vom Revierförster die Alteichen am westlichen Uferweg des Lassigteichs (Lucacerv001) und am südlichen Ufer des Lugkteichs (Lucacerv002) als gutachterlich abgeleitete potentielle Habitatflächen eingestuft. Es erfolgt keine Bewertung, weil durch fehlende Daten keine weiteren Anhaltspunkte vorliegen.

Der nächstgelegene Sichtnachweis von zwei Exemplaren des Hirschkäfers wurden am 10.07.2015 in einem Garten in Walddrehna und am 28.07.2012 ca. 400 m westlich dieses Fundes gemeldet. Weitere bekannte Fundpunkte gibt es ca. 8,5 km nordwestlich im FFH-Gebiet Rochauer Heide, wo auch die Reproduktion nachgewiesen ist (ARBEITSGEMEINSCHAFT HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015). Ein weiterer Sichtnachweis gelang 2017 am Bornsdorf-Grünswalder Weg in Grünswalde ca. 7,5 km von der nördlichen Gebietsgrenze entfernt (2016) (RALF DONAT MDL 2017).

Tab. 26 Erhaltungsgrad des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche* in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	-	-	-
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	2	0,26	0,1

*: gutachterlich abgeleitetes potentielles Habitat

Tab. 27 Erhaltungsgrad je Habitat des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Bewertungskriterien	Habitat-ID	Habitat-ID
	Lucacerv001*	Lucacerv002*
Zustand der Population	o.B.	o.B.
Populationsgröße im Kontrollgebiet	-	-
Reproduktion	-	-
Zuwanderungspotential	-	-
Abundanz	-	-
Habitatqualität	o.B.	o.B.
Alteichenvorkommen	-	-
Saftbäume	-	-
Brutsubstrat	-	-
Entwicklungstendenz des Habitats	-	-
Beeinträchtigungen	o.B.	o.B.
Waldbau vorhanden	-	-
Verinselungseffekt	-	-
Prädatoren	-	-
Gesamtbewertung	o.B.	o.B.
Habitat in ha	0,06**	0,2**

*: gutachterlich abgeleitetes potentielles Habitat

** Linienhabitat Annahme eine Breite von 7,5m

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der Hirschkäfer mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Erfasst wurde der Hirschkäfer mit zwei potenziellen Habitaten. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) wurde der Erhaltungsgrad unverändert mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und –maßnahmen zur Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Der Erhaltungszustand der Population des Hirschkäfers in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands wird als günstig (FV) eingeschätzt mit stabilem Gesamttrend (BfN 2019). Brandenburg weist dabei einen Anteil von 15 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Der Erhaltungszu-

stand wird mit ungünstig-unzureichend (uf1) eingestuft. Das Land Brandenburg hat eine besondere Verantwortung für den Hirschkäfer und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf (Projektauswahlkriterien) (LFU 2016).

1.6.3.5 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Eremit lebt ausschließlich in mulmgefüllten Höhlen lebender Laubbäume (vor allem in Eichen (*Quercus*)), Buchen (*Fagus*), Linden (*Tilia*), Eschen (*Fraxinus*), Weiden (*Salix*) und Obstbäumen, selten aber auch in Birken (*Betula*), Ulmen (*Ulmus*) und vielen fremdländischen Gehölzen. Die Baumart ist für das Vorkommen nachrangig, entscheidend ist ein ausreichend feuchter Holzmulmkörper, der sich im Normalfall erst in entsprechend alten und mächtigen Bäumen mit adäquatem Stammdurchmesser bilden kann.

Die Larvalentwicklung dauert 1 - 3 Jahre. Die Larven ernähren sich dabei von verpilztem Holz und Mulm. Der wärmeliebende Käfer bevorzugt halboffene Habitate, wo eine ausreichende Erwärmung der Brutstätten gewährleistet ist (z. B. Hudewälder, sonnenexponierte Waldränder, Alleen, Parkanlagen). Durch Flüge können die Eremiten im Durchschnitt Distanzen von bis zu 200 m überwinden, in seltenen Fällen erreichen diese höchstens 1 - 2 km. Alle besiedelten Bäume und deren Umgebung bis zu 500 m Entfernung sind als Gebiet der lokalen Population anzusehen (vgl. BfN 2020b). Die Vernetzung und Kontinuität des Bestandes an geeigneten Höhlenbäumen sind essentiell, um ein langfristiges Überleben des Eremiten in einem Gebiet zu sichern. Laut BfN bieten „große, zusammenhängende Höhlenbaumbestände (z.B. große Altholzinseln) [...] günstigere Voraussetzungen für das Überleben eines größeren vernetzten Vorkommens, als z.B. in geringer Dichte über große Waldflächen verteilte einzelne Höhlenbäume“ (BfN 2020c). Daraus wird der Schluss gezogen, dass der „vielfach praktizierte Ansatz, auf großen Waldflächen jeweils nur einige Biotopbäume je Hektar zu erhalten, unproduktiv“ ist (ebd.).

Viele Tiere verlassen die Mulmhöhle ihrer Larvalentwicklung jedoch auch als Imagines nicht, die freien Käfer bleiben überwiegend am Brutbaum. Der Erhalt einer langfristig überlebensfähigen Population setzt daher zwingend das Vorkommen geeigneter Brutbäume in unmittelbarer Nähe voraus. Eine selbständige Besiedlung geeigneter Bäume ist ohne Vorkommen in der näheren Umgebung unwahrscheinlich. Aufgrund der kryptischen Lebensweise des Eremiten bleiben jedoch möglicherweise bestehende Vorkommen unentdeckt.

Für die Dokumentation und Bewertung des Eremiten im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet erfolgte eine Auswertung von bereits vorhandenen Daten, die im Jahr 2013 erhoben wurden. Diese Daten stammen aus dem Monitoring von Arten der FFH-RL im Land Brandenburg – Eremit, im Auftrag der LfU Arbeitsgemeinschaft Eremit Brandenburg (2015).

Status der Art im FFH-Gebiet

Die 2013 im Rahmen des landesweiten Monitorings für den Eremiten aufgenommenen Brutbäume wurden 2018 und 2019 auf eine weiterhin bestehende Besiedlung überprüft. Außerdem wurden im Gebiet mit Ausnahme des Eichen-Hainbuchenbestandes östlich der Bahnlinie südlich von Kleinkrausnick und dem östlichen Teil der Biotope 4247SO0219 und -0221 in allen Laub- und Mischwaldbeständen v.a. mit Alteichen nach weiteren Brut- und Verdachtsbäumen gesucht.

Alle drei im Jahr 2013 erfassten Brutbäume konnten bestätigt werden (siehe Karte 3). Im Moorwald (und dem westlich davon gelegenen Kiefernforst am Oberförster Wiesengraben (Habitat Osmoerem001) sowie am Westufer des Lassigteichs (Osmoerem002) wurden in der Nähe der bestehenden Brutbäume drei zusätzliche Verdachtsbäume ausgewiesen.

Mit drei Brutbäumen ist der Zustand der Population mit mittel bis schlecht (Kategorie C) zu bewerten. Am Westufer des Lassigteichs (Habitat 002) und im angrenzenden Moorwald bzw. Kiefernforst (Habitat 001) gibt es insgesamt 42 grundsätzlich geeignete Brutbäume mit einem Brusthöhendurchmesser von über 60

cm, womit sich eine gute Habitatqualität (Kategorie B) ergibt. Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen des Fortbestandes sind bei beiden Habitaten nicht erkennbar (Kategorie A).

Insgesamt ergibt sich für die Population des Eremiten auf Gebietsebene ein guter Erhaltungsgrad (EHG B).

Tab. 28 Erhaltungsgrad der Population des Eremiten im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha*	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	2	4,66	1,4
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	2	4,66	1,4

*: gutachterlich abgeleitetes potentiell Habitat

Tab. 29 Erhaltungsgrad je Habitat des Eremiten (*Osmoderma eremita*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Bewertungskriterien	Habitat-ID*	Habitat-ID*
	Osmoerem001	Osmoerem002
Zustand der Population	C	C
Metapopulationsgröße	C	C
Habitatqualität	B	B
Lebensraum (Baumbestand)		
Potentielle Brutbäume	B	B
Beeinträchtigungen	A	A
Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen des Fortbestandes	A	A
Gesamtbewertung	B	B
Habitat in ha	4,6	0,06**

*: gutachterlich abgeleitetes potentiell Habitat

** Linienhabitat Annahme eine Breite von 7,5m

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist der Eremit mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Erfasst wurde der Hirschkäfer mit zwei potenziellen Habitaten. Im Vergleich zum SDB (Stand 04/2015) wurde der Erhaltungsgrad unverändert mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades (EHG B).

Der Erhaltungszustand der Population des Eremiten in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt mit einem sich verschlechternden Gesamttrend (BFN 2019). Die Zukunftsaussichten sind unbekannt (BFN, 2019). Brandenburg weist dabei einen Anteil von 20 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Der Erhaltungszustand in Brandenburg wird mit ungünstig-unzureichend(uf1) eingestuft. Das Land Brandenburg hat eine besondere Verantwortung für den Eremiten und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016).

1.6.3.6 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

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 starken Populationsschwankungen und ihre Vergesellschaftung mit anderen *Vertigo*-Arten (COLLING & SCHRÖDER, 2003). Wichtige ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand sind nach PETRICK (2002):

- Feuchte Lebensräume; v.a. Seggenriede, Schilfröhrichte, Pfeifengraswiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Extensivgrünland
- Feuchte Bodenstreu der Seggenriede und Röhrichte sowie der Bruchwälder in Niedermooren, Flussauen und See-Verlandungsmooren
- Langfristig natürlich-hoher Grundwasserspiegel ohne Überstau

Status der Art im FFH-Gebiet

Unter Berücksichtigung vorliegender Daten von PETRICK (2007) erfolgten im Mai und im Juli 2018 eine qualitative Überprüfung der bekannten Fundpunkte und eine quantitative Erfassung der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet. Potenzielle Habitatflächen (basenreichen Feucht- und Nasswiesen, Feuchtgrünland, (Bruchwald)) wurden entsprechend der ökologischen Ansprüche der Art im Vorfeld abgegrenzt. Wichtige Kriterien waren bei der Abgrenzung der vorliegende Biotoptyp, die Vegetationszusammensetzung und die Feuchteverhältnisse. Dabei wurde darauf geachtet, dass es sich um für das FFH-Gebiet repräsentative Biotoptypen handelt. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Daten zur Biotopausstattung (BBK, Stand 2018) wurden insgesamt sieben potenzielle Habitatflächen untersucht: 4247SO0117; -0131; -0186; -0188; -0199; -0210; -0211. Auf Grund der vorherrschenden Vegetationsbedingungen wurde nur die Biotopfläche -0130 (vorher -0131) beprobt und vier Probenflächen (LT01/1 bis 4) ausgewiesen.

Auf den Probenflächen LT01/1-4 wurden im Jahr 2018 keine Exemplare der Schmalen Windelschnecke nachgewiesen. Der Negativnachweis in der vorliegenden Untersuchung kann u.a. auf die langanhaltende Trockenheit im Erfassungsjahr 2018 zurückgeführt werden. Die Untersuchungsfläche befindet sich in einem kleinflächigen, überwiegend lichten Schwarzerlenbestand, innerhalb eines Eichen-Hainbuchenwaldes. Er lässt sich dem Typ des Rasenschmielen-Schwarzerlenwalds auf mineralischem bis anmoorigem und z.T. quelligen Standorten (u.a. *Carex remota*) zuordnen. Somit zählt die Fläche nicht zu den bevorzugt von der Art besiedelten Habitaten. Aufgrund der überwiegend lückigen Baumschicht liegt aber insgesamt eine nur mäßig starke Beschattung vor und die bodennahe Licht- und Wärmeversorgung kann noch als günstig beurteilt werden. Dazu trägt auch die mittelhohe und gleichmäßig über die Fläche verteilte, dabei jedoch i.d.R. nur eine mäßig hohe Deckungsgrad erreichende Krautschicht bei. Das Artenspektrum wird zwar einerseits von Feuchte- und Nässezeigern geprägt, jedoch überwiegen Kräuter, Hochstauden und die Rasenschmiele. Somit kann die Vegetation insgesamt als nur bedingt geeignet eingestuft werden. Mit einer Mächtigkeit von fast durchgehend unter 3 cm ist die Streuschicht nicht optimal ausgebildet. Wie auch aus der Vegetationszusammensetzung deutlich wird, zeigt der Oberboden mehrheitlich eine gleichmäßige Feuchte mit nur kleinflächigen zeitweisen Austrocknungen. Eutrophierungszeiger konnten nicht nachgewiesen werden. Weitere Beeinträchtigungen waren nicht zu erkennen. Die 0,3 ha große Untersuchungsfläche wurde 2018 aufgrund eines Altfundes (W. PETRICK 2007), der Habitatbedingungen (Vorkommen von Feuchte- und Nässezeigern, ausreichende Belichtung etc.) und der sehr geringen Beeinträchtigungen als potenzielles Habitat der Schmalen Windelschnecke (Vertangu001) bewertet.

Im Rahmen der Auswertung und Überprüfung der Kartiererergebnisse der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet 2018 erfolgte am 07.04.2020 eine wiederholte Begehung ausgewählter Flächen das LfU. Dabei wurden die Erfassungen bestätigt sowie zusätzlich ein Teil einer Feuchtwiese (Biotop

4247SO0224) im Süden des Schutzgebietes als potenzielle Habitatfläche der Schmalen Windelschnecke ausgewiesen (Vertangu002). Die Fläche wurde 2018 als Feuchtwiese nährstoffreicher Standorte (05103) kartiert. Die Streuschicht ist nutzungsbedingt nur gering ausgebildet. Auf der Probenfläche konnte kein Exemplar der Schmalen Windelschnecke nachgewiesen werden, aber generell werden die Habitatbedingungen als gut eingeschätzt (PETRICK 2020, mündl.).

Als Begleitmollusken wurden 2020 die folgenden Arten nachgewiesen: Glatte Grasschnecke (*Vallonia pulchella*), Braune Streifenglanzschnecke (*Nesovitrea hammonis*), Gemeine Glattschnecke (*Cochlicopa lubrica*), Kleine Sumpfschnecke (*Galba truncatula*), Glänzende Dolchschncke (*Zonitoides nitidus*), Gemeine Windelschnecke (*Vertigo pygmea*) und Sumpfwindelschnecke (*Vertigo antivertigo*).

Eine Bewertung des Erhaltungsgrades der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist auf Grund eines fehlenden Nachweises nicht möglich.

Tab. 30 Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID	
	Vertangu001	Vertangu002
Zustand der Population	-	-
Populationsdichte	-	-
Ausdehnung der Besiedlung in geeignetem Habitat	-	-
Habitatqualität	B	C
Belichtung der Bodenschicht	B	A
Wasserhaushalt	B	B
Anzeichen mangelnder Habitatqualität durch Begleitfauna	B	C
Beeinträchtigung	A	B
Nährstoffeintrag (Eutrophierung)	A	A
Flächennutzung	A	B
Aufgabe habitatprägender extensiver Nutzung	A	
anthropogene Veränderung des Wasserhaushaltes	A	B
Gesamtbewertung	-	-
Habitatfläche in ha	0,3	3,8

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet ist die Schmale Windelschnecke mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) gemeldet. Erfasst wurde die Schmale Windelschnecke mit zwei potenziellen Habitaten. Im Vergleich zum Standarddatenbogen (SDB) (Stand 04/2015) wurde der Erhaltungsgrad unverändert mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Wiederherstellung des mittel bis schlechten Erhaltungsgrades (EHG C).

Der Erhaltungszustand der Population der Schmalen Windelschnecke in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt mit einem sich verbessernden Gesamttrend. Die Zukunftsaussichten sind ungünstig bis unzureichend (BFN, 2019). Brandenburg

weist dabei einen Anteil von 20 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Für Brandenburg bestehen eine besondere Verantwortung für die Schmale Windelschnecke und ein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016).

1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

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

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

Für die genannten Pflanzenarten ist verboten: absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren.

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

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet. Für diese Arten werden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt. So lässt sich im Rahmen der FFH-Managementplanung vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL Arten des Anhangs IV beeinträchtigt werden

Tab. 31 Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	k.A.	Nachweis von Einzeltieren (max. 5 Tiere im Jahr 2018) in den Jahren 2015 bis 2018 durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 11 Tiere, Sommerquartier überwiegend in Gebäuden.
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	k.A.	In den Jahren 2010 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 10 Tiere im Jahr 2012) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 33 Tiere, Wochenstube 2012, außerhalb des FFH-Gebietes befindliches Winterquartier (Höchstzahl 16), bewohnt im Sommerhalbjahr Baumhöhlen und ist auf eine große Auswahl an Höhlungen angewiesen, um genügend Quartiermöglichkeiten zu finden.
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	k.A.	In den Jahren 2010 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 9 Tiere im Jahr 2018) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 48 Tiere.
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	k.A.	In den Jahren 2012 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 125 Tiere im Jahr 2017) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 378 Tiere, damit indivi-

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
		duenreichste Art im Gebiet. Der Große Abendsegler bewohnt im Sommerhalbjahr großvolumige Baumhöhlen und ist auch in Fledermauskästen anzutreffen.
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	k.A.	In den Jahren 2014 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 2 Tiere im Jahr 2018) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 4 Tiere. Spaltenbewohner, der geeignete Strukturen an Baum- und Gebäudebestand als Quartierstandorte nutzt.
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	k.A.	In den Jahren 2013 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 5 Tiere im Jahr 2018) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 5 Tiere.
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	k.A.	In den Jahren 2013 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 5 Tiere im Jahr 2018) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 5 Tiere. Bewohnt im Sommerhalbjahr Baumhöhlen und ist auf eine große Auswahl an Höhlungen angewiesen, um genügend Quartiermöglichkeiten zu finden.
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	k.A.	In den Jahren 2012 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 42 Tiere im Jahr 2018) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 136 Tiere, Wochenstubenquartier 2012. Spaltenbewohner, der geeignete Strukturen an Baum- und Gebäudebestand als Quartierstandorte nutzt.
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	k.A.	In den Jahren 2012 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 41 Tiere im Jahr 2015) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 136 Tiere, Wochenstubenquartier 2014 und 2015, außerhalb des FFH-Gebietes befindliches Winterquartier. Bewohnt im Sommerhalbjahr Baumhöhlen und ist auf eine große Auswahl an Höhlungen angewiesen, um genügend Quartiermöglichkeiten zu finden.
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	k.A.	In den Jahren 2010 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 11 Tiere in den Jahren 2012 und 2014) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 43 Tiere. Spaltenbewohner, der geeignete Strukturen an Baum- und Gebäudebestand als Quartierstandorte nutzt.
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	k.A.	In den Jahren 2013 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 13 Tiere in den Jahren 2017) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 33 Tiere.
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	k.A.	In den Jahren 2016 bis 2018 Nachweis von Einzeltieren (max. 3 Tiere in den Jahren 2017) durch Netzfänge und Kastenkontrollen, über die Jahre insg. 4 Tiere. Spaltenbewohner, der geeignete Strukturen an Baum- und Gebäudebestand als Quartierstandorte nutzt.

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	k.A.	Keine Nachweise bei künstlichen Verstecken 2018 und 2019.
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	k.A.	Keine Nachweise bei künstlichen Verstecken 2018 und 2019.
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	NL18006-4247SO0072	Der Laubfrosch wurde vom Revierförster bis vor ca. 10 Jahren am westlichen Ufer des Lugkteichs (Biotop 4247SO0072) noch regelmäßig verhört. Eine von der Naturwacht für den Mai 2019 geplante Intensivsuche nach dem Laubfrosch war auf Grund des Wassermangels leider nicht möglich.
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	NL18006-4247SO0071	Am Amphibienzaun am Westufer des Lassigteichs wurden vom 01.03. bis 14.04.2019 28 Knoblauchkröten in den Fangemern dokumentiert.
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	NL18006-4247SO0071, NL18006-4247SO0061, NL18006-4247SO0063	Lassigteich Moorwald Oberförster Wiesengraben Erlen-Eschenwald NW-Ufer Lugkteich

1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Die Korrektur wissenschaftlicher Fehler umfasst Vorschläge zu Änderungen der Meldung des Standarddatenbogens und Änderungen der Maßstabsanpassung bzw. inhaltlicher Grenzkorrekturen. Grenzanpassungen können erforderlich sein, wenn durch die Außengrenzen Lebensraumtypen oder Habitatflächen von Arten des Anhangs II der FFH-RL angeschnitten werden bzw. diese ganz oder zum großen Teil außerhalb des FFH-Gebietes liegen.

1.7.1 Aktualisierung des Standarddatenbogens

Im Standarddatenbogen (Stand: 04.2015) des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet sind sieben Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL verzeichnet. Basierend auf den Informationen der aktuellen Kartierung von 2018 lassen sich mehrere notwendige Veränderungen im Standarddatenbogen bezüglich dieser Lebensraumtypen ableiten (vgl. Tab.: 30).

Der LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletia uniflorae* und / oder der *Isoeto-Nanojuncetea* wurde bei den Kartierungen mit einer kleinen Biotopfläche (Lassigteich) bestätigt. Die ursprüngliche Flächenangabe von 49,47 ha wurde auf den tatsächlichen Bestand von 2,03 ha angepasst. Der große Zentralbereich des Lugkteichs mit submerser Vegetation des LRT 3150, wurde insgesamt mit einer Fläche von 63,65 ha neu gemeldet. Diese Fläche wurde in der Vergangenheit als LRT 3130 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* kartiert, was jedoch auf einen wissenschaftlichen Fehler zurückzuführen ist.

Die Meldung des LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe beruht aufgrund der Ausweisung von Entwässerungsgräben auf einem wissenschaftlichen Fehler und wird aus dem Standarddatenbogen entfernt.

Das Vorkommen des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe wurde bestätigt. Der Lebensraumtyp kommt als Begleitbiotop vor.

Der LRT 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*) konnte während der Biotopkartierung 2018 nicht bestätigt werden. Aufgrund fehlender Entwicklungsflächen sowie der starken Austrocknung des Gebiets ist kein Potential zur Entwicklung dieses LRT gegeben. Dieser LRT wird daher aus dem Standarddatenbogen entfernt.

Der LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) wurde mit einer Fläche von 31,64 ha bestätigt (ursprüngliche Fläche 2015: 23,82 ha). Die Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) sind neu mit 16,11 ha gemeldet. Der Flächenzuwachs von ehemals 6,00 ha auf 16,11 ha ergibt sich aus der Neuuzuordnung von drei Biotopflächen, die ehemals als LRT Flächen von Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9160) und Erlen-Eschenwäldern (LRT 91E0*) ausgewiesen wurden. Die Fläche des LRT 91E0* hat sich verkleinert von 19,74 ha auf 16,58 ha (Tab. 30).

Tab. 32 Abstimmung Wissenschaftlicher Fehler für die LRT im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Standarddatenbogen (SDB) Stand: 04.2015				Festlegung zum SDB		
Code	Fläche in ha	EHG (A, B, C)	Repräsentativität**	Code	Fläche in ha	EHG (A, B, C)
3130	49,47	B	A	3130	2,03	B
3150	-	-	-	3150	63,65	B
3260	1,0	B	C	3260	-	-
6430	5,0	B	C	6430	2,06	B
7150	1,0	A	B	7150	-	-
9160	23,82	B	C	9160	31,64	B
9190	6,0	B	C	9190	16,11	C
91E0*	19,74	B	C	91E0*	16,58	B

* prioritärer Lebensraumtyp; **A = hervorragend; B = gut; C = mittel (sinifikant); EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades: A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht, E = Entwicklungsfläche

Die Anhang II Arten Eremit (*Osmoderma eremita*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Fischotter (*Lutra lutra*), Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) sind nach wie vor im SDB gemeldet. Die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) wurde während der Kartierung von 2018 nicht erfasst. Der letzte Nachweis über die Art wurde 1998 dokumentiert und gilt als Fehlmeldung. Die Rotbauchunke wird als wissenschaftlicher Fehler aus dem Standarddatenbogen entfernt.

Tab. 33 Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Arten im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Standarddatenbogen (SDB) Stand: 04.2015			Festlegung zum SDB	
Code (REF_ART)	Anzahl/Größen- klassen	EHG (A, B, C)	Anzahl/Größen- klassen	EHG (A, B, C)
BARBBARB <i>Barbastella barbastellus</i>	i/p	B	p	B
LUTRLUTR <i>Lutra lutra</i>	i/p	B	p	B
BOMBBOMB <i>Bombina bombina</i>	i/p	B	-	-
TRITCRIS <i>Triturus cristatus</i>	i/p	B	3	B
LUCACERV <i>Lucanus cervus</i>	i/p	B	p	B
OSMOEREM <i>Osmoderma eremita</i>	i/p	B	p	B
VERTANGU <i>Vertigo angustior</i>	i/p	C	p	C

i = Einzeltiere; r = selten (mittlere bis kleine Population); 3 = 11 - 50; p = vorhanden, EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades: A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht

1.7.2 Inhaltliche Grenzkorrektur

Aus der Biotoptypen- und Lebensraumkartierung 2018 lassen sich keine Gründe ableiten, die eine Veränderung der Grenze des FFH-Gebietes rechtfertigen würden. Auf Grund dessen erfolgt keine inhaltliche Grenzkorrektur im Rahmen der Managementplanung.

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

Im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet kommt der prioritäre Lebensraumtyp 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) vor. Das Schutzgebiet ist nicht als Schwerpunktraum zur Maßnahmenumsetzung für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL oder für Arten des Anhangs II der FFH-RL in Brandenburg ausgewiesen (LFU 2017).

Tab. 34 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwerpunkt- raum für Maß- nahmenumset- zung	Erhaltungszustand in der kontinentalen bio- geografischen Region
3130 - Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletia uniflorae</i> und / oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	-	B	nein	U1
3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magno-potamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	-	B	nein	U2

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwerpunkt- raum für Maß- nahmenumset- zung	Erhaltungszustand in der kontinentalen bio- geografischen Region
6430 - Feuchte Hoch-staudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	-	B	Nein	U1
9160 - Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [<i>Stellario-Carpinetum</i>])	-	B	Nein	U1
9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	C	Nein	U2
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	B	Nein	U2
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	-	B	Nein	U1
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	-	B	Nein	U1
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	-	B	Nein	U1
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)	-	B	Nein	FV
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	-	B	Nein	U1
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	-	C	Nein	U1

FV: günstig; U1: ungünstig-unzureichend; U2: ungünstig-schlecht

Quelle: Article 17 web tool: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/progress/>. Download am 25.05.2020

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

Kohärenzfunktion, Bedeutung im Netz Natura 2000

Nach § 20 Abs. 1 des BNatSchG besteht ein gesetzlicher Auftrag zur Schaffung eines Netzes verbundener Biotope. Dieser Biotopverbund soll mindestens 10 % eines jeden Landes umfassen, um dadurch eine räumliche und funktionale Kohärenz zu erreichen. Das Ziel des Biotopverbundes besteht nach § 21 BNatSchG in der dauerhaften Sicherung der Population wildlebender Pflanzen und Tiere einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Gemäß Artikel 10 der FFH-RL wird den EU-Mitgliedsstaaten die Förderung von verbindenden Landschaftselementen, wie z.B. Trittsteinen oder linearen Strukturen (Flussauen, Hecken), empfohlen. Dadurch wird die Ausbreitung von Arten und der genetische Austausch dauerhaft ermöglicht und somit die ökologische Kohärenz des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 verbessert. Der Begriff der „Kohärenz“ steht dabei primär in einem funktionalen Kontext, so dass Teilgebiete des Biotopverbundes nicht zwingend flächig miteinander verbunden sein müssen. Vielmehr sollen die Gebiete hinsichtlich ihrer Größe und Verteilung geeignet sein, die Erhaltung von Lebensraumtypen und Arten in ihrem gesamten natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleisten zu können.

Die Aufstellung eines Biotopverbundkonzeptes in Brandenburg erfolgte nach HERRMANN ET AL. (2010) als grob vereinfachte Näherung an einen kohärenten Verbund des Natura 2000 Netzes durch Generierung von Verbundflächen, die FFH-Gebiete verbinden und die weniger als 3.000 m voneinander entfernt liegen.

Das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist innerhalb des Naturpark Niederlausitzer Landrücken von folgenden FFH-Gebieten umgeben: Lehmannsteich (DE 4247-302) und Teilflächen der Niederungen und Kalkgruben bei Sonnewalde (DE 4247-305).

Das FFH-Gebiet Lehmannsteich (DE 4247-302) mit einer Gesamtfläche von ca. 139,0 ha befindet sich etwa 2 km westlich zum FFH-Gebiet Lugkteichgebiet. Es handelt sich um einen mittlerweile verlandeten Teich, der inzwischen von Moorwäldern bestanden ist. Die beiden FFH-Gebiete haben keine gemeinsamen Vorkommen von LRT sowie Arten nach der FFH-RL.

Die Teilflächen 3 bis 6 des FFH-Gebietes Niederungen und Kalkgruben bei Sonnewalde (DE 4247-305) befinden sich etwa 500 m südlich des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet, die Teilfläche 2 liegt etwa 2 km westlich südlich des FFH-Gebietes Lehmannsteiches. Die beiden FFH-Gebiete Lugkteichgebiet und Kalkgruben und Niederungen bei Sonnewalde haben die LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, 9160 Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*]), 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*) gemeinsam. Des Weiteren bieten beide FFH-Gebiete den Arten Fischotter, Eremit*, Hirschkäfer und Mopsfledermaus Quartiermöglichkeiten.

2 Ziele und Maßnahmen

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Naturschutzfachplanung. Sie stellt die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen dar, welche zur Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades von FFH-Lebensraumtypen und Lebensräumen und Populationen von FFH-Arten notwendig sind.

Dabei dienen Erhaltungsmaßnahmen dem Erhalt, der Entwicklung, der Gewährleistung und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Diese Maßnahmen sind obligatorische Maßnahmen bzw. Pflichtmaßnahmen für das Land Brandenburg im Sinne der Umsetzung der FFH-RL.

Entwicklungsmaßnahmen dienen dagegen der Entwicklung oder Verbesserung des bereits guten Erhaltungszustandes von LRT des Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Sie können auch für Biotope oder Habitate, die zur Zeit keinen LRT oder Habitat einer FFH-Art darstellen und als Entwicklungsflächen im Rahmen der Kartierung eingeschätzt wurden, formuliert werden. Außerdem kann es sich um Maßnahmen zum Erhalt gesetzlich geschützter Biotope oder von LRT, die nicht für dieses FFH-Gebiet im SDB bzw. 8. ErhZV genannt sind, handeln. Solche Maßnahmen sind keine Pflichtmaßnahmen im Sinne der FFH-RL.

Eine Festlegung, für welche Lebensräume und Arten im Rahmen der Planung obligatorische Maßnahmen (Erhaltungsmaßnahmen) zu formulieren sind, erfolgt durch das LfU/MLUK. Für die LRT wird gleichzeitig der Flächenumfang (ha) festgelegt, auf dem Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen sind. Im Kapitel 1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler können Änderungen nachvollzogen werden.

Ggf. werden Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile formuliert.

Die für das Gebiet festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 2.2 - 2.3) stellen die Grundlage für die Umsetzung der Managementplanung dar.

Managementpläne sind als Fachpläne für Naturschutzbehörden verbindlich, für andere Behörden sind sie zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Gegenüber Dritten entfaltet die Planung keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit. Zur Umsetzung der im Managementplan genannten Maßnahmen bedarf es jedoch einer vorherigen Zustimmung durch die Eigentümer/Nutzer.

Verbindlich für Nutzer und Eigentümer sind allerdings gesetzliche Vorgaben, wie z. B. das Verschlechtsverbot für die FFH-Lebensraumtypen und Tier- und Pflanzenarten (§ 33 BNatSchG) sowie der Schutz von Biotopen und Arten (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, § 44 BNatSchG).

2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundsätzliches Ziel für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (§ 7 Abs. 1 Nr. 10 des BNatSchG) der im SDB 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.

Maßgeblich ist außerdem die Verordnung über das Naturschutzgebiet Lugkteichgebiet (13. Februar 2008), in der als Zielvorgabe folgende Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen genannt werden:

- Kiefernforste sollen in Laubmischwälder umgebaut werden, Standort- und gebietsfremde Baumarten und Gehölze sollen mittel- bis langfristig entfernt werden;
- der Bestand von Schalenwild soll so niedrig gehalten werden, dass eine Naturverjüngung ermöglicht wird;
- der Lugkteich soll durch extensive Nutzung in seiner Biotopfunktion nachhaltig gesichert werden;
- zur Sicherung der Kleinmoorbereiche, des Feuchtgrünlandes sollen Maßnahmen zur Wiederherstellung standortgerechter Wasserverhältnisse, wie beispielsweise Wiedervernässungen in geeigneten Bereichen, erfolgen.

2.1.1 Grundsätzliche Ziele für den Wasserhaushalt

Der Wasserhaushalt, insbesondere die Grundwassersituation, ist großräumig zu betrachten. Es ist festzustellen, dass die Feucht- und Waldbiotope der drei FFH-Gebiete Lehmannsteich, Lugkteichgebiet und Kalkgruben und Niederungen bei Sonnewalde durch einen Grundwasserrückgang in Folge von in der Vergangenheit durchgeführten Meliorationen beeinträchtigt sind und deren Erhalt ohne umfassende Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes (W105) kaum gesichert werden kann. Welche Maßnahmen geeignet sind, muss durch eine hydrologische Studie (Machbarkeitsstudie mit Variantenbetrachtung) ermittelt werden. Für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet gilt diese Erhaltungsmaßnahme grundsätzlich für das gesamte FFH-Gebiet und den dort vorkommenden wasserabhängigen LRT und Arten.

Die Maßnahme der Wiederherstellung standortgerechter Wasserverhältnisse wird bereits in der NSG-Verordnung (§ 6) benannt.

Maßnahmen, wie die am Schäker (siehe Kap. 1.4), deren Umsetzung im Jahr 2006 bereits weitgehend abgeschlossen wurden, leisten dazu einen wichtigen Beitrag und haben auch positive Wirkungen auf angrenzende Bereiche.

2.1.2 Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft

Zur Beibehaltung des guten Erhaltungsgrades des LRT 91E0 *Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) sowie zur Überführung des mittel bis schlechten Erhaltungsgrades der LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* und LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*]) in einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) ist eine naturnahe Bewirtschaftung Voraussetzung um die Entwicklung lebensraumtypischer Habitatstrukturen für die Arten Mopsfledermaus, Hirschkäfer und Ermeit wie z.B. Biotop- und Altbäume sowie Totholz zu fördern.

Die wichtigsten Maßnahmen für alle Waldbestände im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet sind:

- standortgerechte Baumartenwahl mit einer Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften,
- keine Kahlschläge und Großschirmschläge,
- Erhalt von mindestens 5 - 7 Bäumen (einheimische und standortgerechte Baumarten) pro ha im Altbestand (Biotopbäume = Totholzanwärter mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner), die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind,
- je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz (über 35 cm Durchmesser in 1,30 m Höhe) und liegendes Totholz (ganze Bäume mit Durchmesser über 65 cm am stärksten Ende) sollen im Bestand verbleiben (21 - 40 m³ / ha für den LRT 9160, 11 - 20 m³/ha für die LRT 9190 und 91E0*),
- Naturwaldstrukturen, wie z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel etc. sind generell im Bestand zu belassen,

- generelle Wasserhaltung im Wald und Schutz von Feuchtgebieten und Mooren vor Entwässerung,
- Erhalt von Bäumen mit Horsten oder Höhlen,
- kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln,
- eine Naturverjüngung der Hauptbaumarten sollte ohne Schutzmaßnahmen erfolgen (Konsequente Bejagung von Rehwild).

In der NSG-Verordnung für das NSG Lugkteichgebiet werden für die forstwirtschaftliche Bodennutzung folgende Maßgaben geregelt (§ 5 NSG-V):

- a) in den Auenwäldern mit Schwarz-Erle und Gemeiner Esche erfolgt eine Nutzung ausschließlich einzelstammweise, im sonstigen Laubwald eine Nutzung einzelstamm- oder truppweise und in Kiefernforsten eine Nutzung einzelstamm- bis horstweise,
- b) es dürfen nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumart eingesetzt werden,
- c) Bäume mit Horsten oder Höhlen dürfen nicht gefällt werden,
- d) je Hektar sollen mindestens fünf Stück stehendes Totholz (mehr als 35 cm Durchmesser in 1,30 m Höhe über dem Stammfuß) nicht gefällt werden und liegendes Totholz (ganze Bäume mit Durchmesser über 65 cm am stärksten Ende) sollen im Bestand verbleiben,
- e) das Befahren des Waldes erfolgt nur auf Waldwegen und Rückegassen.

Diese Regelungen entsprechen den FFH-Managementmaßnahmen F24 (a); F44 (c); F102 (d) und F112 (e).

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 Lugkteichgebiet aufgeführt. Für den nicht maßgeblichen LRT 7140 werden keine Maßnahmen dargestellt. Die Darstellung der Maßnahmen für die im Jahr 2018 nachgewiesenen maßgeblichen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL erfolgt in der Karte „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 (behördenintern) aufgeführt.

2.2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3130 Oligotrophe bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/ oder der Isoeto-Nanojuncetea

Der auf das Gebiet bezogene Erhaltungsgrad des im SDB genannten Lebensraumtyps 3130 wird im SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B), auf einer Fläche von 2,03 ha angegeben. Ziel ist daher der Erhalt des guten Erhaltungsgrades. Dazu sind Maßnahmen zur Wiederherstellung bzw. Erhaltung des Wasserstandes (W105) notwendig sowie die Verhinderung von Eutrophierung auf die das lebensraumtypische Arteninventar empfindlich reagiert. Die traditionelle extensive Nutzung des Teiches soll beibehalten werden.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 3130 (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- Vorkommen Farn- und Blütenpflanzen: 3 - 6 charakteristische Arten, davon mindestens 2 LRT-kennzeichnende Arten
- Wenigstens ein typisch ausgebildetes Vegetationsstrukturelement (Zwergbinsenrasen, Kleinseggenried, Großseggenried, Röhricht, Zwergstrauchheide, Moorbirkenwald u.a.)
- Flächenanteil wertgebender Hydrophyten- oder Strandlingsvegetation: 10 - 50 %
- Naturschutzgerechte extensive Bewirtschaftung mit angemessener Teichpflege zur Erhaltung der Strukturen
- Schwach bis mäßige Nähr- und Schadstoffeinträge.

Tab. 35 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3130 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	2,03	2,03	2,03

* SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler

2.2.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3130 Oligotrophe bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/ oder der *Isoeto-Nanojuncetea*

Zum Erhalt des guten Erhaltungsgrades sind nährstoffarme Verhältnisse im Lassigteich (Biotop 4247SO0062) eine wesentliche Voraussetzung. Deswegen soll im Rahmen der Teichbewirtschaftung keine Düngung stattfinden (W183). Zur Entwicklung der lebensraumtypischen Zwergbinsengesellschaften ist der Teich wenigstens partiell bzw. in den Uferbereichen zeitweise trocken zu legen (W90). Zur Schlammreduzierung kann bei einer verbesserten Situation des Landeswasserhaushalts eine mehrmonatige Winterung stattfinden.

Um eine ausreichend große Teichfläche zu erhalten, zur Verhinderung von Verbuschung und Verminderung der Verdunstung soll bei Bedarf partiell eine Röhrichtmahd vorgenommen werden (W58).

Die grundsätzliche Maßnahme W105 wird sich zudem positiv auf die Flächen des LRT 3130 auswirken.

Tab. 36 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3130 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W58	Röhrichtmahd (bei Bedarf)	2,03	1
W90	Gewährleistung von Mindest- und Trockenliegezeiten von Teichen	2,03	1
W183	Keine Düngung im Rahmen der Teichbewirtschaftung	2,03	1

2.2.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3130 Oligotrophe bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/ oder der *Isoeto-Nanojuncetea*

Es sind keine Entwicklungsflächen dieses LRT im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet vorhanden. Es werden keine Entwicklungsmaßnahmen für diesen LRT geplant.

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

Der Lugkteich soll in seiner Hydrologie und Trophie durch eine angepasste im nachfolgenden Kapitel erläuterten Teichbewirtschaftung erhalten werden. Die Eutrophierung über Nährstoffeinträge ist zu vermeiden.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt des LRT 3150 mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- Ausbildung einer zumindest wenig strukturierten Verlandungszone mit zeitweise größerem Vorkommen von Unterwasser- und Schwimmblattvegetation
- Lebensraumtypisches Arteninventar mit wenigstens 2 - 7 charakteristischen Arten
- Naturschutzgerechte Bewirtschaftung entsprechend der Auflagen des Vertragsnaturschutzes mit ausgeglichener Nährstoffbilanz bei Zufütterung mit strukturerhaltender Teichpflege ohne Düngung

Gemäß der Verordnung über das Naturschutzgebiet (13.02.2008) ist für den Lugkteich die fischereiwirtschaftliche Flächennutzung einschließlich der Teichwirtschaft in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen vorgesehen. Als Maßgabe gilt dabei das gemeinsame Positionspapier - Gute fachliche Praxis in der Teichwirtschaft - Leitlinien zur naturschutzgerechten Teichwirtschaft in Brandenburg (MIL & MUGV 2011).

Fischereiliche Maßnahmen (in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde und Naturwacht) für den Lugkteich sind:

- Erhalt der offenen Wasserflächen des Teiches; bei Bedarf ist auf Teilflächen der Neuzuwachs von wasserseitigem Schilf zu schneiden, hiermit soll auch die Verdunstung minimiert werden;
- zur Gewährleistung für einen möglichst dauerhaften Wasserzufluss sind Unterhaltungsarbeiten am Lugkteichabfluss regelmäßig durchzuführen. Das Auslaufbauwerk am Südufer ist in seiner Funktion zu unterhalten;
- Erhaltung der Flachwasserbereiche zur Ausbildung von Unterwasserpflanzen und als Nahrungs- und Rastflächen für Wasservögel durch ggf. notwendige Auflandungen bis auf die ursprüngliche Teichsohle;
- eine Teichbespannung soll frühestmöglich stattfinden, am besten Wintereinstau zum Erhalt von Restwasserflächen für Rastvögel, zur Brut von Wasservögeln, Ablachen und vollständiger Entwicklung von Amphibien bis möglichst zum Frühsommer zur vollständigen Entwicklung;
- Besatz von Teichfischarten unter Voraussetzung der Koexistenz empfindlicher Amphibienarten wie z.B. Kammmolch und Rotbauchunke;
- um eine übermäßige Nährstoffanreicherung zu verhindern ist das Einbringen von Futtermitteln sparsam auf die Besatzdichte des Fischbestandes abzustimmen. Die Anwendung von Bioziden ist nach der Verordnung des Naturschutzgebietes verboten;
- Verzicht auf eine ohnehin nach der Schutzgebietsverordnung verbotene Düngung;
- Fanggeräte und Fangmittel sind so einzusetzen oder auszustatten, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung von Fischottern weitgehend ausgeschlossen ist;
- bei der Pflege der Teichdämme ist auf den Erhalt von Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen als Nist-, Brut- und Lebensstätte (z.B. Schlafbäume) für Vogelarten zu achten.

Tab. 37 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	63,65	63,65	63,65

* SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler

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

Für den Erhalt der offenen Wasserflächen des Lugkteiches (Biotop 4247SO0072) und des westlich davon gelegenen Lassigteichs (Biotop 4247SO0071); ist bei Bedarf auf Teilflächen der ausgedehnten Röhrichtflächen (Biotope 4247SO0139, 4247SO0093, 4247SO0094 und 4247SO0069; 4247SO0071) der Neuzuwachs von wasserseitigem Schilf zu schneiden (W58). Mit dieser Maßnahme wird auch die Verdunstung minimiert. Der Schnitt darf nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. erfolgen; außerhalb dieses Zeitraums ist eine Genehmigung der uNB erforderlich.

Lugkteich (Biotop 4247SO0072) und der Lassigteich (Biotop 4247SO0071) sollen in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde und der Naturwacht naturschutzgerecht bewirtschaftet werden (W182):

- Zur Gewährleistung eines möglichst hohen Wasserstandes sind regelmäßig Unterhaltungsarbeiten am Zulauf Lugkteich (Biotop 4247SO0077) und Lassigteich (Biotop 4247SO0076) durchzuführen. Das Auslaufbauwerk am Südufer ist in seiner Funktion zu unterhalten.
- Um eine übermäßige Nährstoffanreicherung zu verhindern, ist das Einbringen von Futtermitteln sparsam und auf die Besatzdichte des Fischbestandes abzustimmen. Die Anwendung von Bioziden ist nach der Verordnung des Naturschutzgebietes verboten.

Die grundsätzliche Maßnahme W105 wird sich zudem positiv auf die Flächen des LRT 3150 auswirken.

Tab. 38 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W182	Teichbewirtschaftung optimieren / anpassen	35,8	2
W58	Röhrichtmahd (bei Bedarf)	29,7	5

2.2.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Es sind keine Entwicklungsflächen dieses LRT im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet vorhanden. Es werden keine Entwicklungsmaßnahmen für diesen LRT geplant.

2.2.3 **Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

Der auf das Gebiet bezogene Erhaltungsgrad des in der Erhaltungszielverordnung genannten Lebensraumtyps 6430 wird zum Referenzzeitpunkt, das heißt dem SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler als gut (B) eingestuft. Die angegebene Fläche umfasst 2,06 ha, die als Begleitbiotope an Gräben und in

LRT 3150-Flächen auftreten. Ziel ist die Beibehaltung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) auf einer Flächengröße von 2,06 ha. Zum Erreichen dieses Zieles sind neben Maßnahmen zur Erhöhung bzw. Erhaltung des Wasserstandes im Gebiet (W105), die als übergeordnete grundsätzliche Maßnahme geplant wird, auch wiederkehrende Pflegemaßnahmen notwendig.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt des LRT 6430 mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) sind zu berücksichtigen (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 4 - 8 charakteristischen Arten, davon mindestens 2 LRT-kennzeichnende Arten

Tab. 39 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	2,06	2,06	2,06

* SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler

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

Der Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe wurde einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet gemeldet. Wichtige kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen sind eine Mahd in mehrjährigem Abstand (alle 3 - 5 Jahre) (O114) mit Beräumung des Mähgutes ohne Mulchen (O118).

Die Flächen der Biotope befinden sich am südwestlichen Ufer des Lugkteichs (Begleitbiotop im Biotop 4247SO0139 und Begleitbiotop im Biotop 4247SO0072), am Teichgraben Brenitz am südöstlichen Rand des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet (Begleitbiotope in den Biotopen 4247SO0223; -0588) sowie am Stockteichgraben am westlichen Rand (Begleitbiotop im Biotop 4247SW0511). Die Mahd soll zwischen Mitte September und Februar im Abstand von 3 - 5 Jahren erfolgen. Die Maßnahmen erfolgen bereits an den Gräben im südöstlichen Bereich und sollen beibehalten werden. Am Stockteichgraben werden aktuell keine Pflegemaßnahmen durchgeführt; der Graben wird der eigendynamischen Entwicklung überlassen. Es wird empfohlen, die Pflegemahd an den Böschungen partiell wieder aufzunehmen. Die Mahd soll abschnittsweise bzw. seitenweise und partiell erfolgen. In den Biotopen 4247SO0072 und 4147SO0139 kann bei Bedarf in den Wintermonaten eine Entbuschung (O113) der Hochstaudenflächen durchgeführt werden.

Die grundsätzliche Maßnahme W105 wird sich zudem positiv auf die Flächen des LRT 6430 auswirken.

Tab. 40 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6430 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme*	ha	Anzahl der Flächen*
O114	Mahd (alle 3 - 5 Jahre)	2,06	5
O118	Beräumung des Mähgutes /kein Mulchen	2,06	5
O113	Entbuschung (bei Bedarf)	1,97	2

* Eine genau Verortung der Maßnahmen O113 zum Erhalt des Begleit-LRT 6430 erfolgt bei Bedarf mit Umsetzung der Planung.

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

Es sind keine Entwicklungsflächen dieses LRT im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet vorhanden. Es werden keine Entwicklungsmaßnahmen für diesen LRT geplant.

2.2.4 **Ziele und Maßnahmen für den LRT 9160 subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*])**

Der LRT 9160 subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* (*Stellario-Carpinetum*)) wird aktuell gebietsbezogen mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) geführt. Wesentliches Ziel ist die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B). Dafür sind die im folgenden Kapitel beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Um die LRT 9160-Flächen langfristig zu entwickeln und zu erhalten, sind Maßnahmen zu Verbesserung der Habitatstrukturen (Totholz, Altbaumbestände, Bestandslücken) und der Naturverjüngung umzusetzen. Der Anteil an Alt- und Biotopbäumen muss erhöht bzw. erhalten und die vorhandene Naturverjüngung gefördert werden. Der Verbissdruck durch Reh- und Rotwild muss konstant niedrig gehalten werden. Eine weitere Gefährdung ist die Grundwasserabsenkung und Austrocknung der Standorte durch Hydromeliorationen.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 9160 (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- Zielgröße Biotop- und Altbäume: 5 - 7 Stück/ ha;
- Zielgröße liegendes und stehendes Totholz: 21 - 40 m³/ ha, dabei je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz (mehr als 35 cm Durchmesser in 1,30 m Höhe über dem Stammfuß) und liegendes Totholz (ganze Bäume mit Durchmesser über 65 cm am stärksten Ende);
- 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 7 charakteristische Farn- oder Blütenpflanzen;
- Holznutzung unter Begünstigung und Förderung hoher Altbaum- und Totholzanteile, Naturverjüngung (teilweises Belassen von Windwürfen und Windwurfschneisen);
- Reduzierung des Schalenwildbestandes (Frühjahrsbestand) auf ≤ 1,5 Stück Rotwild bzw. ≤ 4-5 Rehwild pro 100 ha Wald.

Tab. 41 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9160 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	31,64	31,64	31,64

* SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler

2.2.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [Stellario-Carpinetum])

Die Nutzung soll auf allen Flächen einzelstammweise erfolgen (F24). Das beinhaltet auch eine truppweise Entnahme (< 0,5 ha). Bei weitgehendem Verzicht auf flächige Nutzung (> 0,5 ha) bestehen in Eichenlebensraumtypen verbesserte Möglichkeiten zur Naturverjüngung. Zur Mehrung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, die auf allen Flächen mittel bis schlecht ausgeprägt sind, sollen Biotop- und Altbäume (F99) und stehendes und liegendes Totholz (F102) belassen und gefördert werden sowie Horst- und Höhlenbäume erhalten bleiben (F44). Diese Maßnahmen werden bereits in der NSG-Verordnung geregelt.

Zur Förderung der Naturverjüngung und der Regenerationsfähigkeit der naturnahen Wälder ist auf allen Flächen die Reduktion der Schalenwildichte vorgesehen (J1). Grundsätzlich ist bei der Reduzierung der Schalenwildbestände zwischen Rotwild auf < 1,5 Stück pro 100 ha und Rehwild auf < 4-5 Stück pro 100 ha Wald zu differenzieren (Landesbetrieb Forst, Obf. Luckau). Auf der Biotopfläche 4247SO0130 soll einer Senkung des Grundwasserspiegels und Austrocknung durch eine geeignete wasserbauliche Maßnahme, z.B. der Erhöhung der Gewässersohle des Grabens (Biotop 4247SO0128) vorgebeugt werden (W125). Alternativ zur Maßnahme W125 kann die Errichtung eines Staubauwerks (W141) auf entsprechender Biotopfläche erfolgen.

Tab. 42 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9160 im FFH Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W125	Erhöhung der Gewässersohle	0,3	1
Alternativ zu W125			
W141	Errichtung eines Staubauwerks	-	1
F24	Einzelstammweise Nutzung	31,64	4
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	31,64	4
F102	Belassen und Mehrung von liegendem und stehendem Totholz	31,64	4
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	31,64	4
J1	Reduktion der Schalenwildichte	31,64	4

2.2.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9160 subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*])

Es sind keine Entwicklungsflächen dieses LRT im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet vorhanden. Es werden keine Entwicklungsmaßnahmen für diesen LRT geplant.

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

Der LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* wird aktuell gebietsbezogen mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) geführt. Die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) des LRT 9190 für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet ist das wesentliche Ziel. Zum Erreichen dieses Zieles sind die im folgenden Kapitel beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Im Gebiet sind auf allen LRT-Flächen durch gezielte Maßnahmen vor allem die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung und die charakteristischen Deckungsanteile herzustellen.

Um die LRT 9190-Flächen langfristig zu entwickeln und zu erhalten, sind Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatstrukturen (Totholz, Altbaumbestände, Bestandslücken) und der Naturverjüngung umzusetzen. Der Anteil an Alt- und Biotopbäumen muss erhöht bzw. erhalten und die vorhandene Naturverjüngung gefördert werden. Der Verbissdruck durch Reh- und Rotwild muss konstant niedrig gehalten werden.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 9190 (EHG B) sind zu berücksichtigen (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 6 charakteristische Farn- oder Blütenpflanzen;
- Holznutzung unter Begünstigung und Förderung hoher Altbaum- und Totholzanteile, Naturverjüngung (teilweises Belassen von Windwürfen und Windwurfschneisen);
- Reduzierung des Schalenwildbestandes (Frühjahrsbestand) auf $\leq 1,5$ Stück Rotwild bzw. $\leq 4-5$ Rehwild pro 100 ha Wald.
- Wahrung des charakteristischen Baumartenspektrums mit Dominanz von *Quercus spec.*

Tab. 43 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9190 im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche in ha	16,11	16,11	16,11

* SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler

2.2.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Da selbst in Naturwaldreservaten ein abnehmender Eichenanteil und ein Ausbleiben der Eichenverjüngung festgestellt wurde, ist eine naturnahe Waldbewirtschaftung als Erhaltungsmaßnahme allein nicht ausreichend. Auf fast allen Standorten sind die heute vorhandenen eichenreichen Bestände das Produkt menschlichen Handelns (MÜLLER-KRÖHLING 2013). Deshalb ist auf allen sieben LRT-Flächen die Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile (F118) notwendig. Neben der Übernahme vorhandener, meist nur spärlicher Naturverjüngung der Eiche soll vor allem der stellenweise dichte Aufwuchs von Faulbaum und Eberesche zurückgedrängt und durch Nachlichtung mit Auspflanzung oder Aussaat von Stieleiche das Nachwachsen in die nächste Baumgeneration gesichert werden. Als Ziel gilt ein Deckungsanteil mit Stiel-Eiche von wenigstens 70 % mit einem Anteil an lebensraumtypischen Begleitbaumarten wie Birke, Moorbirke, Kiefer und Erle bis zu 30 %. Die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung (F118) kann nur in Verbindung mit einer stärkeren Bejagung des Schalenwildes (J1) gelingen, die insbesondere die Eichen im Jugendstadium gern verbeißen.

Die Nutzung soll auf allen Flächen einzelstammweise erfolgen (F24). Das beinhaltet auch eine truppweise Entnahme (< 0,5 ha). Bei weitgehendem Verzicht auf flächige Nutzung (> 0,5 ha) bestehen in Eichenlebensraumtypen verbesserte Möglichkeiten zur Naturverjüngung.

Zur Mehrung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen, die auf allen Flächen mittel bis schlecht ausgeprägt sind, sollen Biotop- und Altbäume (F99) sowie stehendes und liegendes Totholz (F102) belassen und gefördert werden sowie Horst- und Höhlenbäume erhalten bleiben (F44). Diese Maßnahmen sind bereits in der NSG-Verordnung geregelt.

Zur Förderung der Naturverjüngung und der Regenerationsfähigkeit der naturnahen Wälder ist auf allen Flächen die Reduktion der Schalenwildichte vorgesehen (J1). Grundsätzlich ist bei der Reduzierung der Schalenwildbestände zwischen Rotwild auf < 1,5 Stück pro 100 ha und Rehwild auf < 4-5 Stück pro 100 ha Wald zu differenzieren (Landesbetrieb Forst, Obf. Luckau).

Die Entnahme der Amerikanischen Rot-Eiche (*Quercus rubra*) als gesellschaftsfremde Baumart (F31) soll über einen längeren Zeitraum sukzessive auf der Biotopfläche 4247SO0221 stattfinden. Auf der Fläche 4247SO0073 ist das Eindringen der Amerikanischen Esche (*Fraxinus pennsylvanica*) durch Entnahme aufzuhalten.

Tab. 44 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9190 im FFH Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F102	Belassen und Mehrung von liegendem und stehendem Totholz	16,11	7
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	16,11	7
F24	Einzelstammweise Nutzung	16,11	7
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	7,69	2
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	16,11	7
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	16,11	7

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	16,11	7

2.2.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Im FFH-Gebiet befinden sich zwei LRT 9190- Entwicklungsflächen mit einer Gesamtgröße von 4,40 ha, für die Entwicklungsmaßnahmen formuliert werden. Ziel ist die Entwicklung zu LRT 9160-Biotopen.

Ein Kiefernforst mit Beimischung von Eiche und Birke und bodensauren Arten frischer und feuchter Standorte (Biotop 4247SO0209) sowie der junge Eichenbestand (Biotope 4247SO0075) wurde als Entwicklungsflächen des LRT 9190 aufgenommen. Eine langfristige Entwicklung zu einem LRT 9190 ist dort realistisch.

Tab. 45 Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9190 im FFH Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	3,46	1
F102	Belassen und Mehrung von liegendem und stehendem Totholz	4,40	2
F24	Einzelstammweise Nutzung	4,40	2
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	4,40	2
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	4,40	2
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	4,40	2

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

Der LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) wird aktuell mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) geführt, dessen Erhalt ein wesentliches Ziel ist. Der prioritäre LRT der Auenwälder wurde auf drei Flächen mit 16,58 ha ausgewiesen.

Zum Erreichen dieses Zieles ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung des natürlich-dynamischen hydrologischen Regimes für eine periodische Überschwemmung notwendig. Es sollen strukturreiche Bestände mit hohen Anteilen von Alters- und Zerfallsphasen bzw. mit fließendem Generationsübergang verschiedener Altersphasen entwickelt werden. Auf allen Flächen soll der oberflächennahe Grundwasserstand eingestellt bzw. erhalten werden.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 91E0* (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- 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(en) > 80 %;
- mindestens 7 charakteristische Farn- oder Blütenpflanzen davon mindestens 3 LRT-kennzeichnende Arten;
- mindestens zwei Wuchsklassen, dabei Auftreten der Reifephase auf über 25 % der Fläche;

Tab. 46 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	16,58	16,58	16,58

* SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler

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

Neben der Erhaltung des oberflächennahen Grundwasserregimes soll auf der nassesten Fläche (Biotop 4247SO0063) auf eine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen verzichtet werden (F121). Alternativ zur Maßnahme F121 kann eine einzelstammweise Entnahme (F24) erfolgen. Dabei sollten jedoch die Alt- und Biotopbäume (F99) sowie die Horst- und Höhlenbäume (F44) verschont werden sowie der Anteil des stehenden und liegenden Totholzes erhöht werden (F102). Es werden in der NSG-Verordnung bereits Regelungen festgelegt, die den Maßnahmen F24; F44; F99 und F102 entsprechen.

Die Bewirtschaftung sollte nur bei gefrorenem Boden erfolgen (F112), um die hydromorphen empfindlichen Böden zu schonen.

Auf den Flächen 4247SO0217 und 4247SO0222 soll zudem ein oberflächennaher Grundwasserstand mit Blänkenbildung bis zum 30. April jeden Jahres eingestellt werden (W128). Hierfür sind Maßnahmen am Kleinen Wehnsdorfer Teichgraben (Biotop 4247SO0513) für die Fläche 4247SO0217 und am Rohrwiesengraben 2 bzw. Brenitzer Teichgraben (Biotop 4247SO0223) für die Fläche 4247SO0222 notwendig, um das Wasser auf diesen Flächen zu halten. Durch weiterführende Planungen soll ermittelt werden, welche wasserbauliche Maßnahmen durchgeführt werden können.

Die grundsätzliche Maßnahme W105 wird sich zudem positiv auf die Flächen des LRT 91E0* auswirken.

Tab. 47 Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91E0* im FFH Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W128	Einstellung eines oberflächennahen Grundwasserstandes mit Blänkenbildung bis zum 30. April jeden Jahres	k.A.	2
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	9,97	2
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	9,97	2
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	9,97	2
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	9,97	2

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	6,61	1
Alternativ für F121 nur für Biotopfläche 4247SO0063:			
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	6,61	1
F112	Befahren hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	6,61	1
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	6,61	1
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	6,61	1
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	6,61	1

2.2.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0 *Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Es sind keine Entwicklungsflächen dieses LRT im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet vorhanden. Es werden keine Entwicklungsmaßnahmen für diesen LRT geplant.

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

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

Der Fischotter wird im SDB mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) für das Gebiet bewertet. Das FFH-Gebiet mit regelmäßiger Reproduktion eines Revierpaares und dem Lugkteich als fischreiches Nahrungsgewässer ist außerdem Transfergebiet. Der Lugkteichzufluss wird regelmäßig als Wechsel genutzt und am Sonnewalder Landgraben ca. 900 m südlich des FFH-Gebietes besteht ein Kontrollpunkt mit regelmäßigen Nachweisen seit 2006 (M-33-4-C-c/3). Die Brücke, welche die stark befahrene Landstraße L 703 südöstlich von Brenitz über den Sonnewalder Landgraben führt, ist für den Fischotter nur bei niedrigem Wasserstand entlang der Berme unterhalb der Brücke passierbar. Bei höherem Wasserstand wurde der Wechsel von Fischottern auch über die Straße beobachtet. Der betroffene Sonnewalder Landgraben verbindet das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet mit den Teichen und den Lugkteichabflüssen mit der Kleinen Elster.

Die grundsätzliche Maßnahme W105 wird sich zudem positiv auf den Lebensraum des Fischotters auswirken.

Tab. 48 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße**	p	r	p

*SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; **: r = selten, mittlere bis kleine Population; p = vorhanden ohne Einschätzung, präsent

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

Nach Datenerhebungen der Naturwacht des Naturparks Niederlausitzer Landrücken (Erfassung der Wanderhindernisse Fischotter) werden für die Situation des Fischotters an der Pfeilerbrücke am Querungspunkt der Landstraße L 703 über den Sonnewalder Landgraben planerische Hinweise gegeben. Eine beidseitige Erhöhung der Bermen (Brett in 60 cm Höhe vom Brückenboden) oder Trittsteine, die auch bei höherem Wasserstand nutzbar sind, können das Gefahrenpotenzial entschärfen (Maßnahme B8).

Tab. 49 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	-

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

Es werden keine Entwicklungsziele für den Fischotter formuliert und keine Entwicklungsmaßnahmen für geplant.

2.3.2 Ziele und Maßnahmen für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus wird im SDB mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet bewertet. Neben den Wald-Habitaten ist auch der Lugkteich als Jagdhabitat von Bedeutung. Ziel ist es, die Habitate und den guten Erhaltungsgrad durch eine nachhaltige Waldbewirtschaftung zu erhalten und zu entwickeln.

Um die Bedeutung als Lebensraum für die Mopsfledermaus zukünftig zu sichern sind Altbäume und Überhälter als wichtige Strukturelemente naturnaher Wälder und Ausgangspunkte für die Wiederbesiedlung umliegender naturferner Bestände zu erhalten und zu fördern. Alte Eichen und andere Überhälterbäume mit geringem Unterwuchs sind für einen ungehinderten An- und Abflug in die Quartiere besonderes geeignet. Um die Lebensstätten der Mopsfledermaus und anderen Waldfledermausarten zu schützen und zu fördern, sind Horst- und Höhlenbäume zu erhalten. Den Spechten kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, da sie schon deutlich vor der eigentlichen Alterungs- und Zerfallsphase der Bäume Großhöhlen schaffen. Um einen Mangel an zerfallenden dicken Bäumen vorzubeugen, soll in Forstflächen der Anteil an geeigneten Höhlenbäumen mindestens 15 % betragen. Baumhöhlen, Rindentaschen, Holzspalten und Risse werden als Quartiere außer von der Mopsfledermaus, noch vom Großen und Kleinen Abendsegler sowie der Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus bewohnt.

Tab. 50 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	p	p	p

*SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; **: r = selten, mittlere bis kleine Population; p = vorhanden ohne Einschätzung, präsent

2.3.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Für die Mopsfledermaus sind in den ausgewiesenen acht Waldbereichen (Barbbarb001-008) die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln. Biotop- und Altbäume (F99) sowie Horst- und Höhlenbäume (F44) sind zu belassen und zu fördern. Aufgestellte Wurzelteller sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitate sowie stehendes und liegendes Totholz sind zu belassen und zu mehrern (F102). Es wird ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Besonders bedeutsam für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 20 cm (OTTO & MEYER, 2006). Der Lugkteich ist ein wichtiges Jagdhabitat (Barbbarb009).

Tab. 51 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	107,9	8
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	107,9	8
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	107,9	8

2.3.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Es werden keine Entwicklungsziele für die Art Mopsfledermaus formuliert und keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.3 Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Nach Untersuchungen im Jahr 2019 wurde der Erhaltungsgrad für den Kammmolch auf Gebietsebene als gut (EHG B) eingestuft. Der Lassigteich (Biotopfläche 4247SO0071) wird als Kammmolch-Lebensraum ausgewiesen. Ziel ist das Erreichen eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) auf einer Fläche von 1,4 ha.

Für den Erhalt des guten Erhaltungsgrades soll der Sommerlebensraum (Laichgewässer und unmittelbare Umgebung) sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende eutrophe und fischfreie Flachgewässer jeglicher Art, vor allem Kleingewässer in Offenlandschaften und Waldlagen mit im Frühjahr breiten Überschwemmungsbereichen sowie reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation aufweisen. Zum Ablichten und als Larvenlebensraum (Schutz vor Prädatoren) muss Wasservegetation vorhanden sein. Als Überwinterungsplätze sollen Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen sowie Laub-, Reisig- und Le-sesteinhaufen, auch Erdhöhlen im Uferbereich und im weiteren Umfeld vorhanden sein.

Zum Erhalt eines guten Erhaltungsgrades ist die Wasserführung des Lassigteiches mit vermuteter Funktion als Laichgewässer für die Art bis wenigstens September notwendig und es ist auf eine gute Wasserqualität zu achten.

Um auch den Lugkteich für den Kammmolch als Reproduktionsgewässer attraktiv zu machen, ist die erneute Einwanderung des Katzenwelses als Laichfresser zu verhindern.

Tab. 52 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße**	3	3	3

*SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; **: 3 = 11 - 50 Individuen

2.3.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Zur Beibehaltung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) der Art Kammmolch ist die Habitatqualität für die Population im FFH-Gebiet zu erhalten und möglichst zu verbessern. Hierfür werden im Rahmen einer optimierten Teichbewirtschaftung (W182) Flachwasserbereiche erhalten und die Wasserqualität durch eine bedarfsgerechte Eingabe von Futtermitteln gesichert. Bei der Bespannung wird darauf geachtet, dass bis mindestens Juli, besser September, noch Wasser vorhanden ist, um die vollständige Entwicklung der Larven und somit den Reproduktionserfolg zu gewährleisten. Zur Sicherung nahe gelegener Tagesverstecke und Winterquartiere ist bei der Teichpflege Alt- und Totholz auf den Dammböschungen zu erhalten.

Für eine günstige Wasserversorgung wird bereits jetzt Röhricht bei Bedarf zurückgeschnitten (W58). Durch diese Maßnahme wird die Verdunstung verringert und Wasserflächen offengehalten. Auf eine Düngung wird im Rahmen der extensiven Teichbewirtschaftung bereits verzichtet (W183). Diese Maßnahmen sollen weitergeführt werden. Im Lugkteich wurde der Katzenwels -ein Laichfresser- in den letzten Jahren konsequent entnommen, so dass der Lugkteich und der mit ihm verbundene Lassigteich nun frei sind von dieser Art. Das erneute Einwandern des Katzenwelses als Laichfresser soll verhindert werden bzw. muss die Art dann umgehend entnommen werden, um eine Koexistenz von Fischen und Amphibien zu schaffen (W172).

Die grundsätzliche Maßnahme W105 wird sich zudem positiv auf den Lebensraum des Kammmolchs auswirken.

Tab. 53 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W172	Entnahme von Fischneozoen	1,4	1
W183	Keine Düngung im Rahmen der Teichbewirtschaftung	1,4	1
W182	Teichbewirtschaftung optimieren / anpassen	1,4	1
W58	Röhrichtmahd (bei Bedarf)	1,4	1

2.3.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Es werden keine Entwicklungsziele für die Art Kammmolch formuliert und keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.4 Ziele und Maßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Der Hirschkäfer wird im Standarddatenbogen mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) geführt und ist eine maßgebliche Art. Aktuell werden potenzielle Habitate ausgewiesen. Zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades für den Hirschkäfer sind die ausgewiesenen potenziellen Habitate zu erhalten.

Zudem können günstige Habitatbedingungen in den Eichen-Hainbuchenwäldern und bodensauren Eichenwäldern durch naturnahe Waldbewirtschaftung entwickelt werden. Als Habitate für den Hirschkäfer sind lichte Wälder mit hohem Laubholzanteil mit lückigem Unterstand und hoher Sonneneinstrahlung geeignet, da hier die zur Entwicklung der Larven erforderlichen Temperaturen im Boden erreicht werden.

Tab. 54 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	potenzielle Habitate	B
Populationsgröße**	p	-	p

*SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; **: p = vorhanden ohne Einschätzung, präsent

2.3.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Die potenziellen Habitate für den Hirschkäfer sind zu erhalten. Die am besten geeigneten Habitatstrukturen befinden sich aktuell in den älteren Eichen am Rand der Teiche.

Die lückige Allee mit Alteichen am Dammweg südlich vom Lugkteich (Habitat Lucacerv002) ist zu erhalten (G34), ebenso wie die Alteichen am Westufer des Lassigteichs (Habitat Lucacerv001). Im Rahmen der naturnahen Teichbewirtschaftung bedürfen diese Gehölze besonderer Beachtung. Bei Pflegemaßnahmen soll die Naturwacht eingebunden werden.

Tab. 55 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
G34	Schutz bestehender Gehölze	0,26*	2

*: 2 Linienbiotope mit 350 m x 7,5 m Breite

2.3.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Für den Hirschkäfer werden keine Entwicklungsziele formuliert und keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.5 Ziele und Maßnahmen für den Eremiten (*Osmoderma eremita*)

Der Eremit wird im Standarddatenbogen mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) geführt und ist eine maßgebliche Art. Zur Beibehaltung des guten Erhaltungsgrades in den beiden Habitaten am westlichen Rand des FFH-Gebietes Lugkteichgebiet sind die für die Art derzeit günstigen Habitatbedingungen zu erhalten und zu fördern.

Die Alteichen an den Dammwegen vom Lassigteich und am südlichen Ufer des Lugkteichs mit bekannten Standorten der Brutbäume vom Eremiten sind zu erhalten. Dies ist durch die Maßnahmen G34 (Schutz bestehender Gehölze) bzw. W182 (Teichpflege optimieren / anpassen) abgedeckt.

Tab. 56 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Eremiten (*Osmoderma eremita*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße**	p	p	p

*SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; **: p = vorhanden ohne Einschätzung, präsent

2.3.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Eremiten (*Osmoderma eremita*)

Die günstigen Habitatstrukturen für den Eremiten sollen durch naturnahe Waldbewirtschaftung im Habitat Osmoerem001 erhalten und gefördert werden. Hierfür sind insbesondere die Maßnahme F99 (Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen) und F102 (Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz) notwendig.

Die Alteichen auf dem Dammweg des Lassigteichs, Habitat Osmoerem002 (Biotop 4247SO0071) sind zu erhalten (G34). Bei Pflegemaßnahmen an diesen Bäumen soll die Naturwacht hinzugezogen werden.

Tab. 57 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Eremiten (*Osmoderma eremita*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	4,6	1
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	4,6	1
G34	Schutz bestehender Gehölze	0,06*	1

*: Linienbiotop 90 m x 7,5 m Breite

2.3.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Eremiten (*Osmoderma eremita*)

Für den Eremiten werden keine Entwicklungsziele formuliert und keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

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

Die Habitate der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet konnten wegen fehlender Nachweise nicht mit einem Erhaltungsgrad bewertet werden. Für die Schmale Windelschnecke sind die günstigen Habitatbedingungen im Habitat Vertiang001, einem lichten Erlenbruch der Fläche (Biotop 4247SO0130, LRT 9160), zu erhalten. Hierzu soll der oberflächennahe Grundwasserstand gehalten werden. Das potenzielle Habitat Vertiang002 befindet sich auf einer Fläche die derzeit als Mähweide genutzt wird. Zur Erhaltung der Habitatfläche wird die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung angedacht.

Tab. 58 Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	potenzielles Habitat	B
Populationsgröße**	p	-	p

*SDB nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; **: p = vorhanden ohne Einschätzung, präsent

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

Die günstigen Habitatstrukturen für die Schmale Windelschnecke im Habitat Vertangu001 sollen durch die Beibehaltung des dauerhaft oberflächennahen Grundwasserstandes gefördert werden. Hierfür ist zu prüfen, ob durch eine wasserbauliche Maßnahme im Graben (Biotop 4247SO0128) eine längere Verweildauer des Wassers in der Fläche 4247 SO0130 erreicht werden kann, z.B. durch eine Erhöhung der Gewässersohle (W125). In den nächsten Jahren kann bei Bedarf eine teilweise Gehölzentnahme (G22) erfolgen, um weiter eine ausreichende Belichtung auf den ehemaligen Lichtungsflächen zu gewährleisten, die langsam beginnen, sich zu bestocken.

Für die Erhaltung des potenziellen Habitats Vertangu002 wird eine weitere Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen. Die Fläche wird aktuell als Mähweide genutzt. Die extensive Grünlandnutzung soll beibehalten werden. Es sollen maximal zweimal pro Jahr gemäht werden (O114). Das Mahdgut ist zu beräumen; es soll nicht gemulcht werden (O118). Um eine Streuschicht zu befördern, soll die Schnitthöhe mindestens 10 cm betragen (O115).

Zudem können kleinere Teilbereiche bei der jährlichen Mahd ausgelassen werden, um so zur Bildung einer Streuschicht beizutragen. Um eine entstehende Streuschicht zu schonen, soll der Mahd der Vorzug vor der Beweidung gegeben werden.

In der NSG-Verordnung ist bereits geregelt, dass kein Grünlandumbruch und keine Düngung erfolgen dürfen. Sie entsprechen den FFH-Maßnahmen O85 und O41, die hier nicht noch einmal vorgeschlagen werden.

Tab. 59 Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W125	Erhöhung der Gewässersohle	0,3	1
G22	Teilweise Gehölzentnahme	0,3	1
O114	Mahd (max. 2 x / Jahr)	3,8	1
O118	Beräumen des Mähguts / kein Mulchen	3,8	1
O115	Einhaltung der Schnitthöhe von mind. 10 cm	3,8	1

2.3.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Für die Schmale Windelschnecke werden keine Entwicklungsziele formuliert und keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.4 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

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

- Arten des Anhangs IV FFH-RL,
- Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Arten mit internationaler Verantwortung Brandenburgs,
- Arten und Lebensräume mit nationaler Verantwortung Brandenburgs,
- Gesetzlich geschützte Biotope.

Der Stockteichgraben (Biotop 4247SO0511) wird nach dem abgestimmten Gewässerunterhaltungsplan der eigendynamischen Gewässerentwicklung überlassen, Pflegemaßnahmen sind seitens des Gewässerverbandes Kleine Elster-Pulsnitz hier nicht vorgesehen. An diesem Graben kommt der LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe als Begleitbiotop vor. Es besteht die Gefahr, dass diese Flächen bei einer eigendynamischen Gewässerentwicklung durch Gehölzaufwuchs verbuschen und der LRT 6430 erlischt. Durch eine abschnittsweise Böschungsmahd alle 3 - 5 Jahre kann dem entgegengewirkt werden.

Mit der geplanten Maßnahme W125 (Setzen einer Sohlschwelle) in einem Graben, soll die Anhebung des Grundwasserstandes bewirkt werden, um die Qualität des Lebensraumes der Schmalen Windelschnecke zu verbessern. Das Habitat befindet sich in einer LRT 9160 Fläche (Subatlantischer und mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- Hainbuchenwald (*Carpinion betuli [Stellario-Carpinetum]*)). Der gute Erhaltungsgrad dieses LRT soll sich durch diese Maßnahme nicht verschlechtern. Diese Anforderung ist bei der hydrologischen Planung der Maßnahme zu berücksichtigen.

2.5 Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Die im Rahmen der FFH-Managementplanung vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen und deren Umsetzung wurden zum Abgleich mit bestehenden Nutzungen und Nutzungsansprüchen mit Nutzern und Eigentümern, Behörden und Interessenvertretern abgestimmt.

Am 06.06.2018 fand ein erstes Treffen der regionalen Arbeitsgruppe statt. Es gab erste Hinweise zum Gebiet und die bestehenden Nutzungen.

Mit dem Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 1 wurde in einem Gespräch am 14.08.2020 die aktuelle Bewirtschaftung des Fischteiches besprochen. Mit dem Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 5 wurde ein Gespräch zur aktuellen Nutzung der Grünlandfläche mit dem potenziellen Habitat der Schmalen Windelschnecke (Vertangu002) am 17.08.2020 geführt und geprüft, welche Maßnahmen zur Anwendung kommen können, um das Habitat wiederherzustellen.

Im Rahmen der Maßnahmenabstimmung am 22. und 23.04.2021 wurden 41 Eigentümer und Nutzer sowie die wesentlichen zuständigen Behörden angeschrieben und die Entwürfe der Maßnahmenblätter zugesandt. Es erfolgten 18 Rückmeldungen, wovon acht Eigentümer Zustimmung zu den Maßnahmen bekun-

deten, drei die Maßnahmen komplett ablehnten und ein Eigentümer, der einem Teil der Maßnahmen zustimmte. Zudem gab es Rückfragen und Hinweise. Die Zustimmungen erfolgten teilweise mit der Einschränkung, dass keine Kosten auf die Eigentümer zukommen. Der Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nr. 5 stimmte zu, die Umsetzung der geplanten Maßnahmen für die potenzielle Habitatfläche Vertangu002 mit Beginn der neuen Agrarförderperiode zu prüfen. Der Eigentümer-/Nutzerschlüssel Nrn. 44 und 46 lehnen die Erhaltungsmaßnahme für das Habitat der Mopsfledermaus F102 (Belassen und Mehrung von Totholz) aus phytosanitären Gründen aktuell ab. Die Eigentümer-/ Nutzerschlüssel Nrn. 37 und 39 lehnen alle geplanten Maßnahmen auf ihren Flächen aktuell ab.

Der GV „Kleine Elster-Pulsnitz“ gab den Hinweis, dass die Gewässerunterhaltung eine erlaubte Maßnahme bleiben soll. Die Oberförsterei Hohenleipisch wies darauf hin, dass durch die Anhebung der Gewässersohle keine Waldflächen beeinträchtigt werden dürfen. Die untere Naturschutzbehörde hatte Hinweise zu den potenziellen Hirschkäferhabitaten. Das Landwirtschaftsamt wies auf die Bedeutung der Beweidung im Rahmen der extensiven Grünlandnutzung hin. Auf den potenziellen Habitatflächen der Schmalen Windelschnecke (Vertangu002) soll aus artenschutzfachlichen Gründen jedoch der Mahd der Vorzug vor der Beweidung gegeben werden. Da die Schmale Windelschnecke in der Streuschicht lebt, wird anderenfalls der Lebensraum durch Viehtritt beeinträchtigt.

Mit dem Versand einer Präsentation mit den Inhalten der Maßnahmenplanung des 1. Entwurfs an die wesentlichen Eigentümer, Nutzer, Akteure und Behörden am 13.08.2021 erfolgte eine digitale rAG zur Beteiligung an der Maßnahmenplanung. Bis zum 26.08.2021 gingen dazu keine weiteren Hinweise ein.

Die Offenlegung des abgestimmten 1. Entwurfs des FFH-Managementplanes erfolgte im Zeitraum vom 15.09. bis einschließlich zum 14.11.2021. Es gab Zustimmung und Hinweise der unteren Wasserbehörde und der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Elbe-Elster.

Alle Hinweise und Anregungen sowie Ablehnungen wurden in eine Synopse aufgenommen. Nach Abstimmung mit dem LfU sind diese Hinweise in den 1. Entwurf eingeflossen oder wurden aus naturschutzfachlichen Gründen nicht berücksichtigt. Auch die Hinweise und Anregungen im Rahmen der Veröffentlichung des 1. Entwurfs wurden in einer Synopse erfasst und erforderliche Änderungen der FFH-Maßnahmenplanung in Abstimmung mit dem LfU geprüft.

3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Erhaltungsmaßnahmen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT des Anhangs I 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 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 Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind umweltgerechte Maßnahmen, die im Rahmen von Landschaftspflegemaßnahmen oder von Förderprogrammen durchgeführt werden. Dazu gehören alle wiederkehrenden Landnutzungen und Maßnahmen der Landschaftspflege. Die Maßnahmen sind in der Regel in einem bestimmten Turnus oder nach Bedarf zu wiederholen. Des Weiteren gelten im Schutzgebiet stattfindende Nutzungen oder in der Umsetzung befindliche Naturschutzprojekte als laufende Maßnahmen, wenn sie bedeutend für den Erhalt von Schutzgütern der FFH-RL sind.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle dauerhaft erforderlichen Maßnahmen aufgelistet. Der Umsetzungsbeginn (Dringlichkeit) dieser Maßnahmen ist in Karte 4 dargestellt.

Tab. 60 Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Prio.	LRT/ Art	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Umsetzungs- instru- ment	Ergebnis Ab- stimmung	Bemer- kung	Planungs-ID
1	9160	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	31,64	bei EHG C: MLUK-Forst-RL-NSW	Zust.: EN05; 09; H/R: 04; 40 k.A.: EN03; 06; 07; 08; 10; 13; 14	bei EHG B: Prämie gemäß MLUK-Forst-RL-NSW und BEW	NL18006-4247SO0118 4247SO0130 4247SO0201 4247SO0219
1	9190	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	16,11	bei EHG C: MLUK-Forst-RL-NSW	Zust.: EN11 H/R: EN04 k.A.: EN03; 43	bei EHG B: Prämie gemäß MLUK-Forst-RL-NSW und BEW	NL18006-4247SO0064 4247SO0073 4247SO0079 4247SO0193 4247SO0195 4247SO0206 4247SO0221
1	91E0*	F102	Belassen und Mehrung von stehendem	9,97	bei EHG C: MLUK-Forst-RL-NSW	k.A.: EN03	bei EHG B: Prämie gemäß MLUK-Forst-RL-	NL18006-4247SO0217 4247SO0222

Managementplanung Natura 2000 für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Prio.	LRT/ Art	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Umset- zungs- instru- ment	Ergebnis Ab- stimmung	Bemer- kung	Planungs-ID
			und liegen- dem Totholz				NSW und BEW	
1	91E0*	F102	Belassen und Mehring von stehendem und liegen- dem Totholz	6,61	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	k.A.: EN03	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0063
2	91E0*	F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Bö- den mit ei- nem hohen Anteil an fein- körnigem Substrat nur in Trockenpe- rioden oder bei Frost	6,61	-	k.A.: EN03	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0063
1	9190	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebens- raumtypi- schen Baum- artenzusam- mensetzung und der cha- rakteristi- schen De- ckungsanteile	16,11	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	Zust.: EN11 H/R: EN04 k.A.: EN03; 43	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0064 4247SO0073 4247SO0079 4247SO0193 4247SO0195 4247SO0206 4247SO0221
1	91E0*	F121	Keine forstli- che Bewirt- schaftung und sonstige Pfleßmaß- nahmen	6,61		k.A.: EN03	EHG B: Prä- mie gemäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0063
1	9160	F24	Einzelstamm- weise (Ziel- stärken-)Nut- zung	31,64	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	Zust.: EN05; 09; H/R: 04; 40 k.A.: EN03; 06; 07; 08; 10; 13; 14	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0118 4247SO0130 4247SO0201 4247SO0219
1	91E0*	F24	Einzelstamm- weise (Ziel- stärken-Nut- zung)	9,97	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	k.A.: EN03	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0217 4247SO0222
2	91E0*	F24	Einzelstamm- weise (Ziel- stärken-Nut- zung)	6,61	NSG-V	k.A.: EN03	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	4247SO0063
1	9190	F31	Entnahme gesellschafts- fremder Baumarten	7,69		k.A.: EN03		NL18006- 4247SO0073 4247SO0221
1	9160	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäu- men	31,64	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	Zust.: EN05; 09; H/R: 04; 40 k.A.: EN03; 06; 07; 08; 10; 13; 14	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL-	NL18006- 4247SO0118 4247SO0130 4247SO0201

Managementplanung Natura 2000 für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Prio.	LRT/ Art	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Umset- zungs- instru- ment	Ergebnis Ab- stimmung	Bemer- kung	Planungs-ID
							NSW und BEW	4247SO0219
1	9190	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäu- men	16,11	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	Zust.: EN11 H/R: EN04 k.A.: EN03; 43	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0064 4247SO0073 4247SO0079 4247SO0193 4247SO0195 4247SO0206 4247SO0221
1	91E0*	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäu- men	9,97	EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	k.A.: EN03	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0217 4247SO0222
2	91E0*	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäu- men	6,61	NSG-V	k.A.: EN03	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0063
1	9160	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäu- men	31,64	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	Zust.: EN05; 09; H/R: 04; 40 k.A.: EN03; 06; 07; 08; 10; 13; 14	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0118 4247SO0130 4247SO0201 4247SO0219
1	9190	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäu- men	16,11	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	Zust.: EN11 H/R: EN04 k.A.: EN03; 43	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0064 4247SO0073 4247SO0079 4247SO0193 4247SO0195 4247SO0206 4247SO0221
1	91E0*	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäu- men	9,97	MLUK- Forst-RL- NSW	k.A.: EN03		NL18006- 4247SO0217 4247SO0222
2	91E0*	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäu- men	6,61	NSG-V	k.A.: EN03	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0063
1	9160	J1	Reduktion der Schalenwild- dichte	31,64	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	Zust.: EN05; 09; H/R: 04; 40 k.A.: EN03; 06; 07; 08; 10; 13; 14	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0118 4247SO0130 4247SO0201 4247SO0219
1	9190	J1	Reduktion der Schalenwild- dichte	16,11	bei EHG C: MLUK- Forst-RL- NSW	Zust.: EN11 H/R: EN04 k.A.: EN03; 43	bei EHG B: Prämie ge- mäß MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO0064 4247SO0073 4247SO0079 4247SO0193 4247SO0195 4247SO0206 4247SO0221

Managementplanung Natura 2000 für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Prio.	LRT/ Art	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Umset- zungs- instru- ment	Ergebnis Ab- stimmung	Bemer- kung	Planungs-ID
1	6430 (bb)	O114	Mahd (alle 3-5 Jahre / jährlich, abschnittsweise)	1,97	Vereinbarung	k.A.: EN01; 03		bb in NL18006- 4247SO0139 4247SO0072
1	6430 (bb)	O118	Beräumen des Mähgutes / kein Mulchen	1,97	Vereinbarung	k.A.: EN01; 03		bb in NL18006- 4247SO0139 4247SO0072
1	6430 (bb)	O113	Entbuschung bei Bedarf	1,97	Vereinbarung	k.A.: EN01; 03		bb in NL18006- 4247SO0139 4247SO0072
1	6430 (bb)	O114	Mahd (alle 3-5 Jahre, seiten- bzw. abschnittsweise)	0,09	RL Unter- haltung Fließgewässer Bbg	Zust.: EN05; 16 H/R: EN04 k.A.: EN03		bb in NL18006- 4247SO0223 4247SO0588 4247SO0511
1	6430 (bb)	O118	Beräumen des Mähgutes / kein Mulchen	0,09	RL Unter- haltung Fließgewässer Bbg	Zust.: EN05; 16 H/R: EN04 k.A.: EN03		bb in NL18006- 4247SO0223 4247SO0588 4247SO0511
1	3150	W182	Teichbewirtschaftung optimieren/ anpassen	35,8	Vereinbarung / RL MLUL Binnenfischerei	k.A.: EN01; 03		NL18006- 4247SO0071 4247SO0072
1	3150	W58	Röhrichtmahd (bei Bedarf)	29,7	Vereinbarung / RL MLUL Binnenfischerei	k.A.: EN01; 03	bei Bedarf	NL18006- 4247SO0069 4247SO0071 4247SO0093 4247SO0094 4247SO0139
1	3130	W58	Röhrichtmahd	2,03	Vereinbarung	k.A.: EN01; 03	bei Bedarf	NL18006- 4247SO0062
1	3130	W183	Keine Düngung im Rahmen der Teichbewirtschaftung	2,03	Vereinbarung	k.A.: EN01; 03		NL18006- 4247SO0062
1	Vert- angu001	G22	Teilweise Gehölzentnahme	0,3	Vereinbarung / RL GewEntw / LWH	k.A.: EN03	bei Bedarf	NL18006- 4247SO0130_001
1	Vert- angu002	O114	Mahd	3,8	Agrarförderung	Zust.: EN05; 27; 28 k.A.: EN22-26; 29-35	max. 2x/Jahr	NL18006- 4247SO0224_001
2	Vert- angu002	O118	Mähgut abtransportieren / kein Mulchen	3,8	Agrarförderung	Zust.: EN05; 27; 28 k.A.: EN22-26; 29-35		NL18006- 4247SO0224_001
2	Vert- angu002	O115	Einhaltung der Schnitthöhe von mind. 10 cm	3,8	Vereinbarung	Zust.: EN05; 27; 28 k.A.: EN22-26; 29-35		NL18006- 4247SO0224_001
1	Barb- barb	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	107,9	NSG-V, Vereinbarung	Zust.: EN05; 09; 11; 19; 48 H/R: EN04; 40; 47 Abl.: EN37; 39 k.A.: EN03; 06; 07; 08; 12; 13;	auf LRT: MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SOMFP_001 4247SO0201 4247SO_MFP_002 4247SO_MFP_004 4247SO0217 4247SO MFP_005

Managementplanung Natura 2000 für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Prio.	LRT/ Art	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Umset- zungs- instru- ment	Ergebnis Ab- stimmung	Bemer- kung	Planungs-ID
						17; 20; 38; 42-46; 49; 50; 51		4247SO0152 4247SO_MFP_003
1	Barb- barb	F102	und Mehrung von stehendem und lie- gendem Tot- holz	107,9	NSG-V, Vereinba- rung	Zust.: EN05; 09; 11; 19; 48 H/R: EN04; 40; 47 Abl.: EN37; 39; 44; 46 k.A.: EN03; 06; 07; 08; 12; 13; 17; 20; 38; 42; 43; 45; 48; 49; 50; 51	auf LRT: MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO_MFP_001 4247SO0201 4247SO_MFP_002 4247SO_MFP_004 4247SO0217 4247SO_MFP_005 4247SO0152 4247SO_MFP_003
1	Barb- barb	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäu- men	107,9	Vereinba- rung	Zust.: EN05; 09; 11; 19; 48 H/R: EN04; 40; 47 Abl.: EN37; 39 k.A.: EN03; 06; 07; 08; 12; 13; 17; 20; 38; 42-46; 49; 50; 51	auf LRT: MLUK- Forst-RL- NSW und BEW	NL18006- 4247SO_MFP_001 4247SO0201 4247SO_MFP_002 4247SO_MFP_004 4247SO0217 4247SO_MFP_005 4247SO0152 4247SO_MFP_003
1	Osmo- erem 001	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Alt- bäu- men	4,60	NSG-V, Vereinba- rung	Zust.: EN19 H/R: EN21 k.A.: EN01; 03; 20		NL18006-4247SO_ MFP_006
1	Osmo- erem 001	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegen- dem Totholz	4,60	NSG-V, Vereinba- rung	Zust.: EN19 H/R: EN21 k.A.: EN01; 03; 20		NL18006- 4247SO_MFP_006
1	Osmo- erem 002	G34	Schutz beste- hender Gehölze (Eichen außerhalb von Waldflä- chen)	0,06	Vereinba- rung	k.A.: EN01; 03		NL18006- 4247SO_ZLP_003
1	Luca- cerv	G34	Schutz beste- hender Gehölze (Eichen außerhalb von Waldflä- chen)	0,26	Vereinba- rung	k.A.: EN01; 03		NL18006-4247SO_ ZLP_001 NL18006-4247SO_ ZLP_002
1	Tritcris	W172	Entnahme von Fischneo- zoen	1,44	Vereinba- rung / RL Binnenfi- scherei	k.A.: EN01; 03	bei Bedarf	NL18006- 4247SO0071
1	Tritcris	W182	Teichbewirt- schaftung op- timieren / an- passen	1,44	Vereinba- rung / RL Binnenfi- scherei	k.A.: EN01; 03		NL18006- 4247SO0071
1	Tritcris	W183	Keine Dün- gung im Rah- men der Teichbewirt- schaftung	1,44	Vereinba- rung / RL Binnenfi- scherei	k.A.: EN01; 03		NL18006- 4247SO0071
1	Tritcris	W58	Röhrichtmahd	1,44	Vereinba- rung / RL Binnenfi- scherei	k.A.: EN01; 03	bei Bedarf	NL18006- 4247SO0071

bb = Begleitbiotop; H/R = Hinweise/Rückfragen; k.A. = keine Antwort; Zust. = Zustimmung

3.2 Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Einmalige Erhaltungsmaßnahmen sind im weitesten Sinne ersteinrichtende Maßnahmen zur Beseitigung von Beeinträchtigungen und Defiziten in Biotopen und Habitaten. Sie werden in der Regel einmalig umgesetzt und anschließend bei Bedarf in eine dauerhafte Nutzung bzw. Maßnahme überführt oder von dieser abgelöst.

Ein zentrales Problem im FFH-Gebiet ist die Wassersituation. Der Wasserhaushalt, insbesondere die Grundwassersituation, ist großräumig zu betrachten. Es ist festzustellen, dass die Feuchtbiotope von drei FFH-Gebieten: Lehmannsteich, Lugkteichgebiet und Kalkgruben bei Sonnewalde durch Grundwasserrückgang beeinträchtigt sind und deren Erhalt ohne umfassende Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes (W105) kaum gesichert werden kann. Welche Maßnahmen geeignet sind, muss durch eine hydrologische Studie ermittelt werden. Die Maßnahme der Wiederherstellung standortgerechter Wasserverhältnisse wird bereits in der NSG-Verordnung (§ 6) benannt.

3.2.1 *Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen*

Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen umfassen Maßnahmen, deren Umsetzungsbeginn sofort erfolgen sollte, da sonst eine erhebliche Schädigung einer Art oder eines Lebensraumes zu erwarten ist.

Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen sind für das FFH-Gebiet Lugkteichgebiet nicht geplant.

3.2.2 *Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen*

Die Umsetzung mittelfristiger Erhaltungsmaßnahmen soll im Zeitraum zwischen 3 und 10 Jahre erfolgen. Mittelfristige Maßnahmen bedürfen noch einer weiteren Planung und Abstimmung. Sie sind demnach nicht sogleich umzusetzen. Die Maßnahmen werden nachfolgend tabellarisch dargestellt.

Tab. 61 Einmalige mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Prio.	LRT/ Art	Code Maßn.	Maß- nahme	ha	Umset- zungs- instru- ment	Ergebnis Abstim- mung	Bemerkung	Planungs-ID
1	3130	W90	Gewährleistung von Mindestrockenliegezeiten von Teichen	2,03	Vereinbarung	k.A.: EN01; 03		NL18006-4247SO0062
1	91E0*	W128	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. April jeden Jahres	k.A.	RL GewEntw/LWH	k.A.: EN03		NL18006-4247SO0217 4247SO0222
1	9160 / Vert- angu00 1	W125	Erhöhung der Gewässer- sohle	0,3	Vereinbarung; RL GewEntw/LWH	k.A.: EN03		NL18006-4247SO0128
2	9160 / Vert- angu00 1	W141	Errichtung eines Staubauwerks	-	Vereinbarung; RL GewEntw/LWH	k.A.: EN03	Alternativ zu W125	NL18006-4247SO0128
1	Lutr- lutr001	B8	Sicherung oder Bau von Bibder- und Fischotterpassagen an Verkehrswegen	k.A.	A+E-Maßnahmen, RL Natürliches Erbe	H/R: EN04 k.A.: EN01		NL18006-4347NO_ZPP_001

bb = Begleitbiotop; H/R = Hinweise/Rückfragen; k.A. = keine Antwort; Zust. = Zustimmung

3.2.3 Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Langfristige Erhaltungsmaßnahmen beginnen erst nach mehr als 10 Jahren.

Zur langfristigen Sicherung wasserabhängiger LRT und Arten sind Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet notwendig.

Tab. 62 Einmalige langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Lugkteichgebiet

Prio.	LRT/Art	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	Grundsätzliche Maßnahme	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern	k.A.	RL GewEntw/LWH	Zust: uNB, uWB, GV „Kleine Elster-Pulsnitz“	Großräumige Betrachtung des Wasserhaushaltes im Zusammenhang mit den FFH-Gebieten Kalkgruben und Niederungen bei Sonnewalde und Lehmannsteich, Art und Umfang möglicher Maßnahmen sind im Rahmen weiterer Untersuchungen und einer hydrologischen Studie zu ermitteln.	
1	91E0*	W128	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen bis zum 30. April jeden Jahres	k.A.	RL GewEntw/LWH	k.A.: EN03		NL18006-4247SO0217 4247SO0222

bb = Begleitbiotop; H/R = Hinweise/Rückfragen; k.A. = keine Antwort; Zust. = Zustimmung

4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

8. ERHZV – ACHTE ERHALTUNGSZIELVERORDNUNG (2017): Achte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, (GVBl.II/17, [Nr. 27])
- ARBEITSGEMEINSCHAFT HIRSCHKÄFER BRANDENBURG (2015): Monitoring von Arten der FFH-RL im Land Brandenburg – Hirschkäfer, im Auftrag des LfU
- OTTO, BERIT; MEYER, FRANK (2006): Refugialfunktion von Buchenwaldinseln in der Niederlausitz – dargestellt am Beispiel des NSG Hölle bei Freileben, in Natur und Landschaft Nr. 15/2006, S. 17-21
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2020a): BLDAM-Geoportal, online unter <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php>, zuletzt abgerufen am 22.01.2019
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2020b): BLDAM-Denkmalliste, Landkreis Elbe-Elster (<https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2021/03/07-EE-Internet-20.pdf>, zuletzt abgerufen am 06.08.2020)
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018): Steckbriefe der Natura 2000 Gebiete, 4148-421 Luckauer Becken (EU-Vogelschutzgebiet), online unter <https://www.bfn.de/natura-2000-gebiet/luckauer-becken>, zuletzt abgerufen am 15.04.2019
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020A): F&E-Vorhaben Managementempfehlungen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie – Eremit; online unter: https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/coleoptera/Osmoderma_eremita_Merkm.pdf, zuletzt aufgerufen am 04.2020
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020B): Eremit - Lokale Population & Gefährdung, online unter: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/kaefer/eremit-osmoderma-eremita/lokale-population-gefaehrderung.html?no_cache=1, zuletzt aufgerufen am 04.2020
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (2020c): Eremit - Ökologie der Art, online unter: https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/kaefer/eremit-osmoderma-eremita/oekologie-lebenszyklus.html?no_cache=1, , zuletzt aufgerufen am 04.2020
- CHIARUCCI, A., ARAÚJÓ, M.B., DECOCQ, G., BEIERKUHNLEIN, C. & FERNÁNDEZ-PALACIOS, J.M. (2010): The concept of potential natural vegetation: an epitaph. *Journal of Vegetation Science* 21, 1172-1178.
- DONATH, RUTH (2013): Arterfassung von Libellen in renaturierten Mooren und Fließgewässern im Naturpark Niederlausitzer Landrücken, unveröff. Gutachten im Auftrag vom Naturpark Niederlausitzer Landrücken
- DEUTSCHER WETTERDIENST -DWD- (2021): https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_8110_fest_html.html;jsessionid=A1CFC72472157A4E4CC452DFF4E8B6C2.live31092?view=nasPublication&nn=16102; Download am 26.02.2021
- GV - GEWÄSSERVERBAND KLEINE ELSTER-PULSNITZ (HRSG.) (2002): Maßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im Bereich des „Schäker“, Ausführungsplanung
- GV - GEWÄSSERVERBAND KLEINE ELSTER-PULSNITZ (HRSG.) (2006): Nachgeschaltete Effizienzkontrolle für durchgeführte Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes im Bereich „Schäker“

- GV - GEWÄSSERVERBAND KLEINE ELSTER-PULSNITZ (HRSG.) (2020): Hinweise des GV zum Gewässerunterhaltungsplan
- HEINZ SIELMANN STIFTUNG (o.J.): Moore - Zweite Chance für unsere Moore. Online unter: <https://www.sielmann-stiftung.de/moor/>, letzter Zugriff am 15.11.2018.
- HERRMANN, M., KLAR, N., FUSS, A. & F. GOTTWALD (2010): Biotopverbund Brandenburg – Teil Wildtierkorridore. Öko-Log, Parlow, im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 71 S.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Hrsg.: MLUV - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Landesforstanstalt Eberswalde. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Band XXIV. Eberswalde, S. 208, 216, 224, 295, 298 S.
- LANDESANSTALT FÜR GROßSCHUTZGEBIETE -LAGS- (2001): Der Pflege- und Entwicklungsplan (Entwurf) für den Naturpark Niederlausitzer Landrücken, 697 S.
- LANDESANSTALT FÜR GROßSCHUTZGEBIETE -LAGS- (2016): – NATURPARK NIEDERLAUSITZER LANDRÜCKEN IM LANDESAMT FÜR UMWELT FÜRSTLICH DREHNA: Naturkundlicher Jahresbericht 2016, 38 S.
- LANDESANSTALT FÜR GROßSCHUTZGEBIETE -LAGS- (2017): – NATURPARK NIEDERLAUSITZER LANDRÜCKEN IM LANDESAMT FÜR UMWELT FÜRSTLICH DREHNA: Naturkundlicher Jahresbericht 2017, 35 S.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG: Karten des LBGR, online unter <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>, zuletzt abgerufen am 20.02.2020,
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg, Neufassung 2016
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2017): Liste der Vogelarten sowie Erhaltungsziele für das Europäische Vogelschutzgebiet „Luckauer Becken“, online unter <http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.350510.de?highlight=luckauer+becken>, zuletzt abgerufen am 20.02.2019
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (2013): Gewässerentwicklungskonzept Kleine Elster, 245 S. (online unter <https://www.wasserblick.net/servlet/is/131618/>, zuletzt aufgerufen am 06.08.2020)
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATIONEN BRANDENBURG (2019): Geoportal Brandenburg, Themenkarte Biotop- und Landnutzungskartierung, online <https://geoportal.brandenburg.de/de/cms/portal/geodaten/themenkarten>, zuletzt abgerufen am 20.01.2019
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (2004): Der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Niederlausitzer Landrücken Kurzfassung, online unter https://mluk.brandenburg.de/media_fast/4055/pep_nlland.pdf, zuletzt abgerufen am 19.02.2018
- LMBV – LAUSITZER UND MITTELDEUTSCHE BERGBAU-VERWALTUNGSGESELLSCHAFT MBH (2010): Lausitzer Braunkohlenrevier Wandlungen und Perspektiven-Schlabendorf, online unter https://www.lmbv.de/files/LMBV/Publikationen/Publikationen%20Lausitz/Wandlungen%20und%20Perspektiven%20L/doku%20_Schlabendorf.pdf, zuletzt abgerufen am 15.11.2018

- LUCKNER, L. SOMMER, T., UHLMANN, W., KREUTZIGER, Y., MIX, S., HERRE, K. (2015): LMBV Flutungs- Wasserbehandlungs- und Nachsorgekonzept Lausitz, Fortschreibung 10/2015, Teil 2: Gestaltung von Gewässersystemen in den Bergbaufolgelandschaften der Lausitz
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2014): Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Potsdam
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2018): WRRL: Gewässerentwicklungskonzepte, online unter <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/wasser/gewaesserschutz-und-entwicklung/gewaesserentwicklungskonzepte/>, zuletzt abgerufen am 21.11.2018
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (1997): Erklärung zum Naturpark „Niederlausitzer Landrücken“ vom 9. September 1997, online unter https://bravors.brandenburg.de/de/vorschriften_fundstellennachweis_verwaltungsvorschriften_chronologisch/year/1997, zuletzt abgerufen am 20.02.2018
- MÜLLER-KRÖHLING, S. (2013): Eichenwald-Lebensraumtypen der FFH-RL in Deutschland-drängende Fragen und mögliche Ansätze für ein Konzept zu Erhalt und Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes in Natura 2000 im Wald, Lebensraumtypen, Erhaltungszustand, Management, Reihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, S.131, HRSG: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, BONN BAD GODESBERG 2013
- NATURWACHT IM NATURPARK NIEDERLAUSITZER LANDRÜCKEN (2014): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Niederlausitzer Landrücken Untersuchungen zum Landschaftswasserhaushalt – Pegelmessungen -
- OTTO, B.; MEYER, F. (2006): Refugialfunktion von Buchenwaldinseln in der Niederlausitz – dargestellt am Beispiel des NSG Hölle bei Freileben, in Naturschutz und Landschaftspflege Jg. 15, 2006, Heft 1, S. 17-22
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (2009): Lugkteichgebiet. Online unter: www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_1571.html, zuletzt abgerufen am 05.03.2020
- PLANUNGSBÜRO ILLIG/KLÄGE/LUDLOFF GBR (2001): Gutachten für das geplante Naturschutzgebiet Lugkteichgebiet (FFH-Vorschlagsgebiet Nr. 282) mit Entwurf einer Rechtsverordnung, im Auftrag des MLUR
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 71 S.
- STACKEBRANDT, W. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. aktualisierte Auflage. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. Potsdam, 159 S.
- STACKEBRANDT, W. & MAHNENKE (2010): Geologie und Geopotenziale in Brandenburg. In: STACKEBRANDT, W. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. aktualisierte Auflage. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. Potsdam, 10-37.
- TANNEBERGER, J. (2000): Untersuchungen zur Wiedervernässbarkeit der Feuchtgebiete Lehmannsteich und Graseteich TK 10, Bl. 4247SW „Proßmarker Heide“. Mskr. IN LAGS 2001
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angewandte Pflanzensoziologie, 13, 5-42.

VÖHL, H. & NEUMANN, U. (2014): Der Sanierungsbergbau im Land Brandenburg. Brandenburgische geowissenschaftliche Beiträge, 1/2-2014, Cottbus

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG UND MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG DES LANDES BRANDENBURG (2011): Gemeinsames Positionspapier: Gute fachliche Praxis in der Teichwirtschaft – Leitlinien zur naturschutzgerechten Teichwirtschaft in Brandenburg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter

NATURWACHT DES NATURPARKS NIEDERLAUSITZER LANDRÜCKEN (2015): Datenerhebungen für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Niederlausitzer Landrücken, Erfassung Biber, im Auftrag des NaturSchutzFonds Brandenburg, unveröffentlichtes Gutachten

ZIMMERMANN, F. (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – in: LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 23, Heft 3, 4

5 Kartenverzeichnis

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

6 Anhang

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

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

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

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

Telefon: 0331 866-7237

Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de

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

