



Managementplan für das FFH-Gebiet Trampe



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Trampe
Landesinterne Nr. 267, EU-Nr. DE 3248-302

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

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

Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2, 14467 Potsdam
Telefon: 033201 442 – 0

Naturparkverwaltung Barnim

Breitscheidstraße 8 - 9, 16348 Wandlitz
Telefon: 033397 2999-0
Verfahrensbeauftragte: Dr. Peter Gärtner, Uwe Sonnenfeld
E-Mail: peter.gaertner@lfu.brandenburg.de, uwe.sonnenfeld@lfu.brandenburg.de

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

**Naturpark
Barnim**



Bearbeitung:

Arbeitsgemeinschaft Dr. Szamatolski / Alnus

c/o

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

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

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

Bearbeiter/-innen:

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

Dipl.-Ing. Magdalena Linge
B. Sc. Marie Kreitlow
M. Sc. Johann Herrmann

Förderung:



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

Titelbild: Biotop 3248NO0072 – Artenreiches Grünland. Foto: B. SCHÖNEFELD, 2021

Stand: 30.12.2024

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

1	Grundlagen	17
1.1	Lage und Beschreibung des Gebietes.....	17
1.2	Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete	23
1.2.1	Erhaltungszielverordnung	23
1.2.2	Gemäß Bundesnaturschutzgesetz geschützte Teile von Natur und Landschaft	23
1.2.3	Naturpark	24
1.2.4	Landschaftsschutzgebiete	24
1.2.5	Denkmale	25
1.3	Gebietsrelevante Planungen und Projekte	25
1.4	Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	29
1.5	Eigentümerstruktur.....	30
1.6	Biotische Ausstattung.....	30
1.6.1	Überblick über die biotische Ausstattung	31
1.6.2	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	34
1.6.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	61
1.6.4	Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie.....	72
1.6.5	Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie	74
1.7	Korrektur wissenschaftlicher Fehler.....	74
1.8	Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	76
2	Ziele und Maßnahmen.....	78
2.1	Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	80
2.1.1	Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft	80
2.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	81
2.2.1	Ziele und Maßnahmen für Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (LRT 2310).....	81
2.2.2	Ziele und Maßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland) (LRT 2330).....	83
2.2.3	Ziele und Maßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	85
2.2.4	Ziele und Maßnahmen für Trockene kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*)	87
2.2.5	Ziele und Maßnahmen für Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410)	88

2.2.6	Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430).....	90
2.2.7	Ziele und Maßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510).....	91
2.2.8	Ziele und Maßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (LRT 9110).....	95
2.2.9	Ziele und Maßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190).....	99
2.2.10	Ziele und Maßnahmen für 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*)	103
2.3	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	106
2.3.1	Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	106
2.3.2	Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>).....	108
2.3.3	Ziele und Maßnahmen für die Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>).....	109
2.3.4	Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>).....	110
2.4	Ergänzende Schutzziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten	112
2.5	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	113
2.6	Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen	113
3	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	114
3.1	Dauerhafte und laufende Erhaltungsmaßnahmen	116
3.2	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	124
3.2.1	Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen	125
3.2.3	Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen	126
4	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	127
4.1	Rechtsgrundlagen	127
4.2	Literatur und Datenquellen.....	127
5	Glossar	130
6	Kartenverzeichnis	137
7	Anhang	138

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Trampe.....	25
Tabelle 2:	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Trampe	30
Tabelle 3:	Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet Trampe.....	31
Tabelle 4:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet Trampe.....	32
Tabelle 5:	Übersicht der im FFH-Gebiet Trampe vorkommenden Lebensraumtypen	36
Tabelle 6:	Erhaltungsgrad der Trockenen Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (LRT 2310) im FFH-Gebiet Trampe	37
Tabelle 7:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Trockenen Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (LRT 2310) im FFH-Gebiet Trampe	38
Tabelle 8:	Erhaltungsgrad der Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (LRT 2330) im FFH-Gebiet Trampe	39
Tabelle 9:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (LRT 2330) im FFH-Gebiet Trampe.....	40
Tabelle 10:	Erhaltungsgrad des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> im FFH-Gebiet Trampe.....	40
Tabelle 11:	Erhaltungsgrad der Trockenen, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe	43
Tabelle 12:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Trockenen, kalkreichen Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe	44
Tabelle 13:	Erhaltungsgrade der Pfeifengraswiesen auf kalkarmem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410) im FFH-Gebiet Trampe.....	46
Tabelle 14:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Pfeifengraswiesen auf kalkarmem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410) im FFH-Gebiet Trampe	46
Tabelle 15:	Erhaltungsgrade der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Trampe.....	47
Tabelle 16:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Trampe.....	47
Tabelle 17:	Erhaltungsgrade der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe	51
Tabelle 18:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe	51
Tabelle 19:	Erhaltungsgrade der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (LRT 9110) im FFH-Gebiet Trampe	53
Tabelle 20:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (LRT9110) im FFH-Gebiet Trampe	53

Tabelle 21:	Erhaltungsgrade der Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebene mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe	56
Tabelle 22:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebene mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe	56
Tabelle 23:	Erhaltungsgrade der Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Trampe	60
Tabelle 24:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Trampe	60
Tabelle 25:	Übersicht der im FFH-Trampe vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	62
Tabelle 26:	Erhaltungsgrade des Kammmolchs (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet Trampe	64
Tabelle 27:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Kammmolchs (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet Trampe	65
Tabelle 28:	Erhaltungsgrade der Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) im FFH-Gebiet Trampe	67
Tabelle 29:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) im FFH-Gebiet Trampe	68
Tabelle 30:	Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) im FFH-Gebiet Trampe	72
Tabelle 31:	Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) im FFH-Gebiet Trampe auf der Ebene der einzelnen Vorkommen	72
Tabelle 32:	Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Trampe	73
Tabelle 33:	Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Trampe	74
Tabelle 34:	Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Arten im FFH-Gebiet Trampe	75
Tabelle 35:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000	76
Tabelle 36:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000	77
Tabelle 37:	Einordnung der unterschiedlichen Ziele	79
Tabelle 38:	Ziele für Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (LRT 2310) im FFH-Gebiet Trampe	82
Tabelle 39:	Erhaltungsmaßnahmen für Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> (LRT 2310) im FFH-Gebiet Trampe	83
Tabelle 40:	Ziele für Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Trampe	84
Tabelle 41:	Erhaltungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Trampe	85
Tabelle 42:	Ziele für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) im FFH-Gebiet Trampe	86
Tabelle 43:	Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) im FFH-Gebiet Trampe	86

Tabelle 44:	Ziele für Trockene kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe	87
Tabelle 45:	Entwicklungsmaßnahmen für Trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe.....	88
Tabelle 46:	Entwicklungsmaßnahmen für Entwicklungsflächen der Trockenen, kalkreichen Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe.....	88
Tabelle 47:	Ziele für Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410) im FFH-Gebiet Trampe	89
Tabelle 48:	Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410) im FFH-Gebiet Trampe	90
Tabelle 49:	Ziele für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Trampe	91
Tabelle 50:	Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Trampe.....	91
Tabelle 51:	Ziele für Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe	92
Tabelle 52:	Erhaltungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe	93
Tabelle 53:	Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe	94
Tabelle 54:	Entwicklungsmaßnahmen für die Entwicklungsflächen der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe	94
Tabelle 55:	Ziele für Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (LRT 9110) im FFH-Gebiet Trampe	96
Tabelle 56:	Erhaltungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (LRT 9110) im FFH-Trampe	97
Tabelle 57:	Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (LRT 9110) im FFH-Gebiet Trampe.....	98
Tabelle 58:	Entwicklungsmaßnahmen für Entwicklungsflächen des Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (LRT 9110) im FFH-Gebiet Trampe	99
Tabelle 59:	Ziele für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe.....	100
Tabelle 60:	Erhaltungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe	101
Tabelle 61:	Entwicklungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe.....	102
Tabelle 62:	Ziele für Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Trampe	104

Tabelle 63:	Entwicklungsmaßnahmen für 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*) im FFH-Gebiet Trampe	105
Tabelle 64:	Entwicklungsmaßnahmen für die Entwicklungsflächen des LRT 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*) im FFH-Gebiet Trampe	106
Tabelle 65:	Ziele für Vorkommen des Kammmolchs (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet Trampe.....	107
Tabelle 66:	Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Kammmolchs (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet Trampe.....	107
Tabelle 67:	Ziele für Vorkommen der Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) im FFH-Gebiet Trampe.....	108
Tabelle 68:	Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat der Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) im FFH-Gebiet Trampe	109
Tabelle 69:	Ziele für Vorkommen der Großen Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) im FFH-Gebiet Trampe	109
Tabelle 70:	Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat der Großen Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) im FFH-Gebiet Trampe	110
Tabelle 71:	Ziele für Vorkommen des Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) im FFH-Gebiet Trampe.....	111
Tabelle 72:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Trampe	112
Tabelle 73:	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Trampe	116
Tabelle 74:	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Trampe	125
Tabelle 75:	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Trampe	126

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ablauf der Managementplanung.....	16
Abbildung 2:	Lage des FFH-Gebietes Trampe	17
Abbildung 3:	Referenzdaten im Klimadiagramm nach WALTER für das FFH-Gebiet Trampe von 1961-1990 (PIK 2009).....	19
Abbildung 4:	Klimadiagramme nach Walter für das FFH-Gebiet Trampe für ein feuchtes und ein trockenes Szenario (Projektionszeitraum: 2026-2055, PIK 2009).....	20
Abbildung 5:	Klimatische Wasserbilanz (2026 - 2055) für ein feuchtes und ein trockenes Szenario (PIK 2009).....	21
Abbildung 6:	LRT 2330 als offene Sandflur mit Silbergras (Biotop 3248NO0155) (Schönefeld, 29.10.2021)	39
Abbildung 7:	LRT 6120 mit Karthäusernelke (<i>Dianthus carhusianorum</i>) (Biotop 3248NO0157) (Schönefeld, 16.06.2021)	43

Abbildung 8:	LRT 6410 mit Breitblättrigem Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>) (Biotop 3248NO02118bb) (Schönefeld, 29.05.2021).....	45
Abbildung 9:	LRT Magere Flachland-Mähwiesen (Biotop 3248NO0035) (Schönefeld, 18.08.2021).....	49
Abbildung 10:	LRT 9110 bodensaurer Rotbuchenwald (Biotop 3248NO0557) (Schönefeld, 22.06.2021).....	53
Abbildung 11:	LRT 9190 Alter Bodensaurer Eichenwald (Biotop 3248NO0049) (Schönefeld, 18.05.2021).....	56
Abbildung 12:	LRT 91E0* Überstauter Schwarz-Erlenwald mit Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>) (Biotop 3248NO0218) (Schönefeld, 02.06.2021).....	59
Abbildung 13:	Larve des Kammmolchs vom südlichen Röhrichtgewässer (Hoffmann, 07.07.2023).....	64
Abbildung 14:	Larve der Rotbauchunke (rot markiert) mit unter der Lupe erkennbarer Netzstruktur im Schwanz aus dem südlichen Röhrichtgewässer (Hoffmann, 07.07.2023).....	67
Abbildung 15:	Eier des Großen Feuerfalters auf der Blattunterseite von einem Krausen Ampfer (<i>Rumex crispus</i>) nördlich des Tramegrabens auf Teilfläche 1 (Habitat Lycadisp001) (Hoffmann, 13.06.2023)	71
Abbildung 16:	Staude des Krausen Ampfers (<i>Rumex crispus</i>) mit Eifund nördlich des Tramegrabens auf Teilfläche 1 (Habitat Lycadisp001) (Hoffmann, 13.06.2023).....	71

Abkürzungsverzeichnis

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

Einleitung

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

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

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

Im Rahmen der Managementplanung werden die in Erhaltungszielverordnungen oder NSG-Verordnungen festgelegten Ziele untersetzt und Maßnahmen für die Umsetzung dieser Ziele geplant.

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

Im Managementplan selbst werden die Schutzgüter beschrieben, die unteretzten Ziele benannt und Maßnahmen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von günstigen oder hervorragenden Zuständen der Lebensraumtypen und Arten festgelegt. Den methodischen Rahmen für die Erstellung der Managementpläne im Land Brandenburg bildet das „Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg“ (LFU 2021).

Die rechtlichen Grundlagen sind im Kapitel 4.1 dargelegt.

Zuständigkeit und Organisation der Managementplanung

Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Aufstellung der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die unteren Naturschutzbehörden im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit. Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Naturparks und Biosphärenreservaten durch die Abteilung Naturschutz und Brandenburger Naturlandschaften des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Naturparke und Biosphärenreservate i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der Naturparkverwaltung, der Biosphärenreservats-Verwaltung oder des NSF sind.

Ablauf der Planerstellung und Öffentlichkeitsarbeit

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

Mit einer ortsüblichen Bekanntmachung im Amtsblatt wurden für den Landkreis Barnim am 18.07.2022 und für das Amt Biesenthal am 26.07.2022 die Öffentlichkeit über die Fortschreibung der FFH-Managementpläne im Naturpark Barnim informiert.

In einer ersten öffentlichen Auftaktveranstaltung am 22.11.2022 wurden alle acht FFH-Gebiete, für die innerhalb der folgenden Jahre ein Managementplan erstellt werden soll, vorgestellt und der Planungsprozess erläutert.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Ein erstes Treffen der regionalen Arbeitsgruppe hat am 18.07.2024 in Anwesenheit der Naturparkverwaltung, des Stadtentwicklungsamts Eberswalde, des Landesforstbetriebs sowie von Verbandsvertretern und weiteren Beteiligten stattgefunden. Zielstellung dieses Treffens war die Vorstellung der Kartierungsergebnisse, der festgestellten Beeinträchtigungen sowie die Diskussion möglicher Erhaltungs- und Entwicklungsziele und Maßnahmenempfehlungen.

Am 06.09.2024 wurden 214 Eigentümer, Nutzer und Akteure sowie die Behörden durch die Zusendung der Entwürfe der Maßnahmenblätter in die Maßnahmenplanung eingebunden. Bis einschließlich 28.10.2024 gingen zwölf Antworten ein. Die Hinweise und Einwendungen wurden geprüft und abgestimmt. Sie sind teilweise in den 1. Entwurf eingeflossen (siehe Kap. 2.6).

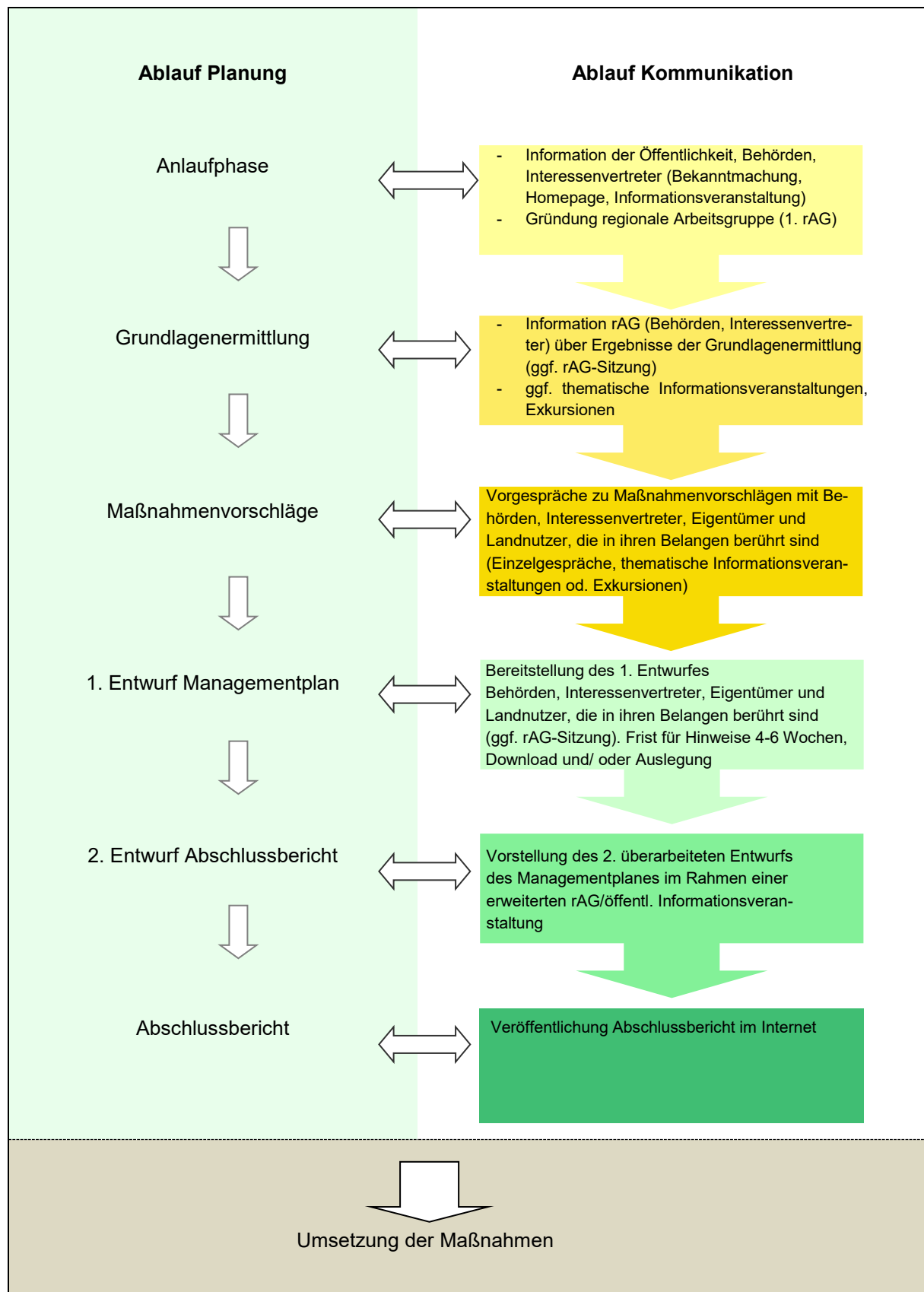
Im Rahmen der Erstellung des FFH-Managementplanes für das FFH-Gebiet Trampe erfolgte keine Erfassung von Biotopen und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, da bereits im Jahr 2021 (LB Planer+Ingenieure GmbH Luftbild Brandenburg 2022) eine terrestrische Kartierung durchgeführt worden ist.

Für die im FFH-Gebiet lebenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie wurden im Jahre 2023 Kartierungen für Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Glattnatter (*Coronella austriaca*), Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) durchgeführt. Die Glattnatter und Große Moosjungfer konnten 2023 nicht nachgewiesen werden.

Im Rahmen einer Bachelorarbeit wurden 2023 im FFH-Gebiet Kartierungen der Kerbameisenarten *Formica exsecta* (gefährdet), *F. foreli* (stark gefährdet) und *F. pressilabris* (vom Aussterben bedroht) durchgeführt (ILGNER 2024). Alle drei Arten konnten 2023 nachgewiesen werden. Auf Basis der Kartierungsergebnisse wurden im Rahmen der FFH-Managementplanung Maßnahmen zum Schutz der drei Kerbameisenarten formuliert.

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

Abbildung 1: Ablauf der Managementplanung



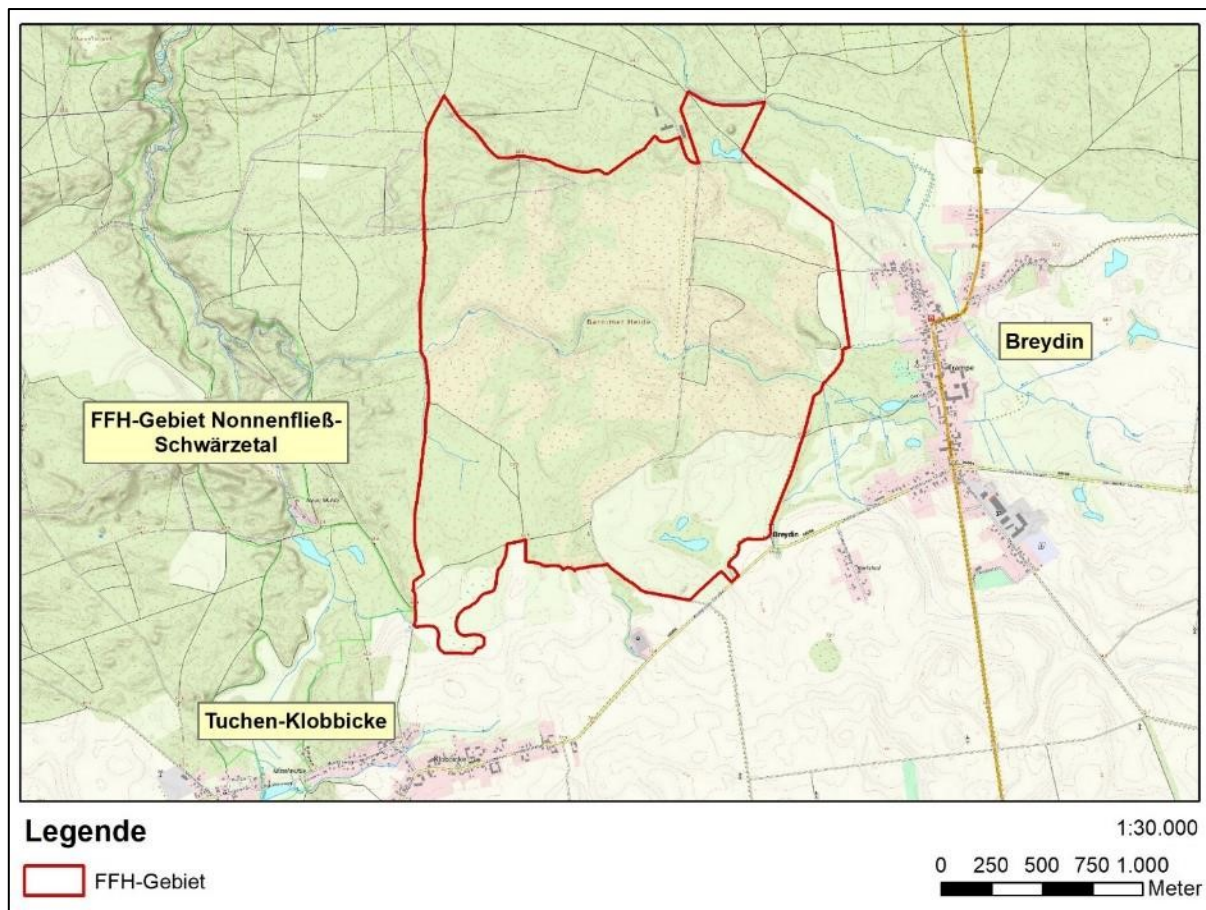
1 Grundlagen

1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Trampe (DE 3248-302) umfasst rund 419 ha und befindet sich im Landkreis Barnim. Der überwiegende Teil liegt innerhalb der Gemeinde Biesenthal, der nordwestliche Zipfel befindet sich im Verwaltungsgebiet der Stadt Eberswalde. Die Fläche ist Teil der Brandenburger Naturlandschaft Naturpark Barnim und befindet sich zudem im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Barnimer Heide“ (siehe Karte 1: Schutzgebiete). Das FFH-Gebiet wird von den Ortschaften Breydin (Trampe) im Osten und Tuchen-Klobbicke im Süden begrenzt, im Westen grenzt es unmittelbar an das FFH-Gebiet Nonnenfließ-Schwärzetal (DE 3148-301).

Das FFH-Gebiet Trampe ist gekennzeichnet durch die ehemalige Nutzung als Truppenübungsplatz (TÜP). Im Zuge dessen haben sich durch wiederholtes Aufreißen des Bodens aufgrund der militärischen Nutzung offene Heidestrukturen entwickelt. Die vorhandenen Wälder wurden bzw. werden bewirtschaftet, hier sind Dominanzbestände der Kiefer vorhanden. Die Offenflächen werden in großen Bereichen mit Rindern beweidet. Auf den nicht bewirtschafteten Offenlandflächen ist eine zunehmende Verbuschung mit Pioniergehölzen zu beobachten.

Abbildung 2: Lage des FFH-Gebietes Trampe



Datengrundlage: Geobasisdaten: LGB © GeoBasis-DE/LGB (2024), dl-de/by-2-0, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: FFH-Gebiet Trampe: Naturpark Barnim

Etwa 40 % des FFH-Gebiets ist mit Wäldern (121,2 ha) und Forsten (55,1 ha) bestanden. Gras- und Staudenfluren nehmen ebenfalls etwa 40 % ein (178,0 ha). Auf kleineren Flächen kommen Trockenrasen (24,4 ha), Röhrichtgesellschaften (7,7 ha), Laubgebüsche und Feldgehölze (5,9 ha), Standgewässer (4,7 ha) sowie Moore und Sümpfe (4,2 ha) vor.

Auf rund 22,5 % (95,0 ha) der FFH-Gebietsfläche befinden sich gesetzlich geschützte Biotope. Dies betrifft u.a. die 24,4 ha Trockenrasen und 39,2 ha der Waldbiotope.

Abiotische Gegebenheiten

Geologie und Boden

Das FFH-Gebiet Trampe ist in die naturräumliche Einheit der Barnimplatte (791) innerhalb der Ostbrandenburgischen Platte (79) einzuordnen (SCHOLZ 1962). Die Barnimplatte ist von sandigen Lehm- und Sandböden bedeckt, wo schwach bis mäßig gebleichte rostfarbene Waldböden (Podsole), auf lehmreichen Standorten auch gebleichte braune Waldböden (Braunerden) vorherrschen (SCHOLZ 1962).

Der Boden im FFH-Gebiet Trampe ist geprägt durch die im Rahmen der Eiszeiten entstandenen Grundmoränensubstrate (Geschiebemergel), bereichsweise sind Ablagerungen von Schmelzwassersanden zu finden. Entsprechend ist das Substrat vor allem sandgeprägt (LBGR 2024). Im Süden können kleinteilig auch lehmige Bereiche festgestellt werden. (IFÖN 2008).

Aufgrund der Nutzung als Truppenübungsplatz wurde durch Panzerfahrstrecken sowie das Anlegen von Wällen und Gräben das Relief nachhaltig verändert (IFÖN 2008).

Hydrologie

Grundwasser

Das FFH-Gebiet Trampe liegt im Grundwasserkörper der Alten Oder 1. Gemäß WRRL-Steckbrief für den Grundwasserkörper Alte Oder 1 (ODR_OD_1-1) ist dieser der Flussgebietseinheit Oder zugeordnet. Der Grundwasserkörper weist eine Größe von ca. 2.282 km² auf. Es sind keine signifikanten Belastungen in den Kategorien Menge und Chemie bekannt und die Erreichung der Umweltziele 2027 ist nicht gefährdet (LFU 2021).

Der Grundwasserstand liegt im Gebiet bei mindestens 10 m u. GOK, stellenweise kann er bis zu 30 m betragen (LFU 2024a).

Oberflächengewässer

Innerhalb des FFH-Gebiets finden sich mehrere Stillgewässer, insbesondere in den lehmigeren Bereichen, welche kleinteilig das Gelände nach unten abdichten und somit Voraussetzungen für temporäre Kleingewässer schaffen. Diese fallen oftmals über den Sommer trocken (IFÖN 2008).

Im FFH-Gebiet gibt es zwei relevante Fließgewässer: den Trampegraben am östlichen Gebietsrand sowie den Alten Trampegraben, der mitten durch das FFH-Gebiet führt und in das Nonnenfließ entwässert. Durch die Nutzung als Truppenübungsplatz wurde der Alte Trampegraben negativ beeinträchtigt. Brücken und Durchlässe wurden zerstört, sodass das natürliche Abflussverhalten behindert ist. Durch den hierdurch entstandenen Rückstau entstanden kleinere Sumpfbereiche und Stillwasserbereiche (IFÖN 2008).

Die beiden vorhandenen Fließgewässer sind berichtspflichtig gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Sie zählen zur Kategorie 19 (Kleine Niedrigungsgewässer in Fluss- und Stromtälern). Diese sind äußerst gefällearm mit geschwungenen bis mäandrierenden Verläufen in breiten Flusstälern. Diese Flusstäler wurden nicht durch das Fließgewässer selbst, sondern von einem Fluss oder Strom gebildet, der die

einmündenden Gewässer hydrologisch überprägt. Die gering eingeschnitten verlaufenden Gewässer weisen stabile Ufer auf. Die Sohlsubstrate setzen sich je nach abgelagertem Ausgangsmaterial aus organischen bzw. fein- bis grobkörnigen mineralischen Substraten zusammen. Durch Schwebstofftransport kann das Wasser getrübt oder durch Huminstoffe bräunlich gefärbt sein. Still- und Fließwassersituationen wechseln einander ab. Das Planungsgebiet ist dem Bereich des Gewässerentwicklungskonzeptes der Schwärze zugeordnet. Es liegt aktuell jedoch kein Gewässerentwicklungskonzept vor.

Klima

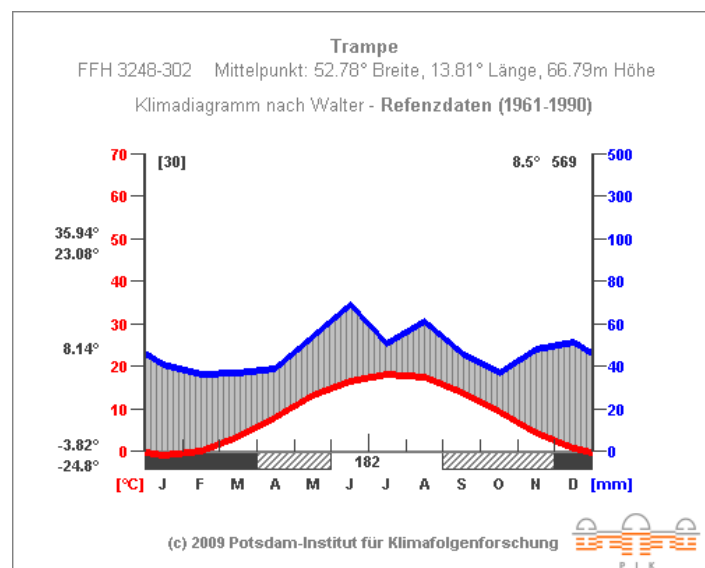
Das FFH-Gebiet Trampe ist räumlich dem ostdeutschen Binnenlandklima bzw. dem Übergangsbereich zwischen dem westlichen, mehr atlantisch-maritimen und dem östlichen, stärker kontinental geprägten Binnenlandklima zuzuordnen. Das lokale Klima wird von der Gliederung des Naturraums in Platten, Niederungsbereiche und Höhenlagen bestimmt. So beeinflussen in den Niederungen bzw. Beckenlandschaften Kaltluftansammlungen die Vegetationsperiode, mit der Gefahr von Spät- und Frühfrösten.

Im Sinne eines ganzheitlichen Managements des FFH-Gebietes ist im Hinblick auf die Schutz- und Erhaltungsziele und der daraus resultierenden Maßnahmenplanung die längerfristige klimatische Entwicklung des Schutzgebietes zu berücksichtigen. Dazu wurden 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 (PIK 2009).

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

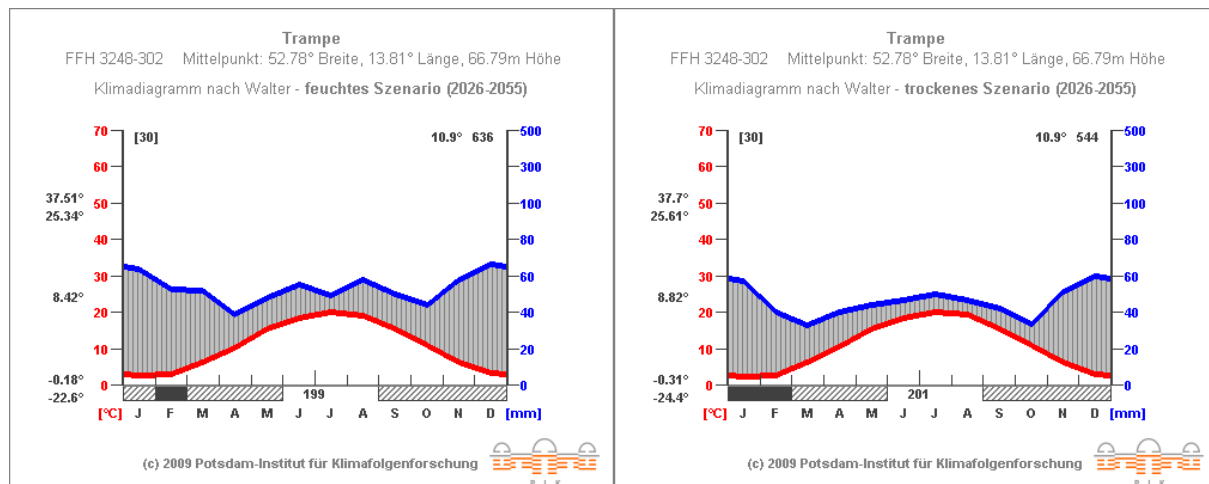
Die Szenarien wurden auf Grundlage der Referenzdaten der jeweiligen Schutzgebiete davorliegenden 30 Jahre entwickelt. Die Referenzdaten für das FFH-Gebiet Trampe sind in der nachfolgenden Abbildung 3 dargestellt.

Abbildung 3: Referenzdaten im Klimadiagramm nach WALTER für das FFH-Gebiet Trampe von 1961-1990 (PIK 2009)



Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur betrug im Referenzzeitraum 8,5 °C und die jährlichen Niederschlagsmengen beliefen sich im Mittel auf 569 mm. Als absolutes Temperaturmaximum wurden 35,9 °C gemessen, während das absolute Temperaturminimum bei -24,8 °C lag. Die Anzahl der Sommertage (Temperaturmaximum >25 °C) betrug im Schnitt 32,5 pro Jahr mit durchschnittlich jährlich 5,2 heißen Tagen (Temperaturmaximum >30 °C). Die Anzahl der Frosttage im Referenzzeitraum (Temperaturminimum <0 °C) belief sich auf 94,5; davon waren durchschnittlich 29,0 Eistage (Temperaturmaximum <0 °C).

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

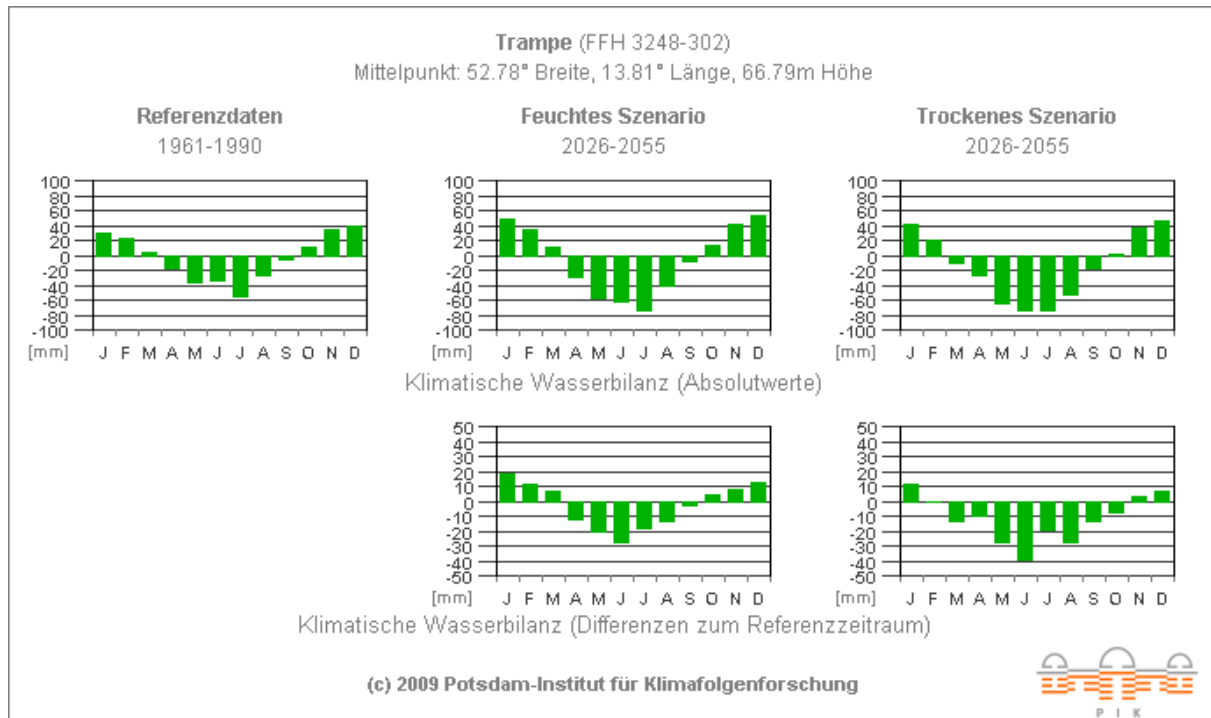


Im feuchten Szenario (Abbildung 4 links) erhöht sich der mittlere Jahresniederschlag deutlich auf 636 mm, die durchschnittliche mittlere Jahrestemperatur steigt auf 10,9 °C. Die erwartete Höchsttemperatur erreicht 37,5 °C und die Tiefsttemperatur erhöht sich auf -22,6 °C. Die Anzahl der Sommertage beträgt in diesem Szenario 53,6; davon durchschnittlich 11,9 heiße Tage. Mit jährlich 52,2 Frosttagen und 10,1 Eistagen reduziert sich die mittlere Anzahl jeweils deutlich im Vergleich zum Referenzzeitraum. In diesem Szenario weist nur der Februar ein mittleres Tagesminimum von unter 0 °C auf (Referenzzeitraum: 3 Monate).

Im trockenen Szenario (Abbildung 4 rechts) liegt die jährliche Niederschlagsmenge bei 544 mm, die durchschnittliche Jahrestemperatur steigt wie im feuchten Szenario auf 10,9 °C. Es wird ein Temperaturmaximum von 37,7 °C und ein Temperaturminimum von -24,4 °C erwartet. Die Anzahl der Sommertage steigt in diesem Szenario auf 56,9; davon durchschnittlich 13,2 heiße Tage. Die Anzahl der jährlichen Frosttage beträgt 59,2 und ist damit im Vergleich zum feuchten Szenario deutlich höher. Durchschnittlich werden 11,3 Eistage erwartet. In diesem Szenario weisen Januar und Februar ein mittleres Tagesminimum von unter 0 °C auf (Referenzzeitraum: 3 Monate).

Abbildung 5 stellt die monatliche klimatische Wasserbilanz für den Referenzzeitraum und die beiden Entwicklungsszenarien dar. Im feuchten Szenario lässt sich eine positive Bilanz von Oktober bis März feststellen. Für die warmen Monate April bis September ist jedoch mit einem Defizit der Wasserbilanz zu rechnen. Im trockenen Szenario ist, abgesehen von den Monaten November bis Februar, von einer Abnahme des verfügbaren Wassers auszugehen, insbesondere über die Monate März bis Oktober.

Abbildung 5: Klimatische Wasserbilanz (2026 - 2055) für ein feuchtes und ein trockenes Szenario (PIK 2009)



Das vieljährige Mittel der Jahresniederschläge für die Wetterstation Heckelberg (ca. 3,5 km entfernt) liegt bei 590,0 mm/Jahr (DWD 2023a). Die vorliegende Statistik für diese Station zeigt, dass die tatsächlichen Jahres-Niederschlagswerte 2017-2022 weit unter dem Durchschnitt geblieben sind (DWD 2023b), nur die feuchteren Jahre 2017 und 2023 liegen (weit) darüber:

- 2017: 711,2 l/m²
- 2018: 417,7 l/m²
- 2019: 552,0 l/m²
- 2020: 542,4 l/m²
- 2021: 544,1 l/m²
- 2022: 408,0 l/m²
- 2023: 721,0 l/m²

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Der Barnimrand stellt ein uraltes Siedlungsgebiet dar, welches schon im Übergang zwischen Alt- und Mittelsteinzeit (ca. 9000 v.u.Z.) von Jägergruppen aufgesucht wurde. Nachweise der Steinzeitmenschen, welche sich die Ortstreue des Wildes zunutze machten und sich zur Jagd längere Zeit in einem Gebiet aufhielten, sind unter anderem aus Lanke und Biesenthal bekannt. Erste Besiedlungen des Gebiets und der damit verbundene Übergang vom Jäger zum Bauern entwickelten sich ab der Jungsteinzeit (3000 – 1500 v.u.Z.) an Standorten mit nährstoffreichen gut zu bearbeitenden Böden und an fischreichen Gewässern. Solche Siedlungen sind bei Biesenthal und Wandlitz bekannt. Eine dichtere Besiedlung erfolgte zur jungen Bronzezeit (ca. 1200 v.u.Z.) mit der Bronzemetallurgie. Um 550 v.u.Z. besiedelten Kulturen der Germanen das Gebiet des heutigen Naturparks Barnim, welche allerdings zur Völkerwanderung im 4./5. Jahrhundert nach Westen abwanderten (LFU 2024b).

Eine Intensivierung der Landnutzung erfolgte durch slawische Zuwanderungen im 6. Jahrhundert. Sie fanden ein äußerst dünn besiedeltes Land vor und ließen sich in den aufgegebenen Siedlungen der Germanen nieder, wo sie Ackerbau, Viehzucht, Fischfang und Holzwirtschaft betrieben. Bis heute sind Teile der errichteten slawischen Burgen im Gebiet des Naturparks Barnim erhalten. So markiert der Burgwall, der um die Wende vom 12. zum 13. Jahrhundert errichteten Burg, auf dem Reihersberg in Biesenthal eine der ersten slawischen Siedlungszentren im westlichen Barnim (LFU 2024b).

Zum Ende des 12. Jahrhunderts wurde das Finowgebiet des heutigen Naturparks Barnim von den Askaniern erobert, welche vermutlich bis zum Ende des 12. Jahrhunderts das gesamte Gebiet zwischen dem heutigen Oranienburg und Oderberg besaßen. Sie errichteten Burgen in Liebenwalde, Eberswalde und Hohenfinow und brachten zahlreiche neue Siedler aus Nord- und Altmark in die Region. Seit dieser Kolonisierung wurde die Landschaft des Naturparks durch den Menschen stark verändert. Der steigende Bedarf an Bau- und Brennholz führte zu umfangreichen Rodungen, die zu starker Bodenerosion führten. Wälder in Feuchtgebieten wurden durch Anlegung eines künstlichen Grabennetzes zur Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzfläche zurückgedrängt. Die daraus resultierende Grundwassersenkung und der Torfabbau führten zum flächenhaften Abbau von organischer Substanz bis hin zur Vererdung des Mooroberbodens. Lokal begrenzt führte dagegen die Errichtung von Wassermühlen im Gebiet infolge des Wasserrückstaus auf den überstauten Flächen zu Torfbildung und damit zu Entstehung kleinflächiger Moore (LFU 2024b).

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

Im Zuge des durch die NSDAP vorangetriebenen Baus von Autobahnen wurde 1936 die heutige A 11 fertiggestellt, die westlich des FFH-Gebietes von Bernau nach Finowfurt führt. 1936 entstand in Sachsenhausen das erste Konzentrationslager. Nach Ende des 2. Weltkrieges waren im westlich gelegenen Niederbarnim nur rund 8 % des Gebäudebestandes zerstört, im östlichen Oberbarnim waren es dagegen 33 %. Allein die Stadt Eberswalde war zu einem Viertel zerstört (GÄRTNER ET AL. 2020).

Im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft in den 1960er Jahren und der damit verbundenen anhaltenden Wasserstandsensenkung und Komplexmelioration wurde der Landschaftswasserhaushalt des Gebiets nochmals erheblich beeinflusst. Die Melioration führte zu einer starken Torfzersetzung und zur Degradierung der Moorböden. So zeigen auch kleine, flache Seen infolgedessen bis heute andauernde Verlandungserscheinungen (LFU 2024b).

Unter sowjetischer Besatzung entwickelte sich der Barnim nach und nach zu einem beliebten berlinnahen Erholungsgebiet. Um die Entwicklung in geregelte Bahnen zu lenken, wurden ab Mitte der 1970er Jahre verstärkt Belange des Natur- und des Denkmalschutzes einbezogen. Seit der Wiedervereinigung wird der Tourismussektor in der Region stetig ausgebaut, so dass nicht mehr nur regionale, sondern auch internationale Gäste den Naturpark besuchen (GÄRTNER ET AL. 2020).

1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

In den folgenden Kapiteln werden die für das FFH-Gebiet Trampe relevanten geschützten Teile von Natur und Landschaft, untergliedert in die einzelnen Schutzgebietskategorien und bezugnehmend auf die rechtlichen Rahmenbedingungen, beschrieben. Die Lage und die Charakteristik der Schutzgebiete nach dem Naturschutzrecht sind in Karte 1 Schutzgebiete dargestellt.

1.2.1 Erhaltungszielverordnung

Das FFH-Gebiet Trampe ist über die 14. Erhaltungszielverordnung (ErhZV) rechtlich gesichert (18. Oktober 2017/GVBl.II/17, [Nr. 56]). In der 14. ErhZV werden insgesamt drei Lebensraumtypen als Schutzobjekte für das Gebiet benannt:

1. Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland) (2310);
2. Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (2330);
3. Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190).

Folgende Arten nach Anhang II der FFH-RL werden für das Gebiet Trampe als Schutzobjekte gelistet:

1. Kammolch (*Triturus cristatus*);
2. Rotbauchunke (*Bombina bombina*);
3. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*);
4. Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*).

1.2.2 Gemäß Bundesnaturschutzgesetz geschützte Teile von Natur und Landschaft

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

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation
2. Moore und Sümpfe
3. Feuchtwiesen und Feuchtweiden
4. Grünlandbrachen
5. Trockenrasen
6. Laubgebüsche und Feldgehölze
7. Gehölzsäume an Gewässern
8. Moor- und Bruchwälder
9. Erlen-Eschen-Wälder
10. Rotbuchenwälder
11. Eichenmischwälder bodensaurer Standorte
12. Vorwälder

Nach § 44 BNatSchG Abs. 1 ist es verboten,

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

Es ist ferner verboten (Abs. 2),

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

1.2.3 Naturpark

Im Naturpark Barnim sollen die Anliegen des Naturschutzes in alle Formen der Landnutzung einbezogen werden. Die von großflächigen Wäldern und Forsten sowie von zahlreichen Seen und Mooren, fast unberührten Fließtälern und Ackersöllen geprägte Landschaft soll erhalten und entwickelt werden. Im Rahmen des Naturschutzes werden dazu vorrangig Lebensräume und Arten kalkreicher Niedermoore, Flachlandmähwiesen, kalkreiche Trockenrasen sowie trockene *Calluna*-Heiden geschützt (LFU 2024c).

1.2.4 Landschaftsschutzgebiete

Weiterhin ist das FFH-Gebiet in das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Barnimer Heide“ eingebettet.

Im Naturpark Barnim sollen die Anliegen des Naturschutzes in alle Formen der Landnutzung einbezogen werden. Die von großflächigen Wäldern und Forsten sowie von zahlreichen Seen und Mooren, fast unberührten Fließtälern und Ackersöllen geprägte Landschaft soll erhalten und entwickelt werden. Im Rahmen des Naturschutzes werden dazu vorrangig Lebensräume und Arten kalkreicher Niedermoore, Flachlandmähwiesen, kalkreiche Trockenrasen sowie trockene *Calluna*-Heiden geschützt (LFU 2024c).

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Barnimer Heide“ (3248-602) umfasst rund 12.561 ha. Das LSG beinhaltet eine vielfältige Kulturlandschaft und umfasst Teile der Barnimplatte sowie im Osten Teile des Waldhügellandes des Oberbarnim und im Nordwesten Teile des Eberswalder Urstromtales. Für den Schutzzweck werden folgende Punkte benannt:

1. der Erhalt oder die Wiederherstellung des Naturhaushaltes und seiner Leistungsfähigkeit,
2. die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes,

3. die Erhaltung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung im Einzugsbereich des Großraums Berlin sowie im unmittelbaren Umfeld der Stadt Eberswalde,
4. die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine nachhaltige und naturverträgliche Landnutzung.

1.2.5 Denkmale

Bodendenkmale

Im Bereich des FFH-Gebiets Trampe befindet sich ein flächiges Bodendenkmal (BLDAM 2024):

- 40473 (tlw.): Trampe - Siedlung Urgeschichte

Bau- und Gartendenkmale

Im Bereich des FFH-Gebiets Trampe befinden sich keine bekannten Baudenkmalbereiche bzw. Einzelobjekte sowie Gartendenkmale (BLDAM 2024).

1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte

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

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

Planwerk	Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen
Landesplanung	
Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion (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 weist dem Bereich des FFH-Gebietes Trampe eine Funktion als Teil des Freiraumverbundes (Z.6.2) zu.
Landschaftsprogramm Brandenburg	Das Landschaftsprogramm Brandenburg definiert für das FFH-Gebiet Trampe folgende schutzgutbezogene Ziele: Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften - Erhalt und Entwicklung großräumiger naturnaher Waldkomplexe unterschiedlicher Entwicklungsstadien - Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente - Reduzierung von Stoffeinträgen - Sicherung störungsarmer Räume mit naturnahen Biotopkomplexen (Hochwaldbeständen, Bruchwäldern, Standgewässern und extensiv genutzten Feuchtgrünlandbereichen) als Lebensräume bedrohter Großvogelarten. Schutzgut Boden - Schutz wenig beeinträchtigter und Regeneration degradierter Moorböden - Erhalt bzw. Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen - Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden. Schutzgut Wasser - Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten (Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit / Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz) - Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend bindigen Deckschichten - Priorität des Grundwasserschutzes in Gebieten mit überdurchschnittlich hoher Grundwasser-Neubildungsrate (> 150 mm/a), Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen, die zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung führen

	Schutzgut Klima - Schutz von Waldflächen - Vermeidung bodennah emittierender Nutzungen in Kaltluftstaugebieten mit stark reduzierten Austauschverhältnissen Schutzgut Landschaft - Entwicklungsziel: Schutz und Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters / bewaldet im stark reliefierten Platten- und Hügelland; Verbesserung des vorhandenen Potentials / bewaldet im schwach reliefierten Platten- und Hügelland - Anstreben einer kleinteiligeren Flächengliederung - Stärkere räumliche Gliederung der Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen anstreben - Stand- und Fließgewässer im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung sichern und entwickeln - Laub- und Mischwaldgebiete sichern und erweitern - großflächigen Zusammenhang des Waldgebietes sichern - unregelmäßige, relieforientierte Flächenanordnung sichern und entwickeln - keine weitere Zerschneidung des Gebietes durch Verkehrswege, landschaftliche Einbindung vorhandener Verkehrswege - vordringliche Freihaltung des Raumes von Siedlung, Gewerbe und verkehrsinfrastrukturmaßnahmen Schutzgut Erholung - Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft (Wald) - Entwicklung von Kulturlandschaften mit aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägte Fläche) - Erhalt der Störungsarmut naturnaher Gebiete als Lebensräume bedrohter Großvogelarten. Biotopverbund (Vorentwurf, Bearbeitungsstand 2015) - Kohärente Waldflächen (> 5.000 ha) und störungsarme Wälder (1-5.000 ha) - Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotop (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) - Kern- und Verbindungsflächen (Grünland max. 1 km entfernt von Kernflächen) für Feuchtgebiete - Degenerierte Moore (Verbindungsflächen) - Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen (Kernflächen) - Verbundsystem Klein- und Stillgewässer.
Regionalplanung	
Uckermark-Barnim	Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim hat am 21. Mai 2024 die Satzung den integrierten Regionalplan Uckermark-Barnim der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim beschlossen. Durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg erfolgte am 24. September 2024 die Genehmigung. Rechtskraft erlangt der integrierte Regionalplan mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt des Landes Brandenburg durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung (23. Oktober 2024). In der Festlegungskarte des Integrierten Regionalplans ist das FFH-Gebiet Teil des Vorranggebietes Freiraumverbund (Z 6.1). Der nordöstliche Bereich ragt in das Vorbehaltsgebiet Tourismus (G 3.1) hinein. Nördlich des Schwärzesees (außerhalb des FFH-Gebietes) grenzt ein Vorbehaltsgebiet zur Rohstoffgewinnung (G 2.3, VB 40) an. Westlich und östlich von Tuchen-Klobbicke befinden sich Vorranggebiete für die Windenergienutzung Z 7.1 (VR WEN 40 und VR WEN 47). Die Stadt Eberswalde ist als Mittelzentrum dargestellt (nachrichtlich übernommen aus dem LEP HR (Z 3.6)). Auf der 41. Regionalversammlung am 29. November 2023 hat die Regionale Planungsgemeinschaft den Beschluss gefasst, einen sachlichen Teilregionalplan mit dem Themenschwerpunkt „Vorbeugender Hochwasserschutz – Anpassung an den Klimawandel“ in Ergänzung zum integrierten Regionalplan zu erarbeiten. In diesem soll neben Hochwasser insgesamt die Thematik Wasser in Bezug zu den Klimaveränderungen betrachtet werden. Der sachliche Teilregionalplan ist derzeit in Bearbeitung. Die Landkreise Uckermark und Barnim haben außerdem 2021 das Gutachten zur „Analyse und Bewertung regionalspezifischer Daten zum Landschaftswasserhaushalt der Planungsregion Uckermark-Barnim“ in Auftrag gegeben. Das Gutachten ist auf der Homepage der Regionalen Planungsgemeinschaft einsehbar. Ziel des Projektes war die Analyse regionalspezifischer Daten, die Identifikation von Handlungsräumen sowie die Erarbeitung flächenspezifischer Maßnahmen zu den Themen Landschaftswasserhaushalt, Landwirtschaft und Forstwirtschaft unter Einbeziehung der aktuellen Klimaszenarien. Damit liegt zusätzlich zu den Festlegungen des integrierten Regionalplans ein themenübergreifender und flächenspezifischer Maßnahmenkatalog als Orientierungshilfe für weitere Planungen vor.
Planungen des Landkreises	

Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Barnim	Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Barnim liegt als Entwurf mit Stand Dezember 2018 vor. <u>Entwicklungsziele und Maßnahmen:</u> - im Bereich der Moore: Moore und Sümpfe schützen und ggf. renaturieren; - im Bereich der Laub- und Laubmischwälder: Struktureiche Laub- und Laubmischwälder mit heimischen Hauptbaumarten erhalten und fördern (z.B. Vorratsaufbau, Arrondierung, Vernetzung) - im Bereich der naturfernen Wälder: Entwicklung von strukturreichen Laubmischwäldern, Waldumbau, Waldrandentwicklung - Gewässer vor Beeinträchtigungen schützen - Fließgewässer renaturieren bzw. der natürlichen Entwicklung überlassen, Rückbau von Drainagen - Grünland sowie Heiden, Gebüsche, Kleinstgehölze, und Obstbauplantagen bewahren und pflegen - ökologisch nachhaltige Bewirtschaftung (v.a. Bodenschutz, Humusaufbau); - Alleen pflegen und erhalten - Entwicklungsziele für landschaftsbezogene Erholung: Ergänzung eines lokalen Radweges im Zuge der L 200.
Landschaftsplan / Flächennutzungsplan / Bebauungsplan	
Flächennutzungsplan	Der Flächennutzungsplan für die Gemeinde Breydin OT Tuchen-Klobbicke liegt seit der Beschlussfassung vom 15.06.2006 vor. Das FFH-Gebiet ist als solches nachrichtlich übernommen. Als Nutzungen innerhalb des FFH-Gebietes sind dargestellt: - Landwirtschaftsflächen - Wald Der Flächennutzungsplan für die Gemeinde Breydin OT Trampe liegt seit der Beschlussfassung vom 15.06.2006 vor. Das FFH-Gebiet ist als solches nachrichtlich übernommen. Als Nutzungen innerhalb des FFH-Gebietes sind dargestellt: - Landwirtschaftsflächen - Wald
Bebauungsplan	Für das FFH-Gebiet liegen keine Bebauungspläne vor.
Wasserrahmenrichtlinie	
Trampegraben (Nr. 2030)	Typ 19 – kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern Ökologischer Zustand: schlecht Chemischer Zustand: nicht gut Belastungen - Umgestaltung der Uferbereiche einschließlich Anlegen von Randstreifen - Hydrologische Änderungen (Landwirtschaft, unbestimmt) - Physikalische Veränderungen von Kanälen/Flussbetten/Ufern - Entnahmen - Verunreinigung aus diffusen Quellen (atmosphärische Ablagerungen) Maßnahmen - Umgestaltung der Uferbereiche einschließlich Anlegen von Randstreifen - Verringerung Wasserentnahme - Reduzierung Belastung durch Landentwässerung - Initiierung Gewässerentwicklung - Einbau von Strukturelementen - Umgestaltung des Gewässerlaufs einschließlich Sohle und Ufer - Umgestaltung der Uferbereiche einschließlich Anlegen von Randstreifen - Auenentwicklung - Anschluss von Altarmen - Überprüfung der Oberflächenwasserkörper.
Alter Trampegraben (Nr. 1481)	Typ 19 – kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern Ökologischer Zustand: mäßig Chemischer Zustand: nicht gut Belastungen: - Umgestaltung der Uferbereiche einschließlich Anlegen von Randstreifen - Hydrologische Änderungen (Landwirtschaft, unbestimmt) - Entnahmen

	- Verunreinigung aus diffusen Quellen (atmosphärische Ablagerungen) Maßnahmen - Verringerung Wasserentnahmen - Reduzierung Belastung durch Landentwässerung - Überprüfung der Oberflächenwasserkörper
Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Barnim	
Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet Nr. 336: Trampe	Leitbild - Erhalt und Entwicklung des großflächigen Biotopkomplexes aus Trocken- und Feuchtbiotopen als Lebensraum gefährdeter Vögel, Amphibien, Schmetterlinge, Libellen, Heuschrecken, Fledermäuse und Orchideen. - Erhalt und Entwicklung der Halboffenlandschaft des ehemaligen Truppenübungsplatzes Trampe, mit großflächig mageren Graslandbiotopen, Sandtrockenrasen, Staudenfluren, Erlen- und Weidengebüsch, naturnahen Wäldern und Feuchtgrünland durch ein naturschutzgerechtes Beweidungskonzept, das regelmäßig an die Ergebnisse einer Effizienzkontrolle angepasst wird und das auch die westlichen, heute brachliegenden Offenflächen des TÜPs einbezieht. - Erhalt des Lilagold-Feuerfalters (<i>Lycaena hippothoe</i>) und anderer gefährdeter Insektenarten durch die gezielte Etablierung von einjährigen Rotationsbrachen im Beweidungskonzept. - Erhalt und Entwicklung der Calluna-Heidebereiche als Lebensraum für eine Reihe geschützter Tierarten wie z.B. die Rotflügelige Schnarrschrecke (<i>Psophus stridulus</i>), die hier ein überregional bedeutendes Insektivorkommen besitzt. - Erhalt der vielfältigen Reliefstrukturen wie Gruben und Wälle, die mikroklimatische Besonderheiten v.a. für verschiedene Insektenarten und Reptilien darstellen. - Entwicklung der naturfernen Forste und jungen Vorwälder zu naturnahen Waldbeständen, die sich langfristig der potenziell natürlichen Waldgesellschaft annähern sollen. - Erhaltung und Entwicklung der temporären und perennierenden Kleingewässer durch Wasserrückhaltung und Freihaltung von Gehölzsukzession, u.a. als Reproduktionsgewässer der hier vorkommenden FFH II Arten Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>), Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) und Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>). - Erhalt der brachgefallenen Trollblumenstandorte und der Orchideenbestände des Gebiets durch gezielte Pflegemahd. - Rückbau und Entsiegelung der ehemaligen militärischen Gebäudeanlagen sowie ggf. Sanierung auftretender Altlasten. - Naturverträgliche Besucherlenkung durch ein gut ausgeschildertes Wander- und Radwegenetz, das die Orte Klobbicke und Trampe auf bereits vorhandenen Wegen miteinander verbinden sollte und an das übergeordnete Wegenetz angeschlossen ist. - Erhalt und Entwicklung des Trampegrabens als naturnahes Gewässer mit den vorhandenen Erweiterungen und Überstauungen (u.a. als Laichgewässer der Rotbauchunke). Entwicklungsziele - Offenhaltung der Heideflächen (Heidemahd, tiefere Bodenverwundungen) - Nachhaltige Entfernung Robinie (Ringelung) - Ggf. tiefgreifendere Munitionsräumung (vorherige Sondierung) - Rückhaltung von Wasser im Gebiet, um Laichhabitate für Amphibien zu erhalten bzw. weiter zu entwickeln - Anpassung der Beweidung an die Belange des Naturschutzes - Beweidung von Offenflächen zur Eindämmung der Sukzession - Bewirtschaftung als Rotationsbrache mit Ruhejahr - Beachtung der Entwicklungszyklen wertgebender Insektenarten - Aufnahme brachliegender Flächen in die Beweidung - Umbau zu naturnahen Laubmischwäldern - Erhalt von Altbäumen (bspw. munitionsbelastete Kiefern im Westen des FFH-Gebietes) - Erlenbruchwälder an den Feuchtgebieten vollständig aus der Nutzung nehmen - Zurückdrängen von Robinie und Später Traubenkirsche

1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Tourismus

Das FFH-Gebiet ist aufgrund der Vorgeschichte als Truppenübungsplatz touristisch noch recht uner-schlossen. Zumeist finden sich einzelne Spaziergänger oder Pilze-Sucher, die sich auch abseits der Wege aufhalten. Die Frequentierung, vor allem aus dem Berliner Bereich nimmt jedoch zu (IFÖN 2008). Im Ortsgebiet Trampe, östlich des FFH-Gebietes, liegt die Ruine der mittelalterlichen Burg Breydin.

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist das FFH-Gebiet nur schwer zu erreichen, es existieren lediglich zwei Buslinien, die von Eberswalde über Trampe nach Strausberg bzw. Werneuchen führen, wo Anschluss an den Regionalverkehr besteht.

Naturschutzmaßnahmen

Etwa auf 50 % der FFH-Gebietsfläche werden im Rahmen des Vertragsnaturschutzes naturschutzfach-liche Maßnahmen durchgeführt. Große Teile der Offenlandbiotop im Osten des Gebiets werden mit Rindern beweidet. Um eine Verbuschung der Flächen zu verhindern, findet über den Vertragsnatur-schutz ein zweiter Beweidungsgang statt. Auf den durch Sukzession (u.a. Robinie und Spätblühende Traubenkirsche) verbuschten Trockenrasen und Heiden findet regelmäßig eine Gehölzentnahme statt. Ende 2022 wurde im Gebiet ein Pflegeschnitt von sehr alten Kopfweiden durchgeführt. Teilflächen sind im Besitz von Naturschutzorganisationen, die der natürlichen Waldentwicklung überlassen werden oder unter naturschutzfachlichen Auflagen an die örtlichen Tierhalter verpachtet werden.

Aktuelle Herausforderung im FFH-Gebiet sind das Management der voranschreitenden Sukzession und des sich stark ausbreitenden Bestands der Vielblättrigen Lupine (*Lupinus polyphyllus*) sowie die Siche-rung der Amphibienlaichgewässer. Die zukünftige Pflege einiger Teilflächen im Westen des Gebietes soll sich außerdem an den Habitatbedürfnissen der dort nachgewiesenen seltenen und stark gefährde-ten bzw. vom Aussterben bedrohten Kerbameisenarten (*Formica exsecta*, *F. foreli*, *F. pressilabris*) ori-entieren.

Landwirtschaft

Bis 2001 wurde das Gebiet des Truppenübungsplatzes mit Schafen beweidet. Ab der Wende nahm die Nutzung allerdings immer mehr ab, 2001 wurde sie schließlich ganz aufgegeben. Ab 1996 erfolgte die Entwicklung einer Beweidung mit Rindern im östlichen Teilbereich des FFH-Gebietes, welche bis heute andauert. Die Flächen werden hierbei als Umtriebsweide bewirtschaftet, wobei die Tiere das jeweils abgegrenzte Areal in wenigen Tagen intensiv abgrasen und anschließend zur nächsten Fläche geführt werden (IFÖN 2008).

Forstwirtschaft

Das FFH-Gebiet Trampe lässt sich dem Waldgebiet Nr. 297 Eberswalder Schwärzetal zuordnen und befindet sich im Hoheitsgebiet des Forstamtes Barnim. Das FFH-Gebiet ist dem Revier 5.05 Tornow der Oberförsterei Eberswalde zugeordnet.

Die Waldflächen bestehen zu einem Großteil aus Kiefernforsten, teilweise sind Birken, Buchen, Stiel- und Traubeneichen als Mischbaumart vorhanden. In den feuchten Bereichen um die Kleingewässer finden sich vereinzelt Schwarzerlenbestände. In vielen Bereichen haben sich zudem Bestände der in-vasiven Arten Robinie und Spätblühende Traubenkirsche etabliert, welche sich weiter ausbreiten (IFÖN 2008).

Die Forstflächen im FFH-Gebiet werden vom Landesbetrieb Forst Brandenburg mit folgenden Waldfunktionen ausgewiesen (LGB 2020):

- Geschütztes Biotop u./o. Lebensraumtyp,
- Erholungswald mit Intensitätsstufe 2 (Waldflächen am nördlichen und westlichen Rand des FFH-Gebietes),
- Wald mit hoher ökologischer Bedeutung (ganz im Norden),
- Wald auf erosionsgefährdetem Standort (im Süden und Norden des FFH-Gebietes).

Die nicht genutzten Offenflächen sind in großen Bereichen von Sukzession betroffen, hier haben sich junge Bestände von Birken, Pappeln, Kiefern und Robinien gebildet. Die Bäume im westlichen Bereich des FFH-Gebietes sind durch den militärischen Übungsbetrieb teilweise stark mit Munition, Granatsplittern u.ä. kontaminiert, was eine Fällung und Weiterverarbeitung erschwert bis unmöglich macht (IfÖN 2008).

1.5 Eigentümerstruktur

Die Ermittlung der Eigentumsverhältnisse ist für die spätere Einschätzung 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.

Ein Großteil der Flächen des FFH-Gebietes Trampe (etwa 81 %) befindet sich in Privateigentum (338,2 ha). Ein Anteil von etwa 7 % befindet sich im Besitz des Landes Brandenburg (überwiegend Landesforst), 8 % sind im Besitz von Naturschutzorganisationen. Geringfügige Flächenanteile befinden sich im Besitz von Gebietskörperschaften, anderen Eigentümern („Eigentum des Volkes“) oder sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Trampe

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil am FFH-Gebiet %
Land Brandenburg	30,0	7,2
Naturschutzorganisationen	33,6	8,0
Privateigentum	338,2	80,7
Gebietskörperschaften	4,5	1,1
Sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts	0,9	0,2
Andere Eigentümer	11,8	2,8
Summe	419,0	100,0

1.6 Biotische Ausstattung

In den folgenden Kapiteln wird die biotische Ausstattung im FFH-Gebiet Trampe dargestellt.

Grundlage der Beschreibung der Lebensraumtypen ist die terrestrische Biotop- und Lebensraumkartierung aus dem Jahr 2021 (LB PLANER+INGENIEURE GMBH LUFTBILD BRANDENBURG 2022). Für die im FFH-Gebiet lebenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie wurden im Jahre 2023 Kartierungen für Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Glattnatter (*Coronella austriaca*), Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) durchgeführt. Die Glattnatter und Große Moosjungfer konnten 2023 nicht nachgewiesen werden.

Vorkommen weiterer wertgebender Arten werden auf der Grundlage bestehender Daten und Gutachten ausgewertet und dargestellt.

1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

Der östliche Teil des FFH-Gebietes Trampe ist durch weitgehend offenes extensiv beweidetes mageres Grünland geprägt mit kleinräumigem Wechsel von trockenen und frischen Standortverhältnissen sowie kleinflächig auch feuchten und nassen Standorten. Der westliche Teil ist überwiegend mit Wald bedeckt. Es handelt sich dabei vor allem um Kiefernforste, Vorwälder mit Birke und Pappel sowie naturnahe Laub und Laub-Nadel-Mischwälder, in die eher kleinflächige Rotbuchen- und Eichenwälder eingestreut sind. Im Gebiet finden sich außerdem mehrere Erlenwälder. Südlich des das Gebiet von Ost nach West verlaufenden Alten Tramepgrabens, der nur noch zweitweise Wasser führt, befinden sich zwei kleinere Feuchtwiesen kalkreicher Standorte mit Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis s.str.*). Im Gebiet verstreut sind außerdem mehrere, oft nur noch temporär wasserführende, Kleingewässer. Auffällig sind zwei teils großflächig mit Schilf bestandene Flachgewässer im Südwesten des Gebietes.

In Tabelle 3 werden die einzelnen Biotopklassen mit ihren jeweiligen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet Trampe

* Die Linienbiotope wurden mit der in der BBK angegebenen Breite und Punktbiotope mit einer Ausdehnung von 0,2 ha flächig

Biotopklassen	Fläche in ha *	Anteil am Gebiet in %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer	0,9	0,2	0,8	0,2
Röhrichtgesellschaften	7,7	1,7	7,7	1,7
Standgewässer (einschließlich Uferbereiche, Röhrichte etc.)	4,7	1,1	4,5	1,1
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	19,4	4,5	-	-
Moore und Sümpfe	4,2	1,0	4,2	1,0
Gras- und Staudenfluren	178,0	42,4	10,7	2,6
Trockenrasen	24,4	5,7	24,4	5,7
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen	5,9	1,3	3,5	0,8
Wälder	121,2	28,8	39,2	9,4
Forsten	55,1	13,1	-	-
Verkehrslagen und Sonderflächen	1,3	0,2	-	-
Summe	422,8**	100	95,0	22,5

gemäß dem Handbuch zur Durchführung der Managementplanung bilanziert.

**Linien- und Punktbiotope überlagern flächige Biotope. Diese Flächen werden von den Größen der flächigen Biotope nicht abgezogen, was in einer anderen Gesamtflächengröße resultiert.

Für die Amphibienarten des Anhang II der FFH-Richtlinie Kammolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*) bilden die Standgewässer bedeutende Habitatflächen. Ebenso für die im Gebiet vorkommenden Arten Moorfrosch (*Rana arvalis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*).

An bemerkenswerten Vogelarten brüten im FFH-Gebiet u.a. Baumfalke (*Falco subbutea*), Wiedehopf (*Upupa epops*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Grauammer (*Emberiza callandra*) und Kranich (*Grus grus*).

Im Bereich des Alten Trampegrabens wurde während der Biotopkartierung im Jahre 2021 eine Biberburg festgestellt. Das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) und die Fransenfledermaus (*Myotis natterani*) nutzen außerdem einen ehemaligen Bunker als Winterquartier.

Das Gebiet mit seinen Offenlandflächen ist Lebensraum für mehrere seltene Insektenarten vor allem von Schmetterlingen und Heuschrecken. Für die Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*) bildet das Gebiet eines der wenigen Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Art in Brandenburg. Die nach der veralteten Roten Liste von Brandenburg ebenfalls vom Aussterben bedrohte Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) wurde im Bereich des mageren Grünlandes im Jahre 2023 häufig beobachtet. Neben dem Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) sind im Gebiet der Lilagold-Feuerfalter (*Lycaena hippothoe*) und der Kurzschwänzige Bläuling (*Cupido argiades*) nachgewiesen, die beide in Brandenburg vom Aussterben bedroht sind. Für den Lilagold Feuerfalter bildet die Population im FFH-Gebiet die letzte stabile Population in Brandenburg (GELBRECHT ET AL. 2016). An weiteren stark gefährdeten Tagfaltern sind im Gebiet Großer Perlmutterfalter (*Argynnis aglaja*), Feuriger Perlmutterfalter (*Argynnis adippe*), Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*), Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros*) und Wegerich-Schreckenfaller (*Melitaea cinxia*) nachgewiesen. Außerdem kommen die in Brandenburg stark gefährdeten Schmetterlingsarten Großes Fünffleckwidderchen (*Zygaena lonicerae*), Dottergelbes Flechtenbärchen (*Eilema sororcula*), Jakobskrautbär (*Tyria jacobaeae*), Weißer Schwarzaderspanner (*Siona lineata*) und Rostgelber Magerrasen-Zwergspanner (*Idaea serpentata*) vor. Im Westen des FFH-Gebietes konnten außerdem stabile Bestände von drei Kerbameisenarten nachgewiesen werden: *Formica exsecta* (gefährdet), *F. foreli* (stark gefährdet) und *F. pressilabris* (vom Aussterben bedroht). Der Bestand von *F. foreli* bildet zudem wahrscheinlich das größte Vorkommen der Art in ganz Deutschland.

An in Brandenburg stark gefährdeten Pflanzenarten wachsen auf jeweils einer Fläche Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.), Draht-Segge (*Carex diandra*) und Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Auf sieben Flächen wurde außerdem das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis* s.str.) erfasst (LB PLANER+INGENIEURE GMBH LUFTBILD BRANDENBURG 2022).

In Tabelle 4 sind die Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiete Trampe aufgeführt.

Tabelle 4: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet Trampe

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB ¹⁾	Besondere Verantwortung BB	Erhöhter Handlungsbedarf BB	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Säugetiere (Mammalia)							
Biber (<i>Castor fiber</i>)	II, IV	1	x	-	2021	3248NO0218, 3248NO2135 mit Biberburg	Biotopkartierung
Fransenfledermaus (<i>Myotis natterani</i>)	IV	2	-	-	2023	-	Winterquartier in einem Bunker
Braunes Langohr ²⁾ (<i>Plecotus auritus</i>)	IV	3	x	-	2023	-	Winterquartier in einem Bunker
Vögel (Aves)							
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	I	V	x	-	k.A.	-	Angabe SDB (2012)
Kranich (<i>Grus grus</i>)	I	-	x	-	2023	Südwestliches Röhrichtgewässer	alms GbR Linge & Hoffmann (2023)
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	-	1	-	-	k.A.	-	Angabe SDB (2012)

Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	-	2	-	-	k.A.	-	Angabe SDB (2012)
Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	-	-	-	-	k.A.	-	Angabe SDB (2012)
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	-	3	-	-	k.A.	-	Angabe SDB (2012)
Lurche und Kriechtiere (<i>Amphibia, Reptilia</i>)							
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	II, IV	3	x	x	2023	Tritcris001, Tritcris002	alrus GbR Linge & Hoffmann (2023a)
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	II, IV	1	-	-	2023	Bombbomb001, Bombbomb002	alrus GbR Linge & Hoffmann (2023a)
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	IV	2	-	-	2023	3248NO0115	alrus GbR Linge & Hoffmann (2023a)
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	IV	-	-	-	2023.	3248NO0039	alrus GbR Linge & Hoffmann (2023a)
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	IV	3	x	x	2023	3248NO2118	alrus GbR Linge & Hoffmann (2023a)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	IV	3	-	-	2023	-	alrus GbR Linge & Hoffmann (2023)
Insekten (Insecta)							
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	II, IV	-	x	x	2002, nach 2002	3248NO0116 (ehemaliges Kleingewässer), Alter Trampegraben	Datenbestand Naturpark Barnim, Oliver Brauner mündl. (2023)
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	II, IV	2	x	-	2023	Lycadisp001 (am Trampegraben bzw. in dessen Umfeld)	alrus GbR Linge & Hoffmann (2023b)
Lilagold-Feuerfalter (<i>Lycaena hippothoe</i>)	-	1	-	-	2018	-	Richert (2018)
Kurzschwänziger Bläuling (<i>Cupido argiades</i>)	-	1	-	-	2017	-	Richert (2018)
Großer Perlmutterfalter (<i>Argynnis aglaja</i>)	-	2	-	-	2018	-	Richert (2018)
Feuriger Perlmutterfalter (<i>Argynnis adippe</i>)	-	2	-	-	2018	-	Richert (2018)
Mädesüß-Perlmutterfalter (<i>Brenthis ino</i>)	-	2	-	-	2018	-	Richert (2018)
Großer Fuchs (<i>Nymphalis polychloros</i>)	-	2	-	-	2015	-	Richert (2018)
Wegerich-Schneckenfalter (<i>Melitaea cinxia</i>)	-	2	-	-	2018	-	Richert (2018)
Großes Fünffleckwidderchen (<i>Zygaena lonicerae</i>)	-	2	-	-	2018	-	Richert (2018)
Dottergelbes Flechtenbärchen (<i>Eilema sororcula</i>)	-	2	-	-	2016	-	Richert (2018)
Jakobskrautbär (<i>Tyria jacobaeae</i>)	-	2	-	-	2018	-	Richert (2018)

Weißer Schwarz- aderspanner (<i>Siona lineata</i>)	-	2	-	-	2014	-	Richert (2018)
Rostgelber Magerra- sen-Zwergspanner (<i>Idea serpentina</i>)	-	2	-	-	2017	-	Richert (2018)
Rotflügelige Schnarr- schrecke (<i>Psophus stridulus</i>)	-	1	-	-	2005	-	Bönsel & Hinrich (2005)
Italienische Schön- schrecke (<i>Callip- tamus italicus</i>)	-	1	-	-	2023	-	alms Linge & Hoff- mann (2023)
Forels Kerbameise (<i>Formica foreli</i>)	-	-	Art nationaler Verantwortlich- keit	-	2023	3248NO0141 3248NO0107 3248NO0091 3248NO0144 3248NO0162	Ilgner 2024
Große Kerbameise (<i>Formica exsecta</i>)	-	-	-	-	2023	3248NO0107 3248NO2091 3248NO0162	Ilgner 2024
<i>Formica pressilabris</i>	-	-	-	-	2023	3248NO0162	Ilgner 2024
Samenpflanzen (Spermatophyta)							
Gewöhnlicher Frau- enmantel (<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.)	-	2	-	-	2021	3248NO2135	LB Planer+Ingenieure GmbH Luftbild Bran- denburg 2022
Draht-Segge (<i>Carex diandra</i>)	-		-	-	2021	3248NO2097	LB Planer+Ingenieure GmbH Luftbild Bran- denburg 2022
Breitblättriges Kna- benkraut (<i>Dacty- lorhiza majalis</i>)	-	2	-	-	2021	3248NO0112 3248NO0118 3248NO0122 3248NO0216 3248NO2166 3248NO2118 3248NO2119	LB Planer+Ingenieure GmbH Luftbild Bran- denburg 2022
Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba offi- cinalis</i>)	-	2	-	-	2003	3248NO0101	LB Planer+Ingenieure GmbH Luftbild Bran- denburg 2022

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

Spalte „RL BB“: Gefährdungsgrad gemäß der Roten Listen Brandenburgs: 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet; n. = derzeit nicht gefährdet; n.a. nicht aufgeführt

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

Spalte „Nachweis“: Jahr des letzten Nachweises

1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Lebensraumtypen (LRT) sind natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, die im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgelistet sind. Für deren Erhaltung wurden europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die europaweit besonders stark gefährdet sind, werden von der Europäischen Kommission als „prioritär“ eingestuft und mit einem „**“ gekennzeichnet. Dies hat u.a. besonders strenge Schutzvorschriften im Falle von Eingriffen in zu deren Schutz ausgewiesenen Gebieten zur Folge. Im Anhang I der FFH-Richtlinie wurden 233 europaweit vorkommende Lebensraumtypen aufgenommen. Davon sind 93 Lebensraumtypen in Deutschland verbreitet und 39 Lebensraumtypen im Land Brandenburg vorkommend. Hierzu zählen beispielsweise unterschiedliche Trockenrasentypen und bestimmte naturnahe Wälder. Beschreibungen der im Land Brandenburg vorkommenden Lebensraumtypen und das Bewertungsschema zur Bestimmung des Erhaltungsgrades sind auf einer Internetseite des Landesamtes für

Umwelt veröffentlicht (siehe: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/>). Der Zustand eines Lebensraumtyps wird auf der Ebene der einzelnen FFH-Gebiete und der einzelnen Vorkommen durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

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

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrad der Lebensraumtypen sind:

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

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

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

Beispiel: **BA20013-3148NO0553**

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

In der folgenden Tabelle (Tabelle 5) sind alle zum Referenzzeitpunkt (Spalte Standarddatenbogen) und zum Zeitpunkt der Planerstellung (Spalte Kartierung) vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt, an dem das FFH-Gebiet für diesen Lebensraumtyp an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt.

In den folgenden Kapiteln (1.6) werden alle Lebensraumtypen, die aktuell im FFH-Gebiet vorkommen beschrieben. Im FFH-Gebiet Trampe handelt es sich um die LRT 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*, 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*, 6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen, 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkarmem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*), 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*; *Sanguisorba officinalis*) und die Waldlebensraumtypen 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*, und den 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* wurden Entwicklungsflächen ausgewiesen. Der LRT 3150 wird deshalb in folgender Tabelle nicht mit aufgeführt. Maßgeblich für das FFH-Gebiet sind nur die LRT 2310, 2330, 3150, 6510, 9110 und 9190.

Die aktuell vorkommenden Lebensraumtypen sind in Tabelle 5 aufgelistet und in der Karte 2 dargestellt und werden im Folgenden beschrieben.

Tabelle 5: Übersicht der im FFH-Gebiet Trampe vorkommenden Lebensraumtypen

Code	Bezeichnung des LRT	Prioritärer LRT	Erhaltungsgrad	SDB 2024 ha	Kartierung 2021		Beurteilung Repräsentativität [2024]
					ha**	Anzahl	
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>		A	-	-	-	-
			B	-	-	-	-
			C	0,4	< 0,1	1	C
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>		A	-	-	-	-
			B	-	-	-	-
			C	4,5	1,3	2	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>		A	-	-	-	-
			B	-	-	-	-
			C	1,0	-	-	-
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	*	A	-	-	-	-
			B	-	18,0	3	C
			C	-	4,7	4	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkarmem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)		A	-	-	-	-
			B	-	0,2	1	C
			C	-	0,1	1	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		A	-	0,1	1	C
			B	-	0,1	1	C
			C	-	-	-	-
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alpecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		A	-	-	-	-
			B	62,0	55,6	8	B
			C	-	66,2	5	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)		A	-		-	-
			B	-		-	-
			C	3,8	4,4	2	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>		A	-		-	-
			B	-		-	-
			C	5,0	5,6	7	C
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	*	A	-		-	-
			B	-	1,9	2	B
			C	-	4,1	4	B
			Summe:	75,7	162,4	42	

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

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

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

SDB: Standarddatenbogen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler 2022; vgl. Kap. 1.7)

*: prioritärer LRT

** Die Linienbiotope wurden mit der in der BBK angegebenen Breite und Punktbiotope mit einer Ausdehnung von 0,2 ha flächig gemäß dem Handbuch zur Durchführung der Managementplanung bilanziert.

1.6.2.1 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (LRT 2310)

Bei diesem LRT handelt es sich um überwiegend von Besenheide (*Calluna vulgaris*) geprägte trockene Heiden auf Dünen und Flugsandfeldern. Häufig sind diese trockenen Heiden mit offenen Sandstellen und Sandtrockenrasen verzahnt. Die Übergänge zum LRT 4030 (Europäische Heiden) in flach mit Flugsand überdeckten Bereichen sind oft fließend. Die Besenheide durchläuft dabei vier Entwicklungsphasen, von der Pionierphase mit sehr lückig wachsender *Calluna* über die Aufbauphase mit nach und nach vollständiger Deckung mit üppiger Blüte, der Reifephase mit zunehmender Verholzung und vermehrten Vorkommen von Moosen und Gräsern bis zur Degenerationsphase, bei der die *Calluna*-Pflanzen von der Mitte her absterben und typisch ringförmige Strukturen mit zentraler Lücke entstehen.

Der LRT 2310 wurde im Jahre 2021 als Begleitbiotop mit ca. 5 % Anteil und ca. 0,05 ha Fläche des Biotops 3248NO0153 auf einem Dünenstandort am nördlichen Rand des Gebietes erfasst und mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Das Hauptbiotop gehört zum LRT 2330 (vgl. Kap. 1.6.2.2). Neben dem kleinflächig in das Hauptbiotop eingestreuten Heidekraut (*Calluna vulgaris*) als LRT-kennzeichnenden Art, wachsen als weitere charakteristische Arten des LRT 2310 Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Silbergras (*Corynephorus canescens*). Kleinflächig ist eine Verjüngung der Besenheide zu erkennen, vermutlich als Folge der auf dem Flächenbiotop durchgeführten umfangreichen Rodungsmaßnahmen.

Der Erhaltungsgrad von 3248NO0153bb wurde mit mittel-schlecht (EHG C) beurteilt. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weisen eine mittlere-schlechte Ausprägung auf (Kategorie C). Die Degenerationsphase nimmt zwar weniger als 50 % ein, der Flächenanteil offener Sandstellen liegt jedoch unter 5 % und das Dünenrelief ist auf Grund der ehemaligen militärischen Nutzung deutlich beeinträchtigt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars war mit der Besenheide und drei weiteren charakteristischen Arten weitgehend vorhanden (Kategorie B). Die Beeinträchtigungen wurden als stark (Kategorie C) eingestuft, da eine starke Vergrasung mit Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) besteht und das Dünenrelief durch die vorhergehende militärische Nutzung stark gestört ist.

Eine Entwicklungsfläche des LRT wurde als Begleitbiotop mit ca. 0,2 ha in einem Kiefernvorwald (Biotop (3248NO0154) kartiert.

Tabelle 6: Erhaltungsgrad der Trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (LRT 2310) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)*	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	< 0,1	< 0,1	-	-	-	-	1
Gesamt	< 0,1	< 0,1	-	-	-	-	1
LRT-Entwicklungsflächen							
2310	0,2	< 0,1	-	-	-	1	1
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
2310	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 7: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (LRT 2310) im FFH-Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO0153bb	< 0,1	C	B	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist der LRT 2310 mit einem mittleren-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 0,4 ha gemeldet (vgl. Kap.1.7). Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des LRT mit seinem aktuellen Erhaltungsgrad (EHG C) und seiner derzeitigen Flächengröße.

Der Erhaltungszustand des LRT 2310 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach dem nationalen Bericht des Jahres 2019 (BFN 2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 62 % an der kontinentalen Region Deutschlands für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 2310 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung sowie ein hoher Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016).

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

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

Der LRT 2330 wurde 2021 auf zwei zusammenhängenden Hauptbiotopen mit einer Gesamtfläche von 1,3 ha am nördlichen Rand des FFH-Gebietes Trampe mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) erfasst. Die Flächen sind Teil einer größtenteils außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen Düne.

Bei dem Biotop 3248NO0153 des LRT handelt es sich um eine offene Sandflur mit Silbergras (*Corynephorus canescens*) auf einer Sandanwehung. Neben Silbergras zeigen sich an weiteren charakteristischen Arten und gleichzeitig LRT-kennzeichnenden Arten Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Frühlings-Spark (*Spergula morisonii*), und Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*). An charakteristischen Moosen und Flechten wachsen Glashaar-Widertonmoos (*Polytrichum piliferum*) und Rentierflähe (*Cladonia spec.*). Im Süden befindet sich ein mit Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) stärker verbrachter Bereich mit vermehrten Gehölzaufwuchs. Insgesamt liegt die Verbuschung mit Kiefer (*Pinus sylvestris*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Zitterpappel (*Populus tremula*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) bei ca. 20 %. Im Jahre 2020 wurden auf der Fläche Gehölze entfernt. Wenige Meter weiter östlich befindet sich eine weitere 0,3 ha große frische Schlagflur auf Sandanwehung (Biotop: 3248NO0155), die dem LRT 2330 zugeordnet wurde. Zusammen mit dem häufigen Silbergras kommen hier als LRT-kennzeichnende Arten Feld-Beifuß und Kleines Habichtskraut vor. Eine Kryptogamenvegetation aus Moosen und Flechten ist nicht ausgebildet. Der Gehölzbewuchs mit ca. 15 % Deckung besteht vor allem aus Zitterpappel und in geringerem Umfang aus Robine (*Robinia pseudacacia*) und Hänge-Birke sowie vereinzelt aus Stiel-Eiche und Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Wie auf der vorhergehenden Fläche wurden vor kurzer Zeit Gehölze entfernt.



Abbildung 6: LRT 2330 als offene Sandflur mit Silbergras (Biotop 3248NO0155) (Schönefeld, 29.10.2021)

Der Erhaltungsgrad des LRT 2330 mit den beiden Hauptbiotopen und dem Begleitbiotop ist mittel-schlecht (EHG C). Auf beiden Hauptbiotopen wurde die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit einer mittleren bis schlechten Ausprägung (Kategorie C) bewertet, da durch die aktuellen Baumfällungen mit schweren Maschinen und Rückearbeiten beide Flächen noch sehr stark gestört sind. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist bei Fläche 3248NO0153 mit fünf LRT-kennzeichnenden Arten vorhanden (Kategorie A) und bei Biotop 3248NO0155 mit 3 LRT-kennzeichnenden Arten weitgehend vorhanden (Kategorie B). Die Beeinträchtigungen wurden bei Biotop 3248NO0153 auf Grund der Zerstörung des Dünenreliefs durch die vorhergehende militärische Nutzung sowie des Bewuchses mit Störzeigern wie Landreitgras und Robine in Bezug auf die Fläche 3248NO0155 wegen der im Rahmen der Baumfällungen erfolgten starken Befahrungen und Ruderalisierungen jeweils mit stark (Kategorie C) beurteilt.

Die Biotope 3248NO7154 und -9154 sowie zwei weitere Begleitbiotope 3248NO0154bb und -2156bb wurden als Entwicklungsflächen des LRT 2330 erfasst.

Tabelle 8: Erhaltungsgrad der Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (LRT 2330) im FFH-Gebiet Trampe

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

Tabelle 9: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (LRT 2330) im FFH-Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO0153	1,0	C	A	C	C
BA20015-3248NO0155	0,3	C	B	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist der LRT 2330 mit einem mittleren-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 4,5 ha gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Verbesserung des aktuellen Erhaltungsgrades (EHG C) auf seiner derzeitigen Flächengröße.

Der Erhaltungszustand des LRT 2310 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach dem nationalen Bericht des Jahres 2019 (BfN 2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 62 % an der kontinentalen Region Deutschlands für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 2310 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung sowie ein hoher Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (LFU 2016).

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

Der LRT 3150 beinhaltet mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Standgewässer und Teiche mit typischer Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation und oft ausgedehnten Röhrichten.

Für den LRT 3150 konnten 2021 keine Flächen in den Erhaltungsgraden A, B oder C ausgewiesen werden. Es wurden jedoch drei aktuell temporäre Kleingewässer auf insgesamt 0,9 ha als Entwicklungsflächen ausgewiesen, die als Amphibienlaichgewässer renaturiert werden sollen. Dabei handelt es sich um die Flächenbiotope 3248NO0939 und -2039 sowie das Punktbiotop -9916.

Tabelle 10: Erhaltungsgrad des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)*	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	-	-	-	-	-	-	-
LRT-Entwicklungsflächen							
3150	0,9	0,2	2	-	1	-	3
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
3150	-	-	-	-	-	-	-

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist der LRT 3150 mit einem mittleren-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 1,0 ha gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und Wiederherstellungsmaßnahmen.

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 Flächengröße wurde als ungünstig bis unzureichend (uf1) eingestuft. Dabei wird der Gesamttrend für diesen LRT als sich verschlechternd eingeschätzt. Das Land 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).

1.6.2.4 Trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*)

Beim LRT 6120* handelt es sich um teilweise lückige kurzrasige ungedüngte Sandtrockenrasen auf nährstoffarmen humosen Sand- und Kiesböden mehr oder weniger basischer Standortbedingungen. Bei der Artenzusammensetzung dominieren niedrigwüchsige Horstgräser wie Rauhlattschwingel (*Festuca brevipila*) und Sandschwingel (*Festuca psammophila*). Auf gut basenversorgten Böden sind auch mehrere Schillergrasarten (*Koeleria* spp.) beteiligt.

Dieser prioritäre LRT wurde im Jahre 2021 auf vier Hauptbiotopen und drei Begleitbiotopen mit einer Fläche von insgesamt 22,7 ha und einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf Gebietsebene kartiert. Der LRT ist auf Karte 2 des FFH-Managementplans verzeichnet.

Bei Fläche 3248NO2035 im südlichen mittleren Teil des Gebietes war der LRT 6120 im Jahre 2021 auf ca. 11,3 ha als Hauptbiotop erfasst worden. Im Mai 2024 wurde der LRT 6120 vom LfU nachträglich nur noch als Begleitbiotop mit einem Anteil von 30 % am Hauptbiotop und einer Fläche von 5,2 ha ausgewiesen. Der zum LRT gehörende dort ausgebildete Grasnelken-Rauhlattschwingelrasen weist insgesamt 14 charakteristische Arten des LRT 6120 auf. Es handelt sich dabei um Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima* subsp. *elongata*) und Rauhlattschwingel (*Festuca brevipila*) den beiden namensgebenden Arten der Pflanzengesellschaft sowie um Rotes-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Rispen-Flockenblume (*Centaurea stoebe*), Binsen-Knorpellattich (*Chondrilla juncea*), Acker-Hornkraut (*Cerastium arvense*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Sandstrohblume (*Helichrysum arenarium*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Sprossende Felsennelke (*Petrorhagia prolifera*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*) und Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*). Das Zierliche Schillergras ist die einzige zusätzlich LRT-kennzeichnende Art und gilt ebenso wie die Heidenelke und das auf der Fläche vorkommende Natternkopf-Habichtskraut (*Hieracium echinoides*) in Brandenburg als gefährdet. Als untypisches Gras bzw. Störzeiger wächst in geringem Umfang Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*). Die Verbuschung mit Arten wie Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) liegt bisher noch unter 5 % Deckung. Auf der Fläche zeigt sich ein kleinflächiger Wechsel von Grasnelken-Rauhlattschwingelrasen und artenreicher Magerrasen, welcher als Begleitbiotop mit 30 % Anteil dem LRT 6510 zugeordnet wurde (siehe dort). Die Fläche wird aktuell extensiv mit Rindern beweidet. Fläche 3248NO0157 mit ca. 4,0 ha befindet sich am nördlichen Ende des Gebietes am Waldrand. Auffällig sind hier vor allem im Osten größere Vorkommen der Karthäuser-Nelke (*Dianthus carhusianorum*) als zusätzlicher charakteristischer Art und zweiter im Gebiet vorkommender LRT-

kennzeichnender Art im Gebiet die nur diese Fläche des LRT 6120 besiedelt. Die Artenzusammensetzung ist ähnlich wie auf der vorhergehenden Fläche, allerdings fehlen Gewöhnliche Grasnelke, Acker-Hornkraut, Heide-Nelke und Knorpellatic. Insgesamt kommen hier 11 charakteristische Arten darunter zwei LRT-kennzeichnende Arten vor. Das Zierliche Schillergras als LRT-kennzeichnende Art ist hier etwas häufiger als auf der vorhergehenden Fläche. An untypischen Gräsern tritt Glatthafer mit 10-25 % Deckung auf. Landreitgras als Störzeiger ist ebenfalls mit einem mittleren Deckungsgrad vorhanden. Im nördlichen Randbereich sind viele junge Zitterpappeln und Späte Traubenkirschen (*Prunus serotina*) aufgewachsen. Hier finden sich auch Bauschutt und Abgrabungen, außerdem wurden einige Bäume gefällt. Die Fläche wird beweidet.

Die drei anderen Flächenbiotope 3248NO0054, -0091, und -0144 mit 1,0, 0,9 und 0,6 ha sind überwiegend von Wald umgeben und befinden sich im südlichen bzw. westlichen Teil des FFH-Gebietes Trampe. Bei Biotop 3248NO0054 sind 12 charakteristische Arten des LRT 6120 vorhanden. Bei Biotop 3248NO0091 wachsen 7 Arten und bei Biotop 3248NO0144 sind 9 Arten erfasst worden. Als einzige LRT-kennzeichnende Art befindet sich darunter jeweils nur Zierliches Schillergras. Alle charakteristischen Arten wurden bei Biotop 3248NO2035 schon genannt. Lediglich bei Biotop 248NO0091 tritt zusätzlich das Echte Labkraut (*Galium verum*) auf. Bei Fläche 3248NO0091 wurde eine trockene Grünlandbrache dem LRT 6120* zugeordnet, die eng verzahnt ist mit einer Grünlandbrache frischerer Standorte, welche als Begleitbiotop mit 45 % Anteil dem LRT 6510 zugeordnet wurde. Bei den Flächen 3248NO0054 und -0091 sind vor allem Glatthafer und Landreitgras als untypische Gräser mit über 30 bis 40 % Deckung am Vegetationsaufbau beteiligt. Bei Biotop 3248NO0091 ist es Glatthafer mit 10-30 % Deckung. Bei Fläche 3248NO0054 ist auf ca. 25 % der Fläche viel Gehölzbewuchs mit Birke und Robinie vorhanden.

Bei einem großflächigen mageren Weidegrünland (3248NO0035) im südöstlichen Teil des FFH-Gebietes wurde der LRT 6120 mit einem Anteil von 20 % und einer Fläche von 8,8 ha als Begleitbiotop mit insgesamt 11 charakteristischen Arten erfasst. Bei Fläche 3248NO0144 einer Grünlandbrache im westlichen Teil des Gebietes wurde der LRT 6120 ebenfalls mit 20 % Anteil und einer Fläche von 2,2 ha als Begleitbiotop kartiert. Hier wachsen 7 charakteristische Arten einschließlich dem Zierlichen Schillergras als LRT-kennzeichnende Art.

Der Erhaltungsgrad des Hauptbiotops 3248NO0157 und der Begleitbiotope der Flächen 3248NO0035 und -2035 wurden mit gut bewertet (EHG B). Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde bei allen drei Biotopen mit einer mittleren bis schlechten Ausprägung (Kategorie C) beurteilt. Bei Biotop 3248NO0157 lag dies daran, dass der Anteil typischer Horstgräser bei unter 25 % liegt. Bei den beiden Begleitbiotopen war der Grund, dass der Flächenanteil des Offenbodens jeweils bei unter 5 % liegt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist bei allen drei Flächen weitgehend vorhanden (Kategorie B). Bei Biotop 3248NO0157 sind 11 charakteristische Arten einschließlich zwei LRT-kennzeichnende Arten vorhanden. Bei den Begleitbiotopen der Flächen 3248NO0035 und -2035 wurde dieses Kriterium gutachterlich mit B bewertet, obwohl auf beiden Biotopen nur eine LRT-kennzeichnende Art vorkommt bzw. hier mit 14 bzw. 11 Arten eine hohe Anzahl von charakteristischen Arten wachsen. Die Beeinträchtigungen wurden bei Biotop 3248NO2035bb mit keine bis gering (Kategorie A) eingestuft und bei den beiden anderen Biotopen mit mittel (Kategorie B). Bei Fläche 3248NO0157 wurden die Verbuschung, der Anteil der Störzeiger, mehr als 10 % Glatthafer als untypisches Gras und die zum Kartierzeitpunkt vorhandene breite Fahrtrasse für Baumfällungen als jeweils mittlere Beeinträchtigung angesehen sowie beim Begleitbiotop die Abgrabungen der ehemals militärischen Nutzung.

Bei den Flächenbiotopen 3248NO0054, -0091 und -0144 und dem Begleitbiotop der Fläche 3248NO0141 wurde der Erhaltungsgrad jeweils mit mittel-schlecht beurteilt (EHG C). Bei allen vier Biotopen wiesen die lebensraumtypischen Habitatstrukturen nur eine mittlere bis schlechte Ausprägung

auf (Kategorie C). Der Deckungsanteil der typischen Horstgräser war kleiner als 15 % und der Flächenanteil von offenem Boden lag unter 5 %. Nur bei Fläche 3248NO0144 lag er darüber. Bei allen Flächenbiotopen war das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden (Kategorie C), da mit dem Zierlichen Schillergras jeweils nur eine LRT-kennzeichnende Art erfasst wurde. Bei den Biotopen 3248NO0054 und -0091 wurden die Beeinträchtigungen als stark bewertet, vor allem da der Anteil untypischer Gräser wie Glatthafer und Landreitgras bei über 30 % lag. Bei den beiden anderen Biotopen wurden die Beeinträchtigungen mit mittel (Kategorie B) bewertet. Nach Verwendung des Berechnungsschemas mit Flächengewichtung des Handbuchs MAP ergibt sich für den LRT 6120 auf Gebietsebene ein guter Gesamterhaltungszustand (EHG B) auf einer Fläche von 22,7 ha.

Bei Biotop 3248NO176 wurde der LRT 6120 als Entwicklungsfläche mit einem Anteil von 40 % ausgewiesen. Dem ca. 8,2 ha großen Begleitbiotop fehlte zur Ausweisung als LRT wenigstens eine LRT-kennzeichnende Art.



Abbildung 7: LRT 6120 mit Karthäusernelke (*Dianthus carhusianorum*) (Biotop 3248NO0157) (Schönefeld, 16.06.2021)

Tabelle 11: Erhaltungsgrad der Trocken- und kalkreichen Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	18,0	4,2	1	-	-	2	3
C - mittel-schlecht	4,7	1,1	3	-	-	1	4
Gesamt	22,7	5,3	4	-	-	3	7
LRT-Entwicklungsflächen							
6120	8,2	2,0	-	-	-	1	1
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6120	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 12: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Trocken, kalkreichen Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO0157	4,0	C	B	B	B
BA20015-3248NO0035bb	8,8	C	B	B	B
BA20015-3248NO2035bb	5,2	C	B	A	B
BA20015-3248NO0054	1,0	C	C	C	C
BA20015-3248NO0091	0,9	C	C	C	C
BA20015-3248NO0144	0,6	C	C	B	C
BA20015-3248NO0141bb	2,2	C	C	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 6120* nicht gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Für den LRT 6120* besteht kein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen. Zur Beibehaltung des Erhaltungsgrades (EHG B) mit der aktuellen Flächengröße des LRT werden Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

Der Erhaltungszustand des LRT 6120* 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 die Zukunftsaussichten. Dabei wird der Gesamttrend für diesen LRT als sich verschlechternd eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 54 % 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).

1.6.2.5 Pfeifengraswiesen auf kalkarmem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinia caerulea*) (LRT 6410)

Der Lebensraumtyp 6410 wurde im Jahre 2021 mit einem Flächenbiotop und einem Begleitbiotop mit insgesamt 0,3 ha auf Gebietsebene mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) kartiert. Der LRT ist auf Karte 2 des FFH-Managementplans verzeichnet.

Pfeifengraswiesen sind ungedüngte, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Mähwiesen auf mäßig entwässerten Moor-, Anmoor- oder nährstoffarmen Mineralbodenstandorten mit relativ stark schwankendem Grundwasserstand mit phasenweiser Überstauung im Jahresverlauf. Die Bestände des LRT sind natürlicherweise sehr artenreich. Das namensgebende Pfeifengras (*Molinia caerulea*) tritt wegen des späten Austriebs in der Hauptblütezeit vieler kennzeichnender Arten oft weniger in Erscheinung und kann sogar weitgehend fehlen.

Bei Flächenbiotop 3248NO2119 im zentralen Teil des Gebietes südlich des Alten Trampegrabens handelt es sich um eine Nasswiese auf basenreichem Standort im Bereich einer quelligen wasserführenden Rinne. An charakteristischen Arten des LRT kommen Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pendunculatus*) sowie die zusätzlich LRT-kennzeichnenden Arten Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis* s.str.) und Kriechweide (*Salix repens*) vor. Das reichlich vorhandene Breitblättrige Knabenkraut gilt in Brandenburg als stark gefährdet. Die Fläche ist mit ca. 30 % vor allem mit Grauweide (*Salix cinerea*) und Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) bewachsen, die jeweils als Begleitbiotop erfasst wurden. Im Bereich einer nassen Abgrabung befindet sich eine Nasswiese, die als Begleitbiotop erfasst

wurde (3248NO2118bb). Die bisher dort vorhandenen Bäume wurden im Jahre 2021 gefällt. An charakteristischen und gleichzeitig LRT-kennzeichnenden Art wächst hier ebenfalls mit ca. 40 Exemplaren das Breitblättrige Knabenkraut und Kriechweide. An weiteren charakteristischen Arten finden sich außerdem Hundsstraußgras (*Agrostis canina*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Sumpf-Hornklee, und Kuckucks-Lichtnelke. Die im Jahre 2003 noch vorhandene Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), die ebenfalls eine LRT-kennzeichnende Art ist, konnte im Jahre 2021 nicht mehr festgestellt werden.

Der Erhaltungsgrad des Hauptbiotops (3248NO2119) wurde mit gut bewertet (EHG B). Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde mit einer guten Ausprägung (Kategorie B) eingestuft. Der Bestand wies eine mittlere Strukturvielfalt auf und der Gesamtdeckungsgrad der Kräuter auf basenreichem Standort lag bei 30-50 %. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars war mit 6 charakteristischen Arten darunter 2 LRT-kennzeichnende Arten jedoch nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Die Beeinträchtigungen wurden mit mittel (Kategorie B) bewertet. Wesentliche Gründe hierfür war die Verbuschung mit ca. 30 % und eine erhöhte Streuschichtdeckung. Der Erhaltungsgrad des Begleitbiotops 3248NO2118bb wurde mit mittel-schlecht beurteilt (EHG C). Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wies nur eine mittlere bis schlechte Ausprägung auf. Die Strukturvielfalt war gering und der Deckungsgrad der Kräuter lag unter 30 %. Mit zwei LRT-kennzeichnenden Arten unter insgesamt 6 charakteristischen Arten war die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Auf Grund der angenommenen starken Entwässerungsfunktion eines Grabens im Bereich des Hauptbiotops wurden auch die Beeinträchtigungen als stark (Kategorie C) eingeschätzt. Bezogen auf das gesamte FFH-Gebiet ergibt sich für den LRT 6410 ein guter Erhaltungsgrad (EHG B).



Abbildung 8: LRT 6410 mit Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) (Biotop 3248NO02118bb) (Schönefeld, 29.05.2021)

Tabelle 13: Erhaltungsgrade der Pfeifengraswiesen auf kalkarmem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	0,2	< 0,1	1	-	-	-	1
C – mittel-schlecht	0,1	< 0,1	-	-	-	1	1
Gesamt	0,3	< 0,1	1	-	-	1	2
LRT-Entwicklungsflächen							
6410	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6410	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 14: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Pfeifengraswiesen auf kalkarmem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410) im FFH- Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO2119	0,2	B	B	B	B
BA20015-3248NO2118bb	0,1	C	C	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 6410 nicht gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Für den LRT 6410 besteht kein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen. Zur Beibehaltung des Erhaltungsgrades (EHG B) mit der aktuellen Flächengröße des LRT werden Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

Der Erhaltungszustand des LRT 6410 in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis schlecht (uf2) bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 6 % an der kontinentalen Region des Bundes für diesen LRT auf. Für den LRT 6410 hat Brandenburg eine besondere Verantwortung und es besteht ein hoher Handlungsbedarf (LFU 2016a).

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

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

Im Jahre 2021 wurde der LRT 6430 mit zwei Begleitbiotopen mit insgesamt 0,2 ha und einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) erfasst.

Beim Begleitbiotop der Fläche 3248NO0034 ist die feuchte Hochstaudenflur als schmaler Saum am Südrand eines Erlenwaldes am Alten Tramegraben mit ca. 0,1 ha ausgebildet. An charakteristischen Pflanzenarten wachsen Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), und der in Brandenburg gefährdete Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*) sowie Hecken-Kälberkopf (*Chaerophyllum temulum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*). Wasserdost, Mädesüß und Sumpfstorchschnabel gehören dabei zu den LRT-kennzeichnenden Arten. Nordöstlich der eben genannten Fläche bildet eine nasse Staudenflur zwischen einem lückigen Grauweidengebüsch (3248NO0199) mit ca. 30 % Anteil am Hauptbiotop und einer Fläche von 0,1 ha das zweite

Begleitbiotop des LRT 6430. Dieser etwas artenreichere Bestand setzt sich aus den charakteristischen Arten Wasserdost, Mädesüß und Sumpfstorchschnabel sowie Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gundermann, Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Großer Brennnessel zusammen.

Der Erhaltungsgrad des Begleitbiotops der Fläche 3248NO0034 wurde mit sehr gut (EHG A) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist eine hervorragende Ausprägung auf, da ein typischer Strukturkomplex im Kontakt zum Auengehölz vorhanden ist. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist mit 8 charakteristischen Arten worunter sich drei LRT-kennzeichnende Arten befinden vorhanden (Kategorie A). Da sowohl die Verbuschung als auch die Deckungsgrad von Störzeigern unter 20 % liegt und es weder Entwässerungszeiger gibt noch Trittschäden zu erkennen sind sind keine bzw. nur geringe Beeinträchtigungen gegeben (Kategorie A). Der Erhaltungsgrad des Begleitbiotops der Fläche 3248NO0199 wurde mit gut (EHG B) beurteilt. Bei einem überwiegend typischen Strukturkomplex wurde die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit einer guten Ausprägung (Kategorie B) bewertet. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist mit 11 charakteristischen Arten darunter 3 LRT-Kennzeichnende vorhanden (Kategorie A). Auf Grund der Verbuschung mit ca. 65 % Deckung wurden die Beeinträchtigungen mit stark (Kategorie C) bewertet. Nach Verwendung des Berechnungsschemas mit Flächengewichtung des Handbuchs MAP ergibt sich für den LRT 6430 auf Gebietsebene ein guter Gesamterhaltungszustand (EHG B) auf einer Fläche von 0,2 ha.

Tabelle 15: Erhaltungsgrade der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotop	Linien-biotop	Punkt-biotop	Begleit-biotop	Gesamt
A – hervorragend	0,1	< 0,1	-	-	-	1	1
B – gut	0,1	< 0,1	-	-	-	1	1
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	0,2	< 0,1	-	-	-	2	2
LRT-Entwicklungsflächen							
6430	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6430	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 16: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO0034bb	0,1	A	A	A	A
BA20015-3248NO0199bb	0,1	B	A	C	B

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 6430 nicht gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Für den LRT 6430 besteht kein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen. Zur Beibehaltung des Erhaltungsgrades (EHG B) mit der aktuellen Flächengröße des LRT werden Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

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 im Land Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt lt. LFU (2016) ca. 11 %. Für das Land Brandenburg bestehen für den Erhaltungszustand des LRT 6430 keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016).

1.6.2.7 Magere Flachland Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510)

Der LRT 6510 wurde im FFH-Gebiet Trampe im Jahre 2021 auf 55,6 ha mit einem guten Erhaltungszustand (EHG B) erfasst und auf 66,2 ha mit einem mittel bis schlechten Erhaltungszustand (EHG C) kartiert. Ein Hauptbiotop und ein Begleitbiotop mit zusammen 9,1 ha wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Flachlandmähwiesen des LRT 6510 sind artenreiche, extensiv in zweischüriger Mahd bewirtschaftete Mähwiesen mit unterschiedlich starker oder auch weitgehend fehlender Düngung auf mittleren mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten. Sie werden von schnittverträglichen Süßgräsern wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) dominiert und weisen bei optimaler Nutzung Ober-, Mittel- und Untergräser sowie zahlreiche Kräuter und Stauden auf, mit markanten Blühaspekten im Jahresverlauf.

Die Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) sind mit 10 Flächen und drei Begleitbiotopen auf insgesamt 121,8 ha im FFH-Gebiet Trampe vertreten. Der LRT 6510 nimmt großflächig weite Teile des östlichen und mittleren FFH-Gebietes ein. Die mit 35,3 ha mit Abstand größte Fläche 3248NO0035 befindet sich im Südosten des Gebietes. Es handelt sich um ein artenreiches Weidegrünland mit viel Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) im Wechsel mit Beständen von Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), welches dem LRT 6510 zugeordnet wurde. An charakteristischen und gleichzeitig LRT-kennzeichnenden Arten kommen hier neben Glatthafer Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Straußblütiger Sauerampfer (*Rumex thyrsiflorus*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) sowie sporadisch Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Bocksbart (*Trapopogon pratensis*) und Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) vor. An weiteren charakteristischen Arten sind neben Rotstraußgras, Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*) sowie mit geringer Deckung Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) und Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*) vertreten. Durch die ehemalige militärische Nutzung mit Gräben sowie alten Fahrzeug- und Panzerstellungen ist das Oberflächenrelief teils stark gestört. An Störzeigern mit 5-10 % Deckung wachsen vor allem Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) und in geringerem Umfang Graukresse (*Berteroa incana*). Vor allem im Nordwesten zeigen sich Übergänge zum LRT 6120, der als Begleitbiotop mit 20 % Anteil auf der Fläche erfasst wurde. Das Gehölzaufkommen mit Bäumen und Sträuchern insbesondere mit Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Weiden (*Salix spec.*) sowie vereinzelt Eingrifflichem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Erle (*Alnus glutinosa*) und Zitterpappel (*Populus tremula*) wurde mit ca. 8 % Deckung erfasst.

Weitere acht Flächenbiotope (3248NO0119, -0121, -0169, -0176, -0182, -0202, -0219, -0917) sowie drei Begleitbiotope (3248NO0091bb, -0112bb, -141bb), die alle extensiv von einer Mutterkuhherde beweidet wurden, sind ebenfalls als artenreiche Magerweiden dem LRT zugeordnet worden. An LRT-kennzeichnenden Arten wachsen hier neben dem meist häufigen Glatthafer auf allen bzw. den meisten Flächen Gewöhnliches Ruchgras, Wilde Möhre, Gamander-Ehrenpreis, Straußblütiger Sauerampfer und Gewöhnlicher Hornklee sowie auf einzelnen oder einigen Flächen, Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Scharfer Hahnenfuß und Acker-Witwenblume. An weiteren charakteristischen Arten sind meist Rot-Straußgras, Feld-Hainsimse, Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Spitz-Wegerich, Wiesen-Klee und Gelblichweißes Labkraut sowie auf einzelnen Flächen Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Knolliger Hahnenfuß, Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gras-Sternmiere), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) und Flaumhafer sowie Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) zu finden. Insbesondere die Biotope -0169, -0176 und -0129 sind durch Abgrabungen und Wälle der ehemaligen militärischen Nutzung überprägt. Bei Biotop -0119 sind Störzeiger wie Landreitgras mit mittlerer Deckung sowie Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Kanadischer Goldrute (*Solidago canadensis*) mit geringerer Deckung vorhanden, die auch in geringerem Umfang bei anderen Flächen vorkommen können. Bei Fläche -0169 und -0176 ist als Störzeiger Vielblättrige Lupine (*Lupinus polyphyllus*) mit unter 5 % Deckung vertreten. Bei Biotop -0176 wurden 40 % der Fläche als Entwicklungsfläche des LRT 6120 ausgewiesen. Bei Fläche -0182 ist im Norden eine stärkerer Robinienjungwuchs mit ca. 5 % Deckung zu beobachten. Ansonsten ist auf allen Flächen ein Gehölzbewuchs von 5 bis maximal 15 % festzustellen.



Abbildung 9: LRT Magere Flachland-Mähwiesen (Biotop 3248NO0035) (Schönefeld, 18.08.2021)

Beim verbleibenden Flächenbiotop 3248NO2116 handelt es sich um eine artenreiche Frischwiese mit Übergängen zur Feuchtwiese, die extensiv beweidet wird. Unter den 18 dort wachsenden charakteristischen Arten befinden sich 8 LRT Kennzeichnende. Bei den verbleibenden Begleitbiotopen wurden eine artenreiche ruderale Wiese (3248NO0141bb) mit 35 % Anteil am Hauptbiotop und eine Grünlandbrache frischer Standorte (3248NO0091) mit 45 % Anteil am Hauptbiotop mit jeweils 14 charakteristischen Arten dem LRT 6510 zugeordnet.

Sechs Flächenbiotope der Mageren Flachland-Mähwiesen (Biotop 3248NO0035, -0119, -0182, -0202, -0917 und -2116) und 2 Begleitbiotope (3248NO0091bb, -0112bb) wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Zur Bewertung wurde das ältere Bewertungsschema (Zimmermann, 2014) verwendet. Gute Habitatstrukturen (Kategorie B) mit krautreichen Beständen (>30 % Deckung) und einer mittleren Strukturvielfalt wurden auf 5 Standorten nachgewiesen (Biotop 3248NO0035, -0091bb, -0112bb, -0119 und -2116). Eine mittlere bis schlechte Ausprägung der Habitatstrukturen (Kategorie C) wurde auf der Fläche 3248NO0182 und der Fläche 3248NO0917 ermittelt, da hier der Gesamtdeckungsgrad der Kräuter auf basenreichen Standorten nur bei 25 % liegt. Mit 17 charakteristischen Arten, darunter 10 bzw. 11 LRT-Kennzeichnende ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars bei den Biotopen 3248NO0035 und -0119 vorhanden (Kategorie A). Bei den Biotopen 3248NO0091bb, -0182, -0202 und -0917 ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars mit 14 bis 15 charakteristischen Arten und 7-9 LRT-kennzeichnenden weitgehend vorhanden (Kategorie B) und beim Biotop 3248NO0112bb mit weniger als 7 LRT-kennzeichnenden Arten nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Die Beeinträchtigungen wurden bei Biotop 3248NO0917 mit gering (Kategorie A) bewertet. Bei den Biotopen 3248NO0035, -0112bb, -0119, -0182, -0202 und -2116 wurden die Beeinträchtigungen mit mittel (Kategorie B) eingeschätzt. Bei den Biotopen -0112bb und -0119 lag dies an der Verbuschung mit ca. 10-20 % Deckung und den Biotopen -0182 und -0202 an der Streuschichtdeckung von über 30 % und bei Biotop -2116 am Auftreten der als Störzeigers gewerteten Vielblättrigen Lupine (*Lupinus polyphyllus*). Bei Biotop -2116 wurden wegen des Auftretens von Störzeigern wie Große Brennnessel, Himbeere und Kanadischer Goldrute mit 10 % Deckung die Beeinträchtigungen mit stark bewertet (Kategorie C).

Bei fünf Biotopen wurde der Erhaltungsgrad mit mittel bis schlecht (EHG C) eingeschätzt. Es handelt sich dabei um die Flächen 3248NO0121, -0141bb, -0169, -0176, und -0219. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurden mit Ausnahme von Fläche -0121 mit einer mittleren bis schlechten Ausprägung (Kategorie C) beurteilt, da die meisten Flächen eine geringe Strukturvielfalt meist mit Dominanz hochwüchsiger Gräser aufwiesen, bzw. bei Fläche -0169 die Gesamtdeckung der Kräuter zu gering war. Bei Fläche -0121 lag eine gute Ausprägung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen vor. Das lebensraumtypische Arteninventar war bei Fläche -0176 mit 17 charakteristischen Arten darunter 10 LRT-kennzeichnender Arten vorhanden (Kategorie A). Biotop -0169 wies zwar ebenfalls 10 LRT-kennzeichnende Arten von insgesamt 18 charakteristischen Arten auf. Diese waren jedoch sehr ungleich verteilt so dass hier gutachterlich eine Herabstufung auf B erfolgte. Auch bei Fläche -0219 wurde die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars mit 13 charakteristischen und 7 LRT-kennzeichnenden Arten mit B (weitgehend vorhanden) eingestuft. Bei den Biotopen -0121 und -0141bb lag die Anzahl der LRT-kennzeichnenden Arten unter sieben, so dass das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen gegeben war (Kategorie C). Die Beeinträchtigungen wurden bei allen Flächen mit stark (Kategorie C) bewertet, da teilweise Dominanzbestände von Glatthafer bzw. Rotstraußgras bestehen bzw. bei Fläche -0121 die Verbuschung als zu stark bewertet wurde.

Nach Verwendung des Berechnungsschemas mit Flächengewichtung des Handbuchs MAP ergibt sich für den LRT 6510 auf Gebietsebene ein guter Gesamterhaltungsgrad (EHG B).

Es wurden ein Flächenbiotop (3248NO0178) sowie ein Begleitbiotop (3248NO2035bb) als Entwicklungsfläche des LRT 6510 mit insgesamt 9,1 ha ausgewiesen.

Tabelle 17: Erhaltungsgrade der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) im FFH- Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	55,6	12,9	6	-	-	2	8
C – mittel-schlecht	66,2	15,4	4	-	-	1	5
Gesamt	121,8	28,3	10	-	-	3	13
LRT-Entwicklungsflächen							
6510	9,1	2,1	1	-	-	1	2
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6510	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO0035	35,3	B	A	B	B
BA20015-3248NO0119	4,5	B	A	B	B
BA20015-3248NO0917	9,2	C	B	A	B
BA20015-3248NO2116	0,4	B	B	B	B
BA20015-3248NO0182	3,8	C	B	B	B
BA20015-3248NO0202	1,5	C	B	B	B
BA20015-3248NO0091bb	0,7	B	B	C	B
BA20015-3248NO0112bb	0,2	B	C	B	B
BA20015-3248NO0121	1,6	B	C	C	C
BA20015-3248NO0169	33,0	C	B	C	C
BA20015-3248NO0176	12,3	C	A	C	C
BA20015-3248NO0219	15,5	C	B	C	C
BA20015-3248NO0141bb	3,8	C	C	C	C

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

bb: Begleitbiotop

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 6510 mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 62,0 ha gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des LRT in seinem derzeitigen Erhaltungsgrad (EHG B).

Der Erhaltungszustand des LRT 6510 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach den Ergebnissen des nationalen FFH-Berichts (BFN 2019) als ungünstig bis schlecht (U2) bewertet mit einem sich verschlechternden Gesamttrend. Der Anteil des LRT 6510 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 3 %. Es besteht keine besondere Verantwortung Brandenburgs (LFU 2016).

1.6.2.8 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)

Beim Lebensraumtyp 9110 handelt es sich um Buchenwälder auf basenarmen lehmigen bis sandigen Untergrund. Wegen der armen Standortverhältnisse und dem dichten Kronendach ist häufig nur eine schütterte bis fragmentarische Bodenvegetation ausgebildet die sich vor allem durch Pflanzenarten bodensaurer Standorte auszeichnet.

Der LRT 9110 wurde im Jahre 2021 auf zwei Flächenbiotopen mit zusammen 4,4 ha erfasst und mit einem auf Gebietsebene mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet.

Der Buchenwald des Biotops 3248NO2126 mit 0,6 ha Fläche befindet sich im mittleren südlichen Teil des FFH-Gebietes. In der Baumschicht bestimmt Rotbuche (*Fagus sylvatica*) mit überwiegend schwachem Baumholz das Bild. An weiteren Haupt- und Begleitbaumarten des LRT mischen sich Stieleiche (*Quercus robur*) mit 10 % sowie Gemeine Birke (*Betula pendula*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*) mit jeweils 5 % Deckung unter die Buche. In der Strauchschicht wächst mit ca. 20 % Deckung ausschließlich Rotbuche. In der spärlich entwickelten Krautschicht kommen an charakteristischen Arten Draht-Schmieie (*Deschampsia flexuosa*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Mauerlattich (*Mycelis muralis*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Himbeere (*Rubus idaeus*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) vor. Behaarte Hainsime und Wald-Sauerklee zählen dabei zusätzlich zu den LRT-kennzeichnenden Arten.

Die zweite Buchenwaldfläche 3248NO0557 befindet sich am nordöstlichen Rand des FFH-Gebietes und ist mit 3,8 ha deutlich größer als die erste Fläche. Die Rotbuche im mehrheitlich mittlerem Baumholzstadium ist hier mit ca. 60 % Deckung an der Baumschicht beteiligt und die Stiel-Eiche mit überwiegend starkem Baumholz mit ca. 40 % Deckung. Vereinzelt kommen auch Gemeine Birke und Europäische Lärche (*Larix decidua*) vor. In der Strauchschicht gedeiht vor allem Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) mit 10 % Deckung und wenig Gemeine Traubenkirsche (*Prunus padus*). Die charakteristischen Arten Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*) Mauerlattich, Hain-Rispengras und Himbeere bilden die schwach entwickelte Krautschicht. Beide Buchenwaldflächen weisen mit maximal 5 m³ Totholz pro Hektar nur wenig Totholz auf.

Im Gebiet sind außerdem vier Waldflächen mit meist hohen Kieferanteilen (3248NO0094, -0559, -0590 und -2152) mit insgesamt 6,3 ha als Entwicklungsflächen des LRT 9110 ausgewiesen.

Der Erhaltungsgrad der beiden Buchenwaldflächen 3248NO0557 und -2126 wurde bei einer Flächengröße von insgesamt 4,4 ha jeweils mit mittel-schlecht (EHG C) bewertet. Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen wiesen bei beiden Flächen eine nur mittlere bis schlechte Ausprägung auf. (Kategorie C), da der Anteil an Biotop- und Altbäumen jeweils weniger als 5 Stück pro ha beträgt und der Anteil an Totholz mit jeweils maximal 5 m³/ha bei weitem nicht die für eine gute Ausprägung geforderten 21-40 m³/ha erreicht. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars war bei Fläche 3248NO0557 mit 8 charakteristischen Blütenpflanzen darunter zwei LRT-kennzeichnenden Arten in der Krautschicht und ausschließlich lebensraumtypischen Arten in Baum- und Strauchschicht weitgehend vorhanden (Kategorie B). Bei Fläche 3248NO2126 lag zwar der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten ebenfalls bei über 90 %. In der Krautschicht waren jedoch nur 5 charakteristische Arten ohne LRT-kennzeichnende Art vertreten, so dass die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars hier nur in Teilen vorhanden war (Kategorie C). Die Beeinträchtigungen wurden bei beiden Flächen mit stark (Kategorie C) beurteilt. Wesentlicher Grund war die Einschätzung, dass der Verbissdruck auf den zwei Waldflächen so groß ist, dass kaum noch eine Naturverjüngung stattfinden kann. Bei Fläche 3248NO2126 war außerdem die Spätblühende Traubenkirsche als Neophyt mit 10 % an der Strauchschicht beteiligt.



Abbildung 10: LRT 9110 bodensaurer Rotbuchenwald (Biotop 3248NO0557) (Schönefeld, 22.06.2021)

Tabelle 19: Erhaltungsgrade der Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	4,4	1,0	2	-	-	-	2
Gesamt	4,4	1,0	2	-	-	-	2
LRT-Entwicklungsflächen							
9110	6,3	1,5	4	-	-	-	4
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
9110	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT9110) im FFH-Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO0557	3,8	C	C	C	C
BA20015-3248NO2126	0,6	C	B	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist der LRT 9110 mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 3,8 ha gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Für den LRT 9110 besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Verbesserung des ungünstigen Erhaltungsgrades (EHG C) mit der aktuellen Flächengröße des LRT.

Der Erhaltungszustand des LRT 9110 in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach dem nationalen Bericht des Jahres 2019 (BFN 2019) als günstig (FV) und sich verbessernd bewertet. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 2 % an der kontinentalen Region Deutschlands für diesen LRT auf. Für den Erhaltungszustand des LRT 9110 besteht für Brandenburg eine besondere Verantwortung (LFU 2016).

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

Der LRT 9190 ist im Standarddatenbogen (Stand nach Abstimmung wissenschaftlicher Fehler 2024) für das FFH-Gebiet Trampe mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 5,0 ha gemeldet (vgl. Kap.1.7).

Zum LRT 9190 gehören Laubmischwälder auf zumeist basenarmen, mäßig feuchten bis trockenen Sand- und Lehmstandorten, die von Stiel- und/oder Traubeneiche dominiert werden.

Der LRT 9190 wurde im Jahr 2021 auf 6 Flächenbiotopen und einem Begleitbiotop im südlichen bzw. im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes auf insgesamt 5,6 ha mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) kartiert.

Die drei Eichenwälder 3248NO0049, -0050, und -0063 befinden sich mittleren südwestlichen Teil beiderseits eines querenden Forstes bzw. Feldweges und grenzen zum Teil an Acker und Wiesenflächen. Die Baumschicht wird von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) bzw. Eiche (*Quercus spec.*) geprägt mit überwiegend mittlerem und schwachem Baumholz. Mit 20-25 % Anteilen ist außerdem Kiefer (*Pinus sylvestris*) an der Baumschicht beteiligt sowie Hängebirke (*Betula pendula*) mit 5-8 % Deckung, die bei Waldbiotop -0049 sogar mit 20 % Deckung in der Baumschicht vertreten ist. Zusätzlich bereichern bei den Biotopen -0049 und -0050 Zitterpappel (*Populus tremula*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) mit 2 bis maximal 5 % Deckung die Baumschicht. Diese beiden Gehölzarten gehören im Gegensatz zu den anderen Baumarten jedoch nicht zu den charakteristischen Gehölzen des LRT 9190. Die Strauchschicht wird bei Biotop -0049 vom neophytischen Flieder (*Syringia vulgaris*) mit 10 % Deckung bestimmt, der auch die Zwischenschicht mit 15 % Deckung prägt und in geringem Umfang wachsen Holunder (*Sambucus nigra*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*). Bei Biotop -0050 sind Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Birke mit 5 % Deckung sowie Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) mit 10 % an der Strauchschicht beteiligt. Auffällig ist hier außerdem viel Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) als Neophyt. Bei Biotop -0063 bestimmt die Spätblühende Traubenkirsche mit sogar 40 % die Strauchschicht. Nur selten findet sich noch zusätzlich Hasel (*Corylus avellana*). In der Krautschicht mit 40 bis maximal 70 % Deckung wurden auf den drei Flächen 6-8 charakteristischen Blütenpflanzen des LRT 9190 gefunden. Auf allen Flächen wachsen Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Glattes Habichtskraut (*Hieracium laevigatum*) als charakteristische Arten und auf jeweils zwei Flächen Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Gamander Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*). Auf jeweils einer Fläche kommen außerdem die charakteristischen Arten Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Draht-Schmieie (*Deschampsia flexuosa*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Mauerlattich (*Myelis muralis*), Honiggras (*Holcus lanatus*) und Hainveilchen (*Viola riviniana*) vor. Bei Biotop -0050 sind im Süden auf einer kleinen sandigen Kuppe mit dem Auftreten von Berg-Haarstang (*Peucedanum oreoselinum*) Anklänge an einen Berghaarstang-Eichentrockenwald zu erkennen. An Störzeigern wurden Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) auf den Flächen -0049 und -0050 mit mittlerem bzw. geringem Deckungsgrad erfasst. Das Totholzvolumen der drei Flächen liegt meist bei nur 5 m³/ha. Lediglich beim Eichenwald -0049 wurden 6-20 m³/ha geschätzt.

Bei den drei ca. 400-500 m weiter westlich gelegenen und vollständig von Wald umgebenden Eichenwäldern (Biotope 3248NO77, -0079, -2080) ist die Eiche (*Quercus spec.*) mit 40-80 % und

überwiegend schwachem bis mittleren Baumholz in der Baumschicht vertreten. Bei den Biotopen -0079 und -2080 tritt zusätzlich Kiefer mit 5 und 10 % Deckung auf und auf allen Flächen Hänge-Birke mit 5 % Deckung bzw. bei Biotop -0079 mit 20 % Deckung. Bei den Biotopen -0077 und -0079 stocken außerdem Zitterpappel mit jeweils 5 % Deckung. Bei Biotop -2080 wurde ein Kiefern-Laubwaldforst mit 30 % Anteil als Begleitbiotop erfasst. Da im Waldbogen und im Vegetationsbogen keine Trennung möglich bzw. zu erkennen ist, erfolgte die Beschreibung und die Beurteilung für die gesamte Fläche. Im Grundbogen ist für das Begleitbiotop außerdem „Entwicklung zum Eichenbestand“ vermerkt. Auf den Waldflächen -0077 und -0079 dominiert die Spätblühende Traubenkirsche mit 25 % und 40 % Deckung die Strauchschicht. Bei Biotop -0077 wächst außerdem noch 10 % Flieder und 2 % Eberesche. Auf Fläche -0079 sind darüber hinaus Faulbaum (*Frangula alnus*), Eberesche, Weißdorn und Hasel mit jeweils 2-5 % Deckung vorhanden. In der Strauchschicht der Fläche -2080 ist die Spätblühende Traubenkirsche mit 5 % Deckung beteiligt, zusätzlich wurde die Spätblühende Traubenkirsche mit 5 % Deckung auch in der Zwischenschicht erfasst. An weiteren Arten zeigen sich hier Faulbaum und Eberesche mit jeweils 2 % Deckung und Hänge-Birke mit 5 % Deckung. In der jeweils ausgeprägten Krautschicht wurden beim Eichenwald -0077 mit Glattem Habichtskraut, Gewöhnlichem Gilbweiderich, Dreinerviger Nabelmiere, Weichem Honiggras und Mauerlattich fünf charakteristische Arten bestimmt. Bei Fläche -0079 wurden mit Gewöhnlichem Ruchgras, Waldzwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Zypressen-Wolfsmilch, Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*), Stinkendem Storchschnabel, Behaarter Hainsimse (*Luzula pilosa*), Dreinerviger Nabelmiere, Mauerlattich und Sauerklee (*Oxalis acetosella*) insgesamt 9 charakteristische Arten erfasst. Bei Fläche 2080 konnten insgesamt 10 charakteristische Arten gezählt werden. Es handelt sich dabei um Waldzwenke, Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Draht-Schmiele, Gewöhnlicher Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*), Stinkender Storchschnabel, Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Gewöhnlicher Gilbweiderich, Dreinervige Nabelmiere und Himbeere (*Rubus idaeus*). Störzeiger wie Landreitgras und vor allem Große Brennessel sind auf dieser Fläche besonders häufig. Bei allen drei Flächen wurde das Totholzvolumen auf weniger als 5 m³/ha geschätzt. Beim Begleitbiotop des LRT 9190 handelt es sich um einen kleinflächigen alten Eichenbestand mit mehrheitlich starkem Baumholz im Osten eines Schwarzerlenwaldes auf einer flachen mineralischen Kuppe mit 10 % Anteil am Hauptbiotop am südöstlichen Rand des FFH-Gebietes. Insgesamt sind 6 charakteristische Arten angegeben u.a. Waldzwenke, Dreinervige Nabelmiere und Sauerklee.

Der Erhaltungsgrad von allen Flächen einschließlich des Begleitbiotops des LRT 9190 wurde mit mittelschlecht (EHG C) eingestuft. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde bei allen 7 Biotopen mit einer mittleren-schlechten Ausprägung beurteilt (Kategorie C) da teils deutlich weniger als 11 m³ Totholz pro ha auf den Flächen vorhanden war. Mit Ausnahme des Begleitbiotops und die Fläche 3246NO0050 lag die Anzahl an Alt- und Biotopbäumen außerdem unter 5 Stück pro ha. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde bei den Flächen -0049, -0050, -0065, -2008 und dem Begleitbiotop der Flächen -0040 als weitgehend vorhanden (Kategorie B) bewertet, da mehr als 6 bzw. teils auch mehr als 8 charakteristische Arten in der Krautschicht vorkommen und der Deckungsanteil typischer Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht bei diesen Flächen zwischen 80 und 90 % liegt. Bei den Biotopen -0077 und -0079 war das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden (Kategorie C), da bei Biotop -0077 nur vier charakteristische Arten in der Krautschicht vorkamen und bei Biotop -0079, der Anteil charakteristischer Gehölzarten nur zwischen 70 und 79 % lag. Die Beeinträchtigungen wurden bei allen Flächen mit stark (Kategorie C) eingestuft, da bei allen Flächen keine nennenswerte Naturverjüngung von Eichen erfolgte und daher der Verbiss mit über 50 % eingeschätzt wurde. Außerdem war der Anteil gebietsfremder Gehölzarten mit Flieder in Baum- und Strauchschicht bei Biotop -0049 und Spätblühender Traubenkirsche in der Strauchschicht bei den Biotopen -0050, -0063, -0070 und -0079 deutlich über 10 % Deckungsanteil. Bei

Biotop -2080 lag darüber hinaus der Anteil an Störzeigern mit Landreitgras und Großer Brennnessel bei über 25 %.

Für das gesamte FFH-Gebiet ergibt sich daher ein mittel-schlechter Erhaltungsgrad auf einer Fläche von insgesamt 5,6 ha



Abbildung 11: LRT 9190 Alter Bodensaurer Eichenwald (Biotop 3248NO0049) (Schönefeld, 18.05.2021)

Tabelle 21: Erhaltungsgrade der Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebene mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	5,6	1,3	6	-	-	1	7
Gesamt	5,6	1,3	6	-	-	1	7
LRT-Entwicklungsflächen							
9190	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
9190	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 22: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebene mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO0049	1,6	C	B	C	C
BA20015-3248NO0050	1,4	C	B	C	C
BA20015-3248NO0063	1,0	C	B	C	C
BA20015-3248NO0077	0,2	C	C	C	C
BA20015-3248NO0079	0,4	C	C	C	C
BA20015-3248NO2080	0,5	C	C	C	C
BA20015-3248NO0040bb	0,5	C	B	C	C

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

bb: Begleitbiotop

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist der LRT 9190 mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 5,0 ha gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Für den LRT 9190 besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Verbesserung des aktuell mittel-schlechten Erhaltungsgrades (EHG C) in der aktuellen Flächengröße des LRT.

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).

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

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

Der prioritäre LRT 91E0* wurde im Jahr 2021 auf 2 Flächenbiotopen mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und 1,9 ha Größe und vier Flächenbiotopen auf 4,1 ha Fläche mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) kartiert. Die Flächen des LRT 91E0* erstrecken sich in einem einmal unterbrochenen Band über den östlichen Rand hinausgehend bis zum mittleren Teil des FFH-Gebietes entlang des Alten Trampegrabens.

Vier Biotope des LRT 91E0* wurden dem Bach-Erlen-Eschenwald (Untertyp 430402) zugeordnet und reihen sich vom östlichen Rand des Gebietes und darüber hinausreichend bis ca. 150 m westlich des das Gebiet von Nord nach Süd querenden Betonweges an den alten Trampegraben. Bei Fläche 3248NO0033 handelt es sich um einen quelligen Erlenwald mit Übergang zum Erlen-Eschenwald. Die Baumschicht besteht aus einem mehrschichtigen lückigen Bestand aus Erle (*Alnus glutinosa*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), alten Fahlweiden (*Salix x rubens*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) sowie im südlichen Teil aus teils alten Zitterpappeln (*Populus tremula*). Viele alte Weiden und Zitterpappeln sind am Zusammenbrechen. Im südlichen Teil, welcher mit 40 % Anteil als Entwicklungsfläche des LRT 91E0* erfasst wurde ist in der Strauchschicht vor allem die Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) häufig. Ansonsten ist vor allem der Gemeine Holunder (*Sambucus nigra*) an der Strauchschicht beteiligt. In der Krautschicht wechseln sich Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) mit Ufersegge (*Carex riparia*) mit dichten Beständen von Echtem Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) ab. An weiteren für den Untertyp charakteristischen Arten kommen Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Kohl-Kratzdiszel (*Cirsium oleraceum*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Bach- und Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum rivale*, *Geum urbanum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) in eher geringen Deckungsgraden sowie Himbeere (*Rubus idaeus*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) in mittleren Deckungsgraden vor. Das Echte Springkraut ist dabei die einzige LRT- kennzeichnende Art. Bei der sich westlich anschließenden Fläche 3248NO0034 handelt es sich um ein dichtes Schwarzerlengehölz beiderseits des Alten Trampegrabens. Vereinzelt treten in der Baumschicht auch Fahlweide und im östlichen Teil Flatter-Ulme und Hänge-

Birke (*Betula pendula*) auf. Die dichte Strauchschicht wird vor allem von Hollunder (*Sambucus nigra*), Gemeiner Traubenkirsche (*Prunus padus*) und Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) gebildet. In der Krautschicht kommen alle bei der Fläche -0034 genannten Arten, außer Großer Brennnessel, Himbeere und Echtem Springkraut auf. Zusätzlich kommen an charakteristischen Arten Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Bachungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) sowie als einziger LRT-kennzeichnende Art Scharbockskraut (*Ficaria verna*) vor. Im westlich folgenden ebenfalls dicht wachsenden als Erlen-Eschenwald erfassten Biotop 3248NO0133 mischen sich in der Baumschicht unter die bestimmende Erle außerdem Flatter-Ulme mit ca. 20 % Deckung und in geringem Umfang Salweide (*Salix caprea*). Im östlichen Teil stocken außerdem wenig Zitterpappel und Hänge-Birke. Die Strauchschicht mit insgesamt ca. 40 % Deckung wird vor allem von Gemeiner Traubenkirsche, Schwarzem Holunder und Rotem Hartriegel gebildet. Außerdem verjüngt sich Flatter-Ulme mit ca. 5 % Deckung. In der Krautschicht wachsen insgesamt 13 charakteristische Arten mit Giersch, Buschwindröschen, Sumpf-Dotterblume, Echtes Mädesüß, Kletten-Labkraut, Bach Nelkenwurz und Gewöhnliche Nelkenwurz, Gundermann, Sumpf-Schwertlilie, Ufer-Wolfstrapp, Kriechender Hahnenfuß und Große Brennnessel und als einzige zusätzlich LRT-kennzeichnende Art Scharbockskraut. Bei Fläche 3248NO0117 westlich des Betonweges handelt es sich um einen lichten jüngeren Erlenbestand mit vielen alten Fahlweiden und einzelnen Hänge-Birken sowie Weißdorn mit schwachem Baumholz. Im Norden stocken außerdem in geringem Umfang Stiel-Eiche und Spätblühende Traubenkirsche. In der Strauch- und Zwischenschicht zeigen sich vor allem Gewöhnliche Traubenkirsche und mit geringeren Anteilen Flatter-Ulme, Roter Hartriegel, Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) sowie Grauweide und Weißdorn als Anwuchs. Die Krautschicht wird vorwiegend von den charakteristischen Arten Sumpf-Segge, Rasen-Schmiele, Riesen-Schwingel, Echtem Mädesüß, Kletten-Labkraut, Bach- und Gewöhnlicher Nelkenwurz, Gundermann sowie dem Scharbockskraut als LRT-kennzeichnender Art gebildet. Kleinflächig in nasser Senke kommt außerdem die in Brandenburg gefährdete Sumpfdotterblume vor. Bei der Kartierung wirkten weite Bereiche gestört mit durchwühlten Flächen. Mit Ausnahme von Biotop 3248NO0033 mit einem geschätzten Totholzvolumen von 6-20 m³ pro ha wurde die Totholzmenge mit höchstens 5m³ pro ha eingeschätzt.

Ungefähr 130 Meter weiter nördlich stocken zwei Erlenwälder am Alten Tramegraben die dem Untertyp Schwarzerlenwälder an Fließgewässern (430403) zugeordnet wurden. Bei Biotop 3248NO0218 handelt es sich um einen 1,3 ha großen nassen Schwarzerlenwald, welcher neben dem Tramegraben auch ein Kleingewässer umschließt, mit fast ausschließlich Erle mit schwachem Baumholz in der Baumschicht denen nur wenige Hänge-Birken beigemischt sind. Die eher spärlich entwickelte Strauchschicht mit 10 % Deckung wird von Grauweide und Gewöhnlicher Traubenkirsche gebildet. In der Krautschicht wächst viel Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*) und die für den LRT charakteristische Wasserfeder (*Hottonia palustris*). Als weitere charakteristischen Arten wachsen Wald-Zwenke, Sumpf-Dotterblume, Ufer-Segge, Kohl-Kratzdistel, Rasen-Schmiele, Echtes Mädesüß, Bach-Nelkenwurz, Hopfen, Sumpf-Schwertlilie, Ufer-Wolfstrapp, Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), Gewöhnliches Rispengras und Kriechender Hahnenfuß. Im Jahre 2021 war ein Biberdamm am alten Tramegraben vorhanden, der die Fläche überstaute. Im Westen grenzt die sechste und damit letzte Fläche des LRT 91E0 an. Biotop 3248NO2135 ist ein 10 bis maximal 20 Meter breiter Erlenwaldstreifen beiderseits des Tramegrabens. In der Baumschicht stocken neben Erlen mit 60 % Deckung und im überwiegend Stangenholzstadium auch Fahl-Weide mit ca. 15 % Deckung. In der Strauchschicht kommen vor allem Grauweide und mit deutlich geringeren Deckungen Gewöhnliche Traubenkirsche und Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) vor. An charakteristischen Arten verteilen sich am Boden Sumpf-Dotterblume, Sumpf-Segge, Sumpf-Pippau, Wasserdost, Riesen-Schwingel, Echtes Mädesüß, Hopfen, Sumpf-Schwertlilie, Gewöhnliches Rispengras, Kriechender Hahnenfuß, Himbeere, Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) und Große Brennnessel. Bei beiden Waldflächen liegt die Totholzmenge bei maximal 5 m³/ha.



Abbildung 12: LRT 91E0* Überstauter Schwarz-Erlenwald mit Wasserfeder (*Hottonia palustris*) (Biotop 3248NO0218) (Schönefeld, 02.06.2021)

Für die folgende Bewertung des Erhaltungszustandes wurde im Rahmen der Kartierung das Bewertungsschema von 2014 verwendet (Zimmermann 2014) bei dem noch beide oben genannte Untertypen des LRT 91E0* nach dem gleichen Bewertungsschema bewertet wurden.

Der Erhaltungsgrad der beiden Flächen 3248NO0033 und -0218 mit insgesamt 1,9 ha wurde mit gut eingestuft (EHG B). Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wurde bei Biotop -0033 mit einer guten Ausprägung bewertet (Kategorie B). Es waren mehr als 5 Alt- und Biotopbäume pro ha sowie vermutlich mehr als 10m³/ha Totholz vorhanden. Bei Fläche -0218 wurden die Habitatstrukturen mit einer mittel-schlechten Ausprägung (Kategorie C) bewertet, da hier deutlich weniger als 10 m³/ha Totholz vorhanden ist und auch weniger als 5 Alt- und Biotopbäume pro ha. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde bei beiden Flächen als weitgehend vorhanden eingestuft (Kategorie B). Obwohl maximal 1 LRT-kennzeichnende Art vorhanden war, wurde die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars gutachterlich mit weitgehend vorhanden bewertet (Kategorie B) da die Anzahl mit 14 bzw. 15 charakteristischen Arten sehr hoch ist. Der Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht lag jeweils bei über 80 %. Die Beeinträchtigungen wurden auf beiden Flächen mit mittel (Kategorie B) eingestuft, da die Naturverjüngung auf beiden Flächen als beeinträchtigt eingeschätzt wurde.

Der Erhaltungsgrad der verbleibenden vier LRT-Flächen 3248NO0034, -0117, -0133 und -2135 wurde mit mittel-schlecht (EHG C) ausgewiesen. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen wies auf allen vier Flächen nur eine mittlere bis schlechte Ausprägung (Kategorie C) auf. Wesentlicher Grund hierfür war, dass auf allen Flächen nur wenige Alt- und Habitatbäume bzw. wenig Totholz vorhanden war. Meist war auch die Reifephase (WK6) nicht ausreichend ausgeprägt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde gutachterlich bei Flächen -0034 und -0133 als weitgehend vorhanden (Kategorie B) eingestuft, da mit 17 bzw. 13 Arten viele charakteristische Arten vorkommen trotz nur einer LRT-kennzeichnenden Art. Der Deckungsanteil lebensraumtypischer Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht lag jeweils bei über 80 %. Bei den Flächen -0117 und -2135 wurde die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars als nur in Teilen vorhanden (Kategorie C) be-

wertet. Bei Biotop -0117 wurde die Vollständigkeit des Arteninventars in der Krautschicht zwar gutachterlich mit weitgehend vorhanden bewertet. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars in Baum- und Strauchschicht war jedoch nur in Teilen vorhanden, da hier der Deckungsanteil typischer Arten unter 80 % liegt. Die Beeinträchtigungen wurden bei den Biotopen -0034 und -0133 mit stark eingestuft (Kategorie C). Bei Fläche -0034 wurden erhebliche Beeinträchtigungen durch Wassermangel festgestellt und bei Fläche -0133 wurde die Naturverjüngung als erheblich eingeschränkt beurteilt. Bei den Biotopen -0177 und -2135 wurden mittlere Beeinträchtigungen (Kategorie B) angenommen. Auf beiden Flächen wurde eine merkliche Reduzierung der Naturverjüngung festgestellt sowie eine mittlere Beeinträchtigung durch eher geringen Bewuchs mit Spätblühender Traubenkirsche als Neophyt.

Zwei Begleitbiotope wurden als Entwicklungsflächen des LRT 91E0* ausgewiesen (3248NO0033bb, -0197bb). Nach Verwendung des Berechnungsschemas mit Flächengewichtung des Handbuchs MAP ergibt sich für den LRT 91E0* auf Gebietsebene ein mittel-schlechter Gesamterhaltungszustand (EHG C) auf einer Fläche von 6,0 ha.

Tabelle 23: Erhaltungsgrade der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Trampe

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

Tabelle 24: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Trampe

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
BA20015-3248NO0033	0,6	B	B	B	B
BA20015-3248NO0218	1,3	C	B	B	B
BA20015-3248NO0034	2,4	C	B	C	C
BA20015-3248NO0117	0,7	C	C	B	C
BA20015-3248NO0133	0,4	C	B	C	C
BA20015-3248NO2135	0,6	C	C	B	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 91E0* nicht gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Für den LRT 91E0* besteht kein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen. Zur Verbesserung des Erhaltungsgrades (EHG C) mit der aktuellen Flächengröße des LRT werden jedoch Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

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

1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

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

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

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

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

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrades der Arten sind:

- Habitatqualität
- Zustand der Population
- Beeinträchtigungen

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

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

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

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

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

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

Im FFH-Gebiet Trampe sind folgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nachgewiesen worden und planungsrelevant: Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*). Die Große Moosjungfer konnte im Jahre 2023 nicht mehr nachgewiesen werden. Durch entsprechende Maßnahmen der Managementplanung besteht jedoch ein großes Wiederansiedlungspotential. Im Gebiet ist auch der Biber (*Castor fiber*) nachgewiesen. Er wird jedoch nicht als maßgeblich für das FFH-Gebiet angesehen und wurde daher im Folgenden nicht weiter berücksichtigt. Die Glattnatter (*Coronella austriaca*) konnte 2023 nicht nachgewiesen werden und wird in der Maßnahmenplanung ebenfalls nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 25: Übersicht der im FFH-Trampe vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Bezeichnung der Art	Standarddatenbogen [2024]			Ergebnis der Kartierung 2023						Beurteilung [2023]			
	Typ	Kat	EHG	Typ	Größe Min.	Größe Max.	Einh	Kat	H ha	Pop	EHG	Iso	GES
Amphibien (Amphibia)													
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	p	P	C	p	-	-	-	P	2,7	C	C	-	C
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	p	3	C	r	45	56	i	P	2,7	C	C	-	C
Insekten (Insecta)													
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	k.A.	-	C	k.A.	-	k.A.	-	V-	k.A.	k.A.	C	C	k.A.
Große Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	r	R	C	r	-	-	p	C	0,5	C	C	C	B

** potenzielles Habitat

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

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

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

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

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

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

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

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

GES: Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art. A: hervorragender Wert, B: guter Wert, C: signifikanter Wert. (vgl. Europäische Kommission 2011)

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

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

1.6.3.1 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammmolch gilt als eine typische Offenlandart, die in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen vorkommt. Die von ihm genutzten Laichgewässer sind vielfältig – das Spektrum reicht von Weihern und Teichen über Abgrabungsgewässer bis hin zu nur zeitweise wasserführenden Pfützen oder Blänken. Stark besonnte Gewässer mit einem ausgeprägten Ufer- und Unterwasserbewuchs ohne größere Faulschlammauflagen am Grund werden bevorzugt. Die Gewässer sollten möglichst fischfrei sein – zumindest aber ohne künstlich erhöhten Fischbesatz. Als Landlebensräume nutzt der Kammmolch Laub- und Laubmischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen und Flachmoore, Erdaufschlüsse und Wiesen in der Nähe der Laichgewässer. Unter allen heimischen Molcharten hat der Kammmolch die längste aquatische Phase, die von Ende Februar/März bis August/Mitte Oktober reichen kann. Balz und Paarung finden von Ende März und Juli statt. Die Jungmolche verlassen ab August das Gewässer, um an Land zu überwintern. Ausgewachsene Kammmolche wandern bereits nach der Fortpflanzungsphase ab und suchen ab August bis Oktober ihre Winterlebensräume an Land auf. Dabei werden maximale Wanderstrecken von über 1.000 m zurückgelegt. Einzelne Tiere können auch im Gewässer überwintern.

Status der Art im FFH-Gebiet

Im Rahmen des Managementplanes für das FFH-Gebiet Trampe wurde der Kammmolch untersucht der im Standarddatenbogen des Gebietes (Stand 2024) aufgeführt ist.

Zur Erfassung des Kammmolches im Jahre 2023 wurden in zwei im Südosten gelegenen Gewässern mit teils großflächigen Schilfröhrichten (Röhrichtgewässer) an je zwei bzw. 3 Stellen zwischen 6 und 10 Kleinfischreusen je Stelle in der Regel zweimal (Ende April und Mitte Mai) über Nacht aufgestellt und morgens wieder geleert. Außerdem wurden beide genannten Gewässer in denen im Jahre 2021 Kammmolche erfasst worden sind sowie vier weitere im Frühjahr 2023 noch wasserführende Gewässer intensiv abgekeschert. An keinem der beiden Gewässer mit insgesamt 5 Fallenstandorten konnten Kammmolche durch Fallen nachgewiesen werden. Auch in den weiteren 4 zusätzlich untersuchten Gewässern, die im April und Mai abgekeschert wurden, konnten keine Nachweise erbracht werden. Am 07.07.23 wurden jedoch in einem von Erlenwald umgebenen Kleingewässer mit viel Wassersumpfkresse südlich des Alten Tramegrabens 10 Kammmolchlarven abgekeschert. Diese hielten sich in einer grabenartigen Vertiefung am westlichen Rand des Gewässers mit noch ausreichender Wasserführung auf, während die übrigen Teile des Gewässers meist nur noch wenig Wasser führten oder schon ausgetrocknet waren. Beim Abkeschern des Gewässers im April bzw. Mai war dieser Randbereich des Gewässers nicht berücksichtigt worden. Am 07.07. konnten zusätzlich in einer wenige cm tiefen Restwasserfläche am nördlichen Ende des südlichen Röhrichtgewässers zwei weitere Kammmolchlarven gekeschert werden. Im April und Mai waren in diesem Bereich wegen der dortigen Brut eines Kranichs keine Fallen aufgestellt worden.

Das Kleingewässer im Erlenwald (Tritcris002) und das Röhrichtgewässer am äußersten südwestlichen Rand des Gebietes (Tritcris001) wurden als Habitate abgegrenzt.

Der Erhaltungsgrad beider Habitate wurde mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet.

Der Zustand der Population wurde bei beiden Habitaten mit mittel bis schlecht (Kategorie C) bewertet, da jeweils Larven aber keine adulten Tiere gefangen werden konnten.

Die Habitatqualität wurde für beide Habitate insgesamt als mittel bis schlecht eingestuft (Kategorie C). Beide Gewässer mit 2,4 bzw. 0,3 ha weisen Flachwasserbereiche mit einem Anteil von deutlich über 50 % auf und die Deckung submerser und emerger Vegetation liegt bei ca. 15 % bzw. 40 %. Das Röhrichtgewässer ist unbeschattet und das Kleingewässer gering beschattet. Der direkt an das Gewässer angrenzende Lebensraum ist in Bezug auf das Kleingewässer strukturreich und in Bezug auf das Röhrichtgewässer mit südlich angrenzenden Äckern etwas weniger strukturreich. Bei dem Kleingewässer grenzt der potentielle Winterlebensraum mit Erlenwald unmittelbar an das Gewässer an. Beim Röhrichtgewässer sind potentielle Winterlebensräume mit Erlenwäldern und Feuchtgrünland mehr als 500 Meter entfernt. Die schlechte Habitatqualität ist außerdem in der Isolation der beiden Habitate begründet. Die beiden Habitate im FFH-Gebiet Trampe sind 1,7 km voneinander entfernt. Näher gelegene benachbarte Habitate sind nicht bekannt.

Die Beeinträchtigungen wurden mit mittel (Kategorie B) eingestuft. Schad- und Nährstoffeinträge sind nicht erkennbar und die Gewässer sind fischfrei. Jedoch sind beide Gewässer mittelbar durch Verlandung bedroht. Der gering befahrene Wald- bzw. Feldweg ist beim Röhrichtgewässer als mittlere Beeinträchtigung zu werten, da er vermutlich von Ab- bzw. zuwanderten Kammmolchen überquert werden müssen. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

Der gebietsbezogene Erhaltungsgrad des Kammmolchs ist mittel bis schlecht (EHG C).

Die Erhaltungsgrade des Kammmolchs auf Gebietsebene sowie je Habitatfläche sind in den Tabellen folgenden dargestellt.



Abbildung 13: Larve des Kammmolchs vom südlichen Röhrichtgewässer (Hoffmann, 07.07.2023)

Tabelle 26: Erhaltungsgrade des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha
A: hervorragend	-	-
B: gut	-	-
C: mittel bis schlecht	2	2,7
Summe	2	2,7

Tabelle 27: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Trampe

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID	
	Tritcris001	Tritcris002
Zustand der Population ¹	C	C
Maximale Aktivitätsdichte je Fallennacht	C	C
Reproduktionsnachweis	A	A
Habitatqualität ¹	C	C
Wasserlebensraum		
Anzahl und Größe der Gewässer	B	B
Ausdehnung der Flachwasserbereiche	A	A
Deckung submerser und emerser Vegetation	B	B
Beschattung	A	B
Struktur des an das Gewässer angrenzenden Landlebensraum	B	A
Entfernung des potentiellen Winterlebensraum vom Gewässer	C	A
Entfernung zum nächsten Vorkommen	C	C
Beeinträchtigungen ²	B	B
Schad- und Nährstoffeinträge	A	A
Sukzession	B	B
Fischbestand und fischereiliche Nutzung	A	A
Fahrwege im Gewässerumfeld	B	A
Isolation durch landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung	B	A
Weitere Beeinträchtigungen	A	A
Gesamtbewertung ¹	C	C
Habitatgröße in ha	2,4	0,3

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht² A = keine bis gering, B = mittel, C = starkAnalyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist der Erhaltungsgrad mit mittel bis schlecht (EHG C) gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Entwicklung des Habitats der Art in einen guten Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet Trampe.

Der Erhaltungszustand der Population vom Kammmolch in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BfN (2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt. Brandenburg besitzt einen Anteil von 10 % der Population der kontinentalen Region und hat dementsprechend eine besondere Verantwortung. Es besteht für den Kammmolch ein erhöhter Handlungsbedarf im Land Brandenburg (LFU 2016).

1.6.3.2 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Als Laichgewässer und Sommerlebensraum bevorzugen Rotbauchunken stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Besiedelt werden vor allem Kleingewässer der Feldmark (Sölle, Pseudosölle) und Fischteiche, seltener Seen, Flachseen, Weiher und Altarme, Gräben und Grubengewässer. Kaum genutzt werden jedoch Fließgewässer, Torfstiche und Moorgewässer. Rufplätze der Rotbauchunke liegen bevorzugt in flach überstauten, mit krautiger Vegetation durchsetzten Bereichen. Uferzonen mit dichten, hochwüchsigen Röhrichten werden hingegen gemieden. Die an Land überwinternden Rotbauchunken wandern bei günstigen Frühjahrestemperaturen vornehmlich im April, manchmal auch schon im März in die Laichgewässer ein. Im Mai und Juni erfolgen Paarung und Eiablage. Die Fortpflanzungszeit kann in mehrere deutlich getrennte Rufperioden gegliedert sein und sich bis zum Juli hinziehen. Die Umwandlung der Larven findet nach zwei bis drei Monaten statt und die Rückwanderung ins Winterquartier erfolgt im September und Oktober.

Status der Art im FFH-Gebiet

Im Rahmen des Managementplanes für das FFH-Gebiet Trampe (267) wurde die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) untersucht die im Standarddatenbogen des Gebietes (Stand 2024) aufgeführt ist.

Die Rotbauchunke wurde im Jahre 2023 durch Verhören an fünf Gewässern bei zwei bis drei Begehungen erfasst. Zwei Termine lagen dabei in der Haupttrufperiode April/Mai. Die Begehungen erfolgten vom späten Nachmittag bis zu Dämmerung. Drei Begehungen erfolgten bei zwei Gewässern und nur zwei Begehungen bei drei Gewässern da diese am 21.06. ausgetrocknet waren. Bei einem Termin am 07.07. wurden zwei Gewässer mit Rufnachweisen zusätzlich nach Larven, Jungtieren bzw. adulten Tieren abgesehen. Nachgewiesen werden konnte die Art im großen Röhrichtgewässer am südwestlichen Ende des FFH-Gebietes und im von Erlenwald umgebenen Kleingewässer mit viel Wassersumpfkresse südlich des Alten Trampgrabens, in denen auch schon der Kammmolch erfasst werden konnte. Im Röhrichtgewässer wurden am 17.05. in der Dämmerung 40-50 rufende Rotbauchunken verhört. Im Kleingewässer, wurden am 27.04. 5-6 rufende Tiere erfasst. Während am 07.07. im Bereich des großen Röhrichtgewässers zwei Larven durch Keschern gefangen werden konnten, gelangen im Kleingewässer keine Nachweise von Larven. Im Jahre 2023 konnten daher nur noch in zwei Gewässern Rotbauchunken nachgewiesen werden von insgesamt 6 Gewässern an denen in den Jahren 2018 bzw. 2021 noch Rotbauchunken zu hören waren. Die übrigen vier Gewässer waren im zeitigen Frühjahr 2023 entweder schon ausgetrocknet oder trockneten spätestens im Frühsommer aus.

Das große Röhrichtgewässer im Südwesten und das von Erlenwald umgebene Kleingewässer wurden als jeweils eigenständige Habitate abgegrenzt (Bombbomb001 und Bombbomb002).

Der Erhaltungsgrad der beiden Habitate wurde jeweils mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Im großen Röhrichtgewässer (Bombbomb001) mit maximal 40-50 Rufern und Reproduktionsnachweis wurde der Zustand der Population als gut (Kategorie B) eingestuft. Die Habitatqualität wurde jedoch mit mittel bis schlecht (Kategorie C) bewertet. Das Röhrichtgewässer war zwar ca. 2,4 ha groß, unbeschattet, mit ausgedehnten Fachwasserbereichen und mäßig dichter submerser und emerser Vegetation und teils strukturreicher Umgebung. Das nächste Vorkommen liegt jedoch ca. 1400 m entfernt im FFH-Gebiet Nonnenfließ-Schwärzetal. Die Beeinträchtigungen waren als stark (Kategorie C) zu bewerten, da Teile des Gewässers zumindest zeitweise im Jahr austrocknen und die Äcker im südlich angrenzenden Bereich gepflügt werden. Der Zustand der Population des Kleingewässers (Bombbomb002) war ebenfalls mittel-schlecht (Kategorie C), da nur maximal 6-7 Rufer verhört werden konnten und kein Reproduktionsnachweis erfolgte. Die Habitatqualität wurde als mittel-schlecht (Kategorie C) bewertet, da es sich nur um ein 0,3 ha kleines Einzelgewässer handelt und das nächste Vorkommen ca. 1.700 m südwestlich im FFH-Gebiet Trampe liegt. Ansonsten ist das Gewässer eher gering beschattet, mit ausgedehnten Flachwasserbereichen, mäßig dichter submerser und emerser Vegetation und strukturreichem

extensiv genutztem Grünland in der Umgebung. Die Beeinträchtigungen sind stark (Kategorie C), da das Gewässer durch langjährige Trockenheit gestört ist und in trockeneren Jahren als 2023 vermutlich ganz oder größtenteils austrocknet.

Der gebietsbezogene Erhaltungsgrad der Rotbauchunke ist mittel bis schlecht (EHG C).

Die Erhaltungsgrade der Rotbauchunke auf Gebietsebene sowie je Habitatfläche sind in den folgenden Tabellen dargestellt.



Abbildung 14: Larve der Rotbauchunke (rot markiert) mit unter der Lupe erkennbarer Netzstruktur im Schwanz aus dem südlichen Röhrichtgewässer (Hoffmann, 07.07.2023)

Tabelle 28: Erhaltungsgrade der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha
A: hervorragend	-	-
B: gut	-	-
C: mittel bis schlecht	2	2,7
Summe	2	2,7

Tabelle 29: Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet Trampe

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID	
	Bombbomb001	Bombbomb002
Zustand der Population ¹	B	C
Populationsgröße	B	C
Reproduktionsnachweis	A	C
Habitatqualität ¹	C	C
Wasserlebensraum		
Anzahl und Größe der Gewässer	A	C
Ausdehnung der Flachwasserzonen	A	A
Deckung submerser und emerser Vegetation	B	B
Beschattung	A	B
Struktur des an das Gewässer angrenzenden Landlebensraumes	B	A
Entfernung zum nächsten Vorkommen	C	C
Beeinträchtigungen ²	C	C
Fischbestand und fischereiliche Nutzung	A	A
Schad- und Nährstoffeinträge	A	A
Fakultativ: Wasserhaushalt	C	C
Gefährdung durch Einsatz von schweren Maschinen	C	B
Fahrwege im Jahreslebensraum	A	A
Isolation durch landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung	A	A
Weitere Beeinträchtigungen	A	A
Gesamtbewertung ¹	C	C
Habitatgröße in ha	2,4	0,3

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht² A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist die Rotbauchunke mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (Kategorie C) gemeldet. Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Sicherung des Bestandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Rotbauchunke in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BfN (2019) als ungünstig bis schlecht (U2) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 50 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf (LFU, 2016).

1.6.3.3 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) ist eine typische Segellibelle ganzjährig wasserführender, tauchpflanzenreicher und wärmebegünstigter Kleingewässer. Nach MAUERSBERGER (2001) kennzeichnen folgende Parameter den Lebensraum:

- permanent vorhandene Offenwasserfläche (mind. 5 qm);
- besonnte Wasserflächen;

- feingliedrige submerse Vegetation direkt unter der Wasseroberfläche;
- Röhrichte, Totholz o.ä. als Schlupfsubstrat und Sitzwarte;
- windgeschützter Flugraum als Imaginalhabitat;
- Wasserkörper weitgehend fischfrei;
- starke Erwärmung des Wasserkörpers.

Status der Art im FFH-Gebiet

Als Probegewässer zur Erfassung der Großen Moosjungfer wurden alle noch ganzjährig oder zumindest länger im Jahr wasserführenden Gewässer im Gebiet im Jahre 2023 aufgesucht. Es handelt sich dabei um insgesamt 5 Gewässer die zweimal teilweise auch dreimal zur Hauptflugzeit der Großen Moosjungfer von Mitte Mai bis Mitte Juni nach Vorkommen adulter Tiere abgesucht wurden. Auf Grund bisher fehlender Nachweise der Großen Moosjungfer an den Gewässern und teilweise auch auf Grund der Größe der Gewässer unterblieb eine Exuviensuche.

Die Große Moosjungfer konnte im FFH-Gebiet Trampe im Jahre 2023 nicht nachgewiesen werden. Viele Gewässer im Gebiet sind inzwischen ganzjährig ausgetrocknet oder trocknen zumindest in den Sommermonaten seit 2018 aus. Inzwischen sind nur noch zwei Gewässer vorhanden die zumindest im Jahre 2023 ganzjährig Wasser führten und damit potentiell eine Reproduktion der Großen Moosjungfer ermöglichen würden. Auch an diesen Gewässern konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Die geringe Anzahl an sonstigen Arten, die in meist geringen Dichten an den Gewässern auftraten, weist auf eine nur eingeschränkte Bedeutung dieser Gewässer für Libellen hin. Es ist davon auszugehen, dass die Große Moosjungfer im Gebiet aktuell nicht mehr vorkommt. Nach dem vom Naturpark bereitgestellten Angaben wurde die Große Moosjungfer in den Jahren 2000 und 2002 an einem Kleingewässer im Norden dieses Gebietes erfasst, welches nicht mehr existiert. Nach Angaben von O. Brauner (Büro für Zoologie, Vegetation und Naturschutz) hatte dieser die Art noch vor einigen Jahren am Alten Trampegraben festgestellt. Der alte Trampegraben führt inzwischen jedoch nicht mehr ganzjährig Wasser.

Durch die Schaffung bzw. Renaturierung geeigneter Gewässer im Gebiet mit dann ganzjähriger Wasserführung besteht ein hohes Wiederansiedlungspotential für die Große Moosjungfer.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist die Große Moosjungfer mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Wiederherstellungsmaßnahmen.

Der Erhaltungszustand der Population der Großen Moosjungfer in der kontinentalen biogeografischen Region wird nach BFN (2019) als ungünstig bis unzureichend (U1) eingeschätzt. Das Land Brandenburg weist dabei einen Anteil von 25 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016).

1.6.3.4 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Der Große Feuerfalter gehört zur großen Schmetterlingsfamilie der Bläulinge. Beim Männchen des Großen Feuerfalters ist die kräftige orangerote Farbe besonders ausgeprägt. Die Eiablage erfolgt an verschiedenen, nicht sauer schmeckenden Ampfer-Arten. Damit die Weibchen Eier legen können, brauchen sie viel Nahrung in Form von Blütennektar. Ein großer Teil der Eier eines Weibchens entwickelt sich erst durch die Aufnahme dieser Nahrung. Innerhalb Deutschlands verhalten sich die Tiere sehr unterschiedlich. Zum Teil sind sie sehr stark auf den Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), und selte-

ner auch Wasser-Ampfer (*R. aquaticus*) als Raupennahrung spezialisiert. In den letzten Jahren erschloss sich der Große Feuerfalter in Brandenburg zunehmend die Nutzung des Stumpfblättrigen und Krausen Ampfers (*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*) als Raupennahrungspflanzen, die weit verbreitet auf mesophilen Stellen wie z.B. Viehweiden, Wegrändern, staunassen Wiesenbrachen wachsen, wodurch eine Häufigkeitszunahme zu verzeichnen ist. Aufgrund der warmen Sommer mit verlängerten Vegetationsperioden tritt die Art seit etwa 1995/2000 nach der Flugzeit der ersten Generation von Anfang bis Mitte / Ende Juni zunehmend in einer zweiten Generation auf mit Flugzeit von ca. Mitte August bis Anfang September (GELBRECHT et al. 2016).

Status der Art im FFH-Gebiet

Im Rahmen der vorliegenden Managementplanung war die Feststellung des Großen Feuerfalters durch den Nachweis von Eiern sowie die Erfassung und Bewertung des Erhaltungsgrades dieser Art gemäß Datenbogen (Stand 11.01.23) beauftragt.

Im Vorfeld der Begehungen im Gelände wurde die Datenbank der Biotopkartierung (BBK) vom FFH-Gebiet Trampe nach Vorkommen von Flussampfer als Hauptwirtspflanze mit Häufigkeit von mehr als einzelnen Pflanzen durchsucht mit dem Ergebnis, dass die Funde nur noch historisch waren. Es konnten deshalb nur Flächen mit Vorkommen von Krausem Ampfer und Stumpfblättrigem Ampfer selektiert werden. Zur Flugzeit der ersten Generation am 13.06. wurden diese Flächen mit Krausem und Stumpfblättrigem Ampfer gezielt angegangen und dort potentielle Futterpflanzen abgesucht, die sich zur Eiablage eignen könnten. Zusätzlich wurden einzelne Flussampferstauden, die während der Untersuchungen von Amphibien in der Senke des Erlenbruchs südlich des Trampegrabens gefunden wurden mit abgesucht. Bei einem Eifund wurden im Umfeld unabhängig von Ergebnissen der BBK dann besonders sorgfältig alle weiteren Ampferpflanzen untersucht um alle besiedelten Teilflächen (z.B. Parzellen einheitlicher Standortbedingungen) im Abstand von 650 m ausfindig zu machen. Zur Flugzeit der zweiten Generation am 22.08. wurden diese Teilflächen nochmals auf Besiedlung überprüft sowie weitere in der Nähe liegende potenzielle Vorkommen mit Wirtspflanzen auf Besatz von Eiern untersucht, wo bei der ersten Begehung nichts gefunden wurde.

Im FFH-Gebiet wurde am Alten Trampegrab ein Habitat mit 2 Teilflächen auf einer Gesamtfläche von 0,6 ha nachgewiesen. Die Teilfläche 1 die sich nördlich und östlich des Alten Trampegrabens entlang zieht ist feuchtes bis frisches artenreiches Grünland mit mehreren Seggenarten (*Carex spec.*) und Gräsern mit ca. 25 bis 30 Stauden des Krausen Ampfers (*Rumex crispus*) auf der gesamten Fläche. Hier wurden auf der Unterseite einer Pflanze des Krausen Ampfers am 13.06. zwei Eier gefunden (s. Abb. 15 und 16). Auf dem frischen Grünland mit Übergängen zur Feuchtwiese auf der Teilfläche 2 südlich und westlich des Alten Trampegrabens gelang auf dem Grünland zwischen einem Erlenfeldgehölz und einem temporären Kleingewässer am 20.06. auf der Oberseite einer Staude des Stumpfblättrigen Ampfers ein weiterer Nachweis von zwei Eiern des Großen Feuerfalters.

Der Erhaltungsgrad des Habitats Lycadisp001 im Bereich des Alten Trampegrabens ist mittel bis schlecht (EHG C). Mit Nachweis von Eiern in 2 Teilflächen im umliegenden Grünland ist der Zustand der Population als mittel bis schlecht (Kategorie C) zu bewerten. Die Habitatqualität wird mit einer Größe von 0,6 ha und zerstreut aber stetigem Vorkommen von *Rumex obtusifolius* und *Rumex crispus* mit stellenweise auch häufigerem Auftreten und Nutzung des Grünlandes als extensive Rinderweide als gut eingestuft (Kategorie B). Die Überflutung der Stauden auf dem höher gelegenen Grünland liegt bei unter 10 % und die Gefährdung durch Nutzungsänderung ist unwahrscheinlich. Das Grünland wird extensiv beweidet, sodass eine Störung zwischen Eiablage und Winterruhe der Larven auf den Untersuchungsflächen nicht eingeschätzt werden kann. Wie bei der dritten Begehung am 22.08. festgestellt wurde, war der Saumbereich der Teilfläche 2 mit Fundorten zum Zeitpunkt der Eiablage der zweiten Generation vollständig abgefressen. Somit werden die Beeinträchtigungen insgesamt als stark

(Kategorie C) eingestuft. Insgesamt ergibt sich auf Gebietsebene ein mittel bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG C).



Abbildung 15: Eier des Großen Feuerfalters auf der Blattunterseite von einem Krausen Ampfer (*Rumex crispus*) nördlich des Tramegrabens auf Teilfläche 1 (Habitat Lycadisp001) (Hoffmann, 13.06.2023)



Abbildung 16: Staude des Krausen Ampfers (*Rumex crispus*) mit Eifund nördlich des Tramegrabens auf Teilfläche 1 (Habitat Lycadisp001) (Hoffmann, 13.06.2023)

In den folgenden Tabellen sind die Erhaltungsgrade des Großen Feuerfalters in Bezug auf die gesamten Habitatflächen sowie auf einzelne Bewertungskriterien dargestellt.

Tabelle 30: Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha
A: hervorragend	-	-
B: gut	-	-
C: mittel bis schlecht	1	0,6
Summe	1	0,6

Tabelle 31: Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet Trampe auf der Ebene der einzelnen Vorkommen

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID
	Lycadisp001
Zustand der Population ¹⁾	C
Anzahl besiedelter Teilflächen	C
Habitatqualität ¹⁾	B
Größe der Larvalhabitatflächen	B
Flächenanteil mit geringer bis mittlerer Störungsintensität	B
Ausstattung mit <i>Rumex hydrolapathum</i>	B
Beeinträchtigungen ²⁾	C
Sommerüberflutung	A
oder Gebietswasserhaushalt	-
Mahd zwischen Eiablage und Winterruhe der Larven	B
Gefährdung durch Nutzungsänderung	A
Weitere Beeinträchtigungen	C
Gesamtbewertung ¹	C
Habitatgröße in ha	0,6

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ² A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Analyse zur Konkretisierung der Ziele und Ermittlung wissenschaftlicher Fehler

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe ist der Große Feuerfalter mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Es besteht Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Verbesserung des bestehenden Erhaltungsgrades (EHG C).

Der Erhaltungszustand der Population des Großen Feuerfalters in der kontinentalen Region Deutschlands wird nach BfN (2019) als günstig (FV) eingeschätzt. Brandenburg weist einen Anteil von 30 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Brandenburg hat eine besondere Verantwortung für den Großen Feuerfalter, es besteht jedoch kein hoher Handlungsbedarf (LFU 2016).

1.6.4 Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie

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

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

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

Für Arten der Anhänge IV und V werden im Managementplan keine Maßnahmen geplant. Ausnahmen hiervon bilden die Arten, die gleichzeitig auch Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind, und Arten, die im Rahmen einzelner Managementpläne explizit mit beauftragt wurden. Bei der Planung von Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie muss vermieden werden, dass Arten des Anhangs IV und V beeinträchtigt werden. Auf Grundlage vorhandener Daten werden die im FFH-Gebiet Trampe vorkommenden Arten der Anhänge IV und V in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Im FFH-Gebiet Trampe wurden Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als streng geschützte Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie während der Artenkartierungen im Jahre 2023 nachgewiesen. Die ebenfalls streng geschützte Glattnatter konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Im Rahmen der Biotopkartierung des Jahres 2021 wurden außerdem der streng geschützte Biber (*Castor fiber*) beobachtet. Fransenfledermaus (*Myotis natteri*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) nutzen nach Angaben des NaturSchutz-Fonds Brandenburg außerdem einen ehemaligen Bunker im FFH-Gebiet als Winterquartier.

Tabelle 32: Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Trampe

Art	Anhang FFH-RL			Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
	II	IV	V		
Lurche und Kriechtiere (Amphibia, Reptilia)					
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	-	x	-	3248NO0115 (Kleingewässer westlich Trampegraben)	Im Rahmen der Erfassung von Kammolch und Rotbauchunke im Jahre 2023 nachgewiesen (alnus GbR Hoffmann & Linge)
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	-	x	-	248NO0039	Im Rahmen der Erfassung von Kammolch und Rotbauchunke im Jahre 2023 nachgewiesen (alnus GbR Hoffmann & Linge)
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	-	x	-	3248NO2118 (südlich Trampegraben)	Im Rahmen der Erfassung von Kammolch und Rotbauchunke im Jahre 2023 nachgewiesen (alnus GbR Hoffmann & Linge)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	-	x	-	Im Gebiet verbreitet	Im Rahmen der Erfassung von Glatt- natter und Großem Feuerfalter im Jahre 2023 nachgewiesen (alnus GbR Hoffmann & Linge)
Säugetiere (Mammalia)					
Biber (<i>Castor fiber</i>)	x	x	-	3248NO0218, 3248NO2135 mit Biberburg	Biotopkartierung 2021 (LB Planer+Ingenieure GmbH Luftbild Brandenburg 2022)
Fransenfledermaus (<i>Myotis natteri</i>)	-	x	-	-	Winterquartier in einem Bunker
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	-	x	-	-	Winterquartier in einem Bunker

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

Verbote für die genannten Tierarten:

- 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.

1.6.5 Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie

Das FFH-Gebiet Trampe befindet sich nicht in einem Vogelschutzgebiet.

1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler

Das FFH-Gebiet Trampe ist über die 14. Erhaltungszielverordnung (ErhZV) rechtlich gesichert (18. Oktober 2017/GVBl.II/17, [Nr. 56]). In der 14. ErhZV werden insgesamt drei Lebensraumtypen als Schutzobjekte für das Gebiet benannt: Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland) (2310), Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (2330) und Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190).

Im Rahmen der 2021 durchgeführten terrestrischen Biotop- und Lebensraumkartierung wurden außerdem folgende weitere LRT festgestellt: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (3150), Trockene, kalkreiche Sandrasen (6120*), Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (6410), Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430), Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510), Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (9110) und Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*).

Der Erhaltungsgrad des LRT 2310 verbleibt bei EHG C (schlecht). Die Flächendimension wird aber aufgrund eines alten Kartierungsfehlers auf 0,4 ha nach unten korrigiert. Bereits zur alten Meldung waren einige Flächen bereits bewaldet. Der Erhaltungsgrad des LRT 2330 verbleibt ebenfalls bei EHG C (schlecht). Die Flächengröße wird aber auf 4,5 ha korrigiert. Für den LRT 3150 konnten aktuell nur Entwicklungsflächen ausgewiesen werden. Die temporären Kleingewässer im Gebiet wurden bei der damaligen Meldung irrtümlicherweise mit einem EHG C gemeldet. Nun sollen einige der temporären Kleingewässer renaturiert bzw. wiederhergestellt werden, sodass eine Festsetzung von 1,0 ha in einem EHG C beschlossen wurde. Der LRT 6510 soll mit einer Fläche von 65,0 ha in einem EHG B in den Standarddatenbogen neu aufgenommen werden. Ebenfalls neu aufgenommen wird der LRT 9110 mit einer Fläche von 3,8 ha in einem EHG C. Durch eine geometrische Anpassung wird die Meldung des LRT 9190 in EHG C von ehemals 8,2 ha auf 5,0 ha nach unten korrigiert.

Tabelle 33: Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Trampe

14. ErhZV 18.10.2017		Festlegung zum SDB Festlegung noch ausstehend		
Code	enthalten in 14. ErhZV	Code	Fläche in ha	EHG (A, B, C)
2310	x	2310	0,4	C

14. ErhZV 18.10.2017		Festlegung zum SDB Festlegung noch ausstehend		
Code	enthalten in 14. ErhZV	Code	Fläche in ha	EHG (A, B, C)
2330	x	2330	4,5	C
3150	-	3150	1,0	C
6510	-	6510	62,0	B
9110	-	9110	3,8	C
9190	x	9190	5,0	C

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

Als Arten nach Anhang II der FFH-RL werden für das Gebiet Trampe der Kammmolch (*Triturus cristatus*), die Rotbauchunke (*Bombina bombina*), die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) als Schutzobjekte gelistet. Bis auf die Große Moosjungfer konnten alle Arten im Rahmen der Kartierungen 2023 im FFH-Gebiet nachgewiesen werden. Da die Große Moosjungfer jedoch in früheren Untersuchungen gefunden wurde und eine Wiederansiedlung durch die Renaturierung von Gewässern möglich ist, wird die Art im SDB fortgeführt.

Die Erhaltungsgrade des Kammmolches, der Rotbauchunke, der Großen Moosjungfer und des Großen Feuerfalters werden mit EHG C festgesetzt.

Tabelle 34: Abstimmung wissenschaftlicher Fehler für die Arten im FFH-Gebiet Trampe

NSG-Verordnung 18.10.2017		Festlegung zum SDB Festlegung noch ausstehend	
Code - Art	enthalten in 14. ErhZV	Anzahl/Größenklassen	EHG (A, B, C)
<i>Tritcris</i> - Kammmolch	x	p	C
<i>Bombbomb</i> - Rotbauchunke	x	3	C
<i>Leucpect</i> – Große Moosjungfer	x	p	C
<i>Lycadisp</i> – Großer Feuerfalter	x	p	C

v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen; p = vorhanden; 2 = 6-10 Individuen; 3 = 11-50 Individuen; 9 = >10.000 Individuen; EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, B = gut; C = mittel bis schlecht

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

Im FFH-Gebiet Trampe kommen der LRT 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*, der LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*, der prioritäre LRT 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen sowie der LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkarmem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) vor, für die Brandenburg eine besondere Verantwortung für den Erhaltungszustand des jeweiligen LRT in der kontinentalen Region Deutschlands aufweist und ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstiger Erhaltungszustände besteht. Für die LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) und den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebene mit *Quercus robur* besteht ebenfalls eine besondere Verantwortung Brandenburgs.

Für die im Gebiet nachgewiesenen Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) hat Brandenburg gleichfalls eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf ist gegeben. Für die im Jahre 2023 nicht nachgewiesene Große Moosjungfer (*Leucorrhina pectoralis*) gilt dies ebenso. Für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) besteht gleichfalls eine besondere Verantwortung.

Tabelle 35: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000

LRT-Code	Gesamtflächengröße im FFH-Gebiet in ha	Gesamt-Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet	Besondere Verantwortung Brandenburgs	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunkt für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsflächen in ha	Bewertung kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018					Bewertung kontinentale Region in Europa im Berichtszeitraum 2013-2018				
							Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsprognose	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsprognose	Erhaltungszustand
2310	0,05	C	X	X	X	0,3	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1
2330	2,1	C	X	X	-	1,8	U1	U2	U1	U2	U2	U1	U2	U1	U2	U2
6120*	28,3	B	X	X	-	0,0	U1	U2	U2	U2	U2	FV	U2	U2	U2	U2
6410	0,2	B	X	X	-	2,5	U1	U2	U1	U2	U2	U1	U2	U1	U2	U2
6430	0,17	B	-	-	-	0,0	FV	U1	U1	U1	U1	FV	U1	XX	U1	U1
6510	113,9	B	-	-	-	3,8	FV	U2	U2	U2	U2	U1	U2	U2	U2	U2
9110	4,3	C	X		-	6,2	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U2	U1	U1
9190	5,7	C	X	-	-	0,0	FV	U1	U2	U2	U2	FV	U1	U2	U2	U2
91E0*	5,7	C	-	-	-	3,5	FV	U1	U2	U2	U2	U1	U1	U2	U2	U2

Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet: A: hervorragender Erhaltungsgrad, B: guter Erhaltungsgrad, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad; Bewertung in der kontinentalen Region: FV=günstig (favourable), U1=ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate), U2=ungünstig-schlecht (unfavourable-bad), XX=unbekannt (unknown); Quelle: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>

Tabelle 36: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000

Bezeichnung der Art	Gesamtflächengröße Habitat im FFH-Gebiet in ha	Gesamt-Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet	Besondere Verantwortung Brandenburgs	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunkt für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsflächen in ha	Bewertung kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018					Bewertung kontinentale Region Europas im Berichtszeitraum 2013-2018				
							Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	2,7	C	X	X	-	0,0	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1
Rotbauchunke (<i>Bombina orientalis</i>)	2,7	C	X	X	-	0,0	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2	U2
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinus pectoralis</i>)	k.A.	k.A.	X	X	-	0,0	FV	U1	U1	U1	U1	FV	U1	U1	U1	U1
Große Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	0,5	C	X	-	-	0,0	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1

Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet: A: hervorragender Erhaltungsgrad, B: guter Erhaltungsgrad, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad; Bewertung in der kontinentalen Region: FV=günstig (favourable), U1=ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate), U2=ungünstig-schlecht (unfavourable-bad), XX=unbekannt (unknown); Quelle: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>

2 Ziele und Maßnahmen

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

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

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

Gemäß § 32 Absatz 5 des Bundesnaturschutzgesetzes können Bewirtschaftungspläne für Natura 2000-Gebiete selbständig oder als Bestandteil anderer Pläne aufgestellt werden.

Im Land Brandenburg erfüllen die Managementpläne diese Funktion.

Unabhängig von den Inhalten eines Managementplanes gelten folgende rechtliche und administrative Vorgaben:

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

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

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

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

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

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

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

Die in den folgenden Kapiteln dargestellten Entwicklungsziele gehen hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets über die Erhaltungsziele hinaus. Sie können sich entweder auf die gleichen Lebensraumtypen und Arten beziehen oder aber auf Lebensraumtypen und Arten mit sehr hohem Entwicklungspotential. Sie sind für die Umsetzung der

rechtlichen Verpflichtung des Landes für die Wahrung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erforderlich. Die ergänzenden Schutzziele, die sich auf weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten beziehen, werden nicht benannt.

Tabelle 37: Einordnung der unterschiedlichen Ziele

Einordnung der unterschiedlichen Ziele	
Untersetzung der Erhaltungsziele in FFH-Gebieten (vgl. § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG) Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete sind in den jeweiligen NSG- und Erhaltungszielverordnungen festgelegt	Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele in FFH-Gebieten
Erhalt der gemeldeten Vorkommen: - Sicherung der Flächengröße eines Lebensraumtyps / einer Habitatgröße bzw. der Populationsgröße einer Art - Sicherung der Qualität der gemeldeten Vorkommen im günstigen Erhaltungsgrad (A und B)	Weitere Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie: - Aufwertung des bereits günstigen Erhaltungsgrades zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung auf vorhandenen Flächen und Habitaten (B zu A) - Entwicklung zusätzlicher Flächen für Lebensraumtypen bzw. Habitate für Arten
Wiederherstellung der gemeldeten Vorkommen: - Aufwertung des Erhaltungsgrades C zu B von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie mit einem ungünstigen Erhaltungsgrad zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung* - nach Verschlechterung des gebietsbezogenen Erhaltungsgrades oder Verringerung der Flächengröße eines Lebensraumtyps / Habitats- bzw. Populationsgröße einer Art seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung	Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, die zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung nicht vorkamen oder nicht signifikant waren und für die das FFH-Gebiet ein hohes Entwicklungspotential aufweist sonstige Schutzgegenstände - mit bundesweiter Bedeutung - mit landesweiter Bedeutung (z.B. gesetzlich geschützte Biotope, besonders geschützte Arten) - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

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

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

Beispiel 1 Planungsgeometrie und Biotopgeometrie sind identisch:

DH18010-3749NO0025

Beispiel 2 Planungsgeometrie ist durch Teilung einer Biotopgeometrie entstanden:

DH18010-3749NO0025_001

Beispiel 3 Planungsgeometrie ist durch Zusammenlegung mehrerer Biotopgeometrien entstanden:

DH18010-3749NO_MFP_001

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

2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundsätzliches Ziel für das FFH-Gebiet Trampe ist die Erhaltung 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, die im Gebiet vorkommen. Im FFH-Gebiet Trampe sind die Lebensraumtypen 2310, 2330, 3150, 6510, 9110 und 9190 sowie die Arten Kammmolch, Rotbauchunke, Großer Feuerfalter und Große Moosjungfer als Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie maßgeblich.

Planungsgrundlage ist außerdem der PEP für das FFH-Gebiet Nr. 267: Trampe (IFÖN 2008):

Erhaltung und Entwicklung:

- Erhalt und Entwicklung der Halboffenlandschaft des ehemaligen Truppenübungsplatzes Trampe, mit magerem Grasland, Sandtrockenrasen, Staudenfluren, Erlen- und Weidengebüsch, naturnahen Wäldern und Feuchtgrünland durch ein naturschutzgerechtes Beweidungskonzept, das regelmäßig an die Ergebnisse einer Effizienzkontrolle angepasst wird
- Erhalt und Entwicklung der Calluna-Heidebereiche als Lebensraum für eine Reihe geschützter Tierarten wie z.B. die Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*), die hier ein überregional bedeutendes Inselvorkommen besitzt.
- Entwicklung der naturfernen Forste und jungen Vorwälder zu naturnahen Waldbeständen, die sich langfristig der potenziell natürlichen Waldgesellschaft annähern sollen.
- Erhaltung und Entwicklung der temporären und perennierenden Kleingewässer durch Wasserrückhaltung und Freihaltung von Gehölzsukzession, u.a. als Reproduktionsgewässer der hier vorkommenden FFH II Arten Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

2.1.1 Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft

Zur Schaffung eines guten Erhaltungsgrades der zwei maßgeblichen Wald-Lebensraumtypen 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) und 9190 Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebene mit *Quercus robur* soll, soweit möglich, auf eine Nutzung verzichtet werden. Am Beispiel der Buchenwälder wird dies im Folgenden kurz näher erläutert. Buchenurwälder und seit über 100 Jahren unbewirtschaftete Buchenwälder weisen eine sehr viel höhere Strukturvielfalt und Biodiversität auf als Buchenwirtschaftswälder. Nach systematischen Untersuchungen in Buchenwäldern Nordostdeutschlands gibt es in seit über 100 Jahren ungenutzten Beständen wie beispielsweise im Gebiet Fauler Ort im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin im Vergleich zu benachbarten relativ naturnah bewirtschafteten Wäldern pro Hektar Wald 10- bis 20-mal so viel Totholz, 3- bis 4-mal so viele Waldentwicklungsphasen, 3- bis 4-mal so viele Mikrohabitate, doppelt so viele Brutvögel und viermal so viele Urwaldreliktarten

unter den Käfern. Wenn mehr oder weniger einschichtige hallenartige Wälder in der sogenannten „Optimalphase“ aus der Nutzung genommen werden, ändert sich in der Bestandsstruktur und im Habitatangebot in den nächsten Jahrzehnten oft wenig. Die Wälder werden älter, geschlossener und dunkler sowie möglicherweise auch ärmer an Habitatstrukturen. Erst wenn durch Naturereignisse wie Stürme und/oder Alterung Lücken in den Bestand gerissen werden und dadurch vermehrt Mikrohabitate sowie liegendes und stehendes Totholz entstehen, setzt allmählich die Naturwalddynamik ein (siehe FLADE & WINTER 2021). Auch wenn es sich bei den Buchenwäldern im FFH-Gebiet Fauler Ort überwiegend um den LRT 9130 handelt, der in der Regel eine deutlich höhere Wachstumsdynamik und Artenvielfalt aufweist als die Buchenwälder des LRT 9110 im FFH-Gebiet Trampe, lassen sich dennoch Parallelen ableiten.

Sollte ein Nutzungsverzicht nicht gewollt sein, ist eine einzelstamm- bis truppweise Nutzung und eine Erhöhung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen durch den weitgehenden Erhalt und die Förderung von Alt- und Biotopbäumen sowie von Totholz anzustreben. Als Handreichung wird das „Praxis- handbuch - Naturschutz im Buchenwald; Naturschutzziele und Bewirtschaftungsempfehlungen für reife Buchenwälder Nordostdeutschlands“ (WINTER ET AL. 2021) empfohlen.

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

2.2.1 Ziele und Maßnahmen für Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (LRT 2310)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 2310 mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 0,4 ha gemeldet (vgl. Kap. 1.7).

Der LRT 2310 wurde im Jahr 2021 mit einem Begleitbiotop mit ca. 0,05 erfasst und mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet. Außerdem ist ein Begleitbiotop von ca. 0,2 ha als Entwicklungsfläche ausgewiesen. Zielstellung ist daher die Schaffung eines guten Erhaltungsgrades und die Entwicklung der Entwicklungsfläche in den LRT. Dazu sind vor allem Maßnahmen zur Offenhaltung der Fläche notwendig.

Für die Schaffung eines guten Erhaltungsgrad (EHG B) sind folgende Bedingungen notwendig, die leitgebend für die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind (LFU 2024d):

- Vorkommen von bis zu drei Altersphasen mit Besenheide oder Degenerationsphase auf 50 bis 75 % der Fläche;
- Flächenanteil offener Sandstellen 5 bis 10 %;
- Vorkommen von charakteristischen Farn- und Blütenpflanzen sowie Kryptogamen: zwei bis drei neben *Calluna vulgaris*, wenn weniger, dann reich an Kryptogamenarten;
- Deckungsgrad Verbuschung/Bewaldung höchstens 11 bis 30 %;
- Deckungsgrad Störzeiger höchstens 6 bis 10 %;

- Flächenanteil Aufforstung bzw. angepflanzte Gehölze bis maximal 5 %;
- Mindestens 90 bis 95 % unzerstörtes Dünenrelief;
- Flächenanteil Vergrasung durch heideabbauende Arten höchstens 26 bis 50 %.

In folgender Tabelle sind die Ziele für den LRT 2310 mit den zugehörigen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 38: Ziele für Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (LRT 2310) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 2310 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	0,4	< 0,1	Erhalt des Zustandes	< 0,1	-
			Wiederherstellung des Zustandes	0,3	-
Summe	0,4	< 0,1		0,4	-
angestrebte LRT-Fläche in ha:				0,4	

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

2.2.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (Dünen im Binnenland) (LRT 2310)

Zum Erhalt bzw. der Wiederherstellung des LRT 2310 auf 0,4 ha ist die Offenhaltung der Flächen mit Pflegemaßnahmen bzw. die teilweise Auflichtung der mit Vorwald bestockten Biotope notwendig.

Im Biotop 3248NO0153 sollen offene Sandflächen freigehalten bzw. neu geschaffen werden (O89). Bei Bedarf soll außerdem der Gehölzaufwuchs weitgehend entfernt werden (O113). Zur langfristigen Offenhaltung der Fläche, soll eine Beweidung mit Schafen (O71) oder anderen Tierarten wie z. B. Rindern oder Esel (O122) erfolgen. Das Biotop soll Teil einer Beweidungskulisse (ca. 13 ha) werden, die die Offenhaltung von Trockenrasen und ehemaligen Offenlandbiotopen im Norden des FFH-Gebiets vorsieht.

Die in einem Kiefernvorwald als Begleitbiotop (3248NO0154bb) vorhandene Entwicklungsfläche soll durch Wiederherstellungsmaßnahmen zu einer LRT 2310-Fläche entwickelt werden. Die mit Gehölzen bestockten Bereiche sollen bis zu einem Bestockungsgrad von 0,4 aufgelichtet werden (F56). Offene Sandflächen sind zu erhalten bzw. kleinflächig neu zu schaffen (O89). Zur langfristigen Biotoppflege soll eine Beweidung (Schafe, Rinder oder Esel) erfolgen (F88). Das Biotop -0154 soll möglichst vollständig in die geplante Beweidungskulisse einbezogen werden. Für die Beweidung im Bereich von Flächen im Sinne des LWaldG ist das Einvernehmen mit der unteren Forstbehörde herzustellen. Mit Schreiben vom 27.09.2024 wurde das Einvernehmen für einen Teil der Flächen erteilt.

Ist keine Beweidung möglich, kann alternativ die Anwendung der Mulchmahd (O21) geprüft werden.

Im Rahmen der Maßnahmenplanung werden nicht nur die als LRT 2310 ausgewiesenen Begleitbiotope berücksichtigt. Die Maßnahmen werden für die gesamten Biotope formuliert, sodass davon auszugehen ist, dass durchaus mehr als die anvisierten 0,4 ha als LRT 2310 wiederhergestellt bzw. erhalten werden können.

Tabelle 39: Erhaltungsmaßnahmen für Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* (LRT 2310) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
O71	Beweidung mit Schafen und/ oder Ziegen	1,9	1	3248NO0153
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (Rinder, Esel)	1,9	1	3248NO0153
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	k.A.	1	3248NO0153
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden (bei Bedarf)	1,9	1	3248NO0153
Alternativ:				
O21	Mulchmahd (Mahd ohne Abtransport)	1,9	1	3248NO0153
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme	4,6	1	3248NO0154 tw.
F88	Waldweide	4,6	1	3248NO0154 tw.
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	k.A.	1	3248NO0154 tw.
Alternativ:				
O21	Mulchmahd (Mahd ohne Abtransport)	3,5	1	3248NO0154 tw.

bb = Begleitbiotop

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

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 2330 mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 4,5 ha gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Der LRT 2330 wurde im Jahre 2021 auf zwei Flächenbiotopen mit einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) auf insgesamt 1,3 ha erfasst und bewertet. Zudem wurden vier Entwicklungsflächen des LRT von insgesamt 2,7 ha erfasst.

Zur Sicherung des LRT sind Erhaltungsmaßnahmen zur Offenhaltung der Flächen notwendig.

Für den Erhalt des LRT 2330 in einem günstigen Zustand (EHG B) sind folgende grundsätzliche Voraussetzungen sicherzustellen, die leitgebend für die in den folgenden Kapiteln beschriebenen erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sind (LFU 2024d):

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

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

Tabelle 40: Ziele für Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungs-grad	Referenz-zeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 2330 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	4,5	1,3	Erhalt des Zustandes	1,3	-
			Wiederherstellung des Zustandes	7,2	-
Summe	4,5	1,3		8,5	-
angestrebte LRT-Fläche in ha:				8,5	

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

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

Zur Erhaltung des LRT 2330 ist die Offenhaltung der Flächen mit Pflegemaßnahmen sowie die Auflichtung vor mit Vorwald bestockten Biotopflächen notwendig.

In den Biotopen 3248NO0153 und -0155 sollen offene Sandflächen freigehalten bzw. neu geschaffen werden (O89). Außerdem soll der Gehölzaufwuchs weitgehend entfernt werden (O113). Bei der Gehölzentnahme soll sich auf die gebietsfremden Arten Robinie und Spätblühende Traubenkirsche fokussiert werden. Zur langfristigen Offenhaltung der Flächen, soll eine Beweidung mit Schafen (O71) oder anderen Tierarten, z. B. Rindern oder Eseln (O122) erfolgen. Das Biotop soll Teil einer Beweidungskulisse (ca. 13 ha) werden, die die Offenhaltung von Trockenrasen und ehemaligen Offenlandbiotopen im Norden des FFH-Gebiets vorsieht.

Die Biotope -0154, -2156, -7154, -9154 und -0156 sind ehemalige Dünenflächen, die aktuell mit Kiefernvorwald bestockt sind. Mit Wiederherstellungsmaßnahmen sollen die als Begleitbiotope kartierten Entwicklungsflächen wieder zu LRT 2310-Flächen entwickelt werden. Die mit Gehölzen bestockten Bereiche sollen bis zu einem Bestockungsgrad von 0,4 aufgelichtet werden (F56). Offene Sandflächen sind zu erhalten bzw. kleinflächig neu zu schaffen (O89). Zur langfristigen Biotoppflege soll eine Beweidung mit Schafen, Rindern oder Eseln erfolgen (F88). Die Biotope sollen ebenfalls Bestandteil der geplanten Beweidungskulisse werden. Für die Beweidung im Bereich von Flächen im Sinne des LWaldG ist das Einvernehmen mit der unteren Forstbehörde herzustellen. Mit Schreiben vom 27.09.2024 wurde das Einvernehmen für einen Teil der Flächen erteilt.

Ist keine Beweidung möglich, kann alternativ die Anwendung der Mulchmahd (O21) geprüft werden.

Tabelle 41: Erhaltungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland) (LRT 2330) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
O71	Beweidung mit Schafen und/ oder Ziegen	1,3	2	3248NO153, -0155
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (z. B. Rindern, Eseln)	1,3	2	3248NO153, -0155
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	1,3	2	3248NO153, -0155
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	1,3	2	3248NO153, -0155
Alternativ:				
O21	Mulchmahd (Mahd ohne Abtransport)	1,3	2	3248NO153, -0155
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme	7,7	5	3248NO0154bb, -0156; -2156bb, -7154, -9154
F88	Waldweide	7,7	5	3248NO0154bb, -0156; -2156bb, -7154, -9154
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	k.A.	5	3248NO0154bb, -0156; -2156bb, -7154, -9154
Alternativ:				
O21	Mulchmahd (Mahd ohne Abtransport)	7,7	5	3248NO0154bb, -0156; -2156bb, -7154, -9154

bb = Begleitbiotop

2.2.3 Ziele und Maßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 3150 mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Flächengröße von 1 ha gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Im Jahre 2021 wurden zwei Flächenbiotope und ein Punktbiotop als Entwicklungsflächen auf insgesamt 0,9 ha erfasst. Diese Entwicklungsflächen sollen wie auch weitere aktuell temporäre Kleingewässer zu LRT 3150-Flächen wiederhergestellt werden.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt des LRT 3150 sind zu berücksichtigen (LFU 2024d):

- Erhaltung der Gewässer in ihrer Hydrologie und Trophie durch angepasste Nutzungen, ggf. Renaturierung hypertrophierter Gewässer durch Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen im Einzugsgebiet (Pufferzone);
- Nutzungsänderung;
- Nährstofffällung;
- Schaffung von Gewässerrandstreifen;
- Ausbildung von jeweils zwei Formen von Verlandungsvegetation und aquatischer Vegetation,
- Vorkommen von mind. 6 charakteristischen Arten;
- Deckungsanteil Hypertrophierungszeiger maximal 10 - 50 %.

In folgender Tabelle sind die Ziele für den LRT 3150 mit den zugehörigen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 42: Ziele für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungs-grad	Referenz-zeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 2330 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	1	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	4,1	-
Summe	1	-		4,1	
angestrebte LRT-Fläche in ha:				4,1	

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

2.2.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Die Wiederherstellung von LRT 3150-Biotopen dient insbesondere der Sicherung der im Gebiet vorkommenden Rotbauchunken- und Kammolchhabitate.

Die z.T. verlandeten Gewässer 3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -0939; -2039 und -9916 sollen vertieft werden, um einen dauerhaften Wasserstand zu gewährleisten (W83). Ziel ist es, dass die sich im Gebiet reproduzierenden Amphibienarten die larvale Entwicklung ungestört durchlaufen können. Für die Maßnahme ist eine hydrologische Planung erforderlich.

Die verlandeten Gewässer -0187 und -2039 sollen durch partielles Entfernen der Gehölze freigestellt werden (W30). Östlich der Kreisstraße (Klobbicker Str.) befindet sich, bereits außerhalb, des FFH-Gebiets ein weiteres Kleingewässer. Unter der Straße ist eine Verrohrung vorhanden. Hier gibt es eine Verbindung zum Punktbiotop -9916. Historisch lagen die Kleingewässer in einen zusammenhängenden Grünzug. Es wird vorgeschlagen, dass langfristig die Verrohrung des Grabens im Zuge der Kreisstraße K 6006 durch ein Hamco-Profil ersetzt wird (W154).

Tabelle 43: Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
-	-	-	-	-
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,7	2	3248NO0187, -2039
W83	Renaturierung von Kleingewässern	4,1	7	3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -0939, -2039, -9916
W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	0,2	1	3248NO9916

2.2.4 Ziele und Maßnahmen für Trockene kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der prioritäre LRT 6120* nicht enthalten.

Der LRT 6120* wurde 2021 auf einem Flächenbiotop und zwei Begleitbiotopen mit insgesamt 18,0 ha erfasst und mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Drei Flächenbiotope und ein Begleitbiotop von insgesamt 4,7 ha Fläche wurden mit einem mittel-schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) eingestuft. Zudem wurden ein Begleitbiotop mit 8,2 ha als LRT 6120*-Entwicklungsfläche erfasst.

Zum Erhalt bzw. Entwicklung des LRT sind Entwicklungsmaßnahmen mit einer regelmäßigen Pflege der Flächen notwendig.

Folgende Grundsätze für Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt bzw. Entwicklung des LRT 6120* mit Erhaltungsgrad B sind zu berücksichtigen (LFU 2024d):

- Deckungsanteil typischer Horstgräser in der Krautschicht 25 bis 50 %;
- Flächenanteil des Offenbodens 5 bis 10 %;
- Mindestens zwei LRT-kennzeichnende Arten unter 4 bis 5 charakteristischen Arten
- Deckungsgrad Störzeiger maximal 5 bis 10 %;
- Deckungsgrad der Verbuschung maximal 5 bis 15 %;
- Deckungsgrad untypischer Gräser 5 bis 10 %.

In folgender Tabelle sind die Ziele für den LRT 6120* mit den zugehörigen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 44: Ziele für Trockene kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 6120 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	18,0	Erhalt des Zustandes	-	18,0
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	4,7	Erhalt des Zustandes	-	4,7
			Wiederherstellung des Zustandes	-	8,2
Summe	-	22,7		-	30,9
angestrebte LRT-Fläche in ha:				30,9	

2.2.4.1 Entwicklungszielziele und Entwicklungsmaßnahmen für Trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*)

Da der LRT 6120* nicht als maßgeblich festgelegt wurde, werden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant. Um den LRT 6120* zu erhalten bzw. weiter zu entwickeln sind Entwicklungsmaßnahmen notwendig. Die bisher schon durchgeführte Beweidung (O33) soll auf allen LRT 6120*-Flächen fortgeführt werden. Falls trotz Beweidung Flächenanteile verbuschen sollten, sollen die aufkommenden Pioniergehölze entfernt werden (O113). In die Beweidungskulisse im Norden des FFH-Gebietes sind möglichst die angrenzenden mit Vorwald bestockten Dünenbereiche einzubeziehen.

Die Fläche 3248NO0091 soll bevorzugt mit Schafen beweidet werden. Alternativ kann auch eine extensive Beweidung mit Rindern erfolgen.

Für den Fall, dass die Beweidung der Flächen nicht mehr realisierbar sein sollte, kann alternativ dazu auch eine zweischürige Mahd erfolgen (O114). Die Maßnahme hat das Ziel konkurrenzstarke Gräser wie Glatthafer und Landreitgras zurückzudrängen. Das Mahdgut ist zu beräumen (O118) und die Flächen sind bei Bedarf zu entbuschen (O113).

Tabelle 45: Entwicklungsmaßnahmen für Trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O33	Beweidung mit max.1,4 RGVE/Ha/a	21,8	6	3248NO0054, -0144, -0157 -0035bb, -0141bb, -2035bb
O71	Beweidung mit Schafen und Ziegen	0,9	1	3248NO0091
O113	Entbuschung von Trockenrasen	22,7	7	3248NO0054, -0091, -0144, -0157 -0035bb, -0141bb, -2035bb
Alternativ				
O114	Ein- bis zweischürige Mahd	22,7	7	3248NO0054, -0091, -0144, -0157 -0035bb, -0141bb, -2035bb
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	22,7	7	3248NO0054, -0091, -0144, -0157 -0035bb, -0141bb, -2035bb
Alternativ zu O71				
O33	Beweidung mit max.1,4 RGVE/Ha/a	0,9	1	3248NO0091

bb = Begleitbiotop

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

Für die Entwicklungsfläche 3248NO0176bb gelten die gleichen Maßnahmen wie für das dazugehörige Hauptbiotops des LRT 6510. Die bestehende Beweidung (O33) soll fortgeführt werden und die Fläche soll bei Bedarf entbuscht werden (O113). Für den Fall, dass die Beweidung nicht mehr realisierbar sein sollte, kann alternativ dazu auch eine zweischürige Mahd erfolgen (O114). Die Maßnahme hat das Ziel konkurrenzstarke Gräser wie Glatthafer und Landreitgras zurückzudrängen. Das Mahdgut ist zu beräumen (O118) und die Flächen sind bei Bedarf zu entbuschen (O113).

Tabelle 46: Entwicklungsmaßnahmen für Entwicklungsflächen der Trockenen, kalkreichen Sandrasen (LRT 6120*) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O33	Beweidung mit max.1,4 RGVE/Ha/a	8,2	1	3248NO0176bb
O113	Entbuschung von Trockenrasen	8,2	1	3248NO0176bb
Alternativ				
O114	Ein- bis zweischürige Mahd	8,2	1	3248NO0176bb
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	8,2	1	3248NO0176bb

bb = Begleitbiotop

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

2.2.5 Ziele und Maßnahmen für Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410)

Der LRT 6410 wird nicht im Standarddatenbogen geführt. Der LRT 6410 wurde im Jahre 2021 mit einem Flächenbiotop auf 0,2 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einem Begleitbiotop von 0,1 ha mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) erfasst.

Für den LRT 6410 werden Entwicklungsmaßnahmen zur Erhaltung des LRT geplant.

Für einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) des LRT 6410 sind folgende grundsätzliche Voraussetzungen sicherzustellen, die für die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Maßnahmen zu berücksichtigen sind (LFU 2024d):

- Erhaltung oder Wiederherstellung eines hohen Grundwasserpegels (Wasser im Jahresablauf zumindest periodisch in Flur);
- in Abhängigkeit von Grundwasserflurabstand, Eutrophierungsgrad und Biomasseaufwuchs ein- bis zweimalige Mahd unter Berücksichtigung der biologischen Entwicklungszyklen gefährdeter und seltener Arten;
- Bei hohem Biomasseaufwuchs durch Eutrophierung oder nach längeren Brachephasen sind zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes 2 Mahdtermine zur Zurückdrängung konkurrenzstarker Arten (z.B. Schilf, Großseggen, Hochstauden) erforderlich. Dabei sollte die erste Mahd bereits zwischen Ende Mai und Juni erfolgen, um einen maximalen Nährstoffentzug zu ermöglichen. Eine zweite Mahd sollte zwischen Mitte August und Ende September in Abhängigkeit der erfolgten Samenreife vorhandener Zielpflanzenarten erfolgen, zwischen beiden Schnitten sollten mindestens 8 - 10 Wochen liegen. Erst nach ausreichender Aushagerung des Standorts kann die Pflege auf eine einmalige Mahd im Spätsommer/Herbst (September/Oktober) reduziert werden.
- Günstig ist bei gutem Pflegezustand auch eine mosaikartige Mahd und dann auch nicht zwingend alljährliche Mahd auf Teilflächen zu einem früheren Zeitpunkt.
- Ggf. ist auch kontrolliertes Brennen zum Nährstoffentzug sowie zur Eindämmung von Gehölzaufwuchs möglich.
- Auf vorentwässerten Standorten können außerdem Entbuschungen notwendig sein (nur erfolgversprechend bei gleichzeitiger Wiederanhebung des Grundwasserpegels oder mit anschließend regelmäßiger Mahd als Biotopmanagement).
- Teilweise gute Schichtung bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern;
- Mind. 10 charakteristische Arten bei basenreichen und mind. 7 charakteristische Arten bei basenarmen, davon jeweils mind. 5 LRT-kennzeichnende Arten;
- Deckungsgrad der Störzeiger max. 5 bis 10 % Deckungsgrad;
- Direkte Schädigung der Vegetation (z.B. durch Tritt) max. 5 bis 20 %;
- Höchstens 0 bis 5 % Gehölze.

In folgender Tabelle sind die Ziele für den LRT 6410 mit den zugehörigen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 47: Ziele für Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 6410 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	0,2	Erhalt des Zustandes	-	0,2
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	0,1	Erhalt des Zustandes	-	0,1
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	-	0,3		-	0,3

angestrebte LRT-Fläche in ha:	0,3
-------------------------------	-----

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

2.2.5.1 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410)

Im FFH-Gebiet Trampe wurde ein Flächenbiotop (3248NO2119) und ein Begleitbiotop (3248NO2118bb) als LRT erfasst. Da der LRT 6410 nicht als maßgeblich festgelegt wurde, werden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Entwicklungsziel ist die Entwicklung und Erhaltung des LRT auf einer Fläche von 0,3 ha. Um dieses Ziel zu erreichen, sind Entwicklungsmaßnahmen geplant. Zur Reduzierung der Nährstoffe soll jährlich zweimal ab dem 30.06. und ab dem 30.08. gemäht werden (O114). Anschließend ist das Mahdgut zu beräumen (O118). Zum Schutz von Amphibien ist dabei eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm einzuhalten (O115). Aufkommende Gehölze sollen bei Bedarf vollständig beseitigt werden (G23).

Tabelle 48: Entwicklungsmaßnahmen für Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O114	Zweischürige Mahd ab 30.06. und ab 30.08.	0,3	2	3248NO2119, 3248NO2118bb
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm (Vermeidung der Tötung von Wiesenbrütern und Amphibien)	0,3	2	3248NO2119, 3248NO2118bb
O118	Beräumung des Mahdgutes/Kein Mulchen	0,3	2	3248NO2119, 3248NO2118bb
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,3	2	3248NO2119, 3248NO2118bb

bb = Begleitbiotop des LRT

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

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

Der LRT 6430 ist nicht im Standarddatenbogen gemeldet. Ein Begleitbiotop (3248NO0034bb) mit einer Größe von 0,1 ha wurde mit hervorragendem Erhaltungsgrad (EHG A) bewertet. Ein weiteres 0,1 ha großes Begleitbiotop (4248NO0199bb) wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) eingestuft.

Ziel ist die Erhaltung des LRT mit günstigem Erhaltungsgrad. Zum Erreichen dieses Zieles sind regelmäßige Pflegemaßnahmen (Entwicklungsmaßnahmen) notwendig.

Folgende Grundsätze für Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt des LRT 6430 mit günstigem Erhaltungsgrad (EHG B) sind zu berücksichtigen (LFU 2024d):

- 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.

In folgender Tabelle sind die Ziele für den LRT 6430 mit den zugehörigen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 49: Ziele für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 6430 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutz- ziel in ha
hervorragend (A)	-	0,1	Erhalt des Zustandes	-	0,1
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	0,1	Erhalt des Zustandes	-	0,1
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	-	0,2		-	0,2
angestrebte LRT-Fläche in ha:				0,2	

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

Da der LRT 6430 nicht als maßgeblich festgelegt wurde, werden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant. Zur Beibehaltung eines günstigen Erhaltungszustandes (EHG B) des LRT 6430 sind Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

Die Flächen sollen in einem mehrjährigen Abstand gemäht werden (O114). Die Mahd soll im Frühjahr stattfinden und in einem Abstand von 3-5 Jahren erfolgen. Anschließend ist das Mahdgut zu beräumen und es soll nicht gemulcht werden (O118). Insbesondere im Biotop 3248NO199 ist für den Erhalt eine partielle Beseitigung der Gehölze notwendig (G22). Bei der Fläche -0034bb ist eine Rodung von Gehölzen bei Bedarf durchzuführen (G22).

Tabelle 50: Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O114	Mahd (mehrjähriger Abstand)	0,2	2	3248NO0034bb, -0199bb
O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	0,2	2	3248NO0034bb, -0199bb
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	0,2	2	3248NO0034bb, -0199bb

bb = Begleitbiotop

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

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

Der LRT 6510 ist im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Flächengröße von 62 ha gemeldet. Der LRT 6510 wurde im Jahre 2021 auf sechs Flächenbiotopen und zwei Begleitbiotopen mit zusammen 55,6 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) kartiert. Außerdem wurde er auf vier Flächenbiotopen und einem Begleitbiotop auf 66,2 ha mit

einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) erfasst. Ein Flächenbiotop mit 9,1 ha wurde als Entwicklungsfläche ausgewiesen.

Die Formulierung von Erhaltungszielen strebt die Beibehaltung eines günstigen Erhaltungszustandes bzw. die Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustandes sowie die Entwicklung des LRT auf einer Fläche. Dazu sind Erhaltungsmaßnahmen zur Offenhaltung der Flächen notwendig.

Zum Erreichen dieses Zieles ist weiterhin eine kontinuierliche jährliche Pflege durch Mahd oder Beweidung notwendig.

Folgende Grundsätze für Erhaltungsmaßnahmen zum Erhalt des LRT 6510 mit Erhaltungsgrad B sind zu berücksichtigen (LFU 2024d):

- Erhaltung der Vegetation durch Fortsetzung der traditionellen Nutzung als dauerhaft zweischürige Mähwiese;
- Anpassung der Nutzung an jeweilige Standortbedingungen ohne oder mit geringer Düngung (Stickstoff);
- erster Schnitt auch vor dem 15. Juni möglich, v.a. dann, wenn Aushagerung erwünscht/erforderlich ist; ggf. extensive Nachbeweidung statt 2. Schnitt oder ergänzend möglich;
- nach Maßgabe Gehölzbeseitigung durch Entbuschung;
- mittlere Strukturvielfalt: Obergräser zunehmend, Mittel- und Untergräser weiterhin stark vertreten;
- Deckungsgrad der Kräuter auf basenreichen Standorten: 30 bis < 40 %, auf basenarmen Standorten: 15 bis < 30 %;
- Mind. 8 charakteristische Arten, davon mind. 6 LRT-kennzeichnende Arten;
- Direkte Schädigung der Vegetation auf max. 5 bis 20 % der Fläche;
- Verbuschung max. 5 bis 25 %;
- Deckungsgrad Störzeiger maximal 5 bis 10 %.

In folgender Tabelle sind die Ziele für den LRT 6510 mit den zugehörigen Flächenanteilen dargestellt.

Tabelle 51: Ziele für Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 6510* bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	62	55,6	Erhalt des Zustandes	54,1	
			Wiederherstellung des Zustandes	12,3	-
mittel bis schlecht (C)	-	66,2	Erhalt des Zustandes	-	55,4
			Wiederherstellung des Zustandes	-	9,1
Summe	62	121,8		66,4	64,5
angestrebte LRT-Fläche in ha:				130,9	

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

2.2.7.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510)

Um den LRT 6510 zu erhalten, sind Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Die aktuelle Beweidung mit Rindern (O33) soll auf den Biotopen 3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb fortgeführt werden. Falls trotz Beweidung Flächenanteile verbuschen sollten, sollen die aufkommenden Pioniergehölze entfernt werden (O113).

Für den Fall, dass die (Rinder-)beweidung nicht mehr realisierbar sein sollte, kann alternativ dazu auch eine zweischürige Mahd erfolgen (O114). Die Maßnahme hat das Ziel konkurrenzstarke Gräser wie Glatthafer und Landreitgras zurückzudrängen. Das Mahdgut ist zu beräumen (O118) und die Flächen sind bei Bedarf zu entbuschen (O113). Auf der Fläche -0176 soll zeitnah eine Entbuschung durchgeführt werden.

Das Begleitbiotop -0091bb befindet sich im Westen des Gebietes außerhalb der derzeitigen Beweidungskulisse mit Rindern. In dem Gesamtbiotop befindet sich ein Habitat der Kerbameisenart *Formica foreli* (Art nationaler Verantwortlichkeit). Für den Erhalt des Begleitbiotops und der Habitatfläche von *Formica foreli* soll die Fläche vor Verbuschung geschützt werden. Dafür soll die Fläche behutsam mit Schafen beweidet werden (O71). Die Beweidungszeiträume und -intensität sind mit allen beteiligten Akteuren regelmäßig abzustimmen und nach den Habitatanforderungen der vorkommenden Kerbameisenarten auszurichten. Die Fläche ist außerdem regelmäßig zu entbuschen (O113). Randliche heimische Gehölze mit vielen Blattlauskolonien (Aphidenpflanzen) sind von der Maßnahme ausgenommen. Sie stellen eine wichtige Nahrungsgrundlage für die vorkommenden Kerbameisenarten dar. Falls sich die Schafbeweidung negativ auf den Bestand von *Formica foreli* auswirken sollte, kann alternativ auch eine zweischürige Mahd erfolgen (O114). Das Mahdgut ist unbedingt zu beräumen (O118).

Tabelle 52: Erhaltungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
O33	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a	53,4	6	3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden (bei Bedarf)	54,1	7	3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb, -0091bb
O71	Beweidung mit Schafen und/ oder Ziegen	0,7	1	3248NO0091bb
Alternativ zu O33				
O114	Ein- bis zweischürige Mahd	54,1	7	3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb, -0091bb
O118	Beräumung des Mähguts/kein Mulchen	54,1	7	3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb, -0091bb
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
O33	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a	12,3	1	3248NO0176
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	12,3	1	3248NO0176
Alternativ zu O33				
O114	Ein- bis zweischürige Mahd	12,3	1	3248NO0176
O118	Beräumung des Mähguts/kein Mulchen	12,3	1	3248NO0176

bb = Begleitbiotop

2.2.7.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510)

Für die restlichen Biotope in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) werden Entwicklungsmaßnahmen formuliert. Die aktuelle Beweidung mit Rindern (O33) soll auf allen Biotopen fortgeführt werden. Falls trotz Beweidung Flächenanteile verbuschen sollten, sollen die aufkommenden Pioniergehölze entfernt werden (O113).

Für den Fall, dass die (Rinder-)beweidung nicht mehr realisierbar sein sollte, kann alternativ dazu auch eine zweischürige Mahd erfolgen (O114). Die Maßnahme hat das Ziel konkurrenzstarke Gräser wie Glatthafer und Landreitgras zurückzudrängen. Das Mahdgut ist zu beräumen (O118) und die Flächen sind bei Bedarf zu entbuschen (O113).

Tabelle 53: Entwicklungsmaßnahmen für Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O33	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a	55,4	5	3248NO0121, -0169, -0202, -0219, -0141bb
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	55,4	5	3248NO0121, -0169, -0202, -0219, -0141bb
Alternativ				
O114	Ein- bis zweischürige Mahd	55,4	5	3248NO0121, -0169, -0202, -0219, -0141bb
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	55,4	5	3248NO0121, -0169, -0202, -0219, -0141bb

bb = Begleitbiotop

Auf den Entwicklungsflächen 3248NO0178 und -2035bb soll die bestehende Beweidung fortgeführt werden (O33). Bei Bedarf sollen die Flächen entbuscht werden (O113).

Für den Fall, dass die (Rinder-)beweidung nicht mehr realisierbar sein sollte, kann alternativ dazu auch eine zweischürige Mahd erfolgen (O114). Das Mahdgut ist zu beräumen (O118) und die Flächen sind bei Bedarf zu entbuschen (O113).

Tabelle 54: Entwicklungsmaßnahmen für die Entwicklungsflächen der Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O33	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a	9,1	2	33248NO0178, -2035bb
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	9,1	2	33248NO0178, -2035bb
Alternativ				
O114	Ein- bis zweischürige Mahd	9,1	2	33248NO0178, -2035bb
O118	Beräumung des Mähgutes/Kein Mulchen	9,1	2	33248NO0178, -2035bb

bb = Begleitbiotop

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

2.2.8 Ziele und Maßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)

Im Standarddatenbogen ist der LRT mit 3,8 ha und einem mittel-schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) auf Gebietsebene gemeldet (vgl. Kap. 1.7). Der LRT 9110 wurde im Jahre 2021 auf zwei Flächenbiotopen mit 4,4 ha kartiert. Vier Biotope mit einer Gesamtfläche von 6,3 ha wurden als LRT 9110-Entwicklungsflächen ausgewiesen.

Die Formulierung von Erhaltungszielen strebt den Erhalt der LRT-Flächen und Überführung in einen günstigen Erhaltungszustand an. Dazu sind Erhaltungsmaßnahmen zur Sicherung und Mehrung von charakteristischen Habitatstrukturen auf den Flächen notwendig.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 9110 (EHG B) sind zu berücksichtigen (LFU 2024d). Dies gilt vor allem dann, wenn ein grundsätzlicher Nutzungsverzicht der Waldflächen des LRT nicht oder nur in Teilen umsetzbar ist:

- Erhalt oder Entwicklung strukturreicher Bestände (möglichst mit hohen Anteilen von Alters- und Zerfallsphase) bzw. von Beständen, in denen ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien vorhanden ist;
- Holznutzung unter Begünstigung und Förderung hoher Altbaum- und Totholzanteile sowie von Naturverjüngung (z.B. teilweise Belassen von Windwürfen und Windwurfschneisen, Reduzierung des Schalenwildbestandes);
- Zielgröße Biotop- und Altbäume: 5 bis 7 Stück/ha;
- Zielgröße liegendes oder stehendes Totholz: 21 bis 40 m³/ha, dabei je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz mind. 35 cm Durchmesser);
- Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht(en) > 80 %;
- mindestens 4 charakteristische Farn- oder Blütenpflanzenarten;
- Deckungsanteil gebietsfremder Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht max. 5 bis 10 %;
- Deckungsanteil von Störungs- oder Eutrophierungszeigern (inkl. Neophyten) in der Krautschicht max. 5 bis 25 %;
- Max. 5 bis 10 % Bodenverdichtungen und/oder wenige Fahrspuren und wenig Gleisbildung außerhalb der Rückegassen und/oder mäßige Gleisbildung auf den Rückegassen;
- Verbiss deutlich erkennbar, die Verjüngung wird merklich verringert aber nicht gänzlich verhindert: 10 bis 50 % Verbiss an den Baumarten der natürlichen Vegetation.

In folgender Tabelle sind die Ziele für den LRT 9110 im FFH-Gebiet Trampe dargestellt.

Tabelle 55: Ziele für Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeit-punkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 9110 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	3,8	4,4	Erhalt des Zustandes	3,8	0,4
			Wiederherstellung des Zustandes	-	6,3
Summe	3,8	4,4		3,8	6,7
angestrebte LRT-Fläche in ha:				10,5	

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

2.2.8.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)

Für den Erhalt des LRT 9110 im FFH-Gebiet Trampe werden Erhaltungsmaßnahmen formuliert. Im Buchenwaldbiotop 3248NO0557 soll möglichst auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet werden. Das Biotop soll der natürlichen Sukzession überlassen werden (F98). Ein Nutzungsverzicht von Buchenwäldern führt langfristig zu einer deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und der Biodiversität.

Für die Waldflächen im Privateigentum kann alternativ eine einzelstamm- bis truppweise Zielstärken-nutzung erfolgen (F24). Die Holzentnahme ist pfleglich und bestandsschonend durchzuführen. Bei der Auswahl der Erntebäume sind naturschutzfachlich relevante Habitatbäume stärkerer Dimensionen im Bestand zu belassen.

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm (OTTO & MEYER 2006).

Zum Schutz der tierischen Arten, die den Lebensraum Hainsimsen-Buchenwald nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate empfohlen, in denen die Bäume nicht belaubt sind; in der Regel sind dies die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Um die Buchennaturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildsdichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Als Handreichung wird das Praxishandbuch Naturschutz im Buchenwald; Naturschutzziele und Bewirtschaftungsempfehlungen für reife Buchenwälder Nordostdeutschlands (WINTER ET AL. 2021) empfohlen.

Tabelle 56: Erhaltungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) im FFH-Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession, mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen	3,8	1	3248NO0557
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	3,8	1	3248NO0557
Alternativ zu F98				
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	3,8	1	3248NO0557
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (F41; F44; F102; F47; F90)	3,8	1	3248NO0557
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Monate, in denen die Bäume unbelaubt sind, i.d.R. Anfang Oktober bis Ende Februar)	3,8	1	3248NO0557
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.2.8.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)

Auch auf der LRT-Fläche 3248NO2126 soll möglichst auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet werden (F98). Für die Flächen im Privateigentum kann alternativ eine behutsame, einzelstamm- bis truppweise Holznutzung erfolgen (F24). Die Holzentnahme ist pfleglich und bestandesschonend durchzuführen. Bei der Auswahl der Erntebäume sind naturschutzfachlich relevante Habitatbäume stärkerer Dimensionen im Bestand zu belassen.

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm (OTTO & MEYER 2006).

Auf der Fläche sind die gesellschaftsfremden Gehölze zu entnehmen (F31). Dies betrifft die Lärche (Deckung obere Baumschicht: 3 %) sowie die Spätblühende Traubenkirsche (Deckung Strauchschicht: 10 %). Die Maßnahme verfolgt das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Deckungsanteil von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Deckungsanteil von 5 % nicht überschreitet.

Zum Schutz der tierischen Arten, die den Lebensraum Hainsimsen-Buchenwald nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate empfohlen, in denen die Bäume nicht belaubt sind; in der Regel sind dies die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122).

Um die Buchennaturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwilddichte reduziert werden (J1). Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen

Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden. Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Tabelle 57: Entwicklungsmaßnahmen für Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession, mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen	0,6	1	3248NO2126
J1	Reduktion der Schalenwildichte	0,6	1	3248NO2126
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Lärche, Spätblühende Traubenkirsche)	0,6	1	3248NO2126
Alternativ zu F98				
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	0,6	1	3248NO2126
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (F41; F44; F102; F47; F90)	0,6	1	3248NO2126
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Monate, in denen die Bäume unbelaubt sind, i.d.R. Anfang Oktober bis Ende Februar)	0,6	1	3248NO2126

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

Um die vier Entwicklungsflächen des LRT 9110 mit insgesamt 6,3 ha entsprechend der LRT-Spezifika zum LRT 9110 zu entwickeln, sind Entwicklungsmaßnahmen erforderlich. Für die Entwicklung zu LRT 9110-Biotopen soll eine LRT-typische Baumartenzusammensetzung mit charakteristischen Deckungsanteilen (F118) angestrebt werden. Mindestens 70 % soll der Anteil der charakteristischen Hauptbaumarten Rotbuche sowie Stieleiche und/oder Traubeneiche in Begleitung von Kiefern, Hainbuchen, Moorbirken, Bergahorn, Sandbirken und Eberesche betragen. Um dies zu erreichen, sollen vorwiegend Kiefern entnommen werden, die bisher noch einen Anteil von 20, 40, 60 bzw. 70 % in der Baumschicht aufweisen.

Im Biotop 3248NO0094 sind die gesellschaftsfremden Baumarten Robinie (Deckung Zwischenschicht: 5 %) Spätblühende Traubenkirsche (Deckung Zwischenschicht: 30 %, Strauchschicht: 20 %) zu entnehmen (F31). Auf der Fläche -0559 ist die gesellschaftsfremde Robinie (Deckung Baumschicht: 5 %, Strauchschicht: 3 %) zu entfernen und im Biotop -2152 Spätblühende Traubenkirsche (Deckung Strauchschicht 5 %). Die Maßnahme verfolgt das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Deckungsanteil von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Deckungsanteil von 5 % nicht überschreitet. Zusätzlich oder alternativ kann die Ausbreitung der Spätblühenden Traubenkirsche auf den betroffenen Flächen durch die Begünstigung der standortheimischen Baumarten, insbesondere der Rotbuche, im Unter- und Zwischenstand (F10) eingedämmt werden.

Bei einer forstlichen Nutzung der Flächen sollen die Bäume einzelstamm- bis truppweise entnommen werden (F24). Die vorhandenen Habitatstrukturen sollen ebenfalls auf allen Flächen erhalten und gefördert werden (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44) und das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102), aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll. Die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm (OTTO & MEYER 2006).

Zum Schutz der tierischen Arten, die den Lebensraum Hainsimsen-Buchenwald nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate empfohlen, in denen die Bäume nicht belaubt sind; in der Regel sind dies die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Zur Unterstützung der Naturverjüngung soll auf allen Flächen die Schalenwildichte reduziert werden (J1).

Tabelle 58: Entwicklungsmaßnahmen für Entwicklungsflächen des Hainsimsen-Buchenwälder (*Lu-zulo-Fagetum*) (LRT 9110) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	6,3	4	3248NO0094, -0559, -0590, -2152
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	6,3	4	3248NO0094, -0559, -0590, -2152
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (F41; F44; F102; F47; F90)	6,3	4	3248NO0094, -0559, -0590, -2152
J1	Reduktion der Schalenwildichte	6,3	4	3248NO0094, -0559, -0590, -2152
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Monate, in denen die Bäume unbelaubt sind, i.d.R. Anfang Oktober bis Ende Februar)	6,3	4	3248NO0094, -0559, -0590, -2152
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche und Robinie)	6,3	3	3248NO0094, -0559, -2152
Alternativ zu F31				
F10	Begünstigung des Laubbaumunter- bzw. Zwischenstandes aus standortheimischen Baumarten zur Eindämmung gebietsfremder expansiver Baumarten	4,9	2	3248NO0094, -2152

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

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

Der LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* wird im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes Trampe mit 5,0 ha und einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad geführt. Der LRT 9190 wurde im Jahr 2021 auf sechs Flächenbiotopen und einem Begleitbiotop mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) und einer Fläche von 5,6 ha erfasst und bewertet.

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

Für einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) des LRT 9190 sind folgende grundsätzliche Voraussetzungen sicherzustellen, die für die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Maßnahmen zu berücksichtigen sind (LFU 2024d):

- Erhalt oder Entwicklung strukturreicher Bestände (möglichst mit hohen Anteilen von Alters- und Zerfallsphase) bzw. von Beständen, in denen ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien vorhanden ist;
- Holznutzung unter Begünstigung und Förderung hoher Altbaum- und Totholzanteile, von Naturverjüngung (z.B. teilweises Belassen von Windwürfen und Windwurfchneisen, Reduzierung des Schalenwildbestandes) und der typischen Bodenvegetation;
- Wahrung des charakteristischen Baumartenspektrums mit Dominanz von *Quercus spec.*

Grundsätzlich sollten Eichenbestände auch in Buchenwaldgebieten gefördert werden. Ein aktives „Bekämpfen“ der natürlichen Entwicklung hin zu Buchenwäldern (z.B. Beseitigung der Buchen-Naturverjüngung und Pflanzung von Eichen) sind jedoch i.d.R. in den klassischen Buchenwaldgebieten kein Entwicklungsziel. Es sollten keine Maßnahmen gefordert werden, die eine Fläche mit dem LRT 9190 „künstlich am Leben“ erhalten, sondern Entwicklungsmaßnahmen zum Buchenwald zugelassen werden. Zu einem (viel) späteren Zeitpunkt der Erfassung ist zu entscheiden, ob dann bereits ein Buchen-LRT angesprochen werden kann. Im Naturraum muss jedoch im Sinne der FFH-Richtlinie der Anteil von Eichenwäldern in etwa gleicher Größenordnung gewahrt bleiben. Ggf. sind daher Entwicklungsmaßnahmen hin zu Eichenbeständen auf anderen Flächen in anderen FFH-Gebieten erforderlich;

- Mindestens zwei Wuchsklassen (jeweils mind. 10 % Deckung), dabei Auftreten der Reifephase ($\geq$ WK 7) auf mehr als $\frac{1}{4}$ der Fläche;
- Zielgröße Biotop- und Altbäume: 5 bis 7 Stück/ha;
- Zielgröße liegendes oder stehendes Totholzgrundwasserbeeinflusster Standorte: 21 bis 40 m³/ha und für andere Standorte > 11 bis 20 m³/ha (Durchmesser mind. 35 cm);
- Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht(en) > 80 %;
- Mind. 7 charakteristische Arten in der Krautschicht;
- Deckungsanteil gebietsfremder Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht max. 5 bis 10 %;
- Deckungsanteil an Störungs-/ Eutrophierungszeigern (inkl. Neophyten) in der Krautschicht max. 5 bis 25 %;
- Max. 5 bis 10 % Bodenverdichtungen und/oder wenige Fahrspuren und wenig Gleisbildung außerhalb der Rückegassen und/oder mäßige Gleisbildung auf den Rückegassen;
- Nur geringe bis mäßige Veränderungen der Hydrologie inkl. oberflächiger Entwässerung und Grundwasserabsenkung;
- Verbiss deutlich erkennbar, die Verjüngung wird merklich verringert aber nicht gänzlich verhindert: 10 bis 50 % Verbiss an den Baumarten der natürlichen Vegetation.

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

Tabelle 59: Ziele für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 9190 bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	5,0	5,6	Erhalt des Zustandes	5,1	0,5
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	5,0	5,6		5,1	0,5
angestrebte LRT-Fläche in ha:				5,6	

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

2.2.9.1 Erhaltungsmaßnahmen und Erhaltungsziele für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

Für den Erhalt des LRT 9190 im FFH-Gebiet sollen auf den Flächen 3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079 und -2080 die Habitatstrukturen erhalten und entwickelt werden (Kombinationsmaßnahme FK01): Altbäume sollen erhalten und gefördert werden (F41), stehendes und liegendes Totholz soll belassen und vermehrt werden (F102), aufgestellte Wurzelteller sind zu belassen (F47), ebenso Sonderstrukturen wie Kronenbrüche, Risse, Rinnen und Spalten in Bäumen (F90). Bei einer forstlichen Nutzung soll die Baumentnahme behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Die Holzentnahme ist pfleglich und bestandesschonend durchzuführen. Bei der Auswahl der Erntebäume sind naturschutzfachlich relevante Habitatbäume stärkerer Dimensionen im Bestand zu belassen.

Auf den Flächen -0050, -0063, -0077, -0079 und -2080 soll die Spätblühende Traubenkirsche, die dort als LRT-fremde Baumart in der Strauch- und teilweise auch in der Zwischenschicht wächst, entfernt werden. (F31). Im Biotop -0049 soll außerdem der Flieder als gebietsfremder Strauch aus der Zwischen- bzw. Strauchschicht entfernt werden. Um die weitere Ausbreitung von Flieder im Gebiet zu verhindern, soll der Flieder mit bisher 1 % Deckung auch auf Fläche -0050 entfernt werden. Die Maßnahmen verfolgen das Ziel, dass der Anteil von gesellschaftsfremden Baumarten im Privateigentum den Deckungsanteil von 10 % und auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand den Deckungsanteil von 5 % nicht überschreitet.

Um die Eichennaturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden. Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden (J1). Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können.

Zum Schutz der tierischen Arten, die den Lebensraum Eichenwald nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate empfohlen, in denen die Bäume nicht belaubt sind; in der Regel sind dies die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122).

Alternativ zu den Maßnahmen F24 und FK01 soll langfristig auf allen Flächen auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Sukzession zugelassen werden (F98), da dies langfristig zu einer deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und Biodiversität führt. Spätere Pflegemaßnahmen sind nicht ausgeschlossen.

Tabelle 60: Erhaltungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme: F41; F44; F102; F47; F90)	5,1	6	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	5,1	6	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche)	3,5	5	3248NO0050, -0063, -0077, -0079, -2080
F83	Entnahme gebietsfremder Sträucher (Flieder)	3,0	2	3248NO0049, -0050
J1	Reduktion der Schalenwildichte	5,1	6	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080

F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Monate, in denen die Bäume unbelaubt sind, i.d.R. Anfang Oktober bis Ende Februar)	5,1	6	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080
Alternativ zu F24/FK01:				
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen	5,1	6	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

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

Für den Erhalt des Begleitbiotops 3248NO0040bb sollen ebenfalls die Habitatstrukturen im Rahmen der Kombinationsmaßnahme FK01 erhalten und entwickelt werden. Bei einer forstlichen Nutzung soll die Baumentnahme behutsam einzelstamm- bis truppweise erfolgen (F24). Auf eine gezielte Entnahme von Alteichen soll verzichtet werden. Um die Eichennaturverjüngung im FFH-Gebiet zu begünstigen, soll die Schalenwildichte reduziert werden. Das Schalenwild ist so zu bejagen, dass sich die Populationen in einem ausgewogenen Verhältnis zu ihren natürlichen Lebensgrundlagen befinden (J1). Dieses Verhältnis ist erreicht, wenn sich die Hauptbaumarten ohne Wildschutzzäune natürlich verjüngen können. Zum Schutz der tierischen Arten, die den Lebensraum Eichenwald nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate empfohlen, in denen die Bäume nicht belaubt sind; in der Regel sind dies die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122). Alternativ zu den Maßnahmen F24 und FK01 soll langfristig auf der Fläche auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet und die Sukzession zugelassen werden (F98), da dies langfristig zu einer deutlichen Erhöhung der Strukturvielfalt und Biodiversität führt. Spätere Pflegemaßnahmen sind nicht ausgeschlossen.

Tabelle 61: Entwicklungsmaßnahmen für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme: F41; F44; F102; F47; F90)	0,5	1	3248NO0040bb
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	0,5	1	3248NO0040bb
J1	Reduktion der Schalenwildichte	0,5	1	3248NO0040bb
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	0,5	1	3248NO0040bb
Alternativ zu F24/FK01:				
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen	0,5	1	3248NO0040bb

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

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

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der LRT 91E0* nicht enthalten. Der prioritäre LRT 91E0* wurde im Jahr 2021 auf zwei Flächenbiotopen mit 1,9 ha Größe in einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und vier Flächenbiotopen auf 4,1 ha Fläche mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) erfasst (vgl. Kap. 1.7).

Zur Sicherung des LRT 91E0* werden Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 91E0* (EHG B für den Untertyp Schwarzerlenwälder an Fließgewässern) sind zu berücksichtigen (LFU 2024d):

- Erhaltung oder Wiederherstellung hoher Grundwasserstände, der natürlichen Quellfähigkeit und Überflutungsdynamik;
- Erhalt oder Entwicklung strukturreicher Bestände (möglichst mit hohen Anteilen von Alters- und Zerfallsphase) bzw. von Beständen, in denen ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien vorhanden ist;
- behutsame, einzelstamm- oder gruppenweise Entnahme i. d. R. außerhalb der Vegetationsperiode und v. a. auf sehr nassen Standorten nur bei gefrorenem Boden zur Vermeidung von Bodenschäden/ Gleisbildungen;
- Förderung der standorttypischen Gehölzarten durch Begünstigung von Naturverjüngung und Erhaltung von Alt- und Totholz in den Beständen;
- mindestens zwei Wuchsklassen mit mind. 10 % Deckungsanteilen, dabei Auftreten der Reifephase (ab WK 6) auf mehr als ¼ der Fläche;
- Zielgröße Biotop- und Altbäume: mindestens 5 bis 7 Stück/ha;
- Zielgröße liegendes oder stehendes Totholz 11 bis 20 m³/ha;
- Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht > 80 %;
- mindestens sieben charakteristische Farn- oder Blütenpflanzenarten, davon mind. drei LRT-kennzeichnende Arten;
- Deckungsanteil gebietsfremder Gehölze in der Baum- und Strauchschicht max. 5 bis 10 %;
- Deckungsanteil Störungs-/ Eutrophierungsanzeiger (inkl. Neophyten) in der Krautschicht max. 5 bis 25 %;
- Max. 5 bis 10 % Bodenverdichtungen infolge Befahrung und/oder nur wenige Fahrspuren und nur wenig Gleisbildung außerhalb der Rückegassen und/oder nur mäßige Gleisbildung auf den Rückegassen;
- Nur geringe bis mäßige Veränderungen der Hydrologie u. a. oberflächige Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Verrohrung, Verlegung, Begradigung, Verbau des Gewässers, Uferbefestigung, Eindeichung, Gewässerunterhaltung;
- Verbiss deutlich erkennbar, die Verjüngung wird zwar merklich verringert aber nicht gänzlich verhindert, max. 10 bis 50 % an den Baumarten der natürlichen Vegetation.

In folgender Tabelle sind die Ziele für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet Trampe dargestellt.

Tabelle 62: Ziele für Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024 Fläche in ha	aktueller Zustand 2021 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 91E0* bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	1,9	Erhalt des Zustandes	-	1,9
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	4,1	Erhalt des Zustandes	-	4,1
			Wiederherstellung des Zustandes	-	0,7
Summe	-	6,0		-	6,7
angestrebte LRT-Fläche in ha:				6,7	

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

2.2.10.1 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*)

Zur Sicherung der LRT 91E0*-Biotope ist eine ungestörte Entwicklung der Waldflächen notwendig. Auf den Flächen sollen keine forstliche Bewirtschaftung und sonstigen Pflegemaßnahmen erfolgen (F121), um eine Naturwalddynamik zu gewährleisten. Die Maßnahme hat das Ziel die Strukturvielfalt und Biodiversität zu bewahren bzw. zu erhöhen. Bevor der Erlenwald 3248NO0117 der natürlichen Sukzession überlassen wird (F98), soll die gesellschaftsfremde Spätblühende Traubenkirsche aus der Baumschicht (Deckung 2 %) entfernt werden (F31).

Falls eine Nutzungsauffassung nicht möglich oder gewünscht sein sollte, ist alternativ eine einzelstammweise Nutzung möglich (F24). Auf eine gezielte Entnahme von Altbäumen soll dabei jedoch verzichtet werden. Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 25 cm. Um die hydromorphen Böden nicht durch eine Befahrung nachhaltig zu schädigen (Verdichtung, Gleisbildung) sollen forstliche Maßnahmen nur bei ausreichend durchgefrorenem Boden oder mit geeigneter Technik (z.B. Seiltechnik) erfolgen (F112). Zum Schutz der tierischen Arten, die den Lebensraum Erlenwald nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate empfohlen, in denen die Bäume nicht belaubt sind; in der Regel sind dies die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122).

Tabelle 63: Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	5,3	5	3248NO0033, -0034, -0133, -0218, -2135
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche)	0,7	1	3248NO0117 (2 % STK in Baumschicht)
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen	0,7	1	3248NO0117
Alternativ zu F121 bzw. F98:				
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung	6,0	6	3248NO0033, -0034, -0117, -0133, -0218, -2135
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	6,0	6	3248NO0033, -0034, -0117, -0133, -0218, -2135
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost, und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	6,0	6	3248NO0033, -0034, -0117, -0133, -0218, -2135
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	6,0	6	3248NO0033, -0034, -0117, -0133, -0218, -2135

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

Für die Entwicklungsflächen 3248NO0033bb und -0197bb werden ebenfalls Entwicklungsmaßnahmen geplant. Auch in den beiden Begleitbiotopen ist eine ungestörte Entwicklung der Waldflächen notwendig. Auf den Flächen sollen keine forstliche Bewirtschaftung und sonstigen Pflegemaßnahmen erfolgen (F121), um eine Naturwalddynamik zu gewährleisten. Die Maßnahme hat das Ziel die Strukturvielfalt und Biodiversität zu bewahren bzw. zu erhöhen.

Falls eine Nutzungsauffassung nicht möglich oder gewünscht sein sollte, ist alternativ eine einzelstammweise Nutzung möglich (F24). Die Holzentnahme ist pfleglich und bestandesschonend durchzuführen. Bei der Auswahl der Erntebäume sind naturschutzfachlich relevante Habitatbäume stärkerer Dimensionen im Bestand zu belassen.

Bei einer Nutzung sind die Habitatstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (FK01). Diese Kombinationsmaßnahme beinhaltet das Belassen und Fördern von Biotop- und Altbäumen (F41), die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen (F44), das Belassen und Mehren von stehendem und liegendem Totholz (F102) und das Belassen von aufgestellten Wurzeltellern (F47) sowie Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten (F90). Es wird dabei ein Totholzanteil von mindestens 10 % des Gesamtvorrates empfohlen, das auf natürlichem Wege entstehen soll und auch die natürlicherweise erfolgenden Zersetzungsprozesse sollen nicht unterdrückt werden. Wichtig für die Totholz-Lebensgemeinschaften ist stehendes Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 25 cm. Um die hydromorphen Böden nicht durch eine Befahrung nachhaltig zu schädigen (Verdichtung, Gleisbildung) sollen forstliche Maßnahmen nur bei ausreichend durchgefrorenem Boden oder mit geeigneter Technik (z.B. Seiltechnik) erfolgen (F112). Zum Schutz der tierischen Arten, die den Lebensraum Erlenwald nutzen, wird eine jahreszeitliche Beschränkung der Bewirtschaftung auf die Monate Oktober bis Ende Februar empfohlen (F122).

Tabelle 64: Entwicklungsmaßnahmen für die Entwicklungsflächen des LRT Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	0,7	2	3248NO0033bb, -0197bb
Alternativ zu F121 bzw. F98:				
F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung	0,7	2	3248NO0033bb, -0197bb
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	0,7	2	3248NO0033bb, -0197bb
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost, und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	0,7	2	3248NO0033bb, -0197bb
F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	0,7	2	3248NO0033bb, -0197bb

Für diese Entwicklungsmaßnahmen wurden keine Maßnahmenblätter erstellt.

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

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

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist der Kammmolch (*Triturus cristatus*) mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) ausgewiesen (vgl. Kap. 1.7). Die Art ist für das FFH-Gebiet maßgeblich. Wesentliches Ziel ist die Erhaltung der Habitate.

Folgende Behandlungsgrundsätze hinsichtlich des Erhalts des guten Erhaltungsgrades (EHG B) des Kammmolches sind im FFH-Gebiet Trampe zu beachten (LFU 2002):

- als Wiese genutztes Gewässerumfeld maximal zweischürige Mahd praktizieren. Eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm ist einzuhalten. Kein Einsatz von Kreiselmähern – es gibt mittlerweile moderne, leistungsfähige Balken- bzw. Fingermähgeräte. Keine Bodenbearbeitung wie z.B. Walzen, keine chemischen Spritzmittel, Düngung nur über Festmist unter Beachtung einer Pufferzone um die Gewässer von 20 m;
- Verbesserung der Lebensbedingungen durch Wiedervernässung von Feuchtlebensräumen (z.B. durch Verzicht auf Erneuerung von Drainagen);
- Erhaltung und Schaffung von relevanten Elementen wie Säume, Heckenzüge, Versteckmöglichkeiten (Holz-, Steinhaufen) als Sommer-/Winterquartiere und als Trittsteine bzw. Wanderkorridore zur Vernetzung wichtiger Landlebensräume;
- Naturgemäßer Waldbau mit partieller Förderung von Lichtbaumarten und liegendem Totholz als Überwinterungsquartiere;
- Umbau von standortfremden Nadelforsten in standortheimische Laub- oder Mischwälder;
- Einsatz schwerer Erntemaschinen nur im Zeitraum, wenn sich die Molche im Gewässer aufhalten. Bei winterlichem Einschlag besteht ansonsten die Gefahr des Überfahrens im Winterquartier. Gegebenenfalls motormanueller Einschlag und Abtransport des Holzes im Frühjahr.

Die Ziele für den Kammmolch im FFH-Gebiet Trampe sind folgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 65: Ziele für Vorkommen des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024	aktueller Zustand 2023	angestrebte Ziele für den Kammmolch bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	P: 10-20 H: 2,7 ha	P: 10-20 H: 2,7 ha	Erhalt des Zustandes	P: 10-20. H: 2,7 ha	-
			Wiederherstellung des Zustandes	H: 1,7 ha	-
Summe	P: 10-20 H: 2,7 ha	P: 10-20 H: 2,7 ha		P: 10-20 H: 4,4 ha	-
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				mind. 10-20 4,4 ha	

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

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

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

Der Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet Trampe wurde mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Zur Verbesserung des Erhaltungsgrades sind Maßnahmen zur Beibehaltung einer möglichst ständigen Wasserführung der Gewässer mit aktuellen Nachweisen zumindest solange im Jahresverlauf, dass eine Reproduktion des Kammmolchs gewährleistet ist.

Zum Erhalt eines ausreichenden Wasserstandes im Jahresverlauf sollten im Bereich des Röhrichtgewässers (Tritcris001/3248NO0939) und des Kleingewässers im Erlenwald (Tritcris002) mit Nachweisen der Art Vertiefungen erfolgen (W83).

Nach Absprache mit dem Naturpark sollen außerdem die folgenden Kleingewässer renaturiert bzw. vertieft werden: 3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -2039, -9916. Ziel der Maßnahme ist es, die Wasserführung ganzjährig oder spätestens bis September zu gewährleisten, damit die Gewässer als Laichgewässer für den Kammmolch geeignet sind. Die Gewässer 3248SO0187, -2039 sollen durch partielles Entfernen der Gehölze (W30) freigestellt werden.

Tabelle 66: Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
W83	Renaturierung von Kleingewässer	4,4	8	Tritcris001, Tritcris002, 3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -0939, -2039, -9916
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,7	2	3248SO0187, -2039
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

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

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) mit einem mittleren-schlechten Erhaltungszustand (EHG C) ausgewiesen (vgl. Kap. 1.7). Die Art ist für das FFH-Gebiet maßgeblich. Wesentliches Ziel ist die Erhaltung der Habitate.

Folgende Behandlungsgrundsätze hinsichtlich der Überführung in einen guten Erhaltungsgrades (EHG B) der Rotbauchunke sind im FFH-Gebiet Trampe zu beachten (LFU 2002):

- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes durch Wasserrückhaltung und Pegelanhebung;
- Erhaltung und Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme und von Kleingewässern aller Art;
- Erhaltung und Schaffung von relevanten Elementen wie Säume, Heckenzüge, Versteckmöglichkeiten (Holz-, Steinhäufen) als Sommer-/Winterquartiere und als Trittsteine bzw. Wanderkorridore zur Vernetzung wichtiger Landlebensräume;
- Minderung der Nährstoffdrift in Gewässern und Feuchtgebieten;
- Verzicht auf Düngung und intensivem Weidebetrieb im Umfeld der Gewässer-Anlage extensiv genutzter Grünlandstreifen als Pufferzonen;
- Umwandlung von Ackerland in extensiv genutztes Grünland auf Schlägen mit hoher Gewässerdichte;
- Unterstützende Pflegemaßnahmen an Laichgewässern;
- Schaffung stationärer und Einsatz mobiler Schutzanlagen an Verkehrswegen.

Die Ziele für die Rotbauchunke im FFH-Gebiet Trampe sind folgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 67: Ziele für Vorkommen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024	aktueller Zustand 2023	angestrebte Ziele für die Rotbauchunke bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	P: 45-55 H: 2,7 ha	P: 45-55 H: 2,7 ha	Erhalt des Zustandes	P: 45-55 H: 2,7	-
			Wiederherstellung des Zustandes	H: 1,7 ha	-
Summe	P: 45-55 H: 2,7 ha	P: 45-55 H: 2,7 ha		P: 10-20 H: 4,4	-
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				mind. 45-55 4,4 ha	

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

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

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

Der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke im FFH-Gebiet Trampe wurde mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Zur Verbesserung des Erhaltungsgrades sind Maßnahmen zur Beibehaltung einer möglichst ständigen Wasserführung der Gewässer mit aktuellen Nachweisen zumindest solange im Jahresverlauf, dass eine Reproduktion der Rotbauchunke gewährleistet ist.

Die Maßnahmen für die Rotbauchunke sind identisch mit den Maßnahmen des Kammolches.

Zum Erhalt eines ausreichenden Wasserstandes im Jahresverlauf sollen im Bereich des Röhrichtgewässers (Bombbomb001/3248NO0939) und des Kleingewässers im Erlenwald (Bombbomb002) mit Nachweisen der Art Vertiefungen erfolgen (W83).

Nach Absprache mit dem Naturpark sollen außerdem die folgenden Kleingewässer renaturiert bzw. vertieft werden: 3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -2039, -9916. Ziel der Maßnahme ist es, die Wasserführung ganzjährig oder spätestens bis September zu gewährleisten, damit die Gewässer als Laichgewässer für die Rotbauchunke geeignet sind. Die Gewässer 3248SO0187, -2039 sollen durch partielles Entfernen der Gehölze (W30) freigestellt werden.

Tabelle 68: Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
W83	Renaturierung von Kleingewässer	4,4	9	Bombbomb001, Bombbomb002, 3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -0939, -2039, -9916
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,7	2	3248SO0187, -2039
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.3.3 Ziele und Maßnahmen für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Trampe ist die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) enthalten (vgl. Kap. 1.7). Im Jahre 2023 konnte die Art jedoch nicht mehr nachgewiesen werden. Wesentliches Ziel ist daher die Schaffung geeigneter Habitate

Folgende Behandlungsgrundsätze (EHG A sind für die Große Moosjungfer zu beachten (LFU 2002):

- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes (Wasserrückhaltung in den Wassereinzugsgebieten);
- Erhaltung aller Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer sowie der potentiell als Lebensraum geeigneten Gewässer in den besiedelten Regionen in ihrer Hydrologie, Trophie, Wassergüte und Gewässerstruktur in einem insgesamt sehr naturnahen unbeeinträchtigten Milieu;
- Minimierung der Larvenprädation durch Fische;
- Entwicklung derzeit nicht ganzjährig wasserführender und daher als Larvenlebensraum nicht geeigneter Stillgewässer durch Renaturierung.

Die Ziele für die Große Moosjungfer im FFH-Gebiet Trampe sind folgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 69: Ziele für Vorkommen der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024	aktueller Zustand 2021	angestrebte Ziele für die Große Moosjungfer bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	P: H:	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-

gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	P: k.A. H: k.A.	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	P: k.A. H: 4,4 ha	-
Summe	P: k.A. H: k.A.	-		P: k.A. 4,4 ha	-
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				P: k.A. 4,4 ha	

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha, k.A.: keine Angabe

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

2.3.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Zur Wiederansiedlung der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet Trampe sind Maßnahmen zur ständigen Wasserführung von Gewässern notwendig. Die Maßnahmen für die Große Moosjungfer entsprechen daher den Maßnahmen bei Rotbauchunke und Kammmolch.

Zum Erhalt eines ausreichenden Wasserstandes im Jahresverlauf sollen in den aktuellen Laichgewässern von Kammmolch und Rotbauchunke Vertiefungen erfolgen (W83). Nach Absprache mit dem Naturpark sollen außerdem die folgenden Kleingewässer renaturiert bzw. vertieft werden: 3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -2039, -9916. Ziel der Maßnahme ist es, die Wasserführung ganzjährig zu gewährleisten. Die Gewässer 3248SO0187, -2039 sollen durch partielles Entfernen der Gehölze (W30) freigestellt werden.

Tabelle 70: Erhaltungsmaßnahmen für das Habitat der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhalt des Zustandes				
-	-	-	-	-
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
W83	Renaturierung von Kleingewässer	4,4	8	Bombbomb/Tritcris001, Bombbomb/Tritcris002, 3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -0939, -2039, -9916
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,7	2	3248SO0187, -2039

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

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Gebiet Trampe wird der Große Feuerfalter mit einem mittelschlechten Erhaltungsgrad (EHG C) ausgewiesen. Die Art ist für das FFH-Gebiet maßgeblich. Wesentliches Ziel sind die Erhaltung der Habitate und die Überführung in einen guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Im Gebiet ist bisher ein Habitat mit 2 Teilflächen vorhanden. Dabei sind die Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zugrunde zu legen (LFU 2002):

- Erhaltung und Wiederherstellung geeigneter Lebensräume;
- Wiedervernässung von Niedermooren, Verlandungsbereichen und anderen Feuchtgebieten;
- Zulassen natürlicher Flussauendynamik;
- Erhaltung und Wiederherstellung nasser bis feuchter, gehölzfreier bis gehölzreicher Kraut- und Brachesäume an Gräben, Gewässerufern und Wegen;

- Mahd dieser Säume jeweils einseitig und in mehrjährigen Abständen;
- Aufhalten der Gehölzsukzession durch Vernässung und gelegentliche Entbuschung.

Tabelle 71: Ziele für Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet Trampe

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2024	aktueller Zustand 2023	angestrebte Ziele für den Großen Feuerfalter bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	P: 8 H: 0,6 ha	P: 8 ² H: 0,6 ha	Erhalt des Zustandes	P: 8 H: 0,6 ha	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	P: 8 H: 0,6 ha	P: 8 H: 0,6 ha		P: 8 H: 0,6 ha	-
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				P: 8 H: 0,6 ha	

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

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

²⁾ geschätzt; jeweils 2 männliche und 2 weibliche Exemplare

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

Der Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters mit einer Habitatfläche im FFH-Gebiet Trampe wurde insgesamt mit mittel-schlecht (EHG C) bewertet.

Derzeit werden große Grünlandbereiche des FFH-Gebiets extensiv mit Rindern beweidet. Die Offenlandflächen im FFH-Gebiet (Biotope: -0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035) sollen zum Erhalt blütenreicher Wiesen mit Angebot von Nektarblüten weiterhin durch extensive Beweidung mit max. 1,4 GVE/ha/a gepflegt werden (O33). Bei Bedarf soll eine Entbuschung auf diesen Flächen stattfinden (G23).

Die ausgewiesenen Habitatflächen in Form von feuchtem bis frischem artenreichen Grünland mit Vorkommen des Krausen und Stumpfbältrigen Ampfers um den Alten Trampegraben sollen nicht in die Beweidungskulisse einbezogen werden, um die Ampferpflanzen zu erhalten. Die Habitatflächen sollen ausgezäunt werden (O125). Dies gewährleistet das Überleben einer ausreichenden Menge der Raupen, die an der Pflanze überwintern. Wenn die Auszäunung erfolgt, ist keine Beschränkung des Beweidungszeitraums erforderlich. Sollte die Fläche durch die Auszäunung verbuschen, sollen bei Bedarf die Gehölze aus der Habitatfläche entfernt werden (G23).

Kann eine Auszäunung nicht durchgeführt werden, so soll die Beweidung auf den Flächen am Alten Trampegraben (TF-Nr. 01) idealerweise zwischen Mitte Mai bis Anfang Juni stattfinden. Zu diesem Zeitpunkt werden weder die Puppenstadien der überwinternden Generation aus dem Vorjahr noch deren Nachkommen geschädigt.

Für den Fall, dass eine (Rinder-)beweidung nicht mehr realisierbar sein sollte, wird auf den oben genannten Offenlandflächen eine zweischürige Mahd empfohlen (O114). Diese soll aber nicht im Juni und August stattfinden und möglichst als Mosaikmahd (O20) erfolgen. Das Mähgut ist zu beräumen (O118).

Nach Auskunft des Eigentümers Nr. 24 werden die Flächen in den Sommermonaten zirkulierend beweidet. Eine präzise Einhaltung von empfohlenen Beweidungsterminen im Sinne des Naturschutzes ist aus praktischen Gründen nicht immer möglich, da die neuen Weidebereiche nur an die vorherigen anschließen. Ein Überspringen von Flächen ist nicht möglich, da die Tiere innerhalb des Gebiets nicht über längere Strecken transportiert werden können. Die bisherige Praxis sorgt aber für eine Variation der jeweiligen Beweidungszeiträume auf den Flächen, mit durchaus positiven Effekten auf die Blühaspekte.

Tabelle 72: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet Trampe

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID*
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
O33	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha	158,1	11	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	158,1	11	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
O125	Auszäunung von Habitatflächen	0,6	1	Lycadisp001 Teilflächen der Biotope: 3248NO0216, -2115, -2116
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes (alle 3-5 Jahre bzw. bei Bedarf)	0,6	1	Lycadisp001 Teilflächen der Biotope: 3248NO0216, -2115, -2116
Alternativ zu O33				
O114	Mahd der Nektarflächen in der Umgebung der Habitatflächen	158,1	11	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
O20	Mosaikmahd (Nektarflächen)	158,1	11	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
O118	Beräumung des Mahdguts/kein Mulchen	158,1	11	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
-	-	-	-	-

2.4 Ergänzende Schutzziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten

Im Rahmen einer Bachelorarbeit wurden Ameisenarten im FFH-Gebiet Trampe erfasst (ILGNER 2024). Die Abschlussarbeit wurde durch ALNUS LINGE & HOFFMANN (2024) zusammengefasst und auf dieser Basis flächenspezifische Maßnahmenvorschläge erarbeitet.

Im Westen des FFH-Gebietes konnten stabile Bestände von drei Kerbameisenarten nachgewiesen werden: *Formica exsecta* (gefährdet), *F. foreli* (stark gefährdet) und *F. pressilabris* (vom Aussterben bedroht). Der Bestand von *F. foreli* bildet zudem wahrscheinlich das größte Vorkommen der Art in ganz

Deutschland. Bei der Pflege der Flächen, auf denen diese Arten vorkommen, sollte daher in besonderem Maße auf die Arten Rücksicht genommen werden. Die Vorkommen konzentrieren sich hierbei auch die Biotopflächen 3248NO0107, -0141, -0144, -0146 und -0162.

Die Arten sind auf gut besonntes, trockenes bis frisches Grasland angewiesen, die Nahrung besteht zu einem Großteil aus Honigtau von Blatt- und Wurzelläusen (Aphiden). Aber auch Gliederfüßer wie Spinnen, Käfer oder Heuschrecken werden als Nahrung ins Nest eingetragen. Für die Erhaltung der Habitatflächen werden Entwicklungsmaßnahmen geplant.

Aufkommende Sukzession stellt durch Verschattung eine große Lebensraumbedrohung für die Arten dar. Aber auch eine zu intensive Beweidung, ist schädlich für die Kerbameisenarten. Dementsprechend werden als Entwicklungsmaßnahmen vor allem eine Offenhaltung der Flächen durch Entbuschung (G22, G23), Lichtstellung (F55; F56), Mahd (O21; O114, O118) oder kurzzeitige Beweidung als Umtriebsweide mit Schafen (O71) vorgesehen. Hierbei ist darauf zu achten, dass während der Pflege die Nester möglichst nicht beschädigt werden. Die Standorte können bspw. mit Stäben o.ä. markiert oder von vornherein ausgezäunt werden. Zudem sollten die vorhandenen Aphidenpflanzen (Pflanzen mit Blattlauskolonien) erhalten und invasive Arten wie Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) oder Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) zurückgedrängt werden. Die Biotopflächen -0141 und -0144 beinhalten den LRT 6120*, für die als Maßnahmen bereits eine Beweidung bzw. Mahd sowie eine Entbuschung vorgesehen sind (siehe Kapitel 2.2.4). Die Biotopfläche -0141 beinhaltet außerdem den LRT 6510, für die als Maßnahmen ebenfalls eine Beweidung bzw. Mahd sowie eine Entbuschung vorgesehen sind (siehe Kapitel 2.2.7).

Bei der Pflege der Flächen ist mit äußerster Vorsicht vorzugehen, da bislang kaum Erfahrungen im Umgang mit diesen Arten vorhanden sind. Bei der konkreten Umsetzung sollten die entsprechenden weiterführenden Angaben zu Maßnahmen in der Arbeit von ILGNER (2024) mit zu Rate gezogen werden.

2.5 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.

Im FFH-Gebiet Trampe sind erhebliche Zielkonflikte nicht zu erkennen.

2.6 Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen

Am 06.09.2024 wurden 21 Eigentümer, Nutzer und Akteure sowie die Behörden mit der Zusendung der Entwürfe der Maßnahmenblätter für die LRT und Arten in die konkrete Abstimmung der Maßnahmevorschläge eingebunden. Bis einschließlich dem 28.10.2024 erfolgten zwölf Rückmeldungen. Drei Eigentümer / Nutzer stimmten den Vorschlägen zu. Vier weitere Eigentümer / Nutzer hatten Rückfragen, die umgehend beantwortet wurden. Zwei Eigentümer / Nutzer stimmten den Vorschlägen weitgehend zu. Sie lehnten jedoch die Schafbeweidung ab, weil es die Biotope zu stark beunruhigt (LRT 2310 und

2330) bzw. weil sie die Ameisenhabitate durch Weidetiere gefährdet sehen. Alternativ wurde eine Mulchmahd vorgeschlagen. Dem Hinweis wurde teilweise gefolgt. Diese Mulchmahd (O21) wird als primäre Maßnahme im Bereich der Ameisenhabitate vorgesehen und als alternative Maßnahme für die LRT 2310 und 2330 ergänzt. Dem Einwand zur Maßnahme Reduktion der Schalenwilddichte (J1) wurde nicht gefolgt. Die untere Forstbehörde weist darauf hin, dass das Rotwild als hoch mobile Art sich bei hohen Populationen Ausweichbereiche sucht. In den angrenzenden Landeswaldflächen, wo keine Zäunungen zum Schutz des Waldumbauprozesses gestellt werden dürfen, kann dies zu Beeinträchtigungen der Naturverjüngung führen.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von LRT 2310 und LRT 2330-Biotopen im nördlichen Bereich sollen als mögliche Beweidungstiere neben Schafen auch Rinder oder Esel vorgesehen werden (Ergänzung Maßnahme O122). Zudem soll, wenn keine Beweidung möglich ist, alternativ eine Mulchmahd geplant werden (Ergänzung Maßnahme O21).

Die untere Forstbehörde gab ausführliche Hinweise zu weiteren Finanzierungen von Maßnahmen (Richtlinie Klimaangepasstes Waldmanagement, Verwaltungsvorschrift Vertragsnaturschutz Wald) sowie für eine Handreichung zur Vereinbarkeit von Naturschutzziele und einer Bewirtschaftung in Buchenwäldern. Die untere Forstbehörde gab ihre Zustimmung zur Beweidung von ca. 10 ha Fläche zur Pflege und Entwicklung von LRT 2310 und 2330 Flächen. Für weitere 3 ha Flächen wurde die Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde gefordert. Rund 1,8 ha der vorgeschlagenen Beweidungsfläche sind gemäß Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde stark degradiert und sollten aus dem Maßnahmenblatt entfernt werden. Dem wird nicht gefolgt, da die Flächen aktuell bzw. ehemals als LRT kartiert wurden. Insbesondere vor dem Hintergrund der kürzlich in Kraft getretene Wiederherstellungsverordnung (Verordnung (EU) 2024/1991 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2024) besteht Handlungsbedarf für die Wiederherstellung bzw. den Erhalt der LRT-Flächen. Vor Maßnahmenumsetzung sollen die konkreten Weideflächen mit der unteren Forstbehörde in einem Vororttermin abgestimmt werden. Von der unteren Forstbehörde wurde zudem angeraten, den Bestockungsgrad regelmäßig über einer Grenze von 0,5 zu belassen statt wie vorher geplant bei 0,4, so dass der Schwellenwert nicht unter 0,4 fällt, auch wenn außerplanmäßige nicht vorherzusehende Ereignisse eintreten. Dem wurde nicht gefolgt, da der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der LRT 2310 und 2330 eine möglichst hohe Lichtstellung erfordern. Die initiale Auflichtungsmaßnahme muss vor Umsetzung mit der unteren Forstbehörde in einem Vororttermin abgestimmt werden. Eine empfohlene Handreichung zum Naturschutz im Buchenwald (WINTER ET AL 2021) wurde im Maßnahmenblatt für den LRT 9110 ergänzt.

3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Erhaltungsmaßnahmen der für das FFH-Gebiet signifikanten 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 Dauerhafte und laufende Erhaltungsmaßnahmen

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

Tabelle 73: Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Trampe

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	2310	E	O71	Beweidung mit Schafen und/ oder Ziegen	1,9	jährlich (dauerhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: A. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0153
1	2310	E	O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (z. B. Rinder, Esel)	1,3	jährlich (dauerhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0153
1	2310	E	O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	k.A.	jährlich (dauerhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A.	-	3248NO0153

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhal- tungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Kon- sultation	Bemerkung	Flächen-ID
								EN031: H. EN034: K.A.		
1	2310	E	O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden (bei Bedarf)	1,9	jährlich (dau- erhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0153
1	2310	W	F88	Waldweide	4,6	jährlich (dau- erhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0154
1	2310	W	O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflä- chen	k.A.	bei Bedarf	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0154
2	2310	W	O21	Mulchmäh (Mäh ohne Abtransport)	4,6	bei Bedarf	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A.	-	3248NO0154

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
								EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.		
1	2330	E	O71	Beweidung mit Schafen und/ oder Ziegen	1,3	jährlich (dauerhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO153, -0155
1	2330	E	O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (z. B. Rinder, Esel)	1,3	jährlich (dauerhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO153, -0155
2	2330	E	O21	Mulchmahd (Mahd ohne Abtransport)	1,3	jährlich (dauerhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H.	-	3248NO153, -0155

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhal- tungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Kon- sultation	Bemerkung	Flächen-ID
								EN034: K.A.		
1	2330	E	O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflä- chen	k.A.	jährlich (dau- erhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO153, -0155
1	2330	E	O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden (bei Bedarf)	1,3	jährlich (dau- erhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO153, -0155
1	2330	W	F88	Waldweide	7,7	jährlich (dau- erhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0154bb, -0156; -2156bb, -7154, -9154
1	2330	W	O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflä- chen	k.A.	bei Bedarf	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A.	-	3248NO0154bb, -0156; -2156bb, -7154, -9154

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
								EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.		
2	2330	W	O21	Mulchmahd (Mahd ohne Abtransport)	7,7	jährlich (dauerhaft)	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0154bb, -0156; -2156bb, -7154, -9154
1	3150, Kammmolch, Rotbauchunke, Große Moosjungfer	W/E	W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,7	bei Bedarf	-	EN011: K.A. EN024: H. / Z.	-	3248NO0187, -2039
1	6510	E	O33	Beweidung mit max.1,4 RGVE/ha/a	53,4	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z. EN034: K.A.	-	3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb
1	6510	E	O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	54,1	bei Bedarf	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z. EN034: K.A.	-	3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb, -0091bb
1	6510	E	O71	Beweidung mit Schafen und/ oder Ziegen	0,7	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z.	-	3248NO0091bb

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
								EN034: K.A.		
1	6510	E	O114	Ein- bis zweischürige Mahd	54,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z. EN034: K.A.	alternativ zu O33	3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb, -0091bb
1	6510	E	O118	Beräumung des Mähgutes/Keine Mulchen	54,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z. EN034: K.A.	alternativ zu O33	3248NO0035, -0119, -0182, -0917, -2116, -0112bb, -0091bb
1	6510	W	O33	Beweidung mit max.1,4 RGVE/ha/a	12,3	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z. EN034: K.A.	-	3248NO0176
1	6510	W	O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	12,3	bei Bedarf	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z. EN034: K.A.	-	3248NO0176
1	6510	W	O114	Ein- bis zweischürige Mahd	12,3	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z. EN034: K.A.	alternativ zu O33	3248NO0176
1	6510	W	O118	Beräumung des Mähgutes/Kein Mulchen	12,3	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN017: K.A. EN020: K.A. EN024: H. / Z. EN034: K.A.	alternativ zu O33	3248NO0176
1	9110	E	F98	Zulassen der natürlichen Sukzession, mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen	3,8	dauerhaft	-	EN011: K.A. EN029: K.A. EN034: K.A.	-	3248NO0557
1	9110	E	J1	Reduktion der Schalenwildichte	3,8	dauerhaft	-	EN011: K.A.	-	3248NO0557

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
								EN029: K.A. EN034: K.A.		
1	9110	E	F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	3,8	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN029: K.A. EN034: K.A.	alternativ zu F98	3248NO0557
1	9110	E	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (F41; F44; F102; F47; F90)	3,8	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN029: K.A. EN034: K.A.	alternativ zu F98	3248NO0557
1	9110	E	F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Monate, in denen die Bäume unbelaubt sind, i.d.R. Anfang Oktober bis Ende Februar)	3,8	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN029: K.A. EN034: K.A.	alternativ zu F98	3248NO0557
1	9190	E	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (F41; F44; F102; F47; F90)	5,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN011: K.A. EN029: K.A. EN034: K.A.	-	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080
1	9190	E	F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	5,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN014: R. EN019: H. / Z. EN024: H. / Z. EN028: K.A. EN029: K.A. EN035: K.A.	-	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080
1	9190	E	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche)	3,5	bei Bedarf	-	EN014: R. EN019: H. / Z. EN024: H. / Z. EN028: K.A. EN029: K.A. EN035: K.A.	-	3248NO0050, -0063, -0077, -0079, -2080
1	9190	E	F83	Entnahme gebietsfremder Sträucher (Flie-der)	3,0	bei Bedarf	-	EN014: R. EN019: H. / Z. EN024: H. / Z. EN028: K.A. EN029: K.A. EN035: K.A.	-	3248NO0049, -0050
1	9190	E	J1	Reduktion der Schalenwildichte	5,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN014: R. EN019: H. / Z. EN024: H. / Z.	-	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
								EN028: K.A. EN029: K.A. EN035: K.A.		
1	9190	E	F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Monate, in denen die Bäume unbelaubt sind, i.d.R. Anfang Oktober bis Ende Februar)	5,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN014: R. EN019: H. / Z. EN024: H. / Z. EN028: K.A. EN029: K.A. EN035: K.A.	-	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080
1	9190	E	F98	Zulassen der natürlichen Sukzession, mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen	5,1	dauerhaft	-	EN014: R. EN019: H. / Z. EN024: H. / Z. EN028: K.A. EN029: K.A. EN035: K.A.	alternativ zu F24/FK01	3248NO0049, -0050, -0063, -0077, -0079, -2080
1	91E0*	E	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	5,3	dauerhaft	-	-	-	3248NO0033, -0034, -0133, -0218, -2135
1	91E0*	E	F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen	0,7	dauerhaft	-	-	-	3248NO0117
1	91E0*	E	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche)	0,7	bei Bedarf	-	-	-	3248NO0117
1	91E0*	E	F24	Einzelstammweise (Zielstärken-) Nutzung	6,0	jährlich (dauerhaft)	-	-	alternativ zu F98 bzw. F121	3248NO0033, -0034, -0117, -0133, -0218, -2135
1	91E0*	E	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme F41; F44; F102; F47; F90)	6,0	jährlich (dauerhaft)	-	-	alternativ zu F98 bzw. F121	3248NO0033, -0034, -0117, -0133, -0218, -2135
1	91E0*	E	F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost, und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	6,0	jährlich (dauerhaft)	-	-	alternativ zu F98 bzw. F121	3248NO0033, -0034, -0117, -0133, -0218, -2135
1	91E0*	E	F122	Jahreszeitliche Beschränkung der Nutzung (Anfang Oktober bis Ende Februar)	6,0	jährlich (dauerhaft)	-	-	alternativ zu F98 bzw. F121	3248NO0033, -0034, -0117, -0133, -0218, -2135

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	Großer Feuerfalter	E	O33	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha	158,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN024: H. / Z.	-	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
1	Großer Feuerfalter	E	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	158,1	bei Bedarf	-	EN024: H. / Z.	-	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
1	Großer Feuerfalter	E	O125	Auszäunung von Habitatflächen	0,6	jährlich (dauerhaft)	-	EN024: H. / Z.	-	Lycadisp001 Teilflächen der Biotope: 3248NO0216, -2115, -2116
1	Großer Feuerfalter	E	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes (alle 3-5 Jahre)	0,6	bei Bedarf	-	EN024: H. / Z.	-	Lycadisp001 Teilflächen der Biotope: 3248NO0216, -2115, -2116
1	Großer Feuerfalter	E	O114	Mahd der Nektarflächen in der Umgebung der Habitatflächen	158,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN024: H. / Z.	alternativ zu O33	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
1	Großer Feuerfalter	E	O20	Mosaikmahd (Nektarflächen)	158,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN024: H. / Z.	alternativ zu O33	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035
1	Großer Feuerfalter	E	O118	Beräumung des Mähguts/kein Mulchen	158,1	jährlich (dauerhaft)	-	EN024: H. / Z.	alternativ zu O33	3248NO0035, -0072, -0119, -0121, -0169, -0176, -0178, -0182, -0219, -0917, -2035

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

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

Spalte „Ergebnis Konsultation“: „A“ = „Ablehnung“, „H“ = „Hinweise“, „H/Z“ = „Hinweise/Zustimmung“, „K. A.“ = „keine Antwort“, „R“ = „Rückfragen“

3.2 Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

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

3.2.1 Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind investive Maßnahmen aufgeführt, deren Umsetzung möglichst sofort erfolgen muss, da sonst der Verlust oder eine erhebliche Schädigung bestimmter Lebensraumtypen oder Arten droht. Im FFH-Gebiet Trampe betrifft dies die Wiederherstellung der LRT 2310 und 2330 durch Gehölzentnahme.

Tabelle 74: Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Trampe

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmenhäufigkeit	mögliches Umsetzungs- instrument	Ergebnis Kon- sultation	Bemer- kung	Flächen-ID
1	2310	W	F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbio- tope durch Gehölzentnahme	4,6	einmalig	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0154
1	2330	W	F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbio- tope durch Gehölzentnahme	7,7	einmalig	-	EN004: R. EN005: K.A. EN009: K.A. EN011: K.A. EN013: K.A. EN015: R. EN019: H. / Z. EN021: R. EN029: K.A. EN031: H. EN034: K.A.	-	3248NO0154bb, -0156; -2156bb, -7154, -9154

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

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

Spalte „Ergebnis Konsultation“: „A“ = „Ablehnung“, „H“ = „Hinweise“, „H/Z“ = „Hinweise/Zustimmung“, „K. A.“ = „keine Antwort“, „R“ = „Rückfragen“

3.2.3 Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind investive Maßnahmen aufgeführt, mit deren Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren zu beginnen ist. Im FFH-Gebiet Trampe betrifft dies die Renaturierung von Kleingewässern zur Sicherung der Habitate von Kammmolch, Rotbauchunke und Großer Moosjungfer.

Tabelle 75: Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Trampe

Prio	LRT/ Art	FFH-Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Kon- sultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	3150, Kammmolch, Rotbauchunke, Große Moosjung- fer	W/E	W83	Renaturierung von Kleingewässern	4,4	einmalig	RL Natürliches Erbe, A+E- Mittel	EN004: R. EN011: K.A. EN022: H. / Z. EN024: H. / Z. EN028: K.A. EN029: K.A.	-	Tritcris001, Tritcris002, Bombbomb001, Bombbomb002, 3248NO0015, -0039, -0069, -0187, -0939, -2039, -9916
1	3150	W	W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	0,2	einmalig	A+E-Mittel	EN024: H. / Z.	-	3248NO9916

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

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

Spalte „Ergebnis Konsultation“: „A“ = „Ablehnung“, „H“ = „Hinweise“, „H/Z“ = „Hinweise/Zustimmung“, „K. A.“ = „keine Antwort“, „R“ = „Rückfragen“

4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

4.1 Rechtsgrundlagen

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

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I S. 323)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03]), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9])
- 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. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)
- Vierzehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Vierzehnte Erhaltungszielverordnung – 14. ErhZV) vom 18. Oktober 2017 (GVBl. II/17, [Nr. 56])

4.2 Literatur und Datenquellen

ALNUS GBR LINGE & HOFFMANN (2023a): Faunistische Erfassung von Kammmolch und Rotbauchunke im FFH-Gebiet Trampe (267)

ALNUS GBR LINGE & HOFFMANN (2023b): Faunistische Erfassung des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet Trampe (267)

ALNUS GBR LINGE & HOFFMANN (2024): Datenrecherche zu Kerbameisen (Coptoformica) im FFH-Gebiet Trampe (267)

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie, online unter <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html> (Letzter Zugriff am 20.10.2022)

BLDAM - BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2024): Geoportal Bodendenkmale, online abrufbar unter: <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php?searchradius=> (Letzter Zugriff am 04.09.2024)

BÖNSEL, A. & HINRICH, M. (2005): Ein weiterer Nachweis der Rotflügeligen Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*) in Brandenburg. *Articulata* 20(2) S. 117-124.

- GÄRTNER, P.; MERKEL, L.; PORADA, H.T. (2020): Naturpark Barnim von Berlin bis zur Schorfheide. Eine landeskundliche Bestandsaufnahme, Landschaften in Deutschland Band 80, Böhlau Verlag Wien Köln Weimar
- DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2023a): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1991 - 2020, online aufrufbar unter: https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_9120_SV_html.html?view=nasPublication&nn=16102 (Letzter Zugriff am 19.12.2023)
- DWD – DEUTSCHER WETTERDIENST (2023b): Niederschlag: Jahreswerte
- FLADE, M.; WINTER, S. (2021): Fördert forstliche Bewirtschaftung die Biodiversität in Buchenwäldern?, aus KNAPP ET AL. (2021): Der Holzweg – Wald im Widerstreit der Interessen
- GÄRTNER, P.; MERKEL, L.; PORADA, H.T. (2020): Naturpark Barnim von Berlin bis zur Schorfheide. Eine landeskundliche Bestandsaufnahme, Landschaften in Deutschland Band 80, Böhlau Verlag Wien Köln Weimar
- GELBRECHT, J., CLEMENS, F., KRETSCHMER, H., LANDECK, I., REINHARDT, R. & RICHERT, A., SCHMITZ, O., RÄMISCH, F. (2016): Die Tagfalter von Brandenburg und Berlin (Lepidoptera: Rhopalocera und Hesperidae). 25. 1-327.
- ILGNER, E. (2024): Untersuchungen zu den Kerbameisenarten (*Coptoformica*) *Formica exsecta*, *Formica foreli* und *Formica pressilabris* im FFH-Gebiet Trampe. Bachelorthesis, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)
- IFÖN - INSTITUT FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2008): Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Barnim. FFH-Gebiet Nr. 314: Trampe
- LB PLANER+INGENIEURE GMBH LUFTBILD BRANDENBURG (2022): Monitoring und Aktualisierung der Biototypen- und Lebensraumtypenkartierung in FFH-Gebieten und NSG des Naturparks Barnim – Los 8, Vertragsnummer VB-20-091/MB100294490. Kartierungsbericht für das FFH-Gebiet 267 „Trampe“
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11, Heft 1,2.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg, Neufassung 2016
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2021): Steckbrief für den Grundwasserkörper Alte Oder 1 (DEGB_DEBB_ODR_OD_1-1), online unter: https://lfu.brandenburg.de/daten//w/WRRL-Grundwasserkoeper/Steckbrief_ODR_OD_1-1.pdf
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2024a): Auskunftsplattform Wasser - Grundwasserflurabstand, online unter: <https://apw.brandenburg.de/>
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES BRANDENBURG (2024b): Naturpark Barnim: Entwicklung der Kulturlandschaft, online abrufbar unter: <https://www.barnim-naturpark.de/naturpark/natur-landschaft/entwicklung-der-kulturlandschaft/> (letzter Zugriff: 03.01.2024)
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES BRANDENBURG (2024c): Naturpark Barnim: Biotop- und Artenschutz, online abrufbar unter: <https://www.barnim-naturpark.de/unser-auftrag/naturschutz/biotop-und-artenschutz/> (letzter Zugriff: 03.01.2024)
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES BRANDENBURG (2024d): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg.
- LGB - LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2020): Waldfunktionen, online

- unter: <https://www.brandenburg-forst.de/LFB/client/>
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (2024): GeoPortal LBGR Brandenburg – Bodenübersichtskarte 1:300.000. online unter: <https://geo.brandenburg.de/?page=Boden-Grundkarten>
- MAUERSBERGER, R. (2001): MOOSJUNGFERN (*LEUCORRHINIA ALBIFRONS*, *L. CAUDALIS* UND *L. PECTORALIS*) - IN FARTMANN, T., GUNNEMANN H, SALM, P. & E. SCHRÖDER: Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten- Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.- Angew. Landschaftsökol. 42
- OTTO & MEYER (2006): Refugialfunktion von Buchenwaldinseln in der Niederlausitz – dargestellt am Beispiel des NSG Hölle bei Freileben. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 15 (1) 2006; 17–22
- PIK (POTSDAMER INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. URL: www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_892.html (Letzter Zugriff am 16.03.2022).
- RICHERT, A. (2018): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der Diluviallandschaften um Eberswalde. Vierter Nachtrag, Ergänzungen zur Verbreitung, Biologie und Phänologie seit 2013.- Contributions to entomology (Beiträge zur Entomologie 68(2) S177-346.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 71 S.
- WINTER, S. ET AL., (2021): „Praxishandbuch - Naturschutz im Buchenwald; Naturschutzziele und Bewirtschaftungsempfehlungen für reife Buchenwälder Nordostdeutschlands“, Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Brandenburg

5 Glossar

Erläuterungen zu Fachbegriffen aus dem Bereich Natura 2000

Anhänge der FFH-Richtlinie

Zur FFH-Richtlinie gehören folgende sechs Anhänge:

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

Arten (prioritär)

- Siehe → prioritäre Arten

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

„Arten, die in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet

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

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

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen)

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

Berichtspflicht (Art. 17 FFH-RL)

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

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

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

Biogeographische Region

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

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

Das Land Brandenburg gehört zur kontinentalen Region.

Biotoptypen-/ LRT-Kartierung (BBK)

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

Entwicklungsmaßnahmen und ergänzende Schutzmaßnahmen

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

Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele

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

Erhaltungsgrad

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

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

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

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

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

Erhaltungszustand

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

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

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

FFH-Gebiet

- Besondere Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie.
- Gesetzlich geschützte Biotope
- Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung haben sind nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 18 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz gesetzlich geschützt.
- Liste der gesetzlich geschützten Biotope: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/kartieranleitung-und-methodik/>

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

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

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

Art. 1 Buchstabe e)

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

Art. 1 Buchstabe i)

„Der Erhaltungszustand wird als „günstig“ betrachtet, wenn

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

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

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

Kohärenzsicherungsmaßnahmen

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

Kompensationsmaßnahmen

Siehe → Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

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

„Diejenigen Lebensräume, die in dem in Artikel 2 erwähnten Gebiet

- im Bereich ihres natürlichen Vorkommens vom Verschwinden bedroht sind

oder

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

oder

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

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

Lebensraumtyp-Entwicklungsfläche

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

Leitbild

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

Maßgebliche Bestandteile

Zu den maßgeblichen Bestandteilen eines FFH Gebietes gehören:

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

Maßgebliche Lebensraumtypen und Arten

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

Nationale Naturlandschaften

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

Natura 2000-Gebiete

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

Prioritäre Arten (Art. 1 h) FFH-RL)

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

Prioritäre Lebensraumtypen (Art. 1 d) FFH_RL)

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

Referenzzeitpunkt

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

Nicht signifikante Lebensraumtypen und Arten

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

Standarddatenbogen (SDB)

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

Verträglichkeitsprüfung

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

Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet)

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

Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

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

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

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

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

6 Kartenverzeichnis

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

7 Anhang

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art

Anhang 2: Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.

Anhang 3: Maßnahmenblätter

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

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

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

Telefon: 0331 866-7237

Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de

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

