LAND BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

NATURA 2000



Managementplan für das FFH-Gebiet Mahnigsee-Dahmetal

LfU

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg
Managementplan für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“
Landesinterne Nr. 237, EU-Nr. DE 3848-302

Herausgeber:
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13
14467 Potsdam
Telefon: 0331 / 866 7237
E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de
Internet: https://mluk.brandenburg.de oder www.agrar-umwelt.brandenburg.de

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

Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen
Arnold-Breithor-Straße 8
15754 Heidesee / OT Prieros
Telefon: 033768 969-0
E-Mail: NP-Dahme-Heideseen@LfU.Brandenburg.de
Internet: http://www.dahme-heideseen-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/

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

Bearbeitung:

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

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

Institut f. angewandte Gewässerökologie
Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddin
Tel.: 033205 / 710-0, Fax: -62161
info@iag-gmbh.info, www.gewaesseroekologie-seddin.de

Natur+Text GmbH
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf
Tel.: 033708 / 20431, Fax: 033708 / 20433
info@naturundtext.de, www.naturundtext.de

Projektleitung: Felix Glaser, LB Planer+Ingenieure GmbH

Förderung:

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

Titelbild: Mahnigsee mit Krebsschere (planland 2020)

Potsdam, März 2021

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

Entwurf

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 9

1. Grundlagen 13

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes 13
1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete 24
1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte 30
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen 35
1.5. Eigentümerstruktur 39
1.6. Biotische Ausstattung 39
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung 39
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie 43
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 56
1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 82
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabs-anpassung der Gebietsgrenze 88
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 89

2. Ziele und Maßnahmen 90

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene 90
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie 93
2.2.1. Ziele und Maßnahmen für natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) 93
2.2.2. Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) 94
2.2.3. Ziele und Maßnahmen für feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) 97
2.2.4. Ziele und Maßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) 98
2.2.5. Ziele und Maßnahmen für subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*], LRT 9160) 100
2.2.6. Ziele und Maßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) 102
2.2.7. Ziele und Maßnahmen für Moorwälder (LRT 91D0*) 104
2.2.8. Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*, LRT 91E0*) 105
2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 106
2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Biber (*Castor fiber*) 106
2.3.2. Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*) 107
2.3.3. Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) 107
2.3.4. Ziele und Maßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*) 108
2.3.6. Ziele und Maßnahmen für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) 112
2.3.8. Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) 113
2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile 115
2.4.1. Ziele und Maßnahmen für die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) 115
2.4.2. Ziele und Maßnahmen für die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) 115
2.4.3. Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*) 116

Entwurf

2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte 116
2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen....117

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen 120

3.1. Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen 120
3.2. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen - investive Maßnahmen 121
3.2.1. Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen....121
3.2.2. Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen 122
3.2.3. Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen....122

Literatur, Datengrundlagen 133

Karten

Anhang

Entwurf

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 13
Tab. 2: Übereinstimmende Schutzziele des FFH-Gebiets „Mahnigsee-Dahmetal“ und der benachbarten Natura 2000-Gebiete 18
Tab. 3: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Mahnigsee-Dahmetal“ 24
Tab. 4: Bodendenkmale im Bereich des FFH-Gebietes „Mahnigsee-Dahmetal“ (BLDAM 2019) 30
Tab. 5: Inhalte der übergeordneten Planungen und Projekte mit Bezug zum FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 30
Tab. 6: Nutzungsarten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 35
Tab. 7: Altersstruktur des Oberstandes der Waldflächen* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 36
Tab. 8: Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (LFU 2017C) 39
Tab. 9: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 39
Tab. 10: Vorkommen besonders bedeutender Arten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 40
Tab. 11: Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad bzw. -zustand auf den drei Bezugsebenen 44
Tab. 12: Gewichtungsfaktoren Tab. 13: Werte zur Ermittlung des konsolidierten EHG 44
Tab. 14: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 44
Tab. 15: Erhaltungsgrade des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 47
Tab. 16: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 47
Tab. 17: Erhaltungsgrade des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 48
Tab. 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 49
Tab. 19: Erhaltungsgrade des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 49
Tab. 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 50
Tab. 21: Erhaltungsgrade des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 51
Tab. 22: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 51
Tab. 23: Erhaltungsgrade des LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 52
Tab. 24: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 52
Tab. 25: Erhaltungsgrade des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 53
Tab. 26: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 53
Tab. 27: Erhaltungsgrade des LRT 91D0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 54
Tab. 28: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 54
Tab. 29: Erhaltungsgrade des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 55
Tab. 30: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 55
Tab. 31: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 56
Tab. 32: Erhaltungsgrad des Biber (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 58
Tab. 33: Erhaltungsgrad des Bibers (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 58
Tab. 34: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 60
Tab. 35: Erhaltungsgrad des Fischotters *(Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 60
Tab. 36: Erhaltungsgrade des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 63
Tab. 37: Erhaltungsgrad des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner (potenzieller) Vorkommen 63
Tab. 38: Erhaltungsgrade des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 67

Entwurf

Tab. 39: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 67
Tab. 40: Erhaltungsgrade des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 70
Tab. 41: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 70
Tab. 42: Begleitfauna (Libellenarten) in dem Habitatgewässer 73
Tab. 43: Erhaltungsgrade der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Dahmetal“ 74
Tab. 44: Erhaltungsgrade der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 74
Tab. 45: Bei der Untersuchung an der Dahme festgestellte Libellenarten (*Odonata*) 76
Tab. 46: Erhaltungsgrade der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet „Mahningsee-Dahmetal“ 77
Tab. 47: Erhaltungsgrade der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet „Mahningsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 77
Tab. 48: Vorkommen von Arten des Anhangs IV und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 83
Tab. 49: Erhaltungsgrad der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet 237 „Mahnigsee-Dahmetal“ 85
Tab. 50: Erhaltungsgrad der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet 237 „Mahnigsee-Dahmetal“ auf Ebene einzelner (potentieller) Vorkommen 85
Tab. 51: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 88
Tab. 52: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 88
Tab. 53: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000 89
Tab. 54: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 93
Tab. 55: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 94
Tab. 56: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 94
Tab. 57: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 97
Tab. 58: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 98
Tab. 59: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 98
Tab. 60: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 99
Tab. 61: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 99
Tab. 62: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 100
Tab. 63: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 101
Tab. 64: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 102
Tab. 65: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 103
Tab. 66: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 104
Tab. 67: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 105
Tab. 68: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 105
Tab. 69: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 106
Tab. 70: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Biber (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 106
Tab. 71: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 107

Entwurf

Tab. 72: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 107
Tab. 73: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 108
Tab. 74: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 108
Tab. 75: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 109
Tab. 76: Erhaltungsmaßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 109
Tab. 77: Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 110
Tab. 78: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 110
Tab. 79: Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 111
Tab. 80: Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 111
Tab. 81: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 112
Tab. 82: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 112
Tab. 83: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet 113
Tab. 84: Entwicklungsmaßnahmen für die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 113
Tab. 85: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (*Lycaene dispar*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 113
Tab. 86: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 114
Tab. 87: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 115
Tab. 88: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 115
Tab. 89: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 116
Tab. 90: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 116
Tab. 91: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ 124

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016A) 10
Abb. 2: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion des FFH-Gebietes im Netz „Natura 2000“ (LFU 2016B, 2017A) 17
Abb. 3: Sensible Moore und ihre Einzugsgebiete im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (LUA 2009A, B) 20
Abb. 4: Überflutungsflächen der Dahme im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“, Hochwasserszenarien HQ10, HQ100 und HQextrem (LFU 2017B) 21
Abb. 5: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Dahmetal“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009) 22
Abb. 6: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Dahmetal“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte, PIK 2009) 22
Abb. 7: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Dahmetal“: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009) 23
Abb. 8: Dahmelauf durch das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ um 1787 (SCHMETTAU 2014) und heute (blau, LFU 2016C) 24

Entwurf

Abb. 9: Bodendenkmale im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (BLDAM 2018) 29
Abb. 10: Lage der Kampfmittelverdachtsflächen im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010) 37
Abb. 11: Lage des zu *Leucorrhinia pectoralis* untersuchten Mahnigsees 72
Abb. 12: Lage der zu *Leucorrhinia pectoralis* untersuchten „Metschens Teiche“ 72
Abb. 13: Abgrenzung der Habitatfläche von *Coronella austriaca* im FFH-Gebiet Mahnigsee-Dahmetal 237 84
Abb. 14: Moorkomplex mit LRT 7140 118

Textkartenverzeichnis

Textkarte 1: Lage 15
Textkarte 2: Landwirtschaftliche Nutzflächen 33

Kartenverzeichnis

Karte 1: Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung

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

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

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

Karte 4: Maßnahmen

Zusatzkarte Biotoptypen

Zusatzkarte Eigentümerstruktur

Zusatzkarte Gewässerentwicklungsfläche

Entwurf

Abkürzungsverzeichnis

ABl.	Amtsblatt
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgDSchG	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BbgJagdDV	Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CIR-Luftbild	Infrarot-Luftbild (ColorInfraRed)
DTK	Digitale Topographische Karte
EHG	Erhaltungsgrad
EU-LIFE	EU-Förderprogramm LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement)
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
F+E	Forschung und Entwicklung
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FSGK	Fließgewässerstrukturgütekartierung
GUV	Gewässerunterhaltungverband
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
LAWA-Typ	Fließgewässertyp nach WRRL (Wasserrahmenrichtlinie)
LFB	Landesbetrieb Forst Brandenburg
LfU	Landesamt für Umwelt Brandenburg
LGB	Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg
LK	Landkreis
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUA	Landesumweltamt Brandenburg
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz Brandenburg
NatSchZustV	Naturschutzzuständigkeitsverordnung
NP	Naturpark
NSF	Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplanung
rAG	Regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen (standardisiertes EU-Formular für FFH-Gebiete)
VO	Verordnung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

Entwurf

Einleitung

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

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

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

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

Rechtliche Grundlagen der Planung

Die Natura 2000 Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL, ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. vom 10.06.2013, S. 193-229)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2, Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I, S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I, S. 95).

Organisation

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig.

Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die unteren Naturschutzbehörden im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit.

Entwurf

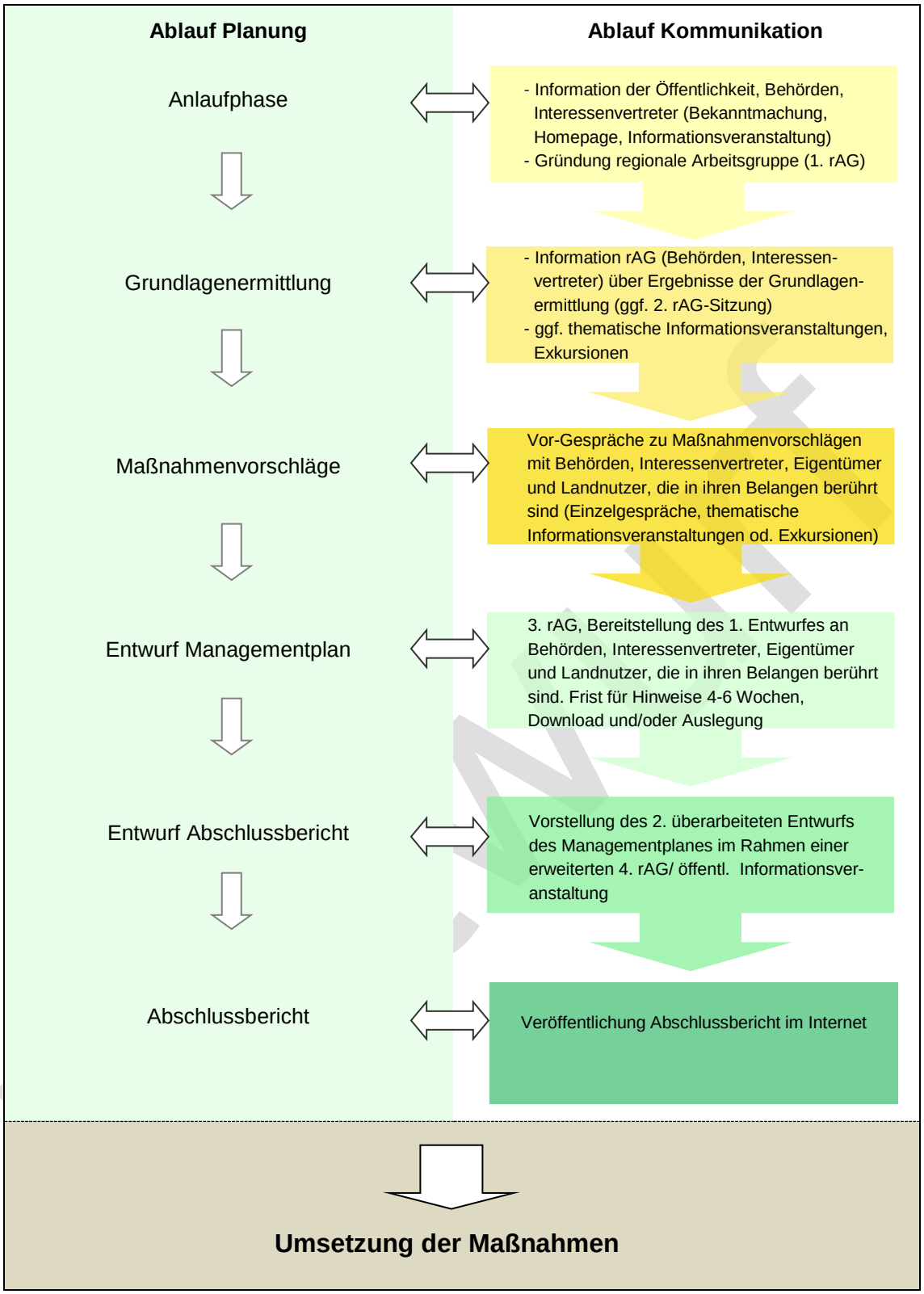


Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016A)

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Brandenburger Naturlandschaften durch die Abteilung N des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Brandenburger Naturlandschaften i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Zu den Brandenburger Naturlandschaften gehören elf Naturparke, drei Biosphärenreservate und ein Nationalpark. Mit der Planerstellung wurde die Bietergemeinschaft LB Planer+Ingenieure GmbH, Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH, planland GbR und Natur+Text GmbH beauftragt. Planland GbR hatte die Federführung für den vorliegenden Plan. Die einzelnen Managementpläne werden fachlich

und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter des LfU oder des NSF sind, hier aus der Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird i.d.R. eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen.

In Abb. 1 wird der Ablauf der Managementplanung dargestellt.

Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie gebietsspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen geplant, die für den Erhalt oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades notwendig sind.

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

Bearbeitung, Inhalt und Ablauf der Managementplanung erfolgen gemäß dem Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (LFU 2016A).

Untersuchungsumfang FFH-LRT und Biotope

Für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ liegt eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung (PEP) für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde (LUA 2003). Darüber hinaus fanden in Teilbereichen des FFH-Gebietes LRT- und Biotop-Kartierungen im Rahmen der EU-LIFE-Projekte „Sandrasen“ (2014) und „Feuchtwälder“ (2015) statt. Die nicht in den Jahren 2014 und 2015 kartierten Flächen waren im Rahmen der FFH-Managementplanung zu aktualisieren. Die Aktualisierung des flächendeckenden Biotop-/LRT-Datenbestandes erfolgte selektiv. Es wurden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotope überprüft bzw. aktualisiert und ggf. lageangepasst. Diese Flächen wurden mit einer hohen Kartierintensität aufgenommen, als flächendeckende terrestrische Biotopkartierung mit Zusatzbögen (Vegetation, Wald oder Gewässer). Alle weiteren Biotope wurden nur bei offensichtlichen bzw. erheblichen Änderungen aktualisiert bzw. korrigiert und ggf. lageangepasst. Die Überprüfung dieser Biotope erfolgte mit einer geringeren Kartierintensität über eine CIR-Luftbildinterpretation mit stichpunktartiger terrestrischer Kontrolle. Ansonsten wurden die vorhandenen Kartierdaten beibehalten.

Der Untersuchungsumfang für Arten

Für folgende Arten sollten vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung bewertet werden:

- Biber (*Castor fiber*), Anhang II
- Fischotter (*Lutra lutra*), Anhang II
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Anhang II
- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Anhang II
- Schlingnatter (*Coronella austriaca*), naturschutzfachlich besonders bedeutsame Art
- Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*), naturschutzfachlich besonders bedeutsame Art

Eine zusätzliche Bestandserfassung war für folgende Arten vorgesehen:

- Kammmolch (*Triturus cristatus*), Anhang II
- Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Anhang II

Entwurf

- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Anhang II
- Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Anhang II

Bei den Geländeerhebungen darüber hinaus beobachtete Arten sollten dokumentiert werden.

Eine Betrachtung „weiterer naturschutzfachlich besonders bedeutsamer Bestandteile“ (z.B. Anhang IV-Arten, Vogelarten) sowie eine Maßnahmenplanung für solche Arten war im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ nicht vorgesehen.

Öffentlichkeitsarbeit

Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Managementplanung ist eine wesentliche Grundlage für die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen. Bei der Beteiligung zur Managementplanung handelt es sich nicht um ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, sondern um eine freiwillige öffentliche Konsultation, um die Akzeptanz für die Umsetzung der FFH-Richtlinie vor Ort zu schaffen bzw. zu stärken.

Zu Beginn der FFH-Managementplanung wurde die Öffentlichkeit über eine ortsübliche Bekanntmachung (Pressemitteilung) über die FFH-Managementplanung im Gebiet informiert. Eine öffentliche Informationsveranstaltung wurde für alle FFH-Gebiete am 13.03.2018 durchgeführt, um über Anlass, Zielsetzung, Ablauf der Planung, anstehende Kartierungen und Einbeziehung der Öffentlichkeit zu informieren.

Des Weiteren wurde eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) am 21.03.2018 eingerichtet, die das gesamte Verfahren zur Erarbeitung von Managementplänen begleitete. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, insbesondere aus Behörden- und Interessenvertretern sowie betroffenen Eigentümern und Landnutzern. Während der Planerstellung wurden je nach Bedarf Einzelgespräche, thematische Informationsveranstaltungen und Exkursionen durchgeführt. Die erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen wurden je nach Sachlage mit Eigentümern und Landnutzern besprochen. Eine weitere Information der Öffentlichkeit erfolgte, als der erste Entwurf der Managementplanung vorlag. Über eine ortsübliche Bekanntmachung wurde bekannt gegeben, dass der erste Entwurf der Managementplanung eingesehen werden kann. Im Rahmen dieses Konsultationsprozesses konnten Bürger, Verwaltungen und Interessenvertreter Hinweise bezüglich der Planung geben. Im Rahmen einer öffentlichen Abschlussveranstaltung der regionalen Arbeitsgruppe wird darüber informiert wie diese Hinweise im Rahmen der Planung berücksichtigt wurden. Nach Erstellung des Abschlussberichts werden die Ergebnisse auf der Internetseite des LfU zur Verfügung gestellt.

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

Besonderheiten bei der Öffentlichkeitsarbeit seit März 2020

Im Zusammenhang mit der Gefährdungslage durch das Corona-Virus und die Kontaktvermeidung ergaben sich unvorhersehbare Änderungen im Planungsablauf und in der Beteiligung von Betroffenen ab Mitte März 2020, die im Naturpark Dahme-Heideseen eigenverantwortlich angepasst wurden. Nach Bedarf wurden persönliche Einzelgespräche unter den geltenden Schutzvorschriften geführt. Die dritte, abschließende Sitzung der rAG (Vorstellung der Planänderungen, die sich aus den Hinweisen zu dem 1. Entwurf ergeben haben und gemeinsame Diskussion/Abstimmung) fand in der gewohnten Form nicht statt und wurde nur in einem ausgewählten Teilnehmerkreis durchgeführt.

Entwurf

1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das rund 330 ha große FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ umfasst die Dahmeniederung zwischen Oderin im Südosten und Märkisch Buchholz im Nordosten (s. Textkarte 1). Es befindet sich im Landkreis Dahme-Spreewald innerhalb des Amtes Schenkenländchen (Gemeinde Halbe, Stadt Märkisch-Buchholz).

Tab. 1: FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

FFH-Gebiet	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]
Mahnigsee-Dahmetal	DE 3848-302	237	327

Das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ wurde als Teil des FFH-Gebiets „Dahmetal“ im September 2000 als ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im Dezember 2004 wurde es durch die EU bestätigt. Das FFH-Gebiet wurde damit Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“. Im November 2016 wurde das FFH-Gebiet „Dahmetal“ in zwei FFH-Gebiete: „Mahnigsee-Dahmetal“ und „Dahmetal bei Briesen“ geteilt und als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG) ausgewiesen. Es genießt damit auch nationalen Schutz (Rechtsgrundlage ist die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ vom 6. Januar 1998 (GVBl. II/98, [Nr. 5], S. 94), geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 10. November 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 63]).

Zentraler Bestandteil des Schutzgebiets ist der naturnahe, in weiten Bereichen unverbaute Gewässerverlauf der Dahme mit seinen Altarm- und Mäander-Ausbildungen. Die zentralen Niederungsbereiche beidseitig des Dahmefließes sind mit Bruchwäldern bewaldet oder werden landwirtschaftlich, vorrangig im Ökolandbau, bewirtschaftet.

Naturräumliche Lage

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

Entsprechend der Landschaftsgliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962) befindet sich das Gebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (82) und in der Untereinheit „Zossen-Teupitzer Platten- und Hügelland“ (823); hierbei handelt es sich um eine von Nordwesten nach Südosten langgestreckte flachwellige Grundmoränenplatte mit verschiedenen End- und Stauchmoränenhügeln, durchzogen von einzelnen glazialen Rinnentälern (ebd.).

Entwurf

Textkarte 1: Lage

s. separater Downloadbereich „Karten“

Entwurf

Bedeutung im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ ist Bestandteil der Kohärenzbeziehungen im Biotopverbund der nahe gelegenen FFH-Gebiete „Streganzsee-Dahme und Bürgerheide“ (DE 3848-306, Landes-Nr.: 253) und „Dahmetal bei Briesen“ (DE 3948-305, Landes-Nr. 751) sowie den etwas weiter entfernten, durch den Dahme Umflutkanal verbundenen FFH-Gebieten „Heideseen bei Köthen“ (DE 3948-303, Landes-Nr. 55) und „Verlandungszone Köthener See“ (DE 3948-302, Landes-Nr. 54, s. Abb. 2). Die Verbindungen sind für alle im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II und Lebensraumtypen nach Anhang I von Bedeutung (s. Tab. 2).

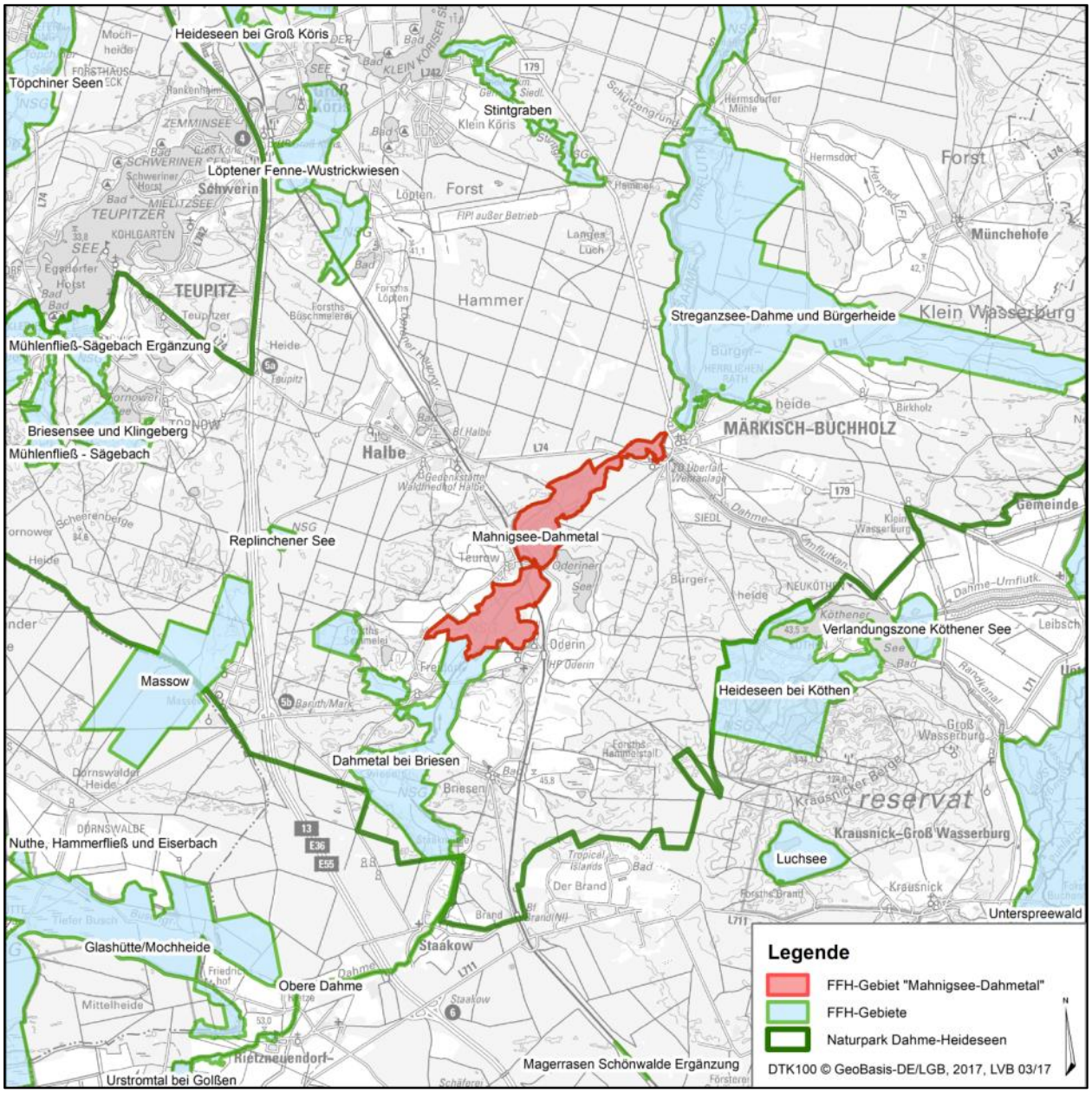


Abb. 2: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion des FFH-Gebietes im Netz „Natura 2000“ (LFU 2016B, 2017A)

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

Gebiet		LRT & Arten nach Anhang II															
Nr.	Name	3150	3260	6430	7140	9160	9190	91D0*	91E0*	Biber	Fischotter	Kammmolch	Heldbock	Hirschkäfer	Großer Feuerfalter	Große Moosjungfer	Grüne Flussjungfer
253	Streganzsee-Dahme und Bürgerheide	●	●	●	●			●	●	●	●	●			●	●	
751	Dahmetal bei Briesen		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●			●
55	Heideseen bei Köthen	●			●		●				●			●			
54	Verlandungszone Köthener See	●						●		●	●			●			

Geologie und Geomorphologie

Die Dahme folgt im FFH-Gebiet einer glazialen Rinne durch Grundmoränenplatten. Das Fließ hat sich teilweise tief in die umliegenden Moränenzüge eingeschnitten. Es stehen hauptsächlich eiszeitliche und nacheiszeitliche Ablagerungen oberflächlich an. In der Dahme-Niederung liegen weichselkaltzeitliche Schmelzwassersedimente (Sande und Kiese) des Brandenburger Stadiums über altpleistozänen Geschiebemergeln. Entlang des Flusslaufes finden sich holozäne Moor- und Auensandablagerungen (LBGR 2015, LUA 2003).

Böden

Entlang des Dahme-Flusslaufes finden sich humus- und nährstoffreiche Erdniedermoore aus Torf über Flusssand bzw. Humusgleye aus Flusssand, in den Talrandbereichen auch podsolige Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand (LBGR 2008).

Hydrologie

<u>Fließgewässer</u>

Das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ umfasst knapp sieben Fließkilometer vom Mittellauf der ca. 107 km langen Dahme. Der Fluss entspringt außerhalb des Naturparks im südlichen „Fläming-Hügelland“ nahe der Stadt Dahme (Landkreis Teltow-Fläming) und tritt erst nach ca. 60 km Fließstrecke westlich von Oderin das FFH-Gebiet ein. Auf ihrem Weg durch das FFH-Gebiet passiert die Dahme abwechslungsreiches Grünland, Ackerland sowie v.a. im nördlichen Abschnitt Auen- und Moorwälder und wird dabei von mehreren Entwässerungsgräben gespeist. Die Hauptfließrichtung verläuft von Südwest nach Nordost. Südlich von Märkisch-Buchholz verlässt die Dahme das FFH-Gebiet und „mündet“ in den kanalartig ausgebauten und schiffbaren Abschnitt der Dahme. Die Dahme gehört zum Einzugsgebiet der Elbe, welche schließlich in Richtung Nordsee entwässert.

Im Bereich des FFH-Gebietes ist die Dahme als „Sandgeprägter Tieflandfluss" (LAWA-Typ 15) ausgewiesen (LUA 2005). Gemäß der Gewässerstrukturgütekartierung nach dem Brandenburger Vor-Ort-Verfahren (IHU 2015) ist die Dahme im FFH-Gebiet auf überwiegender Strecke als „gering verändertes“ bis „deutlich verändertes“ Fließgewässer (FSGK 2-4) eingestuft. Die Dahme im FFH-Gebiet ist unverbaut. Teilweise noch vorhandene Faschinen aus den 60er Jahren werden nicht mehr unterhalten und verfallen (NATURPARK DAHME-HEIDESEEN, mündl. Mitt. 2018). Der Uferbewuchs ist mäßig naturnah bis naturnah ausgebildet (Auwald, durchgängiger bis lückiger Erlensaum mit Krautflur, Gebüsch, Hochstauden und Röhricht).

Entwurf

Südlich von Freidorf verlässt die Dahme das Moränengebiet und fließt mit langsamerer Fließgeschwindigkeit durch eine weitläufige Talebene. Hier wird ein Großteil des Sandes über Torf abgelagert, welcher im Zuge der Mäanderbildung bachaufwärts abgetragen wurde. Zwischen Freidorf und Teurow ist die Dahme stark begradigt und die morphodynamischen Prozesse sind entsprechend eingeschränkt. Prall- und Gleitufer sind in diesem Abschnitt selten. Das Ausuferungsvermögen und somit der Kontakt zwischen Dahme und ihrer Aue ist aufgrund der Eintiefung der Gewässersohle und durch das Vorhandensein von Uferwällen eingeschränkt (STEINKE 2015). Ab Teurow ist der Lauf wieder schwach geschwungen und diverse Sohlen- und Uferstrukturen sind ausgebildet.

Standgewässer

Im FFH-Gebiet befinden sich sechs Stillgewässer, welche als permanent wasserführend eingestuft wurden. Es handelt sich um einen kleineren See (Mahnigsee), die Metschens Teiche bei Teurow, ein Torfstichgewässer sowie zwei Kleingewässer.

Grundwasser

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

Sensible Moore

Im FFH-Gebiet ist ein sensibles Moor ausgewiesen worden (LUA 2009A, siehe Abb. 3). Der Datenbestand „Sensible Moore in Brandenburg“ umfasst die naturschutzfachlich bedeutendsten Moorgebiete Brandenburgs und stellt grundlegende Daten zum Zustand der Moore und ihrer Einzugsgebiete vor.

Demnach handelt es sich bei dem Sickerwasser-Quellmoor „Dahme-Wiesen westlich Märkisch Buchholz“ um ein ehemaliges Braunmoosmoor (Sauer-Zwischenmoor), in dem allenfalls noch Einzelindividuen typischer Arten vorhanden sind. Gemäß dem Bewertungsschema für Arm- und Zwischenmoore zeigt sich die Habitatstruktur als „erheblich gestört“ (C). Das typische Arteninventar ist unvollständig bis fehlend (C). Durch Eutrophierung ist der Zustand stark beeinträchtigt (C). Das Moorrelief ist stark eingesenkt (0,75 bis 1,0 m); 75-100 % der Rand- oder Quellzone ist trocken, aber noch mit typischer, oft kümmerlicher Vegetation. Das oberirdische Einzugsgebiet ist durch großräumige Entwässerung bzw. Defizite im Grundwasserspiegel gekennzeichnet, welche sich auf das Moor negativ auswirken.

Entwurf

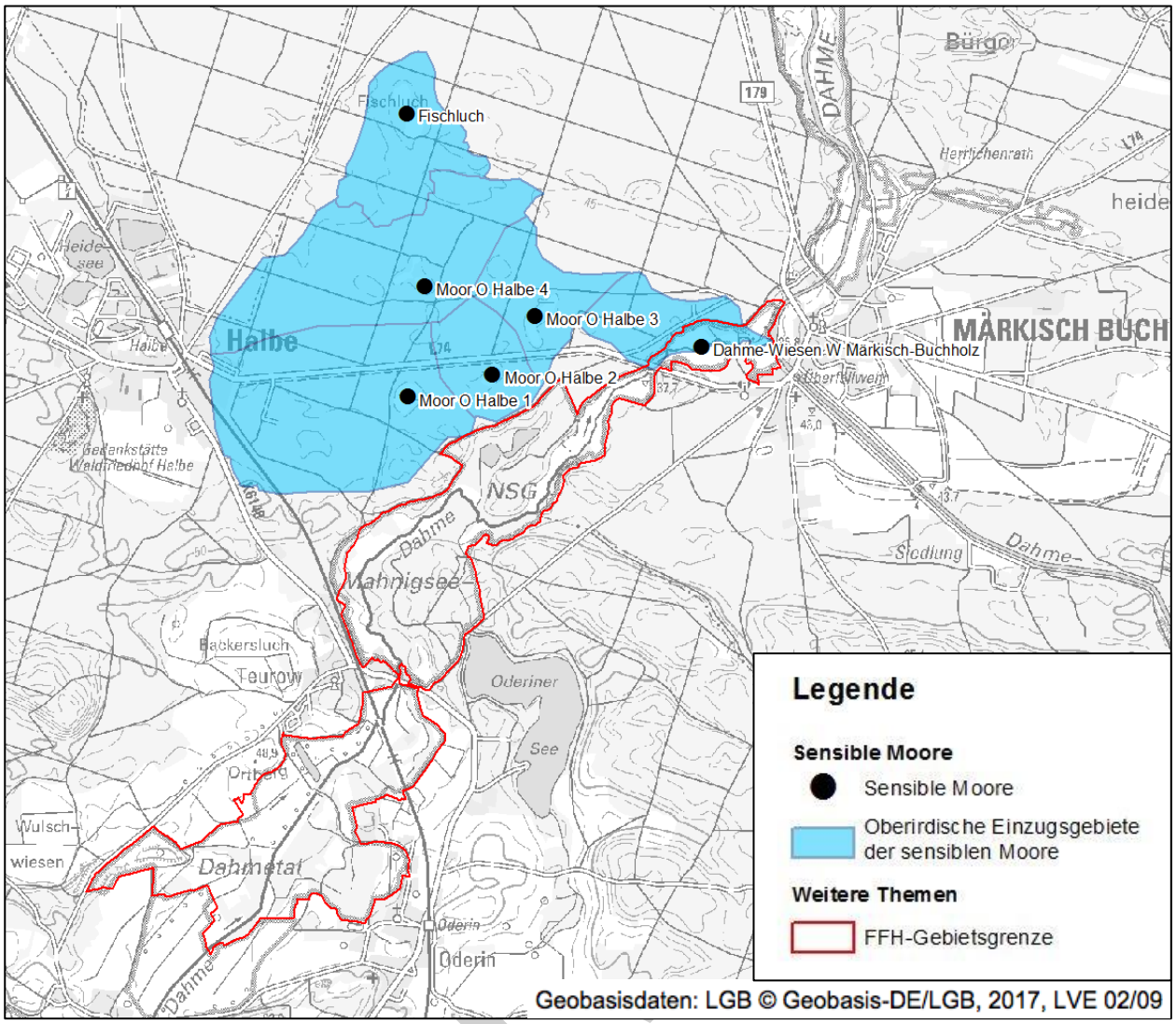


Abb. 3: Sensible Moore und ihre Einzugsgebiete im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (LUA 2009A, B)

Überschwemmungsgebiete

Für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe ist ein Hochwasserrisikomanagementplan (HWRMP) erstellt worden, welcher im Dezember 2015 veröffentlicht wurde. Bestandteil des Plans sind die im Jahr 2013 veröffentlichten Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten, welche für hochwassergeneigte Gewässer das signifikante Hochwasserrisiko, unterteilt in Hochwasserszenarien mit niedriger, mittlerer und hoher Wahrscheinlichkeit, darstellen.

Die Auswertung der Daten zu den Überflutungsflächen im Land Brandenburg (LFU 2017B) für das FFH-Gebiet zeigt, dass bei einem Hochwasser, das statistisch gesehen einmal in hundert Jahren eintritt (HQ_{100}), Teile der Niederung (nördlich der Landesstraße L 74) überschwemmt werden (s. Abb. 4).

Alle Gebiete zwischen der Dahme und ihren Deichen oder Hochufern (Vorländer), die bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen werden, gelten nach § 100 (1) BbgWG (Brandenburgisches Wassergesetz) als festgesetzte Überschwemmungsgebiete.

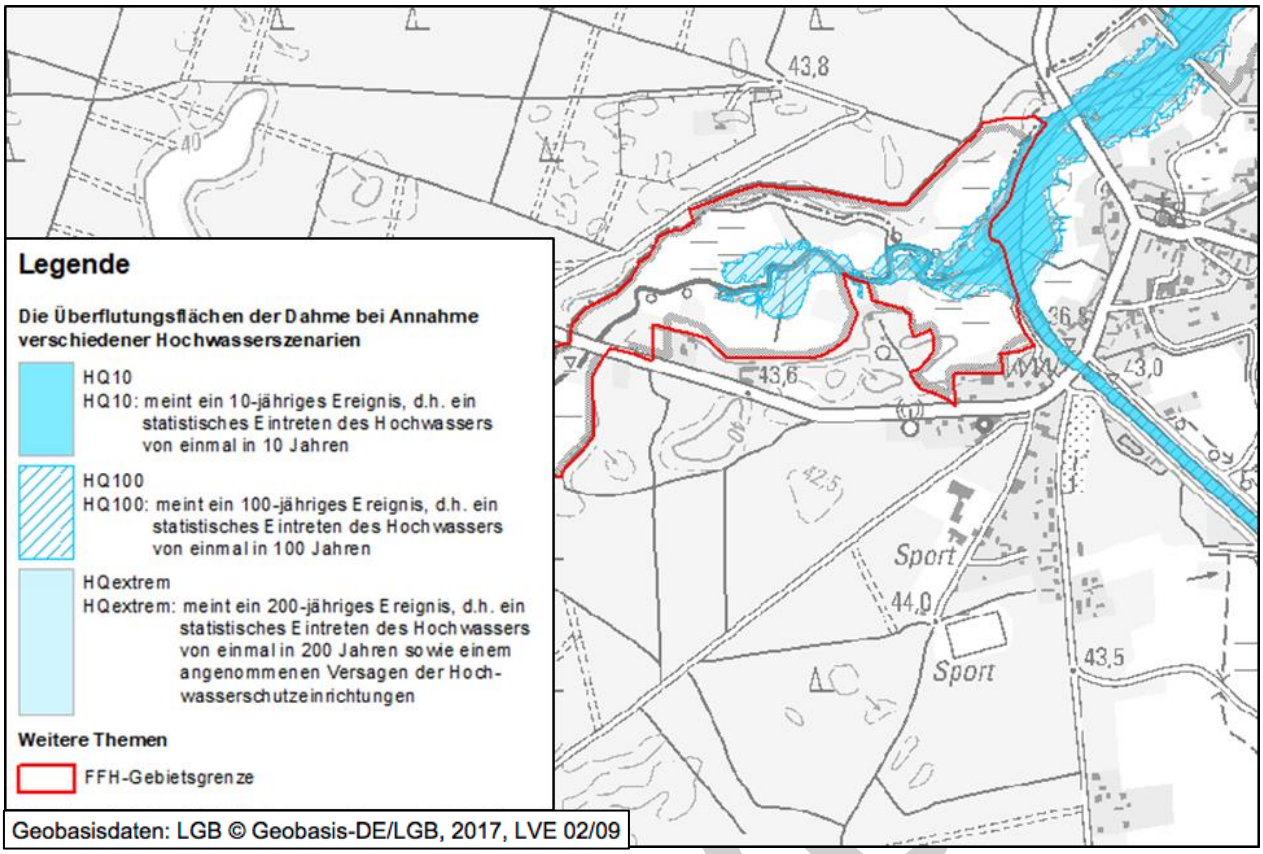


Abb. 4: Überflutungsflächen der Dahme im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“, Hochwasserszenarien HQ10, HQ100 und HQextrem (LFU 2017B)

Klima

Das FFH-Gebiet liegt im Einflussbereich des ostdeutschen subkontinentalen Binnenlandklimas mit noch vorhandener subatlantischer Komponente. Die mittlere Temperatur liegt im Juli bei ca. 23,6° C und im Januar bei -4° C. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8,7° C und der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 541 mm (PIK 2009, Klimadaten 1961-1990).

Das Relief im FFH-Gebiet bedingt einige mikroklimatische Besonderheiten. So stellt die Dahme-Niederung ein Kaltluftsammelgebiet mit durchschnittlich höherer Luftfeuchtigkeit dar (LUA 2003).

Infolge des Klimawandels ist von einer Veränderung der abiotischen Bedingungen auszugehen. Im vom BfN geförderten Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E-Vorhaben 2006-2009) wurden mögliche Veränderungen des Klimas für einzelne Schutzgebiete anhand von zwei Szenarien (trockenstes und niederschlagreichstes Szenario 2026-2055) modelliert. Für die damalige Abgrenzung des FFH-Gebiets „Dahmetal“ erfolgt in beiden Szenarien eine signifikante Erhöhung der Jahresmitteltemperatur (um 2,5° C auf 11,2° C im trockenen Szenario bzw. um 2,4° C auf 11,1° C im feuchten Szenario), mit der im trockenen Szenario eine Reduktion der mittleren Jahresniederschläge (von 541 auf 526 mm) bzw. im feuchten Szenario ein Anstieg (auf 631 mm) einhergeht (vgl. Abb. 5 und Abb. 6, PIK 2009).

Die klimatische Wasserbilanz (KWB) ist gegenwärtig (Referenzszenario 1961-1990) bereits in den Monaten März bis September negativ und in den Monaten Oktober bis Februar positiv. Im feuchten Szenario verstärkt sich dieser Trend. In den Monaten November und Dezember nimmt die KWB jeweils um rund 20 mm zu, in den Monaten Januar bis März immerhin noch um rund 13 mm, während von April bis Juni Abnahmen von 10 bis 15 mm zu verzeichnen sind. Im trockenen Szenario nimmt die KWB von November bis Januar leicht zu (um max. 11 mm), während sie im restlichen Jahr stark abnimmt (um > 20 mm in den Sommermonaten, vgl. Abb. 7). Die vom PIK (2009) modellierten Szenarien prognostizieren einen Trend zu einer verringerten Grundwasserneubildung, die den Gebietswasserhaushalt in der gesamten Region verändern könnte. In beiden Szenarien steht damit während der Vegetationsperiode

deutlich weniger Wasser als im Referenzszenario zur Verfügung. Inwieweit sich dies auf das FFH-Gebiet auswirkt hängt in besonderem Maße von der Landnutzung in den Einzugsgebieten ab.

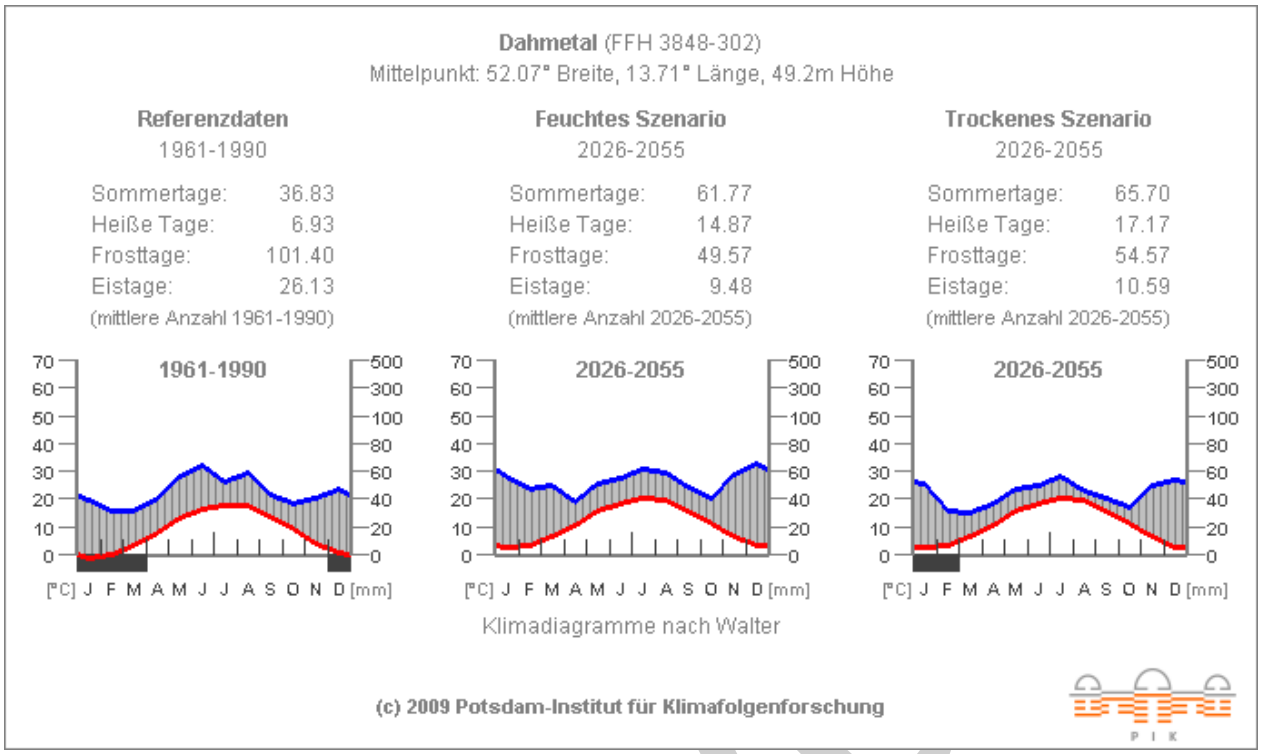


Abb. 5: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Dahmetal“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

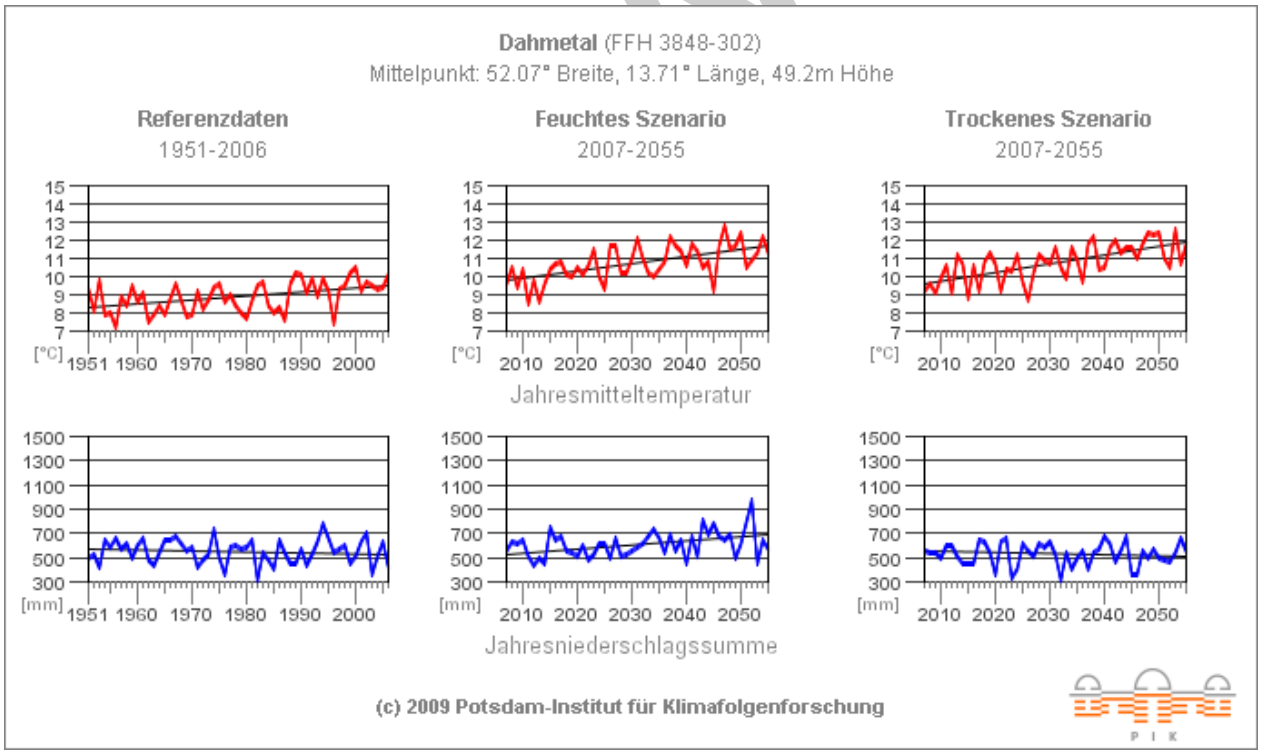


Abb. 6: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Dahmetal“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte, PIK 2009)

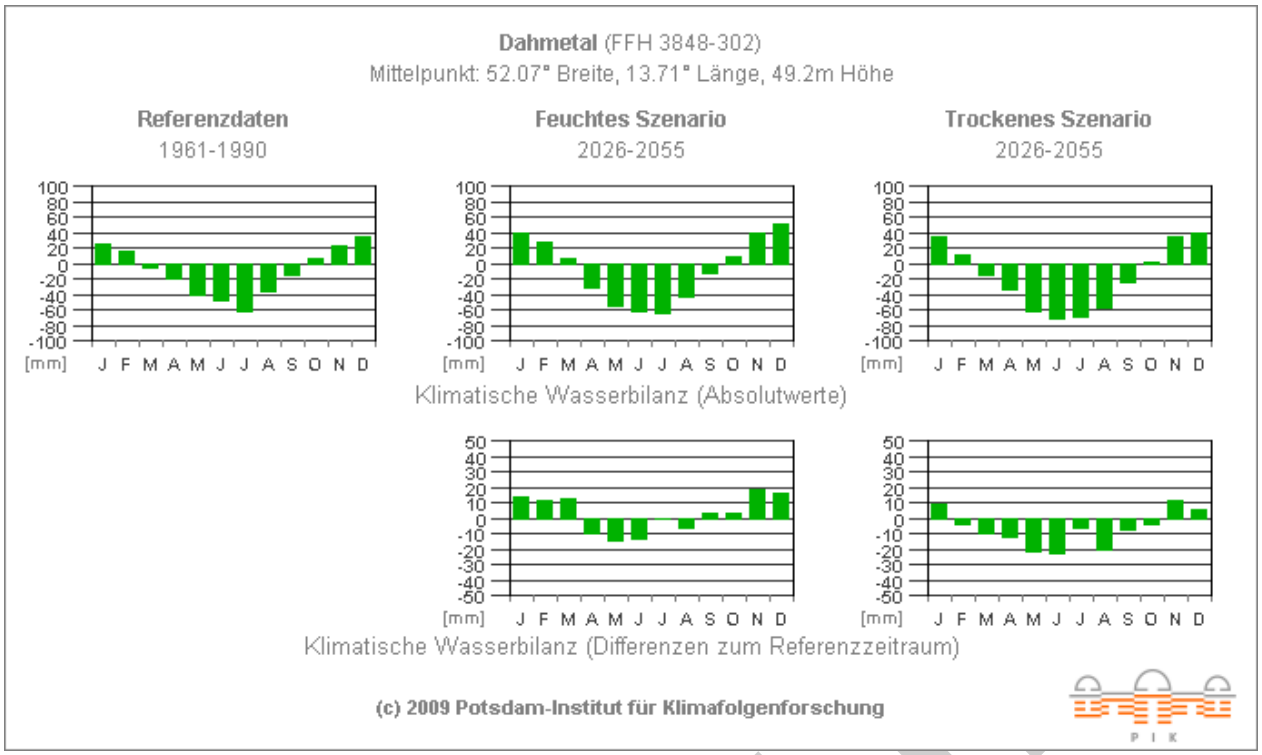


Abb. 7: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Dahmetal“: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009)

Die unterschiedlichen Prognosen des Klimawandels werden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die historische Entwicklung des Gewässerlaufs der Dahme kann anhand der Schmettauschen Karte (1767-1787) nachvollzogen werden. Bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts schlängelte sich die Dahme im Bereich des Naturparks als natürlich mäandrierendes Fließgewässer durch eine typische Flussaue (siehe Abb. 8). Anfang des 19. Jahrhunderts begann die Begradigung des Flusses im Abschnitt zwischen Freidorf und Teurow. Ein gradliniger Kanal parallel zum ursprünglichen Dahmeverlauf wurde angelegt. Bis 1841 wurde die Dahme auch im Abschnitt zwischen Teurow und Märkisch-Buchholz weitestgehend begradigt. Im Zuge der Begradigungen wurde der Lauf eingetieft und zahlreiche Altarme der Dahme abgetrennt. Diese wurden größtenteils künstlich verschüttet oder sind durch natürliche Prozesse verlandet; zum Teil sind diese noch heute im Gelände zu erkennen (BORNHOLD 2015, STEINKE 2015). In den zwischen Freidorf und Teurow liegenden Wiesen wurden zudem zahlreiche Gräben angelegt; infolgedessen sind die hier ursprünglich vorkommenden Niedermoorbereiche weitestgehend stark degradiert.

Entwurf

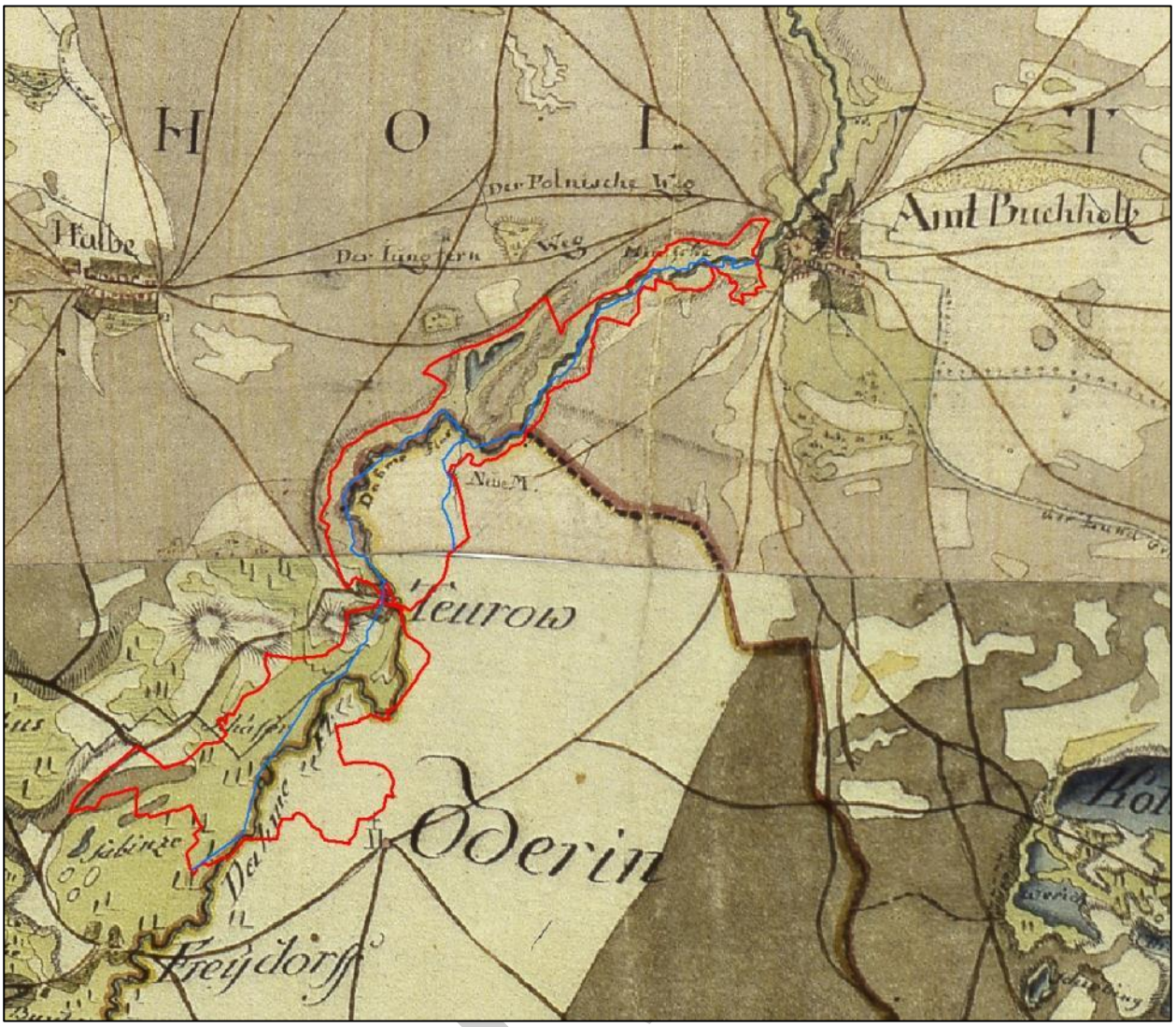


Abb. 8: Dahmelauf durch das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ um 1787 (SCHMETTAU 2014) und heute (blau, LFU 2016C)

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet ist Bestandteil des Naturparks (NP) „Dahme-Heideseen“ sowie des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes (LSG). Darüber hinaus ist das FFH-Gebiet als Naturschutzgebiet (NSG) „Mahnigsee-Dahmetal“ geschützt.

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

Tab. 3: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Mahnigsee-Dahmetal“

Schutzstatus	Name	Gesetzliche Grundlage	Fläche [ha]/Überschneidung [%]
Naturpark	Dahme-Heideseen	• BNatSchG i.V.m. BbgNatSchAG • Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998)	59.400/100
Landschaftsschutzgebiet	Dahme-Heideseen	• BNatSchG i.V.m. BbgNatSchAG • LSG-VO vom 11.06.1998, letzte Änderung vom 30.03.2016	56.733/100

Naturschutzgebiet	Mahnigsee-Dahmetal	• BNatSchG i.V.m. BbgNatSchAG • NSG-VO vom 06.01.1998, letzte Änderung vom 10.11.2016	327/100

Naturschutzgebiet (NSG)

In der NSG-Verordnung (Stand 2016) sind die Natura 2000-Aspekte (FFH-LRT und Anhang-Arten) im Schutzzweck berücksichtigt.

Schutzzweck des Naturschutzgebietes ist die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes mit seinem naturnahen Flusslauf der Dahme, seiner Ufervegetation und den mesotrophen Mooren und Quellbereichen. Außerdem soll das Gebiet als Standort seltener, in ihrem Bestand bedrohter wild wachsender Pflanzengesellschaften, insbesondere der Schwimmblatt-, Unterwasserpflanzen-, Moor-, Seggen- und Erlengesellschaften sowie der zahlreichen Saumbiotope und als Lebensraum bestandsbedrohter Tierarten, insbesondere bestandsbedrohter Fischarten, als Brut- und Nahrungsgebiet für zahlreiche Vogelarten sowie als Rückzugsgebiet für bestandsbedrohte Lurche, Reptilien und semiaquatische Säugetiere und Insekten erhalten und entwickelt werden. Schutzweck ist weiterhin die Erhaltung des Gebietes aus ökologischen Gründen zur Sicherung der Selbstreinigungskraft des Fließgewässersystems sowie wegen der mosaikartig ausgebildeten Vernetzung der verschiedenen Kleinbiotope sowie aus wissenschaftlichen Gründen zur Einrichtung von Monitoringflächen auf den Zwischenmooren. Die Unterschutzstellung dient auch der Erhaltung und Entwicklung des FFH-Gebietes „Mahnigsee-Dahmetal“ mit seinen Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten:

- Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150), Flüssen der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260), Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430), Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, LRT 6510), Übergangs- und Schwingrasenmooren (LRT 7140), Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*, LRT 9110), Subatlantischem oder mitteleuropäischem Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli, Stellario-Carpinetum*, LRT 9160) und Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) als natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes;
- Moorwäldern (LRT 91D0*), Auenwäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) als prioritären natürlichen Lebensraumtypen im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes;
- Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Großer Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Grüner Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Großem Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) als Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

Im Naturschutzgebiet sind alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.

Im Bereich der Gewässer ist es verboten

- Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Luftmatratzen zu benutzen;
- Modellsport oder ferngesteuerte Geräte zu betreiben;
- zu baden, zu tauchen oder Eisflächen zu betreten oder zu befahren;
- Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;

Entwurf

- Fische oder Wasservögel zu füttern.

Zulässig ist die ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer und rechtmäßig bestehender Anlagen im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde.

Gebietsspezifische Vorgaben für die ordnungsgemäße fischereiwirtschaftliche Flächennutzung und Angelfischerei sind

- Beangelung des Mahnigsee nur im Bereich der Flurstückgrenze 57/58 in der Flur 5 der Gemarkung Halbe und Festlegung der für das Angeln vorgesehenen Flächen an der Dahme nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
- Einsatz und Ausstattung der Fanggeräte und Fangmittel in der Weise, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist;
- Ausübung der Elektrofischerei im Einvernehmen mit der zuständigen Fischereibehörde und der unteren Naturschutzbehörde.

Im Bereich der Landwirtschaft ist es verboten

- Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen;
- Schmutzwasser, Gülle, Dünger, Gärfutter oder Klärschlamm auszubringen, einzuleiten, zu lagern oder abzulagern;
- Pflanzenschutzmittel anzuwenden.

Davon ausgenommen bleiben die zulässige ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung, die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung sowie die rechtmäßige Ausübung der Jagd. Weiterhin zulässig ist die Durchführung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der zuständigen Naturschutzbehörde angeordnet worden sind.

Für Flächen außerhalb des NSGs „Mahnigsee-Dahmetal“ gelten die Verbote und Genehmigungsvorbehalte der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“.

Landschaftsschutzgebiet (LSG)

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

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

- der Funktionsfähigkeit der Böden durch Sicherung und Förderung der natürlichen Vielfalt der Bodeneigenschaften, den Schutz des Bodens vor Überbauung, Verdichtung, Erosion und vor Abbau;
- der Funktionsfähigkeit eines weitgehend unbeeinträchtigten Wasserhaushaltes innerhalb eines für den Südosten Brandenburgs bedeutsamen Wassereinzugs- und Grundwasserneubildungsgebietes, insbesondere der Quellen, Stand- und Fließgewässer, Überflutungsstandorte, Uferbereiche, Verlandungszonen sowie der verschiedenen Moortypen;
- der Reinhaltung und Verbesserung der Luft sowie der Erhaltung und Stabilisierung des Regional- und Lokalklimas;

Entwurf

- eines umfassenden und großräumigen Schutzes unerschlossener Landschaftsräume für bestandsbedrohte Arten großer Arealansprüche, insbesondere der Vorkommen seltener Greifvögel und Schreitvögel sowie weiterer störungsempfindlicher Arten;
- der seltenen, gefährdeten und landschaftstypischen Biotoptypen, vor allem der Rinnen-, Becken- und Kesselseen sowie Fließgewässer mit ihren Wasserpflanzen-, Schwimmblatt- und Röhrichtgesellschaften;
- der an nährstoffarme Standortverhältnisse angepassten Kessel- und Verlandungsmoore, der Trockenrasen, Zwergstrauchheiden und Binnendünen, der naturnah ausgebildeten Wälder, insbesondere der Bruchwälder und grundwassernahen Niederungswälder sowie der Eichenmischwälder und Kiefernwälder;
- eines landschaftsübergreifenden Biotopverbundes, insbesondere der zusammenhängenden Fließgewässersysteme für die Vorkommen des Fischotters.

Ein weiterer Schutzzweck ist die Sicherung und Entwicklung einer naturverträglichen Erholungsnutzung im Einzugsbereich des Großraums Berlin, unter Berücksichtigung und Einbindung der vorhandenen dörflichen Strukturen und der Naturausstattung sowie die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine naturverträgliche, nachhaltige Landnutzung.

Hinsichtlich der Nutzung ist es verboten

- Borstgras- und Trockenrasen, Zwergstrauchheiden und Binnendünen nachteilig zu verändern, zu beschädigen oder zu zerstören;
- Niedermoorstandorte umzubrechen oder in anderer Weise zu beeinträchtigen;
- Bäume außerhalb des Waldes, Hecken, Feld- oder Ufergehölze, Ufervegetation oder Findlinge zu beschädigen oder zu beseitigen.

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

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

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

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

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

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

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

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

Entwurf

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

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

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

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

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

Entwurf

- die fischereiliche Flächennutzung außerhalb von Teichanlagen sollte sich am natürlichen Artenspektrum und an dem natürlichen Gewässerertrag orientieren und nach Möglichkeit Produktionsverfahren vermeiden, die zu einer Eutrophierung oder einer anderen Schädigung von Gewässern führen können.

Naturdenkmale

Im FFH-Gebiet befindet sich kein Naturdenkmal, jedoch wurde eine unmittelbar angrenzend an der Dahmestraße in Teurow, Richtung Oderin stehende Stiel-Eiche (ND-Nr. 07/05) als Naturdenkmal festgesetzt.

Bodendenkmale

Im FFH-Gebiet sind derzeit sieben Bodendenkmale registriert (siehe Abb. 9 und Tab. 4). Bodendenkmale sind nach §§ 1 und 7 BbgDSchG im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt. Im Vorfeld von Bodeneingriffen ist im Zuge eines Antragsverfahrens eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der jeweils zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

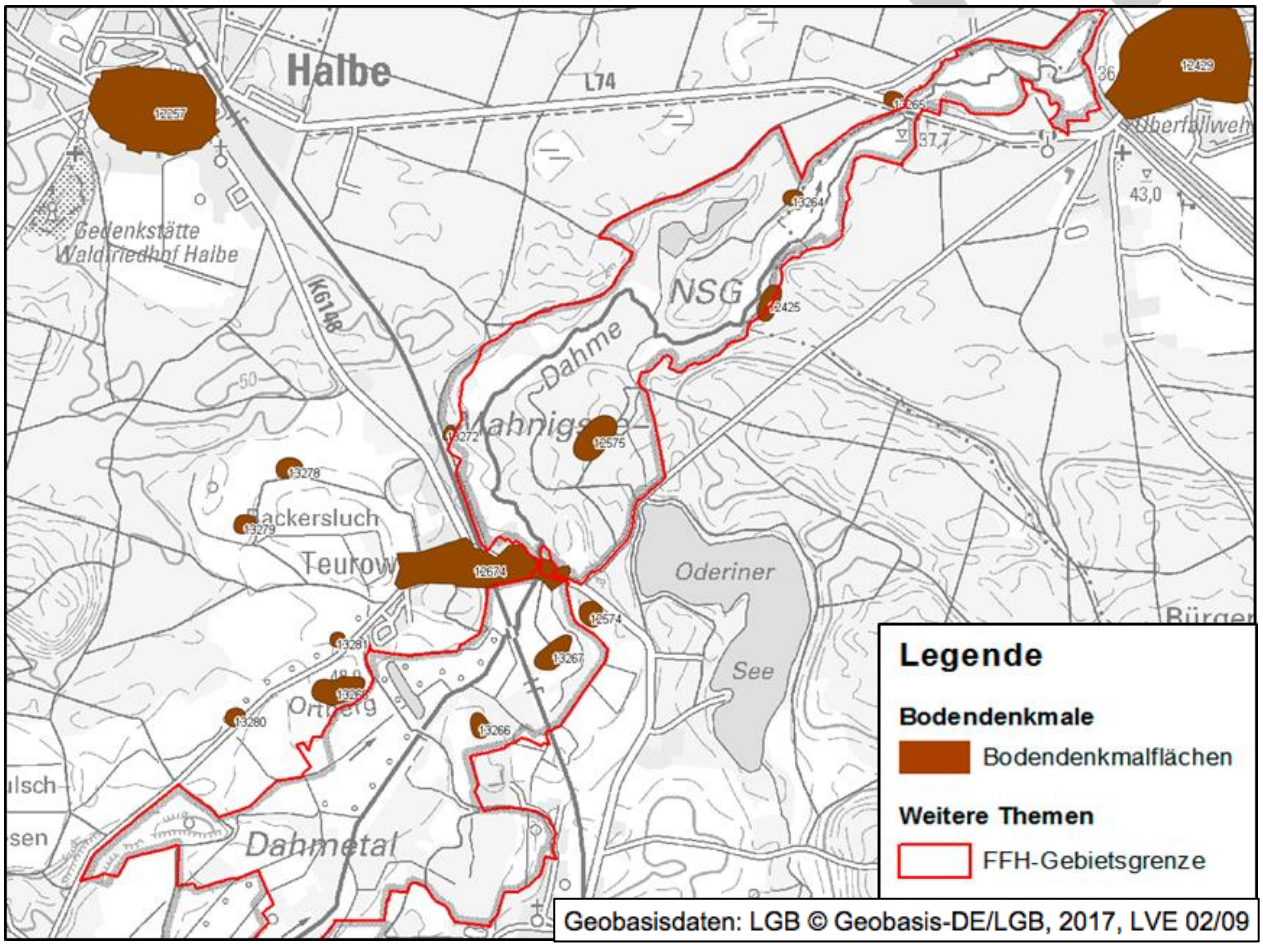


Abb. 9: Bodendenkmale im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (BLDAM 2018)

Tab. 4: Bodendenkmale im Bereich des FFH-Gebietes „Mahnigsee-Dahmetal“ (BLDAM 2019)

Gemarkung	Flur	Kurzansprache	Bodendenkmal-Nr.
Märkisch Buchholz	7	Siedlung Bronzezeit, Rast- und Werkplatz Steinzeit	12425
Oderin	2	Rast- und Werkplatz Steinzeit, Siedlung Bronzezeit	12575
Oderin, Teurow	2, 3, 4, 6	Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkern Neuzeit, Mühle Neuzeit	12674
Halbe, Märkisch Buchholz	5, 7	Rast- und Werkplatz Steinzeit	13264
Oderin	1	Siedlung Urgeschichte	13266
Teurow	6	Rast- und Werkplatz Mesolithikum	13267

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

In Tab. 5 werden naturschutzrelevante Inhalte der Planwerke und Projekte, deren Zielstellungen und Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ von Bedeutung sind, schutzgut- bzw. nutzungsbezogen dargestellt.

Tab. 5: Inhalte der übergeordneten Planungen und Projekte mit Bezug zum FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Planwerk	Stand	Inhalte/Ziele/Planungen
Landschaftsrahmenplanung		
Landschafts-rahmenplan LK Dahme-Spreewald	1995, Fortschrei-bung in Bearb.	Die Zielstellungen der Landschaftsrahmenplanung wurden in den Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) für den Naturpark Dahme-Heideseen übernommen. Sie werden hier deshalb nicht gesondert aufgeführt.
Regionalplanung		
Regionalplan Lausitz-Spreewald	in Bearb.	
Landschaftsplanung		
Landschafts-plan Märkisch Buchholz/Amt Schenken-ländchen	in Bearb.	
Großschutzgebietsplanung		
Pflege- und Entwicklungs-plan für den Naturpark Dahme-Heideseen	2003	*Dahmetal zwischen Briesen und Prieros (hier: Briesen – Märkisch Buchholz)* <u>Leitlinien und Entwicklungsziele:</u> – Sicherung der Fließgewässerdynamik an der Dahme – Förderung der ausgeprägten Gewässerdynamik durch das Unterlassen von Unterhaltungsmaßnahmen und die Sicherung breiter Uferrandstreifen – Durchgängigkeit des Gewässerlaufs für wassergebundene Tierarten durch den Einbau von Fischaufstiegshilfen – Etablierung selbstreproduzierender Bestände von Bachforelle und Äsche – Mosaik aus Seggenrieden, Feuchtwiesen und -weiden, durchsetzt von naturnahen Mischwäldern – Überführung kleinflächig vorhandener Kiefernwälder standortgerecht in strukturreiche Mischwälder – an die hohen Grundwasserstände angepasste, extensive landwirtschaftliche Nutzung der Grünländer – Stabilisierung des Wasserhaushaltes in den Grünlandflächen zwischen

Entwurf

		Freidorf und Oderin zur Sicherung des Niedermoorkörpers und zur Verringerung von Nährstoffausträgen in die Fließgewässer -> mittelfristige Anhebung der Flurwasserstände durch extensive Unterhaltung bzw. Einstellung der Unterhaltung im Bereich von Nebengräben – Freihaltung der Dahme von der Erholungsnutzung *Waldlandschaft westlich der Dahme* Leitlinien und Entwicklungsziele: – Sicherung großflächig unzerschnittener Waldgebiete – Waldentwicklungsziele: Moor- und Bruchwälder, Erlen-Eschenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Eichenwälder frischer bis trockener Standorte, Eichenwälder grundwasserbeeinflusst, Rotbuchenwälder
Sonstige relevante Planungen		
EU-LIFE Projekt Feuchtwälder	2014-2022	Projektziele: – Erhalt, Stabilisierung und Entwicklung von Auwäldern an Fließgewässern sowie Moorwäldern in ihrer natürlichen Ausprägung und den wertgebenden Arten – Wiederherstellung eines naturnahen Wasserregimes in den Auen der Fließgewässer zur Entwicklung von Auenwäldern (LRT *91E0) – Stabilisierung und Wiederherstellung natürlicher hydrologischer Verhältnisse in den Moorwäldern (LRT *91D0) – Etablierung standortgerechter Pflanzengesellschaften – Sicherung einer naturschutzgerechten Nutzung wertvoller Offenlandlebensraumtypen der Fluss- und Bachauen – gezielte Öffentlichkeitsarbeit zur Akzeptanzsteigerung von Umweltschutzprojekten sowie Besucherlenkung
EU-LIFE Projekt Sandrasen	2013-2019	Projektziele: – Erhalt und Wiederherstellung kalkreicher Sandtrockenrasen – Unterstützung von Landnutzern bei einer naturschutzkonformen Nutzung und Pflege von Trockenlebensräumen – Verbesserung der Artenausstattung der Lebensräume sowie der Biotopvernetzung – gezielte Öffentlichkeitsarbeit zur Akzeptanzsteigerung von Umweltschutzprojekten sowie Besucherlenkung
Machbarkeitsstudie Naturnahe Entwicklung der Dahme	2020	Inhalte: – Dahme als prioritäres Gewässer zur Herstellung des guten ökologischen Zustandes gem. WRRL Ziele/Planungen: – Prüfung der Durchführbarkeit und Konkretisierung von Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Bedingungen zur Herstellung der Durchgängigkeit und Verbesserung der Gewässerstrukturen – Ermittlung eines typgerechten Entwicklungskorridors bzw. Gewässerentwicklungsfläche

Entwurf

Textkarte 2: Landwirtschaftliche Nutzflächen

s. separater Downloadbereich „Karten“

Entwurf

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Nutzungssituation

Charakteristisch für das FFH-Gebiet ist das naturnahe Fließtal am Mittellauf der Dahme mit gewässerbegleitenden Wiesenflächen und angrenzenden Laubwäldern (s. Textkarte 2). Die Nutzungssituation ist geprägt durch Grünland- und forstliche Nutzung. Es resultieren insbesondere Nutzungskonflikte durch die (naturschutzfachlich erwünschte) Grünlandnutzung, die v.a. aus betriebswirtschaftlichen Gründen derzeit nur mit einhergehenden Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts (Entwässerung) durchgeführt werden kann. Auch können, trotz der z.T. ausgeprägten Bereitschaft der örtlichen landwirtschaftlichen Betriebe, Maßnahmen zur Minderung von Beeinträchtigungen der Grünländer aus betriebswirtschaftlichen Gründen nicht oder nur geringfügig umgesetzt werden.

Tab. 6: Nutzungsarten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Nutzungsart	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Gewässer inkl. Schilfröhrichte	18,3	5,6
Moore und Sümpfe	2,2	0,7
Gras- und Staudenfluren inkl. Trockenrasen	146,3	44,8
Wälder und Forsten inkl. Laubgebüschen und Feldgehölzen	167,6	51,3
Äcker	5,4	1,7
Sonstige	2,3	0,7

Auswertung BBK-Daten 2019 (Flächengröße Linien/Punkte rechnerisch ermittelt (Linienbiotop: Länge x 7,5 m, Punktbiotop: 0,2 ha)

Landwirtschaft

Das FFH-Gebiet wird zu ca. 40 % (rund 137 ha) landwirtschaftlich genutzt (siehe Textkarte „Landwirtschaftliche Nutzflächen“), größtenteils als Grünland. Als Landschaftselemente sind im Gebiet zwei Baumreihen, 14 Feldgehölze und ein Feldrain ausgewiesen (MLUL 2018).

Die Grünlandflächen bilden Dauergrünland, das überwiegend als Mähweide oder als Weide genutzt wird. Es wird mit Rindern beweidet (Mutterkuhhaltung). Ein kleiner Teil der Flächen unterliegt einer Wiesennutzung. Auf dem überwiegenden Teil der Grünlandflächen erfolgt eine extensive Nutzung oder ökologischer Landbau gemäß Kulturlandschaftsprogramm (KuLaP, LELF 2018).

Für Teile der unten aufgeführten feuchten Hochstaudenflur (LRT 6430) sowie einer Grünlandfläche im äußersten Osten des FFH-Gebiets bestehen Vereinbarungen für Maßnahmen zur Pflege von speziellen Biotopen über Vertragsnaturschutz (LFU 2017F).

Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung

Ca. 160 ha im FFH-Gebiet weisen Wald- und Forstbiotope auf (Auswertung BBK). Hoheitlich zuständig für die Waldflächen ist die Oberförsterei Königs-Wusterhausen, Revier Halbe des Landesbetriebs Forst Brandenburg (LFB).

Ein großer Teil der Waldflächen befindet sich in Privatbesitz, in Besitz des Landes Brandenburg oder von Naturschutzorganisationen. Für die Bewirtschaftung der Landeswaldflächen ist die Landeswaldoberförsterei Hammer (Reviere Semmelei und Buchholz) zuständig.

Im Datenspeicher Wald[1] (DSW, LFB 2015) sind die Waldflächen größtenteils als Holzbodenflächen[2] gekennzeichnet. Des Weiteren sind geringfügig Nichtholzbodenflächen (Moor/Bruch, Sand-/Kiesgrube,

[1] Zu beachten ist, dass der DSW seit Anfang/Mitte der 1990er Jahre nur noch für die Landeswaldflächen mit Vor-Ort-Prüfung aktualisiert wird und für die anderen Eigentumsarten nur noch fortgeschrieben wird (ohne bzw. nur mit tlw. Korrekturen). Diese Daten sind heute nicht mehr aktuell, meist aber die einzige verfügbare Informationsquelle für eine Gesamtbetrachtung aller

Unland, Trasse, sonstige Nichtholzbodenfläche) oder nicht eingerichtete Flächen aufgeführt. Für weitere in der Forstgrundkarte (FGK) enthaltenen Flächen beinhaltet der DSW keine Informationen.

Aufgrund der speziellen Standortverhältnisse mit nassen bis feuchten, nährstoffreichen Niedermoorböden und meist hohem Grundwassereinfluss sind v.a. im nördlichen Teilbereich des FFH-Gebietes zwischen Oderin und Märkisch-Buchholz größere Erlen-Bruchwälder vorhanden.

Tab. 7 zeigt die der FGK bzw. dem DSW entnommene Altersstruktur der Wälder und Forsten (Hauptbaumart des Oberstandes) im FFH-Gebiet, soweit bekannt.

Tab. 7: Altersstruktur des Oberstandes der Waldflächen* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Altersklasse	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121- >160
ha	1,5	13,5	34,5	19	21,8	12,8	33,5

* Für ca. 20 % der Waldflächen liegen keine Informationen zur Altersstruktur vor

Bei den jungen Beständen < 40 Jahre handelt es sich v.a. um Kiefern-Stangenholz östlich von Teurow. Kiefern-Forsten stellen auch den größten Anteil an mittelalten Beständen im selben Bereich sowie südlich des Mahnigsees. In dieser Altersstufe sind des Weiteren die Erlen-Wälder nördlich von Teurow anzutreffen. Wald-Kiefer und Schwarz-Erle stellen auch bei Wäldern der Reifephase und Altholz den hauptsächlichen Oberstand nördlich und südlich des Mahnigsees sowie westlich des Oderiner Sees und westlich von Oderin. Im Oderiner Park sowie nördlich von Teurow befinden sich Alt-Eichenbestände.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung wird sowohl von den Eigentumsverhältnissen als auch von den Waldfunktionen beeinflusst. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion für die Behandlungseinheit dar. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Innerhalb des FFH-Gebietes „Mahnigsee-Dahmetal“ sind Teilbereiche mit den Waldfunktionen „Lärmschutzwald“, „lokaler Immissionsschutzwald“, „Mooreinzugsgebiet“, „Sichtschutzwald“, „Totalreservat“, „Wald auf erosionsgefährdetem Standort“, „Wald auf exponierter Lage“, „Wald im Überschwemmungsgebiet“, „Wald mit hoher geologischer Bedeutung“ und „Wald mit hoher ökologischer Bedeutung“ festgelegt. (Waldfunktionskartierung des Landes Brandenburg, LFB 2018).

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

Innerhalb der Landeswaldflächen erfolgt die Bewirtschaftung darüber hinaus generell auf der Grundlage der Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald (LFB 2013), der Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ (MLUR 2004) sowie des Bestandeszieltypenerlasses für die Wälder des Landes Brandenburg (MLUV 2006).

Für die anderen Eigentumsarten besteht die Verpflichtung der Bewirtschaftung nach diesen Richtlinien nicht. Im Privatwald hat der Landesforstbetrieb vor allem beratende Funktion und prüft die Einhaltung der Vorschriften des Landeswaldgesetzes, insbesondere in Bezug auf die Baumarten und die Baumartenstruktur bei Fördermittelanträgen. Die Entscheidung über Baumarten und Bewirtschaftungsart liegt beim Eigentümer. Es wird den Besitzern aber empfohlen bzw. ist es für die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) notwendig, die Richtlinien zu beachten.

Wälder. Die Flächengrößen sind deshalb kritisch zu hinterfragen und in der Zukunft nach Möglichkeit zu aktualisieren. Unabhängig von diesen Defiziten im DSW liefern die Angaben dennoch wichtige Hinweise

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

Gewässerunterhaltung und Wasserwirtschaft

Die Dahme sowie Gräben im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ werden durch den Gewässerunterhaltungsverband „Obere Dahme/Berste“ extensiv unterhalten. Eine Unterhaltung im klassischen Sinne findet nicht statt. Die eigendynamische, naturnahe Entwicklung der Dahme wird gefördert und dokumentiert. In der Regel bleibt Windwurf als Initial für Dynamisierungprozesse erhalten. An land- und forstwirtschaftlich relevanten Stellen werden Abflusshindernisse in Abstimmung mit UWB und UNB punktuell beseitigt. An einigen Gräben werden einseitige Böschungsmahd und Schlegeln der Randstreifen mit Beseitigung von Gehölzaufwuchs sowie vereinzelt Sohlenkrautung durchgeführt.

Jagd

~~Im FFH-Gebiet findet keine Verwaltungsjagd und kein Verbissmonitoring oder Kontrollzaunverfahren statt.~~

Im FFH-Gebiet wird auf Landeswald und jagdlich angegliederten Flächen Verwaltungsjagd durchgeführt. Ein Verbissmonitoring erfolgt ebenfalls, aktuelle Ergebnisse der Inventur Verbiss und Schäle liegen vor. Demzufolge liegt der durchschnittliche Verbiss im FFH-Gebiet mit vorhandener Verjüngung, aber sehr deutlichem Wildeinfluss bei 10-30 % (LFB 2020).

Fischerei und Angelnutzung

Der Mahnigsee ist an den Landesanglerverband Brandenburg verpachtet. Aufgrund des starken Wasserpflanzen-Bewuchs ist der Mahnigsee in der Regel nicht in Angelnutzung, eine fischereiliche Nutzung findet nicht statt. Die örtlichen Verbände (Kreisanglerverband/KAV Dahme Spreewald e.V. und Angelverein Oderin Teurow e.V.) sehen den Mahnigsee nicht zur Nutzung sondern zur naturnahen Entwicklung vor und weichen auf geeignete Angelgewässer in der Umgebung aus. Der Landesverband verweist auf seine pachtbedingten Verpflichtungen zur Gewässerunterhaltung.

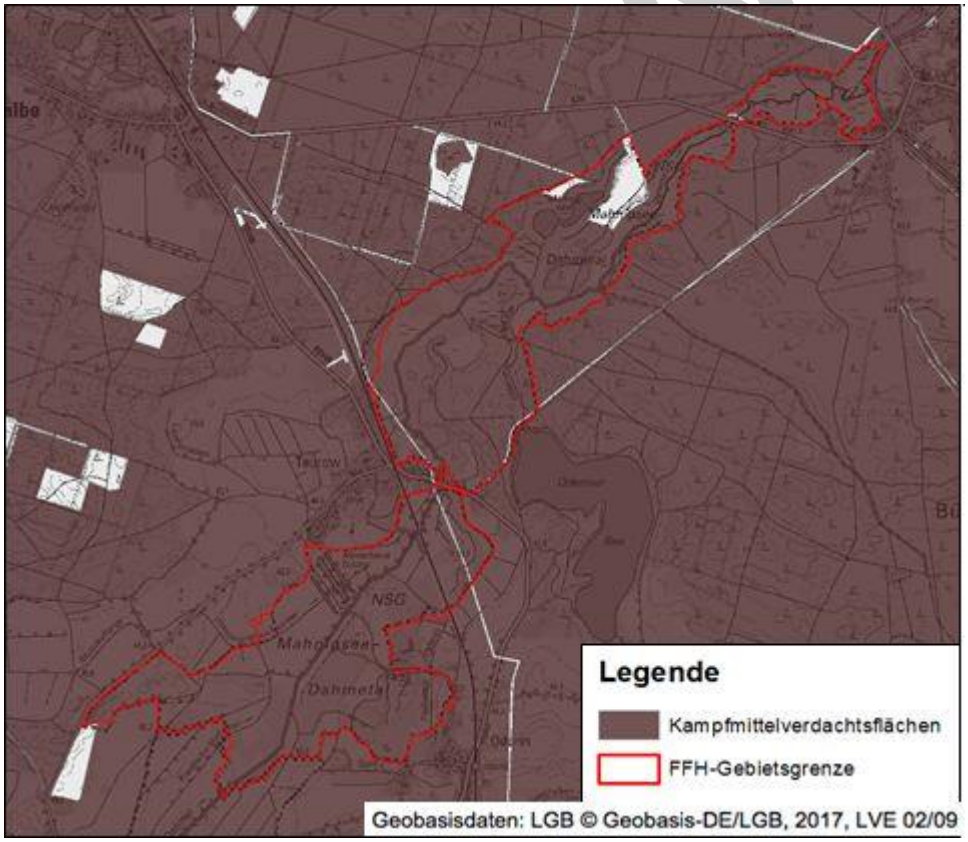


Abb. 10: Lage der Kampfmittelverdachtsflächen im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010)

Tourismus

Das FFH-Gebiet wird durch zwei Radrouten, „Radroute Hofjagdweg“ und „Dahmeradweg - Von der Mündung bis zur Quelle“, gekreuzt.

Verkehrsinfrastruktur

Durch den nördlichen Teil des FFH-Gebietes verläuft die Landstraße L 74, überquert die Dahme und verbindet die Orte Halbe und Märkisch Buchholz miteinander. Bei Teurow überquert die „Dahmestraße“ erneut die Dahme und führt anschließend nach Oderin. Von Freidorf nach Oderin verläuft die „Oderiner Straße“ und überquert die Dahme.

Sonstige Nutzungen

Im überwiegenden Teil des FFH-Gebietes besteht ein erhöhtes Risiko bei Erdarbeiten auf Kampfmittel aus der Zeit der Weltkriege und/oder aus der Zeit der militärischen Nutzung zu treffen (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010, siehe Abb. 10). Vor der Durchführung von Erdarbeiten in diesen Bereichen ist deshalb eine Kampfmittelberäumung notwendig.

Naturschutzmaßnahmen

~~Eine Machbarkeitsstudie zur naturnahen Entwicklung der Dahme im Auftrag des LfU sowie eine Bachelorarbeit zur Untersuchung von Möglichkeiten zur Verbesserung der Gewässerstruktur an drei Abschnitten der Dahme nördlich von Staakmühle (NSF) befinden sich derzeit in Fertigstellung.~~

Das FFH-Gebiet ist ~~Darüber hinaus ist das FFH-Gebiet~~ Bestandteil der EU-LIFE-Projekte „Sandrasen im Dahme-Seengebiet“ (Laufzeit: 2013 bis 2019) und „Feuchtwälder Brandenburgs“ (Laufzeit: 2014 bis 2022).

Im Rahmen des EU LIFE-Projekts Sandrasen wurden Artenhilfsmaßnahmen für den LRT 6120 durch Pflanzung und Einsaat von Einzelarten aus Wildherkünften aus dem Gebiet sowie Aussaat einer Regio-Saatgutmischung umgesetzt. Das Pflegemanagement sieht Beweidung mit Schafen vor, z. T. wird Bewuchs gemäht.

Erste Maßnahmen des EU LIFE-Projekts Feuchtwälder werden aktuell im FFH-Gebiet umgesetzt. Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserstands am Mahnigsee sind kürzlich umgesetzt worden. Des Weiteren sind konkrete Maßnahmen zur Renaturierung der Dahme an einem Abschnitt östlich von Teurow geplant. Das Vorhaben wird als Maßnahme für den LRT 3260 in den vorliegenden FFH-Managementplan aufgenommen.

~~Maßnahmen des EU LIFE-Projekts Feuchtwälder sind im FFH-Gebiet noch nicht umgesetzt worden. Es sind jedoch konkrete Maßnahmen zur Renaturierung der Dahme an einem Abschnitt östlich von Teurow geplant. Das Vorhaben ist zur Planfeststellung eingereicht und wird als Maßnahme für den LRT 3260 in den vorliegenden FFH-Managementplan aufgenommen.~~

Aktuell wurde zudem eine Machbarkeitsstudie zur naturnahen Entwicklung der Dahme (BIOTA 2020) im Auftrag des LfU erstellt.

Eine Bachelorarbeit zur Untersuchung von Möglichkeiten zur Verbesserung der Gewässerstruktur an drei Abschnitten der Dahme nördlich von Staakmühle (betreut durch NSF, WULFF 2020) wurde ebenfalls kürzlich fertiggestellt.

Entwurf

1.5. Eigentümerstruktur

Die Flächen des FFH-Gebiets sind mit rund 58 % überwiegend in Privateigentum. Darüber hinaus sind 20 % in Besitz des Landes sowie 16 % Eigentum von Naturschutzorganisationen. Zu kleineren Anteilen mit jeweils weniger als 10 % des FFH-Gebiets sind des Weiteren die Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG), andere Eigentümer, Gebietskörperschaften, der Bund sowie Kirchen und Religionsgemeinschaften als Eigentümer vertreten (s.

Tab. 8, Zusatzkarte Eigentümerstruktur).

Tab. 8: Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (LFU 2017C)

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Privateigentum	188,0	57,5
Land Brandenburg	66,8	20,4
Naturschutzorganisationen	51,2	15,7
BVVG	7,5	2,3
Andere Eigentümer	5,4	1,7
Gebietskörperschaften	4,8	1,5
Bundesrepublik Deutschland	2,3	0,7
Kirchen und Religionsgemeinschaften	0,8	0,2
nicht erfasst/übermittelt	< 0,1	< 0,1

1.6. Biotische Ausstattung

Für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung (PEP) für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde (LUA 2003). Für weitere Biotopflächen existierten Kartierdaten, die im Rahmen der EU-LIFE-Projekte „Feuchtwälder“ 2015 und „Sandrasen“ 2014 erhoben wurden. Im Rahmen der Managementplanung erfolgte eine selektive Überprüfung der vorliegenden Kartierungen. Es wurden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützte Biotope überprüft und ggf. aktualisiert. Für die Wald-LRT wurden Zusatzbögen (Waldbögen) erhoben. Darüber hinaus wurden die Angaben zum Vorkommen bestimmter Arten der Naturwacht sowie aus dem Forst-Fragebogen ausgewertet.

1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

Eine Übersicht über die Biotopausstattung und den Anteil gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützter Biotope im FFH-Gebiet gibt Tab. 9.

Tab. 9: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotope [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Fließgewässer	12,1	3,7	5,3	1,6
Standgewässer	6,2	1,9	6,2	1,9
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	0,4	0,1	-	-

Entwurf

Moore und Sümpfe	2,2	0,7	2,2	0,7
Gras- und Staudenfluren	146,2	44,7	97,0	29,7
Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	8,7	2,7	3,9	1,2
Wälder	108,6	33,2	104,6	32,0
Forste	50,2	15,4	-	-
Äcker	5,4	1,7	-	-
Biotope der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	0,2	0,1	-	-
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	2,1	0,6	-	-

Flächengröße z.T. rechnerisch ermittelt (Punktbiotope: 0,2 ha, Linienbiotope: Länge x 7,5 m)

Gesetzlich geschützte Biotope

Besonders naturnah entwickelte und/oder seltene und sensible Biotope sind gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützt. Ca. zwei Drittel (212 ha) der FFH-Gebietsfläche weist geschützte Biotope auf. Davon entfallen 96 ha auf Gras- und Staudenfluren und 105 ha auf Wälder. Insbesondere Feuchtwiesen, Feuchtweiden und Grünlandbrachen sowie Erlenwälder sind hier verbreitet. Die Dahme ist ebenfalls als durchgängig geschütztes Biotop eingestuft (s. Zusatzkarte Biotoptypen).

Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Zu den für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsamen Vorkommen von Pflanzen- oder Tierarten zählen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet) der Roten Listen des Landes Brandenburg sowie weitere Arten mit besonderer internationaler und nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend der Anlagen der Projektauswahlkriterien „Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein“ (MLUL 2017A). Die in Tab. 10 aufgelisteten besonders bedeutenden Arten wurden vor Aufstellung des Managementplans im FFH-Gebiet nachgewiesen.

Tab. 10: Vorkommen besonders bedeutender Arten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Art	FFH-RL (Anhang)	RL BB*	Verant-wortung	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemerkung
Arten des Anhang II und/oder IV						
Tiere						
Biber (*Castor fiber*)	II, IV	1	b	2019	keine Verortung (k.V.)	-
Fischotter (*Lutra lutra*)	II, IV	1	h	2014	k.V.	-
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	IV	3	b	ohne Jahr (o.J.)	k.V.	-
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)	IV	3	b	o.J.	k.V.	-
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	IV	2	-	o.J.	k.V.	-
Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)	IV	2	b	o.J.	k.V.	-
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)	IV	2	-	o.J.	k.V.	-
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	IV	3	h	o.J.	k.V.	-

ENTWURF

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	II, IV	1	***Ain***	o.J.	k.V.	-
Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)	IV	1	-	o.J.	k.V.	-
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	IV	2	-	o.J.	k.V.	-
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)	II, IV	1	h	o.J.	k.V.	-
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	IV	-	h	o.J.	k.V.	-
Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)	IV	1	h	o.J.	k.V.	-
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	IV	3	-	o.J.	k.V.	-
Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)	IV	1	b	o.J.	k.V.	-
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	IV	4	-	o.J.	k.V.	-
Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)	IV	1	-	o.J.	k.V.	-
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	IV	4	b	o.J.	k.V.	-
Kammmolch (*Triturus cristatus*)	II, IV	2	h	2002	k.V.	-
Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)	IV	3	h	2006	k.V.	-
Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)	IV	-	h	2000	k.V.	-
Kreuzkröte (*Bufo calamita*)	IV	3	in	1990	k.V.	-
Laubfrosch (*Hyla arborea*)	IV	2	h	2003	k.V.	-
Moorfrosch (*Rana arvalis*)	IV	-	h	2002	k.V.	-
Schlingnatter (*Coronella austriaca*)	IV	2	h	2009	k.V.	-
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	IV	3	h	2009	k.V.	-
Heldbock (*Cerambyx cerdo*)	II, IV	1	h	2018	k.V.	-
Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)	II	2	-	2017	k.V.	-
Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)	IV	3	h	2010	k.V.	-
Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)	II, IV	*	h	2018	k.V.	-
Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)	II, IV	*	h	2018	k.V.	-
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)	II, IV	2	b	2019	k.V.	-

Entwurf

Weitere wertgebende Arten						
Tiere						
Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)	I	-	b	o.J.	k.V.	-
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)	I	3	h	o.J.	k.V.	-
Wanderfalke (*Falco peregrinus*)	I	2	h	o.J.	k.V.	-
Weißstorch (*Ciconia ciconia*)	I	3	h	o.J.	k.V.	-
Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*)	-	3	-	2010	k.V.	-
Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica*)	-	2	-	1929	k.V.	-
Kleine Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*)	-	3	-	1986**	k.V.	-
Sumpf-Heidelibelle (*Sympetrum depressiusculum*)	-	2	-	1926	k.V.	-
Torf-Mosaikjungfer (*Aeshna juncea*)	-	3	-	1929, 1986**	k.V.	-
Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*)	-	2	in	-	-	-
Moorerdzikade (*Stroggylocephalus livens*)	-	2***	-	2007	k.V.	-
Pflanzen						
Riesen-Schönmoos (*Calliergon giganteum*)	-	2	-	2015	LU15003-3948NW-0064	-
Alpen-Hexenkraut (*Circaea alpina*)	-	2	-	2015	LU15003-3848SW-0113, -0118, -0123, -3948NW0173, -0175	-
Blutroter Storchschnabel (*Geranium sanguineum*)	-	2	-	2015	LU15003-3948NW-0069, -0170	-
Faden-Binse (*Juncus filiformis*)	-	2	-	2015	LU15003-3848SW-0123, -0139	-
Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis subsp. majalis*)	-	2	in	2015	LU15003-3948NW-0090	-
Großer Klappertopf (*Rhinanthus serotinus s. str.*)	-	0-3	-	1997, 2018	DH18003-3948NW-1432	-
Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*)	-	2	-	2015	LU15003-3948NW-0084, -0085	-
Königsfarn (*Osmunda regalis*)	-	2	-	2015	LU15003-3848SW-0121, -0123	-
Krebsschere (*Stratiotes aloides*)	-	2	-	2015	LU15003-3848SW-0119	-
Lämmersalat (*Arnoseris minima*)	-	2	In	2014	LU14022-3948NW-0004	-
Quellgras (*Catabrosa aquatica*)	-	1	-	2015	LU15003-3948NW-0074	-
Rasen-Segge (*Carex cespitosa*)	-	2	-	2015	LU15003-3948NW-0053, -0054	-

Entwurf

Rötliches Fingerkraut (*Potentilla heptaphylla*)	-	2	-	1998	DH18003-3848SW-0351	-
Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*)	-	_2	-	1998	DH18003-3848SW-0351	-
Wiesen-Knöterich (*Bistorta officinalis*)	-	2	-	2015	LU15003-3948NW-0003, -0004, -0020, -0031, -0034, -0043, -0044, -0046, -0047, -0053, -0054, -0063, -0067, -0084, -0090, -0093, -0097, -0102	-

* Rote Liste Brandenburg: 0: Ausgestorben, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet (ESSER 2017A&B, GELBRECHT ET AL. 2001, KLAWITTER ET AL. 2005, NICKEL & MÜHLETHALER 2017, PETZOLD 2017, RISTOW ET AL. 2006, RYSLAVY & MÄDLOW 2008, SCHNEEWEIß ET AL. 2004)

** im Einzugsgebiet

*** RL Deutschland (RL Berlin: 1)

Nachweis/Vorkommen: sensible Arten (LFU 2017D)

BBK-Daten (LFU 2019)

Verantwortung: Ain: Vom Aussterben bedrohte Arten mit internationaler Verantwortung Brandenburg und Berlin; b: besondere Verantwortung Brandenburgs, h: besondere Verantwortung Brandenburgs und hoher Handlungsbedarf, in: besondere internationale und nationale Verantwortung Brandenburgs (MLUL 2017A)

1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Anhang I der FFH-Richtlinie sind natürliche und naturnahe Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt, für deren Erhaltung europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen wurden. In den folgenden Kapiteln und in der Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope“ werden die in dem FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt.

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

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz „Natura 2000" besteht für das Land Brandenburg gemäß FFH-Richtlinie die Verpflichtung, die an die EU gemeldeten Lebensraumtypen in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten oder zu entwickeln. In Einzelfällen wird auch die Wiederherstellbarkeit geprüft. Die Meldung der Lebensraumtypen erfolgt mit sogenannten Standarddatenbögen (SDB). Der LfU-interne Entwurf des Standarddatenbogens für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“, erstellt nach Trennung des vorigen FFH-Gebiets „Dahmetal“ in die aktuellen zwei Gebiete „Mahnigsee-Dahmetal“ und „Dahmetal bei Briesen“, wurde im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler angepasst (siehe Kap. 1.6.4.1).

Bezüglich des Erhaltungsgrades (EHG) auf der Ebene der Erfassungseinheit wird unterschieden zwischen:

A = hervorragend
B = gut
C = mittel bis schlecht

Die Kriterien für die Bestimmung des EHG von LRT auf der Ebene der Erfassungseinheit sind:

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

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

Entwurf

Tab. 11: Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad bzw. -zustand auf den drei Bezugsebenen

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

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

Die Bewertungsschemata für die Bestimmung des EHG von LRT sind im Internet veröffentlicht (LUGV 2014). Die Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad auf den drei Bezugsebenen sind zur Übersicht in Tab. 11 dargestellt.

Tab. 12: Gewichtungsfaktoren

EHG	Gewichtungsfaktor G
A	3
B	2
C	1

Tab. 13: Werte zur Ermittlung des konsolidierten EHG

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

Eine Übersicht über die Lebensraumtypen und Erhaltungsgrade im FFH-Gebiet gibt die Tab. 14. Die maßgeblichen Lebensraumtypen werden in den nachfolgenden Unterkapiteln detailliert beschrieben.

Tab. 14: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB (Stand: 12/2019)			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
					LRT-Fläche 2018		aktueller EHG	maß-gebl. LRT
		ha	%	EHG	ha**	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*	3,0	0,9	B	4,1	4	C	x
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*	5,0	1,5	B	5,1	5	B	x
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	4,0	1,2	C	1,8	3	C	x
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,16	<0,1	B	1,6	2	B	x
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*])	10,0	3,1	B	10,1	3	B	x
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*	7,5	2,3	B	7,6	8	B	x

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB (Stand: 12/2019)			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
					LRT-Fläche 2018		aktueller EHG	maß-gebl. LRT
		ha	%	EHG	ha**	Anzahl		
91D0*	Moorwälder	0,3	<0,1	C	0,7	3	C	x
91E0*	Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	41,8	12,8	B	71,8	33	B	x
	Summe	**71,8**	**21,9**		**102,8**			

* prioritärer LRT

** Flächengröße ergänzt durch rechnerisch ermittelte Flächengröße der Punktbiotope (0,2 ha), Linienbiotope (Länge x 7,5 m) und Begleitbiotope (prozentualer Flächenanteil am Hauptbiotop)

Im FFH-Gebiet besteht an mehreren Stellen großes Potential für den LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen, eine Stellen im Süden des FFH-Gebiets konnte als zwei Entwicklungsflächen mit einer Größe von insgesamt 3,8 ha erfasst werden. ~~Im FFH-Gebiet wurde Potential für den LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen auf zwei Entwicklungsflächen mit einer Größe von insgesamt 3,8 ha erfasst.~~ Die Flächen wurden von der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF) erworben, eine Entwicklung zum LRT 6120 wird angestrebt. Aktuell besteht ~~jedoch~~ keine gute Ausprägung~~,~~ jedoch sind auf der Fläche mehrere Ansiedlungen erfolgt. Einige Arten wie *Dianthus deltoides*, *Phleum phleoides* und *Dianthus carthusianorum* konnten etabliert werden.

In den Hanglagen westlich des Mahnigsees wurden 2015 am Wegrand in zwei Biotopen (IDs 107, 116, s. Zusatzkarte Biotoptypen) im Waldbestand durch Gehölzaufwuchs gestörte Relikte ehemals offener Biotope mit basiphilen Trockenrasen-Zeigerarten wie *Briza media* und *Anthericum ramosum* erfasst. Südlich des Mahnigsees und des Dahmeknicks konnte 2020 *Peucedanum oreoselinum* gefunden werden. Alt-Nachweise von *Primula veris* und *Geranium sanguineum* östlich und südlich von Teurow bestehen aus den 1970er Jahren (s. Abb. 11).

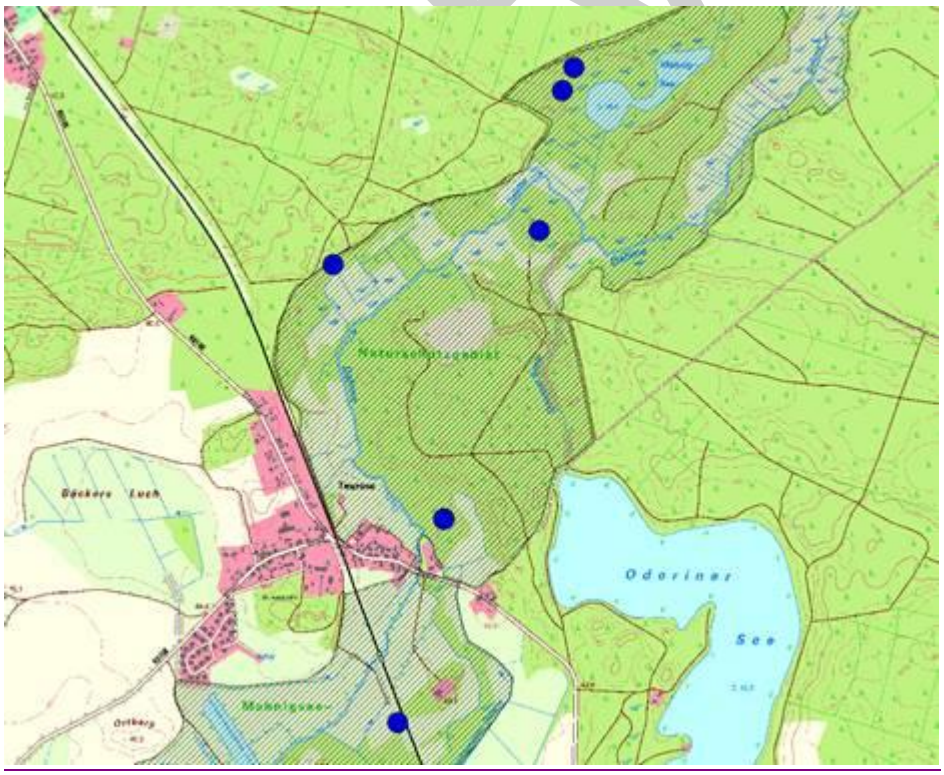


Abb. 11: Nachweise basiphiler Trockenzeiger außerhalb LRT-Flächen

Eine Offenfläche etwas abseits nördlich des Mahnigsees (Biotop-ID LU15003-3848SW0123) wurde 2015 ohne LRT-Status als geschütztes Biotop 04530: *Seggenriede mit überwiegend rasig wachsenden Großseggen* aufgenommen. Nach Einschätzung der Naturparkverwaltung weist diese den im Gebiet nicht maßgeblichen LRT 6410: Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) auf. 2015 wurden überwiegend Großseggen- und Sumpffarnbestände, kleinflächig auch Arten der Feuchtwiesen, Pfeifengras, Torfmoospolster, Grau-, Schwarz- und Igel-Segge, Sumpfveilchen, Spitzblütige und Faden-Binse, Alpen-Hexenkraut, Sumpf-Sternmiere und am Waldsaum Königsfarn aufgenommen. 2020 wurden u.a. Sumpfblutauge bestätigt und Kuckucks-Lichtnelke, Breitblättrige Fingerwurz gefunden. Die Fläche wird nachträglich als Entwicklungsfläche für den LRT 6410 in der BBK ausgewiesen. Bei Offenhaltung der Fläche ist der hier verlaufende Graben nicht zu verschließen. Auch wird die Fläche zur Offenhaltung von der Landeswaldoberförsterei dauerhaft gemäht und gemulcht. Im Herbst 2020 wurden hier im Rahmen des EU LIFE-Projekts Feuchtwälder durch den NSF Prachtnelken angesiedelt.

Der in der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ aufgeführte Lebensraumtyp 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) entfällt, da aufgrund angepasster Bewertungskriterien für den LRT kein Nachweis mehr möglich war.

Der ebenfalls in der NSG-VO aufgeführte Lebensraumtyp 9110: Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) entfällt ebenfalls.

Beide LRTs sind für die NSG-VO „Mahnigsee-Dahmetal“ zur Streichung vorgesehen. Es befinden sich Vorkommen in dem FFH-Gebiet „Dahmetal bei Briesen“ (s.a. Kap. 1.1).

Im Folgenden werden die für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT beschrieben.

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

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

Es wurden sechs Flächen, davon zwei Entwicklungsflächen, als LRT 3150 ausgewiesen (s. Karte 2).

Der Mahnigsee besteht aus zwei miteinander verbundenen Teilbereichen. Umgeben von einem Erlenwald, weist er eine Fläche von 3,2 ha auf. Sein Erhaltungsgrad wurde mit B (gut) bewertet. Er wurde als stark eutropher See mit Tauchfluren erfasst und weist große Bestände von Krebsschere, Schwimmblattvegetation mit See- und Teichrosen, Froschbiss, Wasserlinsen und Hornblattbeständen auf. Das ungestörte Ufer besteht aus schmalen Beständen aus Schilf und Großseggen und geht direkt in Erlengehölz mit Sumpffarn und Bultseggen über. Im Südwesten ist eine Grabenstruktur mit Abfluss Richtung Dahme erkennbar. Der Mahnigsee unterliegt natürlichen Schwankungen des Wasserstands, Pegelstände werden vom NSF erfasst. Kürzlich wurde ~~Aktuell wird~~ vom NSF eine Maßnahme zur Stabilisierung des Wasserstands umgesetzt. Um den Ablauf von Wasser (insbesondere im Sommer) aus dem Mahnigsee zu reduzieren, wurden ~~werden~~ im Ablaufgraben zwischen Mahnigsee und Dahme überströmbare Torfplomben errichtet.

Zwischen dem Mahnigsee und Teurow befindet sich ein langgezogenes, schmales und stark beschattetes Stillgewässer (0,3 ha mit Erhaltungsgrad C), vermutlich ein ehemaliger Torfstich. Nördlich wird dieses von einem Damm begrenzt, südlich grenzt es an ein gehölzreiches Sauer-Zwischenmoor (LRT 7140). Das Gewässer mit Wasserlinsen und Froschbiss ist sehr flach und durch Laubeintrag weitgehend verlandet. Am Ufer finden sich Erlen, auch Grauweiden und schmale Seggensäume.

Nordöstlich vor Teurow wurden zwei naturnahe, unbeschattete künstlich angelegte Kleingewässer innerhalb eines Privatgrundstücks erfasst (je 0,2 ha). Die Gewässer werden von Dammwild als Tränke genutzt. Das Wasser ist stark getrübt, das Ufer stark eingeschnitten, teilweise mit Schilfbestand, Seggen,

Entwurf

Binsensaum, auch Erlenaufwuchs. Dem südlichen Gewässer mit Wasservegetation (Seerosen und Tausendblatt) wurde der Erhaltungsgrad C zugewiesen, das andere wurde als Entwicklungsfläche ausgewiesen.

Südlich von Teurow befinden sich die Metschens Teiche. Diese bestehen aus zwei langgestreckten Bereichen, die zwar miteinander verbunden, aber weitgehend durch einen Damm getrennt sind. Das Wasser ist sehr flach und ohne Vegetation, jedoch mit starkem Laubeintrag und Totholz im Wasser. Das Ufer ist relativ steil ausgebildet. Die Uferbereiche weisen Uferröhrichte aus Schilf und Seggen sowie einen älteren Gehölzsaum aus Erle, Weide, Schneeball, Birke und Traubenkirsche auf. Dadurch ist das Ufer teilweise beschattet, insbesondere der schmalere nordöstliche Bereich. Es handelt sich bei den Metschens Teichen vermutlich um ehemalige Torfstiche. Der südliche Teil (0,4 ha mit Erhaltungsgrad B) ist ein sehr schmales, langes Stillgewässer mit dem Charakter eines flachen, trüben Grabens mit großen Beständen von Hornblatt und wenig Teichrose. Teilweise ist es durch weitgehend geschlossenen Gehölzsaum mit einigen toten Stämmen stark beschattet. Die Südseite ist lückiger und teils besonnt. Am Ufer befinden sich des Weiteren teils von Gehölzen überhangene Seggenbestände sowie teils Schilf, Rohrkolben und Iris. Am südlichen Ende befindet sich ein Durchlass zur Dahme. Der nördliche Teil der Metschens Teiche wurde als Entwicklungsfläche aufgenommen (2,0 ha).

Tab. 15: Erhaltungsgrade des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	**Anzahl gesamt**
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	3,2	1,0	1	-	-	5*	1
C – mittel-schlecht	0,9	0,3	2	-	1	7*	3
Gesamt	**4,1**	**1,3**	**3**	**-**	**1**	**12***	**4**
LRT-Entwicklungsflächen							
3150	2,2	0,7	1	-	1	12	14

* LRT wie Hauptbiotop

Tab. 16: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU15003-3848SW0119*	3,2	B	B	B	B
LU15003-3948NW0057*	0,4	C	C	B	C
LU15003-3948NW0096*	0,2	C	B	C	C
LU15003-3948NW0144*	0,3	C	C	B	C

* LRT auch als Begleitbiotop

Ableitung des Handlungsbedarfs

Der LRT 3150 wurde in einem Umfang von 3 ha mit Erhaltungsgrad B als maßgeblich in den SDB aufgenommen, dies entspricht ungefähr (je nach Datengrundlage) der Fläche des Mahnigsees. Der EHG des Mahnigsees ist als günstig (B) erfasst. Mit bereits bestehenden Verlandungsprozessen ist jedoch eine Tendenz zur Vermoorung zu verzeichnen. Daher werden Erhaltungsmaßnahmen, u.a. aus dem LIFE Feuchtwälder-Projekt, aufgenommen.

Die fünf weiteren erfassten LRT-Flächen bestehen vermutlich aus ehemaligen Torfstichen sowie künstlich angelegten Kleingewässern, welche z.Z. nicht im SDB berücksichtigt sind. Für diese werden keine Maßnahmen geplant.

Entwurf

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

Der LRT umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse), die typischerweise eine flutende Unterwasservegetation aufweisen. In Brandenburg zeichnen sie sich durch eine mäßige, seltener auch starke Strömung und meist sommerwarmes, seltener sommerkaltes Wasser aus (ZIMMERMANN 2014).

Der gesamte Lauf der Dahme im FFH-Gebiet wurde als LRT 3260 ausgewiesen und in sechs Flächen bzw. Linienbiotope unterteilt. Der südlichste Teil wurde als Entwicklungsfläche aufgenommen (0,1 ha) und wird aus organisatorischen Gründen im FFH-Managementplan des angrenzenden Gebiets 751: Dahmetal bei Briesen (EU-Nr. DE 3948-305) berücksichtigt und an dieser Stelle ausschließlich nachrichtlich aufgeführt. Den weiteren fünf Flächen bzw. Linien wurde Erhaltungsgrad B zugewiesen.

Bei Eintritt in das FFH-Gebiet Mahnigsee-Dahmetal zwischen Oderin und Freidorf ist der begradigte und gestreckte Verlauf nur leicht gewunden und naturfern. Anschließend geht dieser in einen noch begradigten und gestreckten, jedoch relativ naturnahen Lauf in Grünland und am Rand von Erlenwald über. Bei Teurow befindet sich unter der Brücke eine Sohlrampe. Hier geht die Morphologie zunächst in überwiegend vor langer Zeit begradigten, aber noch gewundenen Lauf über. Auf halber Strecke zwischen Märkisch-Buchholz und Mahnigsee verläuft die Dahme schwach gewunden und in einer Mäanderschleife, in naturnaher Ausbildung mit sandigem Bodenprofil und führt deutlich fließendes, klares Wasser. Im weiteren Verlauf tritt sie aus dem FFH-Gebiet aus und fließt anschließend in den Dahme-Umflutkanal in dem mittelbar hinter Märkisch-Buchholz anschließendem FFH-Gebiet 253: Streganzsee-Dahme und Bürgerheide (EU-Nr. DE 3848-306).

Das teils trapez- bis kastenförmige Profil ist bis zu 4-5 m breit, stellenweise durch Auskolkung auch bis zu 6 m. Die Uferböschungen sind, besonderes bei geringem Wasserstand (zum Aufnahmezeitpunkt 0,3-0,5 m), stark eingeschnitten und teilweise steil abfallend. Reste des vormaligen Uferverbaus mit Faschinen sind entlang des gesamten Laufs vorhanden. An der Straßenbrücke bei Märkisch Buchholz befindet sich eine Steinschüttung bzw. Sohlgleiten. Auf 20 m Länge ist das Ufer mit Betongittersteinen befestigt.

Vor der Brücke der Landesstraße 74 wird die Dahme angestaut, so dass flache, sandige bis vermoorte Ufersäume entstanden sind. Entlang von Erlenwäldern und Grünland verlaufend, wechselt die Beschattung zwischen gering und stark und damit die teilweise relativ artenreiche, typische Gewässervegetation. Im Wasser finden sich häufig große Bestände von Wasserstern und einfachem Igelkolben, auch Schwimm-Laichkraut, Teichrose, Wasserlinsen, Berle, in Waldbereichen teilweise Totholz. An der Wasserlinie wachsen schmale, lückige Ufersäume mit Röhricht, Schilf und Seggen, kleinflächig Hochstauden, sporadisch auch Berle, Minze, Brunnenkresse und Iris. Beidseitig wechseln dichter, stellenweise mehr oder weniger lückiger Gehölzsaum aus vorwiegend, teils alten Erlen, einzeln auch Weiden. Angrenzend befinden sich Erlenwald oder Grünland, welche bis dicht an den Uferrand beweidet sind. Der Weidedraht ist oft an den Ufererlen befestigt.

Laut Machbarkeitsstudie „Naturnahe Entwicklung der Dahme“ (BIOTA 2020) weist die Dahme insgesamt ein mäßiges Defizit mit deutlichen morphologischen Beeinträchtigungen und Einschränkungen der Durchgängigkeit für Fische sowie strukturellen Belastungen insb. der Sohle in Rückstaubereichen auf.

Tab. 17: Erhaltungsgrade des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	**Anzahl gesamt**
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	5,1	1,6	-	5	-	38*	5
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
Gesamt	**5,1**	**1,6**	**-**	**5**	**-**	**-**	**5**
LRT-Entwicklungsflächen							
3260	0,1	< 0,1	-	1	-	3*	1

* LRT wie Hauptbiotop

Tab. 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

ID	Fläche [ha]*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU15003-3848SO0203	0,4	C	B	B	B
LU15003-3848SO0218	0,2	B	B	B	B
LU15003-3848SW0219	0,1	B	C	B	B
LU15003-3948NW0010	1,7	B	C	B	B
LU15003-3948NW0092	2,7	B	B	B	B

* Fließgewässerlänge: 6,9 km, ** Planung erfolgt ggf. im FFH-MP für das angrenzende Gebiet 751 „Dahmetal bei Briesen“

Ableitung des Handlungsbedarfs

Der EHG des LRT 3260 wurde für 5,1 ha als günstig (B) bewertet. Zur Aufrechterhaltung der Bewertung sind Erhaltungsmaßnahmen in begradigten Bereichen zwischen Teurow und Freidorf (WRRL-Gewässerstrukturgüte 4) nötig. Zur langfristigen Sicherung des günstigen EHGs werden weitere Erhaltungsmaßnahmen zur Verbesserung der Fließgewässerstruktur im ebenfalls begradigten Bereich bei Teurow geplant.

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

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

Der LRT konnte auf einer Feuchtbrache mit einer Fläche von 1,4 ha entlang der Dahme mit dem Erhaltungsgrad C erfasst werden. Es handelt sich um ehemaliges Grünland mit unterschiedlichen Dominanzen von Sumpf-Reitgras, Großseggen, Rohrglanzgras, teils Schilf, welches vor allem nahe der Dahme stärker von Brennnessel durchsetzt ist. Dort ist es etwas weniger nass und vereinzelt mit Erlen- und Birkenaufwuchs durchsetzt. Es sind diverse Krautarten der feuchten Brachen wie Beinwell, Sumpf-Schachtelhalm und Großes Springkraut vorhanden, jedoch mit Bittersüßem Nachtschatten nur eine LRT-typische Art. Im nördlichen Bereich der Fläche befindet sich eine Kirrung, der Bereich ist eutrophiert.

Als Begleitbiotop wurde der LRT mit Erhaltungsgrad (B) auf zwei artenreichen Feuchtweiden nahe der Dahme mit einer Fläche von insgesamt 0,4 ha ausgewiesen. Entwicklungspotential zum LRT 6430 weist eine Fläche an der Dahme zwischen Teurow und Märkisch Buchholz mit 0,1 ha auf.

Tab. 19: Erhaltungsgrade des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	-	-	-	-	-	2	2

Entwurf

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	**Anzahl gesamt**
C – mittel-schlecht	1,4	0,4	1	-	-	-	1
Gesamt	**1,4**	**0,4**	**1**	**-**	**-**	**2**	**3**
LRT-Entwicklungsflächen							
6430	0,1	< 0,1	-	-	-	1	1

Tab. 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU15003-3848SW0111	1,4	C	C	B	C
LU15003-3848SO0212*	0,3	B	A	B	B
LU15003-3848SO0213*	0,1	B	A	B	B

* LRT als Begleitbiotop

Ableitung des Handlungsbedarfs

Der EHG (C) des LRT 6430 hat sich aufgrund von Sukzessionsprozessen und Nutzungsintensivierungen verschlechtert, es ist eine starke Flächenverkleinerung auf 1,4 ha zu verzeichnen. Eine weitere Verschlechterung ist zu erwarten. Neben Erhaltungsmaßnahmen zur Entwicklung der bestehenden maßgeblichen 1,4 ha besteht Bedarf an Erhaltungsmaßnahmen zur Entwicklung von weiteren 2,6 ha, um die angestrebten insgesamt 4 ha mit Erhaltungsgrad B zu erreichen.

1.6.2.4. Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

Beim LRT 7140 handelt es sich um Übergangsmoore und fragmentarische Armmoore auf sauren Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, oligo- bis mesotrophem Mineralbodenwasser. In ungestörter Ausprägung ist die Vegetation von verschiedenen Torfmoosen, Wollgräsern und Kleinseggen geprägt, häufig mit typischen Bult-Schlenken-Komplexen. Ein typischer Standort sind Schwingkanten an Ufern mesotroph saurer Seen (ZIMMERMANN 2014).

Der LRT wurde als kleines Torfmoos-Moor am Rande des Mahnigsees und eines Erlen- bzw. Erlen-Birken-Moorwaldes (LRT 91E0) mit einer Flächengröße von 0,2 ha und dem Erhaltungsgrad B erfasst. Der Bereich ist durch Gehölzaufwuchs beschattet, weist jedoch noch offene Bereiche auf. Dort finden sich flächenhafte Torfmoospolster, Pfeifengras, größere Anteile Moosbeere, wenig Wollgras, Rundblättriger Sonnentau. Ehemalige Vorkommen von Mittlerem Sonnentau konnten in den letzten Jahren nicht mehr nachgewiesen werden. Die Fläche wurde trotz Gehölzbewuchs wegen ihrer Besonderheit als Torfmoosmoor erfasst.

Zwischen dem Mahnigsee und Teurow wurde eine weitere, 1,4 ha große, sehr nasse Fläche mit relativ geschlossenem Moorgehölz aus Weiden, Erlen und Birken, ausgeprägter Bult-Schlenken-Struktur und Torfmoospolstern sowie Seggen und Sumpffarn mit Erhaltungsgrad C aufgenommen. Der Bestand weist alte wassergefüllte Grabenstrukturen auf. In den Schlenken sind häufig Wasserfeder, Wasserlinse, Froschbiss, vereinzelt auch Sumpf-Calla, Zungen-Hahnenfuß und typische Moose, jedoch kaum LRT-typische höhere Pflanzen zu finden.

Entwurf

Tab. 21: Erhaltungsgrade des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	**Anzahl gesamt**
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	0,2	0,1	1	-	-	-	1
C – mittel-schlecht	1,4	0,4	1	-	-	-	1
Gesamt	**1,6**	**0,5**	**2**	**-**	**-**	**-**	**2**

Tab. 22: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU15003-3848SW0120	0,2	B	B	B	B
LU15003-3948NW0145	1,4	C	C	C	C

Ableitung des Handlungsbedarfs

Es wurden 0,16 ha mit Erhaltungsgrad B als maßgeblich im SDB festgesetzt. Um eine Verschlechterung des EHG des LRT 7140 zu vermeiden, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant. Da ein Verschwinden der sehr kleinflächigen LRT-Fläche nicht ausgeschlossen werden kann, werden zwecks Sicherstellung des Erhalts des LRTs auch für die weitere Bestandsfläche Erhaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung geplant. Da eine Regeneration jedoch auch an dieser Stelle fraglich ist, wird empfohlen, im Rahmen der Fortschreibung des FFH-Managementplans gut erhaltene, großflächige Ausprägungen des LRT im Umfeld des FFH-Gebiets in das FFH-Gebiet aufzunehmen.

1.6.2.5. Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*], LRT 9160)

Der LRT findet sich überwiegend in Talgebieten und am Rande der ausgedehnten Niederungen (v.a. in Urstromtälern) auf nährstoff- und basenreichen, zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Grundwasserstand. Neben den Hauptbaumarten Steileiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) sind häufig Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxcinus excelsior*) und vereinzelt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) beigemischt (ZIMMERMANN 2014).

Der LRT 9160 wurde im Süden des FFH-Gebiets bei Oderin auf einer Fläche von 9,6 ha als Eichen-Hainbuchenwald feuchter bis frischer Standorte erfasst. Der Oderiner Park hat sich um eine historische Karpfenanlage herum entwickelt. Die bestehenden alten Eichen wurden vermutlich zwecks Beschattung am Rande der Karpfenteiche gepflanzt. Es handelt sich um einen schmalen und langgezogenen, alten, hochwüchsigen mosaikartigen Waldkomplex auf entwässertem Standort aus Eiche, Erle, Esche und Ulme. Südlich tiefer eingesenkt ist ein Bereich mit inhomogenem Relief von derzeit trockenen Gräben durchzogen. Auf den Wällen sind vorwiegend alte Eschen und Eichen, teils auch jüngere Hainbuchen, in tiefer gelegenen Bereichen vorwiegend Erlen zu finden. Am östlichen Rand sind dickstämmige Eichen, nordöstlich vereinzelt Buche, Douglasie, Fichte, Robinie, Ahorn und Linden anzutreffen. Die Fläche weist Lücken durch absterbende Eschen mit stehendem und liegendem Totholz auf, sowie auch kleine Kahlflächen/Lichtungen im Süden. Nässezeiger finden sich nur in tiefer gelegenen Teilbereichen. Es sind Arten wie Einbeere, Salomonsiegel, Sternmiere und Waldsauerklee sowie Haselnuss und Hainbuche als gemeinhin typische Zeigerarten eines historisch lichten, halboffenen Standorts vorhanden.

Etwas weiter nördlich befindet sich eine kleine Fläche (0,3 ha) mit einem kleinen Bestand sehr dickstämmiger Eichen und jüngerer Hainbuchen im Übergangsbereich zur Niederung. Eine dickstämmige Eiche weist Stammbruch und Höhlen auf, daneben abgebrochene Stammteile und liegendes, auch dickstämmiges Totholz.

Entwurf

Nördlich des Oderiner Sees entlang des Erlenbruchwaldes an der Dahme wurde eine weitere Fläche mit 0,1 ha aufgenommen. In dem Eichen-Hainbuchenwald am Hangbereich im Übergang zur Niederung finden sich alte Eichen, einige Birken und jüngere wie ältere, teils krummschäftige Hainbuchen. Die Fläche weist diverses Totholz in Form von abgebrochenen Starkästen und toten Altbäumen auf. Alle Flächen weisen den Erhaltungsgrad B auf.

Tab. 23: Erhaltungsgrade des LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	**Anzahl gesamt**
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	10,1		3	-	-	-	3
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	**10,1**		**3**	**-**	**-**	**-**	**3**

Tab. 24: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU15003-3948NW0001	9,6	B	B	B	B
LU15003-3948NW0037	0,3	C	B	B	B
LU15003-3948NW0187	0,1	B	C	B	B

Ableitung des Handlungsbedarfs

Der EHG des LRT 9160 ist mit 10 ha günstig (EHG B), eine Verschlechterung ist bei Förderung der Naturverjüngung nicht zu erwarten. Zur Entwicklung des EHG werden Erhaltungsmaßnahmen insb. zur Stützung der Naturverjüngung geplant.

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

Zum LRT gehören von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und/oder Traubeneiche (*Q. petraea*) beherrschte, meist lichte Wälder mit mehr oder weniger hohem Anteil von Birke (*Betula pendula*). Es werden bevorzugt überwiegend basenarme, mäßig feuchte bis trockene Sand- und Lehmstandorte besiedelt (ZIMMERMANN 2014).

Der LRT wurde auf acht Flächen sowie einer Entwicklungsfläche erfasst. Eine Fläche befindet sich im südwestlichen Bereich des FFH-Gebiets nördlich von Freidorf an der steilen Nordböschung eines sandigen Hügels als Knäuelgras-/Drahtschmielen-Eichenwald (Erhaltungsgrad B, s. Karte 2).

Die weiteren Flächen befinden sich nördlich von Teurow und Oderiner See. Hier finden sich grundwasserbeeinflusste bzw. frisch bis mäßig trockene Eichenmischwälder bodensaurer Standorte. Zwei Flächen (1,9 ha) auf flachen Kuppenbereichen weisen den Erhaltungsgrad C auf. Dazwischen erstreckt sich eine längliche, schmale, strukturreiche Fläche (3,1 ha) mit Erhaltungsgrad A. Im Umfeld befinden sich des Weiteren vier kleinflächige Bestände mit Erhaltungsgrad B (2,5 ha) entlang von Hangkanten im Übergang zur Dahmeniederung, als inselartige Erhebung in der Niederung und im Bereich des Oderiner Seegrabens, sowie eine Entwicklungsfläche (0,1 ha) im schmalen Unterhangbereich an der Hangkante zur Niederung mit etwas aufgelockertem Bestand.

Entwurf

Tab. 25: Erhaltungsgrade des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	**Anzahl gesamt**
A – hervorragend	3,1	0,9	1	-	-	-	1
B – gut	2,7	0,8	5	-	-	-	5
C – mittel-schlecht	1,9	0,6	2	-	-	-	2
Gesamt	**7,7**	**2,4**	**8**	**-**	**-**	**-**	**8**
LRT-Entwicklungsflächen							
9190	0,1	< 0,1	1	-	-	-	1

Tab. 26: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU14022-3948NW0007	0,2	C	A	B	B
LU15003-3948NW0107	0,9	C	A	B	B
LU15003-3948NW0147	0,9	C	B	C	C
LU15003-3948NW0159	0,4	C	B	B	B
LU15003-3948NW0164	0,3	B	B	C	B
LU15003-3948NW0170	0,9	B	B	A	B
LU15003-3948NW0172	1,0	C	C	B	C
LU15003-3948NW0175	3,1	B	A	A	A

Ableitung des Handlungsbedarfs

Der EHG des LRT 9190 ist günstig (EHG B), es wurden 7,5 ha als maßgeblich im SDB festgesetzt. Um eine Verschlechterung zu vermeiden, bedarf es der Förderung von Habitatstrukturen. Es werden entsprechende Erhaltungsmaßnahmen aufgenommen.

1.6.2.7. Moorwälder (LRT 91D0*)

Zum prioritären LRT gehören Laub- und Nadelwälder/-gehölze nährstoff- und meist basenarmer, i.d.R. saurer Moorstandorte mit hohem Grundwasserstand auf leicht bis mäßig zersetztem, feucht-nassem Torfsubstrat. Die sauersten und nährstoffärmsten Standorte auf Mooren werden dabei von einer Moorform der Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) besiedelt. Bei länger anhaltenden, sehr hohen Moorwasserständen mit phasenhaften Überstauungen sterben viele Moorkiefern ab, während in trockenen Phasen auf Bulten neue keimen können. Weniger extreme Moorstandorte werden bei fortschreitender Mooralterung häufig von Birken (*Betula pubescens*, *B. pendula*) besiedelt. Auch Erlen-Moorwälder (*Alnus glutinosa*) auf Volltorf-Standorten mit vorherrschenden Torfmoosen und anderen Moosarten nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Moorstandorte gehören zum LRT (ZIMMERMANN 2014).

Die zuvor als LRT 91D0* kartierten Flächen wurden aktuell größtenteils dem LRT 91E0* zugewiesen. Der LRT wurde aktuell auf einer zusätzlichen Fläche (vormals LRT 91E0*) östlich des Mahnigsees (0,3 ha) als degradierter, vermutlich nicht regenerierbarer Moorbirken-Schwarzerlen-Mischbestand unterhalb einer Hangkante am Übergang zum Rand eines ehemaligen Grünlandes mit Zitterpappeln, Kiefern, in der Strauchschicht auch Faulbaum, mit schmalem feucht-nassen Bereich, sonst mineralisiertem Torf erfasst. Auf zwei weiteren, westlich gelegenen Flächen wurde der LRT als Begleitbiotop erfasst, beide Flächen mit LRT 91E0* als Hauptbiotop: in dem Erlenwald im Umkreis des Mahnigsees mit anteiligen 0,4 ha als Birkenmoorwald mit Torfmoos sowie nördlich von Teurow in einem Großseggen-Schwarzerlenbestand

Entwurf

unterhalb einer Hangkante als Moorbirken-Schwarzerlenwald mit anteilig < 0,1 ha (alle Erhaltungsgrad C).

Tab. 27: Erhaltungsgrade des LRT 91D0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	**Anzahl gesamt**
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	-	-	-	-	-	-	-
C – mittel-schlecht	0,3	0,1	1	-	-	2	3
Gesamt	**0,3**	**0,1**	**1**	**-**	**-**	**2**	**3**

Tab. 28: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU15003-3848SW0185	0,3	C	B	C	C
LU15003-3848SW0118*	0,4	C	C	C	C
LU15003-3948NW0104*	< 0,1	C	C	C	C

* LRT als Begleitbiotop mit LRT 91E0 als Hauptbiotop

Ableitung des Handlungsbedarfs

Der EHG des LRT 91D0* auf maßgeblichen 0,3 ha ist ungünstig (C). Im SDB angestrebtes Ziel ist EHG B/günstig, daher werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

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

Der LRT umfasst sehr unterschiedliche Bestände von Fließgewässer begleitenden Wäldern mit dominierender Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und/oder Esche (*Fraxinus excelsior*), durch Quellwasser beeinflusste Wälder in Tälern oder an Hängen und Hangfüßen von Moränen sowie Weichholzauen mit dominierenden Weidenarten an Flussufern. Charakteristisch ist eine mehr oder weniger regelmäßige Überflutung (ZIMMERMANN 2014).

Es wurden, das gesamte FFH-Gebiet durchziehend, 31 Flächen entlang der Dahme und um den Mahnigsee als LRT 91E0* ausgewiesen. Zwei Flächen mit 6,6 ha Großseggen-Schwarzerlenwald wurden mit Erhaltungsgrad A bewertet, weitere 13 Flächen (35,2 ha) mit EHG B sowie 17 Flächen (29,2 ha) mit EHG C.

Die Fläche mit EHG A befindet sich südlich des Mahnigsees, entlang der Dahme, als langgezogener, überwiegend geschlossener, ungestörter Großseggen-Schwarzerlenwald zwischen Hochfläche und Dahme, teilweise mit kleinen Lücken mit Schilfbewuchs. An der nördlichen Unterhangkante ist die Fläche teils etwas magerer, mit Pfeifengras, Adlerfarn und einzelnen Altkiefern und Eichen. Südlich vom Hang her ist sie mehrfach quellig und in den Quellbereichen häufig mit Vergissmeinnicht, Berle, Bachbunge, Bitteres Schaumkraut, Quellsternmiere, auch Milzkraut. In Dahmenähe sind Altlaufabschnitte als nasse Senken z.T. mit Wasserlinsen erkennbar, von meist älteren, dickstämmigeren Erlen markiert.

Flächen mit EHG B befinden sich hauptsächlich als Großseggen-Schwarzerlenwald in Hangnähe zur Dahmeniederung oder an ehemaligen Dahmeläufen um den Mahnigsse sowie südlich davon. An quelligen Standorten, teilweise durch Hangwasser, finden sich viele charakteristische Arten.

Auf Flächen mit EHG C wurden vermehrt LRT-fremde Gehölze wie Robinie, Späte Traubenkirsche, Birke, Zitterpappel, Ahorn oder der Schwarze Holunder aufgenommen. Vielmals finden sich Störungen aufgrund von Grabensystemen oder durch Hanglagen bedingte Entwässerung. Einige Flächen zeigen vermoorte

Entwurf

Bereiche, die der Torfmineralisation unterliegen, andere wiederum Torfmoospolster. Wieder andere zeigen vermehrt Eutrophierungszeiger wie Brennnessel und Kleinblütiges Springkraut.

Entwicklungspotential für den LRT 91E0* wurde auf einer Fläche mit nassem Birkenwäldchen auf feuchtem Standort (0,4 ha), sowie auf Flächen mit zwei entwicklungsfähigen Begleitbiotopen auf Grünlandbrachen nasser Standorte, auf denen Baumgruppen junger Erlen stehen (0,6 ha), erfasst.

Tab. 29: Erhaltungsgrade des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	6,6	2,0	1	-	-	-	1
B – gut	35,7	10,9	13	-	-	-	13
C – mittel-schlecht	29,5	9,0	17	-	-	-	17
Gesamt	**71,8**	**21,9**	**31**	**-**	**-**	**-**	**31**
LRT-Entwicklungsflächen							
91E0*	**2,5**	**0,8**	**1**	**-**	**-**	**3**	**4**

Tab. 30: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU15003-3848SO0191	0,2	C	C	C	C
LU15003-3848SO0196	2,1	C	C	B	C
LU15003-3848SO0211	0,2	C	C	A	C
LU15003-3848SO0215	0,3	C	C	C	C
LU15003-3848SO0216	0,5	C	C	C	C
LU15003-3848SW0110	0,8	C	C	C	C
LU15003-3848SW0113	0,9	B	B	C	B
LU15003-3848SW0118	8,5	B	C	A	B
LU15003-3848SW0127	0,5	C	B	B	B
LU15003-3848SW0131	1,2	C	A	A	B
LU15003-3848SW0140	0,5	C	C	C	C
LU15003-3848SW0169	2,9	C	A	A	B
LU15003-3848SW0183	0,8	C	B	B	B
LU15003-3848SW0186	6,6	B	A	A	A
LU15003-3848SW0200	1,0	C	C	B	C
LU15003-3948NW0029	9,1	C	C	B	C
LU15003-3948NW0030	6,7	C	B	B	B
LU15003-3948NW0062	0,4	C	C	C	C
LU15003-3948NW0064	3,6	C	C	B	C
LU15003-3948NW0068	2,6	C	C	C	C
LU15003-3948NW0072	4,2	C	C	C	C
LU15003-3948NW0100	1,8	C	B	B	B
LU15003-3948NW0103	1,9	C	C	C	C
LU15003-3948NW0104**	0,7	C	B	C	C

Entwurf

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU15003-3948NW0109	0,6	C	C	B	C
LU15003-3948NW0133***	0,8	C	B	C	C
LU15003-3948NW0136	0,6	C	B	B	B
LU15003-3948NW0152	1,9	C	B	B	B
LU15003-3948NW0168	1,9	C	A	B	B
LU15003-3948NW0173	7,2	C	B	B	B
LU15003-3948NW0177	1,2	C	B	B	B

* LRT als Begleitbiotop, ** enthält Begleitbiotop mit LRT 91D0 (5%), *** LRT-Biotop mit Entwicklungsfläche als Begleitbiotop (25%)

Ableitung des Handlungsbedarfs

Die Auen-Wälder im Gebiet sind größtenteils durch Sukzession auf aufgelassenen Dahme-Wiesen entstanden, die noch bis in die 1950er Jahre bewirtschaftet wurden. Etwa die Hälfte der Auen-Wälder soll im FFH-Gebiet erhalten bleiben bzw. in einen guten Zustand überführt werden.

Der EHG des LRT 91E0* ist aktuell insgesamt günstig (B). 41,8 ha des LRT werden als maßgeblich im SDB aufgeführt. Zur Aufrechterhaltung des günstigen Erhaltungsgrads sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich, jedoch werden Entwicklungsmaßnahmen zur Förderung von Habitatstrukturen geplant.

1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

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

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

A: hervorragend
B: gut
C: mittel bis schlecht.

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

- Habitatqualität
- Zustand der Population
- Beeinträchtigungen.

Im SDB sind 8 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tab. 31: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Art	Angabe im SDB (Stand: 12/2019)		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populations-größe	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet	maß-gebl. Art*
Biber (*Castor fiber*)	1 i	B	2014	36,5 ha	x
Fischotter (*Lutra lutra*)	p	B	2015	35,6 ha	x
Kammmolch (*Triturus cristatus*)	p	B	-**	3,41 ha	x
Heldbock (*Cerambyx cerdo*)	p	C	2018	26,0 ha	x
Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)	p	C	-**	26,0 ha	x
Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)	11-50 i	B	2018		x

Entwurf

Art	Angabe im SDB (Stand: 12/2019)		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populations-größe	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet	maß-gebl. Art*
Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)	p	B	2018		x
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)	p	B	2019^{NW}	93,38 ha^{ph}	x

*: maßgebliche, im SDB aufgeführte Art; **: Kartierung 2018 ohne Nachweis; i: Individuen, p: vorhanden, NW: Naturwacht/Naturpark Dahme-Heideseen, ph: Summe abgegrenzter potenzieller Habitate und potenzieller Vorzugshabitate

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

1.6.3.1. Biber (*Castor fiber*)

Biologie/Habitatansprüche

Der Biber stellt das größte heimische Nagetier dar. Er ist an das Leben an Land und im Wasser hervorragend angepasst. Seine Hauptaktivitätszeit liegt in den Dämmerungs- und Nachtstunden, den Tag verbringt er in seinen Bauen oder Burgen. Als Lebensraum bevorzugt der Biber langsam fließende oder stehende, natürliche oder naturnahe, störungsarme und im Winter ausreichend frostfreie Gewässer. Es werden jedoch auch künstliche Gewässer, Gräben, Kanäle, Teichanlagen und Abwasserbecken besiedelt. Wichtig sind Uferbereiche mit strukturreicher, d.h. dichter, überhängender Vegetation und weichholzreichen Gehölzsäumen mit gutem Regenerationsvermögen. Hierzu zählen vor allem verschiedene Weiden- und Pappelarten sowie Wasserpflanzen, wie Seerosen und Igelkolben. Der Biber nutzt über 300 Pflanzenarten. Krautige Ufervegetation gehört ebenso zu seinem Nahrungsspektrum, wie auch Feldfrüchte. Je nach den örtlichen Gegebenheiten nutzt der Biber Erdbaue, die in die Uferböschungen gegraben werden oder baut freistehende Burgen. Teilweise werden Erdbaue auch mit Reisig abgedeckt. Wichtig ist eine Wassertiefe von mehr als 50 Zentimetern, damit der Eingang zum Bau immer unter Wasser liegt und Nahrung und Baumaterial schwimmend transportiert werden können. Um die Wasserspiegelhöhe zu erreichen, werden nach Bedarf Dämme errichtet. Die Reviergrößen sind abhängig von der Ausstattung und können von 1-3 km Fließgewässerstrecke bis zu 9 km reichen. Nur an relativ großen Seen sind Ansiedlungen mehrerer Biberfamilien möglich. (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2010, MLUV 2008, NLWKN 2011).

Erfassungsmethodik/Datenlage

Die Bearbeitung umfasste eine reine Datenrecherche. Hierzu wurden Daten der Naturwacht im Naturpark „Dahme-Heideseen ausgewertet (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDESEEN“ 2015B). Es lagen digitale Geodaten zu Biberrevieren, Biberspuren/Nachweisen vor (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDESEEN“ 2015C). Weitere gebietsbezogene Daten der Art wurden in Form von indirekten Nachweisen im Rahmen der Biotopkartierung gewonnen. Für die Bewertung (Nahrungsverfügbarkeit, Gewässerstruktur, Gewässerrandstreifen) wurden Angaben aus den Daten der Biotopkartierung und zur Gewässerstrukturgüte genutzt.

Status im Gebiet

Im Gebiet befinden sich drei Biberreviere, von denen das nördlich gelegene (Habitat-ID 001) ein Teil des Biberrevieres „3848/01 Dahme Märkisch Buchholz“ darstellt, welches sich südlich Hermsdorf Mühle bis Märkisch Buchholz erstreckt. Lediglich der südlichste Bereich des Reviers liegt im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“. Der größte Teil des Revieres liegt im FFH-Gebiet „Streganzsee-Dahme und Bürgerheide“.

Am Mahnigsee wurden im April 2019 Spuren einer neuen Ansiedlung des Bibers durch Naturwacht festgestellt. Es handelt sich um das Revier mit der landesweiten Nummer 3848-02 „Mahnigsee“. Ein

Entwurf

weiteres Revier liegt südlich Teurow und umfasst neben der Dahme die Metschens Teiche sowie den Freidorfer Vorfluter (Habitat-ID 003).

Es ist zu berücksichtigen, dass Habitatflächen nicht absolut abgrenzbar sind, i.d.R. werden daher alle Gewässer/-abschnitte in der Nähe von Revieren bzw. mit Nachweisen zum Vorkommen zur Durchwanderung und/oder Nahrungssuche genutzt.

Tab. 32: Erhaltungsgrad des Biber (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	3	47,1	36,5
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	**3**	**47,1**	**36,5**

Tab. 33: Erhaltungsgrad des Bibers (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID	Habitat-ID	Habitat-ID
	Castfibe237001	Castfibe237002	Castfibe237003
Zustand der Population	**B**	**B**	**B**
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge bzw. pro 25 km² Probefläche (Mittelwert)	B	B	B
Habitatqualität	**B**	**B**	**B**
Nahrungsverfügbarkeit	B	B	B
Gewässerstruktur	A	A	A
Gewässerrandstreifen	B	A	B
Biotopverbund / Zerschneidung	B	B	B
Beeinträchtigungen	**B**	**B**	**B**
Anthropogene Verluste	A	A	A
Gewässerunterhaltung	B	B	B
Konflikte	B	B	B
Gesamtbewertung	**B**	**B**	**B**
Habitatgröße [ha]	**28,3**	**5,1**	**25,0**

Einschätzung des Erhaltungsgrades

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

Zustand der Population

Der Zustand der Population bezieht sich auf die Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge bzw. pro 25 km² Probefläche (Mittelwert). Da sich die Biberansiedlungen entlang des Verlaufes der Dahme befinden, wurde der Zustand der Population auf Grundlage der Anzahl der Reviere pro 10 km Gewässerlänge herangezogen. Gemäß den vorliegenden Daten kommt es bei drei Revieren auf rund 15 km Länge zu einer Dichte von 2 Revieren pro 10 km, was der Einstufung B (gut) entspricht.

Habitatqualität

Es besteht entlang der Dahme laut BBK-Daten nur in Abschnitten der Uferlänge eine gute bis optimale Verfügbarkeit an (regenerationsfähiger Winternahrung), wie Weide und Pappel (B). Die Gewässerstruktur

kann im überwiegenden Bereich (≥ 60 % der Uferlänge) als natürliche oder naturnahes Gewässer eingestuft werden (A). Das Umfeld der Gewässer bzgl. den Habitaten 001 und 003 weist einen überwiegend ungenutzten Gewässerrandstreifen von 10 bis 20 m auf (B). Angrenzende Flächen sind von Wald bestanden oder werden als Feuchtwiesen und Weiden genutzt. Am Mahnigsee (Hab-ID 002) ist von einem ungenutzten Gewässerrandstreifen aufgrund des angrenzenden Waldes von meist über 20 m auszugehen (A). Die Gewässer innerhalb des Gebietes weisen keine Wanderungsbarrieren oder Zerschneidungen auf, jedoch ist nur eine Ausbreitung in linearer Richtung möglich (B). Die Habitatqualität wird insgesamt mit gut (B) eingestuft.

Beeinträchtigungen

Es sind keine anthropogenen Verluste (A) bekannt. Da es sich teilweise um eine naturnahe Fließgewässerausprägung handelt ist nicht mit gravierenden Auswirkungen der Gewässerunterhaltung zu rechnen (B). Abschnittsweise grenzen Landwirtschaftsflächen an die Gewässer, so dass von vereinzelten Konflikten wie Uferunterhöhlungen auszugehen ist (B). Insgesamt wird von einer mittleren Beeinträchtigung (B) ausgegangen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Gefährdungsursachen für den Biber sind im Gebiet nicht bekannt und auch nicht in relevantem Maße zu erwarten.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

In Brandenburg ist der Biber weit verbreitet (BFN 2019A). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Bibers bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 25 %. Für das Land Brandenburg wird der Erhaltungszustand des Bibers als „günstig“ (fv) angegeben (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015 in LFU 2016). In der kontinentalen Region ist der Erhaltungszustand der Art ebenfalls „günstig“ (BFN 2019B). Aufgrund des hohen Anteils des Artvorkommens bezogen auf die kontinentale Region, trägt Brandenburg eine besondere Verantwortung für den Erhalt des Bibers. Es besteht jedoch in Brandenburg kein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der Art.

Das Vorkommen im Gebiet trägt zum günstigen Erhaltungszustand der Art in Brandenburg bei. Das Gebiet ist aufgrund der Uferstrukturen gut als Lebensraum für die Art geeignet, was die Ansiedlung im Gebiet zeigt.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungsgrad des Bibers wurde zum Referenzzeitpunkt (2017) mit gut (B) angegeben und wurde im Rahmen der Managementplanung ebenfalls mit gut (B) bewertet. Da keine nennenswerten Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet zu erwarten sind, sind derzeit keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

1.6.3.2. Fischotter (*Lutra lutra*)

Biologie/Habitatansprüche

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

Entwurf

beansprucht große Reviere von mehreren Quadratkilometern Größe. Die Art ist anpassungsfähig und nutzt auch stärker vom Menschen beeinflusste Bereiche (PETERSEN et al. 2004, MUNR 1999)

Erfassungsmethodik/Datenlage

Die Bearbeitung umfasste eine reine Datenrecherche. Hierzu wurden Daten der Naturwacht im Naturpark „Dahme-Heideseen ausgewertet (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDESEEN“ 2014 & 2015). Es lagen digitale Geodaten zu Kontrollpunkten, Fischotternachweisen sowie zu Totfunden von Fischottern vor (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDESEEN“ 2014a, 2015a, 2018). Weitere gebietsbezogene Daten der Art wurden in Form von indirekten Nachweisen im Rahmen der Biotopkartierung gewonnen. Für die Bewertung wurden die Web-Kartenanwendung Wasserrahmenrichtlinie-(WRRL), Daten 2015 des LfU und - wenn für Gewässerabschnitte keine Daten vorlagen - zudem Angaben zur Gewässerstrukturgüte (LUA 2009) und Angaben aus der jeweiligen aktuellen BBK genutzt.

Status im Gebiet

Im Gebiet lagen gemäß der Geodaten (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDESEEN“ 2018) drei Kontrollpunkte mit Nachweisen des Fischotters. Es handelte sich um die Kontrollpunkte: N-33-136-C-b/3, Märkisch Buchholz Alte Dahme (Berme), N-33-136-C-b/4, Oderiner See und Fi237_001, Teurow Dahmebrücke (Berme). Diese zeigten eine durchgängige Nutzung der Dahme durch den Fischotter. Ein Vorkommen der Art ist auch auf Grund von umliegenden Vorkommen sowie der Nahrungsverfügbarkeit in den Gräben und Gewässern im Gebiet anzunehmen.

Einschätzung des Erhaltungsgrades

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

Zustand der Population

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

Tab. 34: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	35,6	10,9
C: mittel bis schlecht	-		-
Summe	**1**	**35,6**	**10,9**

Tab. 35: Erhaltungsgrad des Fischotters *(Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr237001
Zustand der Population	**A**
Zustand der Population nach IUCN	A
Habitatqualität	**B**
Habitatqualität: (Habitatstrukturen) Ergebnis der ökologischen	B

Entwurf

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr237001
Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	
Beeinträchtigungen	**B**
Beeinträchtigungen: Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	A
Beeinträchtigungen: Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke	A
Beeinträchtigungen: Reusenfischerei	B
Gesamtbewertung	**B**
Habitatgröße [ha]	**35,6**

Habitatqualität

Die Einschätzung der Habitatqualität ergibt sich aus dem Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung aus dem aktuellen Monitoring zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Die Angaben zur Dahme zeigen einen als „mäßig“ eingestuften ökologischen Zustand nach WRRL. Demnach wäre von einer mittleren (bis schlechten) Habitatqualität (C) auszugehen. Da die Art jedoch nicht nur auf natürliche, nährstoffarme Gewässer und störungsfreie Gebiete angewiesen ist, sondern hinsichtlich der Habitatnutzung wesentlich anpassungsfähiger ist, ist die Verfügbarkeit eines großen, zusammenhängenden, miteinander vernetzten Gewässersystems eine existenzielle Voraussetzung für das Vorkommen der Art. Da dies auf das FFH-Gebiet zutrifft, kann von einer guten Habitatqualität für den Fischotter ausgegangen werden.

Beeinträchtigungen

Die Beeinträchtigungen werden insgesamt als mittel (B) eingestuft. So liegen keine Totfunde im Gebiet oder im Umfeld vor (A). Im bzw. direkt an das Gebiet angrenzend befinden sich 3 Kreuzungsbauwerke, die nur ein geringes Gefährdungspotential aufweisen, da sie teilweise auf Steinschüttung unter den Brücken gequert werden können, oder es sich um eine Fahrradstraße handelt (Oderiner Seegraben). Somit ist von keiner bis maximal einer geringen Beeinträchtigung auszugehen (Einstufung A). Angaben zur Reusenfischerei lagen nicht vor. Gemäß der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ § 5 Abs. (1) Nr. 4 sind „Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten [...], dass eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist“. Als zulässige Handlung gilt nach § 5 Abs. (1) Nr. 3. der NSG-Verordnung die „ordnungsgemäße fischereiwirtschaftliche Flächennutzung und Angelfischerei mit der Maßgabe, dass Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist“. Demnach ist hinsichtlich dieses Kriteriums von einer unerheblichen Beeinträchtigung (Reusenanlagen zumindest teilweise mit Otterschutz) auszugehen (B).

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Gefährdungsursachen für den Fischotter sind im Gebiet durch eine eventuelle Reusenfischerei vorhanden, so die verwendeten Reusen nicht mit Otterschutz ausgestattet sind.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

Der Schwerpunkt der Verbreitung des Fischotters liegt in den Bundesländern Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie in Teilen von Niedersachsen, Thüringen und Bayern. In Brandenburg ist der Fischotter flächendeckend verbreitet (BFN 2019A). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Fischotters bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 25 %. Für das Land Brandenburg wird der Erhaltungszustand des Fischotters als „günstig“ (fv) angegeben (Schoknecht & Zimmermann 2015 in LfU 2016). In der kontinentalen Region ist der Erhaltungszustand der Art hingegen „ungünstig-unzureichend“ (U1, BFN 2019B). Brandenburg trägt aufgrund des hohen Anteils des Artvorkommens und des günstigen Erhaltungszustands eine besondere Verantwortung für

Entwurf

den Erhalt des Fischotters. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung des auf der Ebene der kontinentalen Region ungünstigen Erhaltungszustandes der Art (BFN 2019A).

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

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungsgrad der Art wird aufgrund der Ergebnisse der Datenrecherche als gut (B) eingestuft. Die Einstufung zum Referenzzeitpunkt (2017) lag bei mittel bis schlecht (C). Es ist demnach eine Verbesserung für die Art bzw. eine verbesserte Einstufung des Erhaltungsgrades festzustellen.

Handlungsbedarf bestünde für den Fischotter hinsichtlich der Habitatqualität, insbesondere beim ökologischen Zustand des Gewässers. Dieser kann und sollte durch Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in den guten ökologischen Zustand überführt werden. Dies würde zugleich eine Vielzahl von anderen Arten zu Gute kommen. Durch den konsequenten Einsatz von ottergerechten Fanggeräten und Fangmitteln (insbesondere bei Reusenfischerei) könnten (potentielle) Beeinträchtigungen verringert werden.

1.6.3.3. Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Biologie/ Habitatansprüche

Der Nördliche Kammmolch (*Triturus cristatus*) ist die größte heimische Molchart. Er kommt in Deutschland überwiegend in der offenen Landschaft vor, besiedelt jedoch bei Vorhandensein besonnter Gewässer auch Waldgebiete. Der Kammmolch lebt ganzjährig gewässernah. Er gehört zu den Arten, die im Frühjahr als erste den Laichgewässern zustreben. Hier halten sich nicht nur die Adulten, sondern auch ein Großteil der Jungtiere bis Ende August auf. Daher ist das Fortpflanzungsverhalten mit weiteren Aktivitäten verschränkt, so dass ein Gewässer nicht nur den Ansprüchen hinsichtlich der Fortpflanzung, sondern auch hinsichtlich des Nahrungsangebotes gerecht werden muss. Ebenso von Bedeutung ist das Vorhandensein von Versteckplätzen. Bevorzugt werden größere, stehende Gewässer, in denen sich die Tiere meist in tieferen Regionen aufhalten. Lediglich im zeitigen Frühjahr findet man sie häufig in den warmen Flachwasserzonen. Laichgewässer des Kammmolchs müssen überwiegend besonnt und durch ausgeprägte submerse Vegetation gekennzeichnet sein. Letztere ist zum Anheften der Eier und als Versteckplatz von Bedeutung. Daraus resultieren besondere Ansprüche an die Wasser- und Gewässerqualität.

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

Die Wanderstrecken vom Laichgewässer zu den Landlebensräumen betragen beim Kammmolch bis zu 1.000 m (STOEFER 1997 in THIESMEIER et al. 2009). Die Winterquartiere werden im Oktober / November aufgesucht.

Erfassungsmethodik/Datenlage

Es erfolgte für den Kammmolch eine Datenrecherche sowie eine detaillierte Kartierung im Zeitraum April bis Juni 2018. Vom Landesumweltamt wurden Geodaten zu Nachweisen der Art im Naturpark Dahme-Heideseen bereitgestellt, die überwiegend von der Naturwacht aufgenommen wurden. 20 Kartierflächen (davon 10 gemeinsam mit der Rotbauchunke) sollten im gesamten Naturpark Dahme-Heideseen untersucht werden. Eine Übersichtsbegehung zur Auswahl von vier Probeflächen im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ erfolgte am 10.04.2018. Ausgewählt als Untersuchungsgewässer wurden die Metschens Teiche (zwei Gewässer), ein nördlich davon verlaufender Graben sowie ein Bereich eines Bruchwalds nördlich des Oderiner Sees. Die Erfassung erfolgte im April und Mai mittels Einsatz von Reusenfallen über zwei Fangnächte, vornehmlich zum Nachweis adulter Individuen. Hierzu wurden je Untersuchungsgewässer fünf bis zehn modifizierte, faltbare und unbeköderte Kleinfischreusen

Entwurf

aus Gaze (je zwei Öffnungen) in den mit hinreichend Vegetation versehen Flachwasserbereichen ausgelegt. Die ausgebrachten Fallen sind mit unsinkbaren Schwimmern versehen, sodass eine durchgehende Sauerstoffversorgung der gefangenen Tiere gewährleistet wird. Im Juni 2018 wurde in ufernahen Freiwasserbereichen und in Bereichen mit ausgeprägter Submersvegetation nach Larven gekeschert.

Status im Gebiet

Der Kammmolch wurde in keinem der vier Gewässer nachgewiesen. Die untersuchten Gewässer weisen jedoch überwiegend günstige Habitateigenschaften auf und werden als potentielle Habitate mit der ID 001 - 004 geführt. Die Auswertung der vorhandenen Daten der Naturwacht ergab einen Nachweis eines Kammmolchs von 2002 an einem Krötenzaun nahe des Oderiner Sees.

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Der Erhaltungszustand des Vorkommens wurde insgesamt als gut (B) bewertet, siehe folgende Tabellen.

Der Erhaltungsgrad der Art wird im Standarddatenbogen von März 2000 (Aktualisiert April 2017) mit C (mittel bis schlecht) bewertet, wobei dieser Beurteilung unzureichende Daten (DD) zugrunde lagen. Auf Grundlage der Ergebnisse der Kartierung 2018 ist der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene als B (gut) einzustufen, obgleich keine Artnachweise vorliegen. Da die Bewertung 2018 erstmalig anhand einer Kartierung vorgenommen wurde, ist nicht abschließend feststellbar, ob es sich um eine reale Verbesserung der Kammmolchvorkommen im FFH-Gebiet handelt.

Zustand der Population

Das Kriterium wird für die untersuchten Gewässer nicht bewertet, da keine Nachweise erbracht werden konnten.

Habitatqualität

Die Untersuchungsgewässer sind hinsichtlich der Größe mit gut zu bewerten. Die Deckung submerser und emerser Vegetation ist gut bzw. hervorragend, im Gewässer 004 jedoch schlecht ausgeprägt (C). Die Besonnung ist bei Gewässer 001 und 003 gut (B), Gewässer 002 und 004 werden jedoch stark beschattet (C). Bei sämtlichen Gewässern ist die Ausprägung des Landlebensraum hinsichtlich Strukturierung und Entfernung als auch die Ausprägung der Flachwasserbereiche hervorragend (A).

Die Habitatqualität der Untersuchungsgewässer 001 und 003 wird mit B (gut), der Untersuchungsgewässer 002 und 004 mit C (mittel - schlecht) bewertet.

Tab. 36: Erhaltungsgrade des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Erhaltungsgrad	Anzahl der (potenziellen) Habitate	(potenzielle) Habitatfläche in ha	Anteil der (potenziellen) Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend			
B: gut	4	3,4	< 1 %
C: mittel bis schlecht			
Summe	**4**	**3,4**	**< 1 %**

Tab. 37: Erhaltungsgrad des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner (potenzieller) Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID			
	Tritcris 237001	Tritcris 237002	Tritcris 237003	Tritcris 237004
Zustand der Population	**nicht bewertet**	**nicht bewertet**	**nicht bewertet**	**nicht bewertet**

Entwurf

Bewertungskriterien	Habitat-ID			
	Tritcris 237001	**Tritcris 237002**	**Tritcris 237003**	**Tritcris 237004**
Maximale Aktivitätsdichte je Fallennacht über alle beprobten Gewässer eines Vorkommens	-	-	-	-
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	-	-	-	-
Habitatqualität	**B**	**C**	**B**	**C**
Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer (Anzahl der Gewässer und Größenschätzung in m² für jedes Gewässer)	B	B	B	B
Anteil der Flachwasserzonen bzw. Anteil der flachen Gewässer am Komplex (Tiefe < 0,5 m) (Flächenanteil angeben)	A	A	A	A
Deckung submerser und emerser Vegetation (Deckung angeben)	B	B	A	C
Beschattung (Anteil durch Gehölze beschatteter Wasserfläche angeben)	B	C	B	C
Strukturierung des direkt an das Gewässer angrenzenden Landlebensraumes (Expertenvotum mit Begründung)	A	A	A	A
Entfernung des potenziellen Winterlebensraumes vom Gewässer (pot. Winterlebensraum beschreiben, Entfernung angeben)	A	A	A	A
Entfernung zum nächsten Vorkommen (Entfernung in m angeben) (nur vorhandene Daten einbeziehen)	-	-	-	-
Beeinträchtigungen	**B**	**B**	**B**	**B**
Schadstoffeinträge (Expertenvotum mit Begründung)	A	A	A	A
Fischbestand und fischereiliche Nutzung (gutachterliche Einschätzung oder Informationen der Betreiber)	B	B	B	A
Fahrwege im Gewässerumfeld (500 m)	B	B	B	B
Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung (Umkreis-Anteil angeben)	B	B	A	A
Gesamtbewertung	**B**	**B**	**B**	**B**
Habitatgröße in ha	0,4	2	0,06	1

Entwurf

Beeinträchtigungen

Insgesamt wurden keine erheblichen Beeinträchtigungen an den Untersuchungsgewässern festgestellt. Indizien für Nährstoffeinträge lagen bei keinem der Habitate vor (A). Im Umfeld der Gewässer gibt es kaum frequentierte, unbefestigte Forstwege (B). Die Gewässer 001 - 003 weisen einen geringen Kleinfischbestand auf, womit sich hier eine Bewertung mit B ergibt. Im Umfeld der Gewässer 001 und 002 finden sich landwirtschaftliche Flächen (Bewertung B), die übrigen Gewässer sind diesbezüglich mit A zu bewerten. Für sämtliche Untersuchungsgewässer wurden die Beeinträchtigungen insgesamt mit B (mittel) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Eine mögliche Gefährdung liegt im mangelnden Wasserdargebot. Durch zu geringe Wasserstände wird die Habitateignung der Gewässer grundsätzlich stark eingeschränkt. Durch ein vorzeitiges Trockenfallen im Jahresverlauf - vor Abschluss der Larvenentwicklung - ist zudem eine erfolgreiche Reproduktion der Art nicht möglich. Durch Gehölzbestand im Umfeld besteht weiterhin die Gefahr einer zu starken Beschattung der Gewässer.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

In Brandenburg gilt die Art nach der aktuellen Roten Liste als gefährdet (SCHNEEWEIß et al. 2004), bundesweit wird die Art in der Vorwarnliste geführt (KÜHNEL et al. 2009). Der Erhaltungszustand wird von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) auf Landesebene als ungünstig - unzureichend eingestuft. Bezogen auf die kontinentale Region im Bund kommen 10 % der Gesamtpopulation der Art in Brandenburg vor, so dass eine besondere Verantwortung gegenüber der Art vorliegt und ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Habitate / Populationen in einem guten Zustand besteht (LfU 2016). Aufgrund der vermutlich geringen Populationsgröße in den Habitatgewässern ist von einer eher geringen Bedeutung des Schutzgebietes für den Erhalt der Art auszugehen.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Kammmolch weist gemäß der Bewertung (Stand 2018) einen guten (B) Erhaltungsgrad auf. Im Vergleich zur Angabe im Standarddatenbogen stellt dies eine Verbesserung dar. Ob die aktuelle Einschätzung einer realen Verbesserung des Erhaltungsgrades entspricht ist nicht sicher, da der Einschätzung im Standarddatenbogen keine Daten (DD) zugrunde lagen. Ziel ist es, den günstigen Erhaltungsgrad der Art auf Gebietsebene langfristig zu wahren. In diesem Sinne besteht ein Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen in den jeweiligen (potenziellen) Habitaten.

1.6.3.4. Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Biologie/Habitatansprüche

Der Große Eichen- oder Heldbock (*Cerambyx cerdo)* gehört zu den größten heimischen Käfern. Große Exemplare können bis 55 mm Länge erreichen, hinzu kommen die für Bockkäfer typisch ausgeprägten überlangen Antennen (bei Männchen maximal 10 cm).

Die schwarzbraun gefärbte Art gilt als Urwaldrelikt und war noch im letzten Jahrhundert in Mitteleuropa verbreitet anzutreffen, stellenweise sogar häufig. Der Heldbock bevorzugt Eichenwälder mit solitären Altbäumen, weitgehend ohne Unterwuchs oder mit freistehenden Baumkronen über dichtem Unterholz, Alteichen an Waldrändern, in ehemaligen Hutewäldern, Alleen, Parkanlagen sowie freistehende Einzelbäume. Die Art weist eine Affinität zu physiologisch geschwächten oder Schadstellen (Astabbrüche, morsches Holz, Höhlungen, austrocknende Wipeläste) aufweisenden, lebenden, alten, starkstämmigen Eichen auf. Nach NEUMANN (1985, 1997) erfolgt die Entwicklung der Heldböcke fast ausschließlich in Stieleiche (*Quercus robur*). NESSING (1988) gibt zudem die Traubeneiche (*Quercus petraea*) als Entwicklungsbaum an. Insbesondere im Süden sollen auch andere Laubbaumarten (z.B. Gemeine Esche, Rosskastanie, Rot- und Sumpfeiche) als Habitatbäume genutzt werden.

Die erwachsenen Käfer ernähren sich vorwiegend von Baumsäften an Eichen, so dass in der Regel nicht von einer Trennung zwischen Larval- und Imaginalhabitat auszugehen ist. Entscheidend für die Auswahl eines Brutbaumes ist vermutlich der Zustand der Rinde. Erst Alteichen entwickeln wohl die notwendig tiefen Rindenspalten zur Eiablage (ARBEITSGEMEINSCHAFT HELDBOCK BRANDENBURG 2015). Ende Juni bis Anfang August legt das Weibchen zwischen 60 und 450, gelblich-weiße Eier. Die Larvalentwicklung kann bis zu fünf Jahre andauern, wobei i. d. R. drei Larvenstadien durchlaufen werden. ~~Während dieser Zeit dringen die Larven vom Splint- ins Bast- und schließlich ins Kernholz vor.~~ Während dieser Zeit dringen die Larven vom Bast- ins Splintholz und schließlich ins Kernholz vor. Die genaue Entwicklungsdauer ist neben der Temperatur (Besonnung der Brutbäume) auch abhängig vom Gehalt der Holznahrung an Eiweißstoffen. Vor der Verpuppung legt die Larve einen für die Art typischen, hakenförmigen Fraßgang an und frisst das spätere Ausflugloch des adulten Käfers vor. Dieses wird nach außen mit Bohrmehl und Kalk verschlossen, sodass sich hier die Larve ungestört verpuppen kann. Zwischen September und Oktober erfolgt der Schlupf der Käfer im Holz, wobei die Imagines erst im darauffolgenden Jahr (Mai bis Juli) die Puppenwiege verlassen und ausschwärmen. Insgesamt dauert die Regelentwicklung eines Käfers im Habitatbaum drei Jahre, in ungünstigen Lagen bis zu fünf Jahre. Die Lebensdauer der adulten Tiere ist hingegen auf ca. sechs bis acht Wochen beschränkt.

Entwurf

Erfassungsmethode/Datenlage

Zur Erfassung des Heldbocks wurden neben Datenabfragen beim LfU, bei der Naturwacht sowie im Büro Martschei (BIOM) eigene Untersuchungen im Gelände durchgeführt.

Die Kartierungsarbeiten zur Erfassung des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) erfolgten im Zeitraum von März bis August 2018. Zunächst wurden Bereiche mit potentiellen Habitatbäumen (Alt-Eichen) via Luftbildanalyse und Informationen der Naturwacht im Büro identifiziert. Anschließend erfolgte eine Übersichtsbegehung zur Feststellung der aktuellen Habitateignung für die Art im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (Nr. 237). So wurden zwei repräsentative Probeflächen-Komplexe mit zahlreichen Alt-Eichen ausgewählt: Probefläche 1 - „Dahmewiesen“ im Norden des Gebietes und Probefläche 2 - „NO Teurow“.

Innerhalb der Probeflächen wurde in der laubfreien Zeit gezielt nach Hinweisen auf eine aktuelle Besiedlung gesucht: Konkret wurde hierbei nach besiedelten Heldbock-Eichen und potentiellen Brutbäumen (Heldbock) gesucht.

Während der Aktivitätszeit (Hauptflugzeit erstreckt sich auf die Monate Juni und Juli, wobei Einzeltiere auch zwischen Anfang Mai und Ende August aktiv sein können), wurde zudem tagsüber nach Käfern und Käferresten gesucht. Es wurden außerdem aktuelle (zum Zeitpunkt der Kartierung, 2018) Schlupflöcher mit frisch ausgeworfenem Bohrmehl an Eichen aufgenommen.

Ergänzend wurden die potentiellen Habitatbäume der Art zur Dämmerungszeit nach aktiven Imagines abgesucht. Vorzugsweise fanden die Untersuchungen an warmen Sommernachmittagen und Abenden mit Temperaturen über 20°C im Zeitraum von (Mai) Juni bis August (September) statt. Die Bäume wurden dabei auch mit Hilfe eines Fernglases vom Boden aus abgesucht und in der Abenddämmerung abgeleuchtet.

Status im Gebiet

Bei den Erfassungen im Jahr 2018 wurden auf allen Probeflächen an einzelnen Eichen Spuren vergangener Besiedlung durch den Heldbock festgestellt (z.B. alte Schlupflöcher). 2018 wurde zudem ein besiedelter Baum festgestellt. Der Brutbaum mit einem frischen Schlupfloch (potentiell zwei Schlupflöchern) befand sich auf der Probefläche nordöstlich (NO) von Teurow. Der Baum wurde bereits 2014 als Brutbaum mit Nachweis erfasst. Er liegt der Datenbank des LfU bereits vor. Da aktuelle Schlupflöcher in größeren Höhen der Eichen aufgrund der Belaubung u.U. nicht erfasst wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Heldbock an weiteren Eichen mit alten Spuren einer Besiedlung präsent ist. Im Oderiner Park konnte zudem 2020 ein Vorkommen festgestellt werden. Von der Naturwacht wurden 15-20 Schlupflöcher an einer alten Eiche registriert. Da der Baum noch lebt, kann ein aktueller Besatz vermutet werden (NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN schr. Mitt. 2020). Weiterhin liegen für den Bereich südlich des Oderiner Sees (außerhalb des FFH-Gebiets) Nachweise von 2017 vor (NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN 2018).

Insgesamt gilt die Art als im Gebiet präsent (p), der Status wird als unbekannt (u) angesehen.

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Im FFH-Gebiet wird der Erhaltungsgrad des Heldbocks insgesamt gutachterlich als mittel bis schlecht (C) bewertet. Die Bewertung wurde anhand der Kartierung im Jahr 2018 vorgenommen. Es wurden zwei Habitatflächen (Habitat-ID Ceracerd237001 und Ceracerd237002) mit einer Flächengröße von 9 ha bzw. 17 ha abgegrenzt.

Die Habitatfläche 1 weist zwar eine recht gute Habitatqualität auf, jedoch finden sich kaum junge Eichen in der Fläche, um eine Kontinuität des Bestandes zu gewährleisten. Ein aktueller Nachweis wurde hier nicht erbracht.

Auf der Habitatfläche 2 wurden Spuren vergangener Besiedlung sowie ein aktueller Brutbaum erfasst. Die besiedelten Bäume weisen jedoch eine sehr schlechte Vitalität auf. Es handelt sich um Alteichen mit deutlichen Zeichen des Verfalls, toten Starkästen, vermorschter Krone und abbrechenden Ästen. Im

Entwurf

Gebiet gibt es kaum junge Eichen (Zukunftsbäume), die den Heldbock-Bestand künftig sichern können. Auch sind die potentiellen Habitatbäume im Gebiet eher schlecht vernetzt.

Tab. 38: Erhaltungsgrade des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	-	-	-
C: mittel bis schlecht	2	26,0	8
Summe	**2**	**26,0**	**8**

Tab. 39: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Bewertungskriterien	Habitat-ID Cera-cerd237001	Habitat-ID Cera-cerd237002
Zustand der Population	**C**	**C**
besiedelte Brutbäume pro abgrenzbarem Vorkommen	C	C
Reproduktion	C	C
Habitatqualität	**B**	**C**
Lebensstätten (besiedelte Bäume)		
Vitalität	B	C
Lebensraum (Baumbestand)		
Fläche und Anteil Alteichen	B	B
Struktur	B	B
Beschattung	B	B
Vernetzung zwischen besiedelten Teilflächen	A	C
Beeinträchtigungen	**C**	**C**
Verhältnis abgestorbener und nachwachsender Eichen	C	C
Verluste nicht besiedelter Alteichen mit ≥ 60 cm BHD	B	B
anthropogene Einflüsse	B	B
Gesamtbewertung	**C**	**C**
Habitatgröße [ha]	**9,0**	**17,0**

Entwurf

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Im Rahmen der Durchforstung (Winter 2017/2018) wurden hinreichend Alteichen bestehen gelassen. Die Beeinträchtigung durch Forstmaßnahmen ist daher als nicht erheblich anzusehen. Auch hält sich der anthropogene Einfluss, etwa durch Lichtquellen, Straßenbau etc., im Rahmen. Stellenweise ist eine schlechte Vernetzung potentieller Habitatbäume zu konstatieren. Insbesondere der Mangel an jungen Eichen als Zukunftsbäume ist als maßgebliches Problem anzusehen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

In der Vergangenheit war der Heldbock in Mitteleuropa regelmäßig und weit verbreitet. Heute gilt die Art in weiten Teilen Europas als ausgestorben bzw. zeigt stark rückläufige Bestandsentwicklungen (NEUMANN & MALCHAU 2010). In Deutschland ist die Art noch in fast allen Bundesländern vertreten, wobei sich die Verbreitungszentren in den Hartholzauen entlang der Elbe mit ihren Nebenflüssen finden. Zudem liegt in Berlin und Brandenburg noch weitgehend eine flächenhafte Besiedlung vor. Insgesamt treten jedoch

auch hier Abnahmen der Vorkommen in Verbindung mit einer zunehmenden Verinselung der Bestände auf. (ARBEITSGEMEINSCHAFT HELDBOCK BRANDENBURG 2015)

In Brandenburg kommen 40 % der gesamten Population der Art bezogen auf die kontinentale Region vor. Das Land Brandenburg hat daher eine besondere Verantwortung für den Erhalt dieser Art, wodurch sich ebenso ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades des Heldbocks ableitet. Aufgrund des Vorkommens der Art wird dem FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ eine besondere Bedeutung für den Erhalt des Heldbocks beigemessen.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Die Ergebnisse der Untersuchung belegen einen schlechten Erhaltungsgrad (C) des Heldbocks im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“. Gegenüber dem SDB aus dem Jahr 2017 stellt dies keine Veränderung dar.

Es besteht hinsichtlich der Art dringender Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades der Habitate. Zentrale Punkte dabei sind die Vernetzung von (künftigen) Habitatbäumen sowie die langfristige Sicherung des Bestandes durch regelmäßige Nachpflanzung von Eichen.

Ziel ist der Erhalt und die Stabilisierung der vorhandenen Population.

1.6.3.5. Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Biologie/Habitatansprüche

Der männliche Hirschkäfer gilt mit seinen bis zu neun Zentimetern als eine der größten Käferarten Europas. Er weist einen ausgeprägten Sexualdimorphismus auf: Der Kopf der Männchen ist stark verbreitert und ihre Oberkiefer (Mandibeln) sind zu mächtigen, hirschgeweihartigen Zangen umgebildet. Die deutlich kleineren Weibchen (ca. fünf Zentimeter Körpergröße) weisen einen schmaleren Kopf als die Männchen sowie normal entwickelte Mandibeln auf. (KLAUSNITZER, B. & STEGNER, J. 2014)

Adulte Hirschkäfer weisen eine dunkelbraun bis fast schwarz glänzende Färbung an Kopf, Halsschild und Beinen auf. Die Flügeldecken (Elytren) sind hingegen braun gefärbt, wobei vor allem bei männlichen Tieren Schwankungen zwischen helleren und dunkleren bis fast schwarzen Exemplaren bekannt sind. Des Weiteren sind die Fühler auffällig gestaltet. Hirschkäfer tragen gekniete Fühler mit starren, kammartig erweiterten Endgliedern.

Der Hirschkäfer gilt als typischer Bewohner von Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil. Bevorzugt werden Hartholz-Auenwälder, Buchen- oder Eichenwälder besiedelt. Nachweise finden sich aber auch in eichenreichen Kiefernforsten, alt- und totholzreichen Streuobstwiesen, Parkanlagen, Alleen, Baumreihen und Feldgehölzen sowie auf Friedhöfen. Der wesentliche Aspekt für ein stabiles Vorkommen der Art ist das Vorhandensein von ausreichend Stubben sowie zersetzendem Holz mit Bodenkontakt. (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015)

Das Weibchen gräbt sich nach der Begattung bis zu 65 Zentimeter (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015) tief in die Erde ein, um höchstens 30 weißlich gelbe Eier (TOCHTERMANN 1992 in AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015) außen an morsche Wurzelstöcke oder anderem Totholz abzulegen. Nach etwa 14 Tagen schlüpfen die Larven. Die Larve des Hirschkäfers entwickelt sich im modernden Holz von Stämmen oder Stubben von Laubbäumen, wobei bevorzugt Eichen als Brutbäume aufgesucht werden. Die Larven verbleiben bis fünf Jahre im Totholz und ernährt sich von moderndem Holz, wobei typische Fraßgänge ausgebildet werden. Zur Verpuppung verlässt die bis zu zehn Zentimeter große Larve das Holz und gräbt sich in den oberflächennahen Erdboden ein. Im Spätsommer/ Herbst schlüpfen die Imagines aus den Kokons, verbleiben jedoch bis zum kommenden Frühjahr im Boden. Der geschlüpfte adulte Hirschkäfer weist eine Lebenserwartung bis Juli/August auf, wobei er dämmerungsaktiv ist und Bäume mit ausfließendem Baumsaft aufsucht, von dem er sich ernährt. Der Hirschkäfer gilt als hochmobile Käferart, wobei insbesondere männliche Tiere auf der Suche nach paarungsbereiten Weibchen Strecken von bis zu mehreren Kilometern überwinden (RINK & SINSCH 2007).

Entwurf

Erfassungsmethode/Datenlage

Zur Erfassung des Hirschkäfers wurden neben Datenabfragen beim LfU, bei der Naturwacht sowie im Büro Martschei (BIOM) Untersuchungen im Gelände durchgeführt.

Die Kartierungsarbeiten zur Erfassung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) erfolgten im Zeitraum von März bis August 2018. Zunächst wurden Bereiche mit potentiellen Habitatbäumen (Alt-Eichen) via Luftbildanalyse und Informationen der Naturwacht im Büro identifiziert. Anschließend erfolgte eine Übersichtsbegehung zur Feststellung der aktuellen Habitateignung für die Art im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ (Nr. 237). So wurden zwei repräsentative Probeflächen-Komplexe mit Alt-Eichen in Verbindung mit im Boden verbliebenem Totholz ausgewählt: Probefläche 1 - „Dahmewiesen“ im Norden des FFH-Gebietes und Probefläche 2 - „NO Teurow“.

Innerhalb der Probeflächen wurde in der laubfreien Zeit gezielt nach Hinweisen auf eine aktuelle Besiedlung gesucht: Konkret wurde hierbei nach potentiell durch den Hirschkäfer besiedelten Stubben gesucht. Die Kartierung wurde durch Probegrabungen an potentiell besiedelten Baumstubben ergänzt.

Während der Aktivitätszeit (Hauptflugzeit erstreckt sich auf die Monate Juni und Juli, wobei Einzeltiere auch zwischen Anfang Mai und Ende August aktiv sein können), wurde zudem tagsüber nach Käfern und Käferresten gesucht. Außerdem wurden potentielle Schlupflöcher der Art an Stubben aufgenommen.

Ergänzend wurden die potentiellen Habitatbäume der Art zur Dämmerungszeit nach aktiven Imagines abgesucht. Vorzugsweise fanden die Untersuchungen an warmen Sommernachmittagen und Abenden mit Temperaturen über 20°C im Zeitraum von (Mai) Juni bis August (September) statt. Die Bäume wurden dabei auch mit Hilfe eines Fernglases vom Boden aus abgesucht und in der Abenddämmerung abgeleuchtet.

Status im Gebiet

Der Hirschkäfer ist im aktualisierten SDB für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ aus dem Jahr 2017 gelistet. Es liegt ein Nachweis der Art aus dem Jahr 2017 östlich außerhalb des FFH-Gebietes (Oderiner See) vor. Nachweise erfolgen regelmäßig sporadisch in der gesamten Region um das Dahmetal, eine Reproduktion ist weiterhin anzunehmen. Die Art konnte im Zuge der Kartierung 2018 nicht nachgewiesen werden, obgleich sich vakante Stubben und Altbäume entlang der Hangkanten zu den „Dahmewiesen“ finden. Die Art gilt als im Gebiet vorhanden (p), der Status ist unbekannt (u).

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Der Erhaltungsgrad des Hirschkäfers im gesamten FFH-Gebiet wird gutachterlich als mittel bis schlecht (C) bewertet. Die Bewertung wurde anhand der aktuellen Kartierung vorgenommen. Trotz ausführlicher Untersuchungen wurde die Art aktuell (2018) nicht nachgewiesen. Auf Teilflächen liegen jedoch günstige Habitatbedingungen für den Hirschkäfer vor. Zusammen mit den vorhandenen Alt-Daten, den Aussagen der Naturwacht und dem Monitoring Bericht Hirschkäfer im Land Brandenburg (2015) wird davon ausgegangen, dass die Art im FFH „Mahnigsee-Dahmetal“ (237) vorkommt.

Auf Habitatfläche 1 (Lucacerv237001) finden sich entlang des Saumstreifens bzw. der Hangkante nördlich der „Dahmewiese“ einzelne und teilweise auch truppweise Alteichen, jedoch keine flächigen Bestände. Häufig finden sich auch große räumliche Distanzen zwischen Totholz als Brutsubstrat und Alteichen als Saftbäume. Auch die Kontinuität des Habitats (Eichen in verschiedenen Altersklassen) ist nicht optimal ausgeprägt. Der Erhaltungsgrad der Habitatfläche wird daher als mittel bis schlecht (C) eingestuft.

Die Habitatfläche 2 (Lucacerv237002) weist einzelne Alteichen auf. Grundsätzlich sind hier gute Habitatbedingungen in Form von Stubben als Brutsubstrat und Eichen als Saftbäume vorhanden. Der Erhaltungsgrad der Habitatfläche wird daher als gut (B) eingestuft.

Die Habitatflächen weisen insgesamt 26,0 ha auf.

Entwurf

Tab. 40: Erhaltungsgrade des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	17,0	5
C: mittel bis schlecht	1	9,0	3
Summe	**1**	**26,0**	**8**

Tab. 41: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Bewertungskriterien	Habitat-ID Luca-cerv237001	Habitat-ID Luca-cerv237002
Zustand der Population	**C**	**C**
Populationsgröße	C	C
Reproduktion	C	C
Zuwanderungspotential	C	C
Abundanz	(C)	(C)
Habitatqualität (Habitatstrukturen)	**C**	**B**
Alteichenvorkommen	C	B
Saftbäume	B	(A)
Brutsubstrat	B	B
Entwicklungstendenz des H	B	B
Beeinträchtigungen	**C**	**B**
Waldbau	B	B
Verinselungseffekt	C	B
Prädatoren	B	B
Gesamtbewertung	**C**	**B**
Habitatgröße [ha]	**9,0**	**17,0**

Entwurf

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Eine Gefährdung der Art geht insbesondere von dem hohen Besatz an wühlenden Prädatoren aus. Die Larven der Großkäfer stellen eine wertvolle, proteinhaltige Nahrungsquelle für z. B. Schwarzwild oder Dachs dar.

Die im Gebiet durchgeführten bzw. durchzuführenden Forstmaßnahmen stellen aus Gutachtersicht keine erhebliche Beeinträchtigung für die Art da, da die Nutzung der Kiefernbestände im Fokus steht und Alteichen sowie Baumstubben in hinreichendem Maße belassen werden (ARBEITSGEMEINSCHAFT HELDBOCK BRANDENBURG 2015).

Es fehlen flächige bzw. größere Bestände an Alteichen im Umfeld, so dass eine Verinselung der potentiellen Vorkommen vorliegt.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

In Deutschland ist der Hirschkäfer noch weitgehend flächendeckend anzutreffen, wobei regional deutliche Unterschiede in der Abundanz festzustellen sind. Seit 1900 wurde kontinuierlich ein Rückgang der Art, inklusive der Isolation von Teilpopulationen aufgrund von Habitatverlusten durch Intensivierungsmaßnahmen im Forst- und Landwirtschaftswesen beobachtet. So finden sich sowohl im Norden als auch im Südosten der Bundesrepublik erhebliche Verbreitungslücken (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG 2015).

Vorkommensschwerpunkte der Art befinden sich in Brandenburg im Süden und Osten, insbesondere im Lausitzer Becken (NUL 2002). Individuenreiche Metapopulationen der Art wurden 2015 u.a. in Luckau, Bad Liebenwerda/Elsterwerda, im Baruther Urstromtal sowie im NP Schlaubetal nachgewiesen (AG HIRSCHKÄFER BRANDENBURG). In Brandenburg kommen 15 % der gesamten Population der Art bezogen auf die kontinentale Region vor. Das Land hat gegenüber der Art demnach eine besondere Verantwortung, wodurch sich auch ein erhöhter Handlungsbedarf ableitet.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Die Ergebnisse der Untersuchungen sowie der Datenrecherche belegen einen schlechten Erhaltungsgrad (C) des Hirschkäfers im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“. Gegenüber dem SDB aus dem Jahr 2015 stellt dies keine Veränderung dar.

Es besteht hinsichtlich der Art zwingender Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades.

1.6.3.6. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Biologie/Habitatansprüche

Die fundiertesten Habitatanalysen zu dieser an Standgewässer gebundenen Art stammen aus der Schweiz, sind jedoch nach eigenen Beobachtungen auf norddeutsche Verhältnisse übertragbar. Nach WILDERMUTH (1992) erwies sich die Vegetationsstruktur der Gewässer als entscheidend für ein Vorkommen von *L. pectoralis*. Die Männchen erkennen ihre potentiellen Reviere an einer mit Strukturen durchsetzten reflektierenden Fläche über dunklem Untergrund, in die natürlichen Bedingungen übertragen also an einer mit Vegetation durchsetzten Wasserfläche (ebd.). Bei der Vegetation kann es sich z.B. um Laichkraut, jedoch auch um vertikale Blätter oder Sprossen (Schachtelhalm, Rohrkolben) handeln. Auch Schilf kommt in Betracht, darf jedoch keine dichten Bestände bilden. Die Vertikalstrukturen dienen den männlichen Imagines als Sitzwarte. Ein regelmäßig wiederkehrendes Element an den Habitatgewässern der Art sind zudem Gehölze, oftmals handelt es sich um zumindest teilbesonnte Lagen innerhalb lockerer Waldbestände. Die Larven der Großen Moosjungfer sind ausgesprochen empfindlich gegenüber Prädation durch Fische, da sie nur wenige Dornen tragen und zudem tagaktiv sind. Eine wesentliche Gefährdungsursache ist daher regelmäßig der Besatz mit benthivoren Fischarten in Habitatgewässern. Die Wasserqualität, insbesondere die Trophie, scheint keinen direkten Einfluss auf die Larven zu haben, wirkt sich jedoch oftmals indirekt über die Vegetationsentwicklung aus.

Entwurf

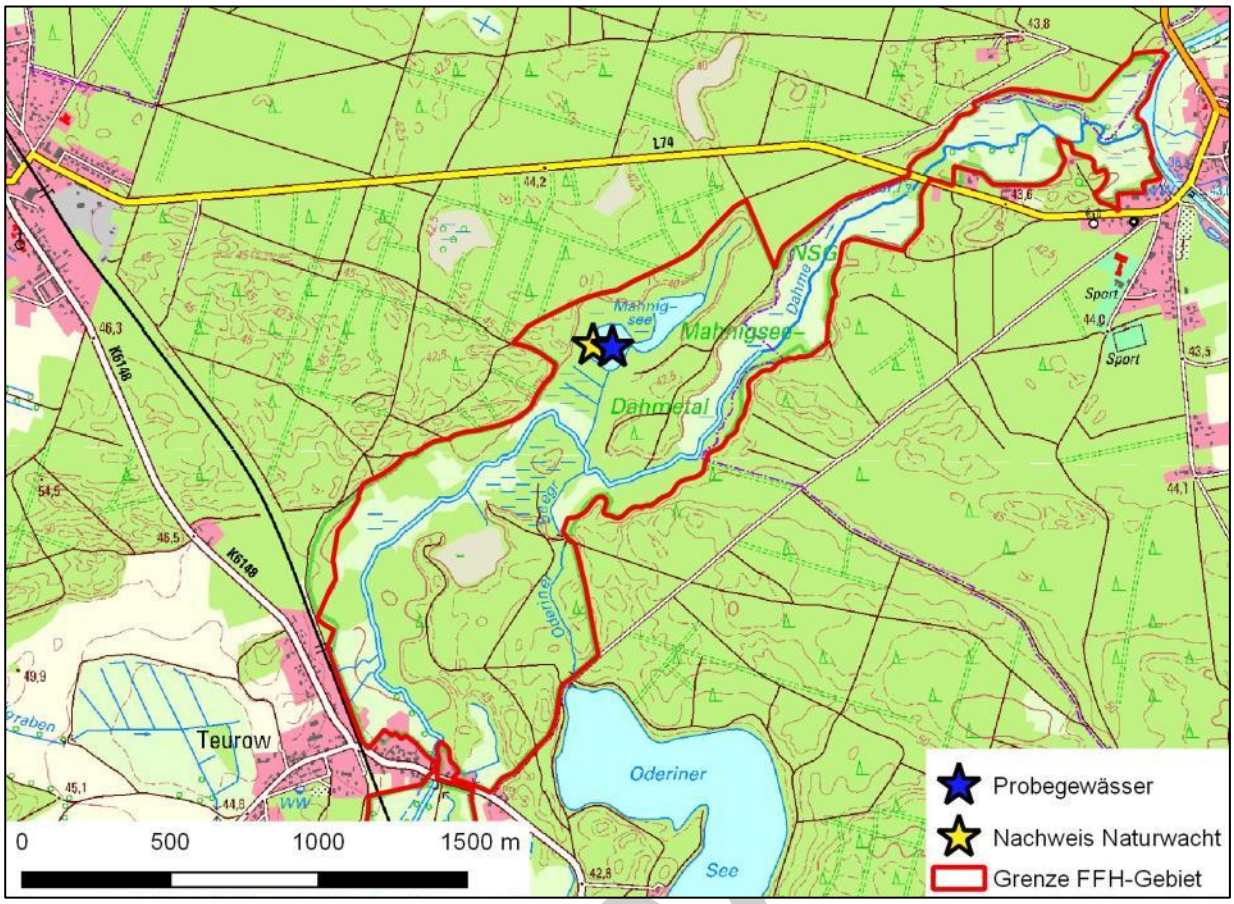


Abb. 12: Lage des zu *Leucorrhinia pectoralis* untersuchten Mahnigsees

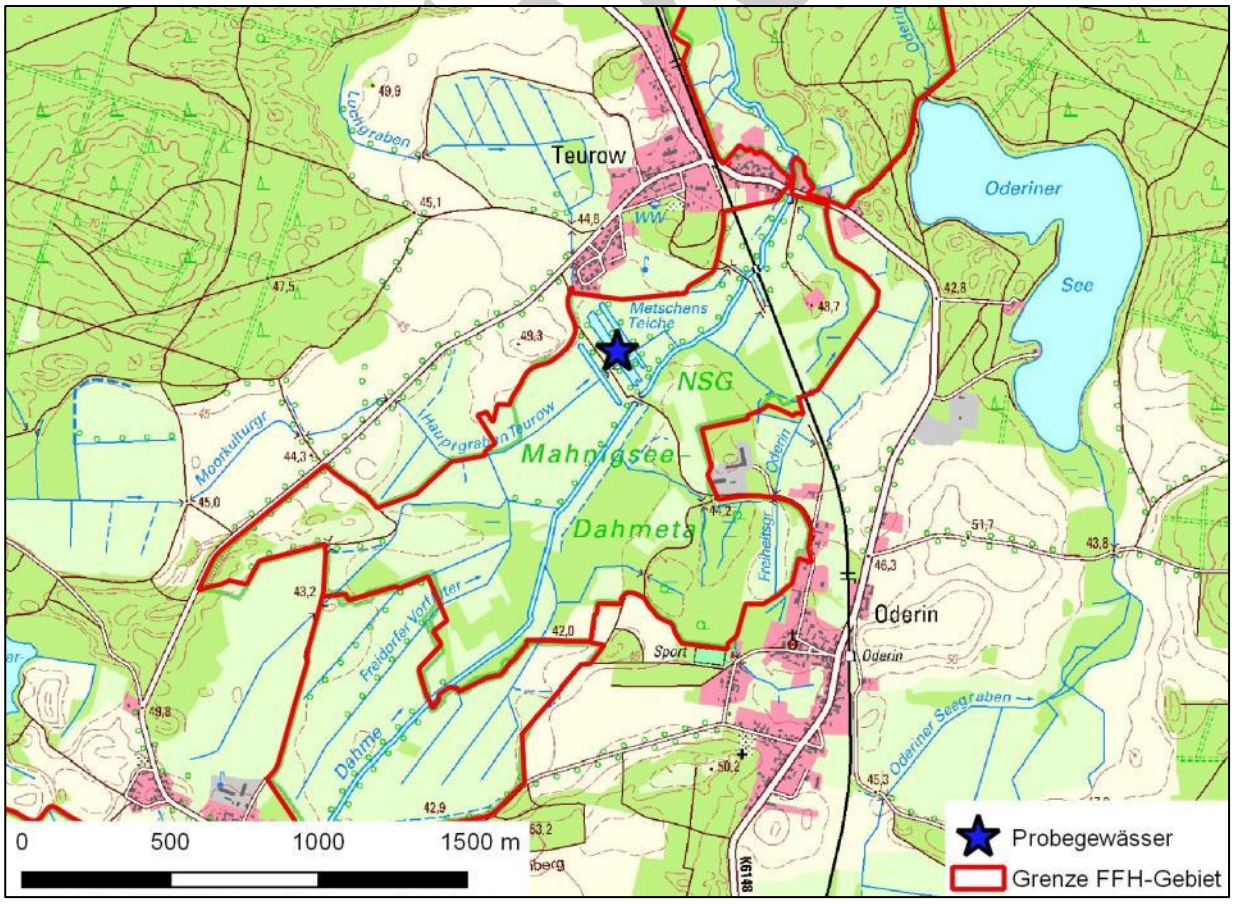


Abb. 13: Lage der zu *Leucorrhinia pectoralis* untersuchten „Metschens Teiche“

Erfassungsmethodik/Datenlage

Aus dem FFH-Gebiet Dahmetal lag ein Nachweis der Großen Moosjungfer durch die Naturwacht (F. Schröder) v. 11.06.2003 vor. Die Fundstelle lag am Westufer des Mahnigsee.

In der aktuellen Fassung des Standard-Datenbogens für das Gebiet „Mahnigsee Dahmetal“ von April 2017 wird der Erhaltungszustand der Art mit „C“ angegeben. Die Datenqualität wird mit „P“ (schlecht / grobe Schätzung) beurteilt.

Nach Auswertung aktueller Orthofotos wurden neben dem Mahnigsee auch die Metschens Teiche als mögliche Habitatflächen für *Leucorrhinia pectoralis* identifiziert. Die genannten Gewässer wurden im Rahmen der vorgesehenen Präsenzkontrolle am 22.5.2018 aufgesucht.

Die Erfassung erfolgte durch einfache Imaginalbeobachtung mit Hilfe eines Fernglases von mehreren Stellen der Uferlinie aus. Zudem wurden die zur Habitatbewertung gem. Bewertungsbogen benötigten Parameter sowie Beobachtungen anderer Libellenarten notiert und es wurden Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen aufgenommen.

Tab. 42: Begleitfauna (Libellenarten) in dem Habitatgewässer

Art	RLD	FFH	Nachweis im Habitat Leucpect237001
Zygoptera - Kleinlibellen			
Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)			x
Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*)			x
Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*)			x
Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum*)			x
Großes Granatauge (*Erythromma najas*)			x
Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*)			x
Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*)			x
Anisoptera - Großlibellen			
Große Königslibelle (*Anax imperator*)			x
Falkenlibelle (*Cordulia aenea*)			x
Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*)			x
Großer Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*)			x
Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)	3	II, IV	x

RLD: Rote Listen Deutschland (Brockhaus et al. 2015); FFH: Anhang der FFH-Richtlinie, in welchem die Art genannt wird

Status im Gebiet

Die Art konnte im NSG Mahnigsee bestätigt werden (Habitatfläche Leucpect 237 001). Es gelangen Sichtungen von sieben männlichen Imagines im zentralen, von Krebsschere dominierten Gewässerbereich. Aufgrund der schweren Zugänglichkeit der sumpfigen, südlichen Uferbereiche konnte nur ein geringer Teil der Wasserfläche per Fernglas abgesucht werden. Da in diesem Bereich bereits sieben revieranzeigende Männchen beobachtet wurden, kann für den Mahnigsee eine hohe Individuendichte angenommen werden. Obgleich der westliche Teil des Sees nicht begutachtet wurde, kann unter Betrachtung aktueller Luftaufnahmen von einer vergleichbaren Situation ausgegangen werden. Die verfügbare Habitatfläche beträgt knapp 3 ha.

An dem zusätzlich betrachteten Gewässer gelangen keine Beobachtungen. Es wird nicht als Habitat für *L. pectoralis* betrachtet. Die Metschens Teiche sind drei benachbarte und in Verbindung stehende, langgestreckte Abgrabungsgewässer (vermutl. Torfstiche) mit aktuell sehr geringer Habitateignung für *L. pectoralis.* Der nährstoffreiche Kleingewässerkomplex wird von Ufergehölzen z.T. stark beschattet und ist vergleichsweise vegetationsarm. Ufervegetation aus Schilf und Großseggen findet sich insbesondere im

Entwurf

zentralen und größten Abstich. Emerser Bewuchs im Gewässer fehlt fast vollständig. Ein kleiner Teichrosenbestand findet sich im zentralen Gewässer. Submerse Vegetation war zum Zeitpunkt der Begehung nicht ersichtlich, da die Wasseroberfläche besonders in besonnten Bereichen mit *Lemna* und Biofilm (Kahmhaut) belegt war. Die Gewässer sind allgemein trübe und sehr wahrscheinlich mit Fischen besetzt. Eine intensive fischereiliche Nutzung ist aber aktuell nicht erkennbar (vermutl. extensive Nutzung als Angelgewässer). Die Gewässer sind relativ flach und in einsehbaren Bereichen <50 cm tief. Die Aktivitätsdichte von Libellen war allgemein gering.

Die festgestellten Begleitarten am Mahnigsee (Habitatgewässer) sind in Tab. 42 aufgeführt.

Erfassungsmethodik/Datenlage

Aus dem FFH-Gebiet Mahnigsee-Dahmetal lag ein Nachweis der Großen Moosjungfer durch die Naturwacht (F. Schröder) v. 11.06.2003 vor. Die Fundstelle lag am Westufer des Mahnigsee.

In der aktuellen Fassung des Standard-Datenbogens für das Gebiet „Mahnigsee Dahmetal“ von April 2017 wird der Erhaltungszustand der Art mit „C“ angegeben. Die Datenqualität wird mit „P“ (schlecht/ grobe Schätzung) beurteilt.

Nach Auswertung aktueller Orthofotos wurden neben dem Mahnigsee auch die Metschens Teiche als mögliche Habitatflächen für *Leucorrhinia pectoralis* identifiziert. Die genannten Gewässer wurden im Rahmen der vorgesehenen Präsenzkontrolle am 22.5.2018 aufgesucht.

Die Erfassung erfolgte durch einfache Imaginalbeobachtung mit Hilfe eines Fernglases von mehreren Stellen der Uferlinie aus. Zudem wurden die zur Habitatbewertung gem. Bewertungsbogen benötigten Parameter sowie Beobachtungen anderer Libellenarten notiert und es wurden Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen aufgenommen.

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Der Erhaltungszustand des Vorkommens wurde aktuell insgesamt mit gut (B) bewertet (siehe Tab. 43).

Tab. 43: Erhaltungsgrade der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Dahmetal“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend			
B: gut	1	2,8	0,4
C: mittel bis schlecht			
Summe	1	2,8	0,4

Tab. 44: Erhaltungsgrade der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID Leucpect 237 001
Zustand der Population	**Nicht bewertet**
Abundanz Exuvien	Nicht bewertet
Habitatqualität	**B**
Deckung der Submers- und Schwimmblattvegetation [%]	A
Besonnung der Wasserfläche [%]	B
Umgebung: Anteil ungenutzter oder extensiv genutzter Fläche [%] (Bezugsraum: 100 m-Streifen um die Untersuchungsflächengrenze)	A
Beeinträchtigungen	**B**
Eingriffe in den Wasserhaushalt der Larvalgewässer (z. B. durch Grundwasserabsenkung)	A

Entwurf

Bewertungskriterien	Habitat-ID Leucpect 237 001
Nährstoffeintrag (anthropogen)	A
Fischbestand	B
Gesamtbewertung	**B**
Habitatgröße in ha	2,8

Habitatqualität

Das Habitatgewässer beinhaltet einen locker bis dicht wachsenden Krebsscherenbestand mit einer Gesamtdeckung von ca. 60%. Daran anschließend findet sich ein Teichrosenbestand mit einer Deckung von rund 10%. Die Submersvegetation war nur in Teilen ersichtlich und beinhaltet u.a. Raues Hornblatt. Als Erhaltungsgrad wird A vergeben.

Die Besonnung der Wasserfläche wird auf 75% geschätzt (Bewertung B).

Die Umgebung ist zu 80% ungenutzt oder extensiv genutzt (Bewertung A) und besteht aus einem Erlenbruch und Wirtschaftswald. Letzterer kann im Hinblick auf die Auswirkungen auf das Habitat als extensiv genutzt betrachtet werden.

Die Gesamtbewertung der Habitatqualität ist dementsprechend ebenfalls A.

Beeinträchtigungen

Eingriffe in den Wasserhaushalt waren nicht erkennbar (Bewertung A).

Fische wurden nicht gesichtet, aufgrund der Gewässerstruktur ist jedoch ein natürlicher Fischbestand zu vermuten. Möglicherweise wurde das Gewässer in der Vergangenheit fischereilich genutzt (Bewertung B).

Die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen ist entsprechend des ungünstigsten Merkmals B.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Gefährdungen des Vorkommens sind aktuell nicht erkennbar. Eine sukzessionsbedingte Ausbreitung der Krebsscheren- und Schwimmblattvegetation (mit einhergehender Eutrophierung) hätte langfristig jedoch negative Auswirkungen auf den Bestand.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

In Brandenburg gilt die Art nach der aktuellen Roten Liste als nicht gefährdet (MAUERSBERGER et al. 2017). Dennoch wird der Erhaltungszustand für das Land von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als ungünstig-unzureichend eingestuft. Der Anteil Brandenburgs an der Gesamtpopulation bezogen auf die kontinentale Region im Bund wird mit 25% angegeben. Es besteht eine besondere Verantwortung in Brandenburg sowie auch ein erhöhter Handlungsbedarf.

Für die Habitatfläche kann aufgrund der Struktur und Größe eine überdurchschnittliche Bedeutung als Entwicklungsgewässer für *L. pectoralis* angenommen werden. Die stichprobenhaft erfasste hohe Aktivitätsdichte und die Altdaten von 2003 sprechen für eine stabile und individuenreiche Population mit hoher Bedeutung im Metapopulationskontext.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Das Erhaltungsziel ist gemäß der Erhaltungszielverordnung die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art. Die Große Moosjungfer weist gemäß der aktuellen Bewertung einen guten Erhaltungsgrad auf. Somit besteht kein Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades.

Entwurf

1.6.3.7. Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Biologie/Habitatansprüche

Die Grüne Flussjungfer ist eine Charakterart naturnaher, strukturreicher Fließgewässer (Hyporhithral bis Epipotamal). Besiedelt werden sowohl große Ströme wie auch kleinere Flüsse und Bäche.

Die besiedelten Gewässer sind meist von Gehölzen locker gesäumt. An kleinen bis mittelgroßen Gewässern scheint ein Wechsel zwischen bewaldeten und aufgelichteten (Wiesen-) Abschnitten optimal zu sein, wobei in den bewaldeten Abschnitten durchaus hohe Beschattungsgrade (bis 95%) erreicht werden können (z. B. Nuthe Oberlauf und Rhin [PETZOLD & BRAUNER 2016]).

Bevorzugt werden mäßig schnell fließende Gewässer mit einem abwechslungsreichen Strömungs- und Substratmosaik. Die Larven sind relativ anpassungsfähig und nutzen sowohl sandige Substrate als auch Grob- und Mittelkiesablagerungen als Lebensraum. Bei seinen Untersuchungen an der Oder fand MÜLLER (1995) die Larven entsprechend des vorhandenen Substratangebotes eher in grobkörnigen Substraten und dem Lückensystem von Schotterpackungen („Substrat-Opportunist“). Jedoch meiden die Larven (Faul-)Schlammablagerungen. Der Deckungsgrad der Vegetation in den Gewässern ist in der Regel gering, in Randbereichen mitunter auch dichter (z. B. Müggelspree). Die Gewässergüte der in Brandenburg besiedelten Gewässer reicht von Klasse I-II (gering belastet) bis Klasse II-III (kritisch belastet) (MAUERSBERGER et.al. 2013).

Erfassungsmethodik/Datenlage

Von der Grünen Flussjungfer lag bisher nur ein Nachweis (Dahme im Bereich der Straßenbrücke L74 bei Märkisch Buchholz) vom 30.07.2002 durch F. SCHRÖDER (Naturwacht) vor.

Im Standarddatenbogen (04/2017) für das FFH-Gebiet Dahmetal, welches auch das heutige FFH-Gebiet Mahningsee-Dahmetal (Nr. 237) umfasste, ist die Art aufgeführt. Die Populationsgröße wird mit 1 bzw. p (vorhanden/present) und der Erhaltungsgrad mit C angegeben.

Für die Erfassung im Rahmen der Managementplanung wurde die Dahme am 13.06.2018 komplett von der südlichen FFH-Gebietsgrenze nordöstlich Freidorf bis ca. 150 m unterhalb der Straßenbrücke L 74 bei Märkisch Buchholz mit einem Boot abgefahren und verteilt über diese Strecke 5 Probeflächen ausgewählt, welche auf Exuvien der Grünen Keiljungfer hin untersucht wurden. An den Probeflächen erfolgte lediglich eine Absenz-Präsenzkontrolle, aber keine quantitative Erfassung. Neben der Exuviensuche wurden die für eine Bewertung der Habitate und Beeinträchtigungen notwendigen Parameter ermittelt.

Tab. 45: Bei der Untersuchung an der Dahme festgestellte Libellenarten (*Odonata*)

Art	RLD	FFH	Imagines	Exuvien	frisch geschlüpfte
Zygoptera - Kleinlibellen					
Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)			x	x	x
Blauflüglige Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*)			x		
Große Pechlibelle (*Ischnura elegans*)			x		
Anisoptera - Großlibellen					
Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*)	V			x	
Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)		II, IV		x	
Glänzende Smaragdlibelle (*Somatochlora metallica*)				x	

RLD, RLB: Rote Listen Deutschland (BROCKHAUS et al. 2015), Brandenburg (MAUERSBERGER et al. 2017); FFH: Anhang der FFH-Richtlinie, in welchem die Art genannt wird

Status im Gebiet

Aktuell wird die Dahme im gesamten Untersuchungsraum flussab bis mindestens zur Brücke der L74 bei Märkisch Buchholz von der Grünen Flussjungfer besiedelt. Bei der Kontrolle wurden an 4 der 5

Probeflächen Exuvien der Art gefunden. Zusätzlich wurden an zwei weiteren Abschnitten ebenfalls Exuvien gefunden, so dass insgesamt an 6 von 7 Abschnitten Exuviennachweise gelangen. Obwohl keine quantitativen Aufsammlungen erfolgten (Abbruch der Kontrolle in der Regel jeweils nach den ersten Exuvienfunden), wurden dennoch maximal 4 Exuvien pro Probefläche gefunden.

Die Dahme weist im FFH-Gebiet in weiten Abschnitten großräumig relativ gleichmäßige Habitateigenschaften für die Grüne Flussjungfer auf. Daher kann der gesamte Flusslauf als ein einziges Habitat bewertet werden.

Bei der Untersuchung wurden weitere Libellenarten angetroffen. In Tab. 45 ist die gesamte festgestellte Libellenfauna zusammenfassend aufgeführt. Die meisten Arten wurden nahezu im gesamten Untersuchungsraum angetroffen. Die höchsten Individuendichten wurden bei der Gebänderten Prachtlibelle (Imagines) und der Gemeinen Keiljungfer (max. 26 Exuvien) festgestellt, aber auch Imagines der Blauflügligen Prachtlibelle wurde zumindest in mittlerer Anzahl beobachtet.

Tab. 46: Erhaltungsgrade der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet „Mahningsee-Dahmetal“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in qm	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend			
B: gut	1	5,1	1,6
C: mittel bis schlecht			
Summe	1	5,1	1,6

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Der Erhaltungszustand des Vorkommens wurde aktuell insgesamt mit B (gut) bewertet (siehe folgende Tabellen).

Zustand der Population

Der Zustand der Population kann auf Grundlage der durchgeführten Untersuchung nicht bewertet werden, da lediglich eine einmalige Absenz/Präsenz-Kontrolle durchgeführt wurde. Für die Bewertung wäre eine zweimalige quantitative Erfassung nötig. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass bei einer quantitativen Erfassung mindestens die Exuvienzahl/250 m für eine Bewertung mit B (gut) erreicht wird.

Tab. 47: Erhaltungsgrade der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet „Mahningsee-Dahmetal“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID Ophiceci237001
Zustand der Population	**Nicht bewertet**
Abundanz Exuvien	Nicht bewertet
Habitatqualität	**A**
Kies- und Sandanteil der einsehbaren Gewässersohle [%]	A
Gewässergüte: Biologische Gewässergüteklasse oder Bewertung Saprobie nach WRRL (Perlodes) [%]	A
Besonnung des Gewässers	A
Anteil Offenlandflächen im unmittelbaren Gewässerumfeld (100 m-Streifen beidseits des Gewässers) [%]	A
Beeinträchtigungen	**B**
Verschlammung/Veralgung der Sohlensubstrat [%]	B
Gewässerausbau	A

Entwurf

Bewertungskriterien	Habitat-ID Ophiceci237001
Wellenschlag durch Schiffe durch Schiffe in Buhnenbereichen	A
Gesamtbewertung	**B**

Habitatqualität

An der Dahme sind Kiese und Sande die dominierenden Sedimente (Anteil 50-60%, Bewertung A), kleinflächig sind auch Bereiche mit Lehm oder Schotter vorhanden. Die Gewässergüte ist sehr gut (I-II, Bewertung A). Das Gewässer ist bezogen auf die Gesamtstrecke zu ca. 30% durch Böschungsgehölze beschattet/halbschattig (Bewertung A). Die Dahme durchströmt im Untersuchungsraum extensiv genutztes Grünland, vor allem nördlich Teurow auch Waldflächen, wobei auch hier, bis auf einige kürzere Abschnitte, der Bereich bis ca. 100 m beidseits des Fließes von Grünland eingenommen wird (Anteil Offenlandflächen 80%, Bewertung A).

Die Habitatqualität kann auf Grund der sehr guten Bewertung der Einzelkriterien mit A (hervorragend) eingestuft werden.

Beeinträchtigungen

Die Dahme ist im Untersuchungsraum überwiegend schnell bis mäßig schnell fließend. Nur in einigen Bereichen mit einer breiteren Gewässersohle und im Nordteil ist die Strömungsgeschwindigkeit etwas verringert. Durch den naturnahen Verlauf mit zahlreichen Windungen und einen teilweisen hohen Totholzanteil (Windbruch, Biberfraß) ist ein abwechslungsreiches Strömungs- und Substratmosaik entstanden. Verschlammte Bereiche sind +/- kleinflächig bzw. nur in kürzeren Abschnitten in strömungsberuhigten Zonen (z.B. in aufgeweiteten Bereichen, hinter Strömungshindernissen oder vor Sohlschwellen) vorhanden (Bewertung Verschlammung/Veralgung: B). Meist handelt es sich um abgelagerten Torfschlamm. Von den Larven der Grünen Flussjungfer gemiedene Faulschlammablagerungen sind deutlich seltener. Im größten Teil der Flussstrecke sind nur die für naturnahe Tieflandflüsse charakteristischen Schlamm- und Feinstsedimentablagerungen (häufig mit Sand durchmischt) vorhanden. Ausdehnung und Stärke der Schlammablagerungen sind abhängig vom aktuellen Durchfluss bzw. der Wasserführung. 2018 war der Anteil der Schlammablagerungen durch eine relativ geringe Wasserführung etwas erhöht.

Die Dahme weist einen naturnahen Verlauf und Uferstruktur auf. Teilweise sind die Reste alter, inzwischen verrotteter Holzfaschinen erkennbar. Nur im Bereich der Ortschaften Teurow und Märkisch Buchholz sind einzelne Bereiche mit intakten Holzfaschinen befestigt. Unmittelbar um die die Dahme querenden Straßen sind die Ufer kleinflächig mit Block- und/oder Schotterschüttungen befestigt. Bezogen auf die Gesamtstrecke sind die befestigten Bereiche jedoch vernachlässigbar (Bewertung Gewässerausbau: A).

Da die Dahme für den Bootsverkehr gesperrt ist, stellt Wellenschlag für die schlüpfenden Tiere keine Gefährdung dar (Bewertung A).

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Für das Vorkommen der Grünen Flussjungfer an der Dahme sind mittelfristig keine Gefährdungen erkennbar. Langfristig ist bei fehlenden Eingriffen eine Verringerung des Besonnungsgrades des Gewässers durch aufwachsende Gehölze zu rechnen. Dem entgegen wirkt der natürliche Alterungsprozess der vorhanden älteren Bäume (Windwurf) und die Aktivitäten des Bibers. Die Gefährdung ist daher eher gering. Relevanter ist vielmehr der Erhalt des hohen Offenlandanteiles im unmittelbaren Fließumfeld (Landhabitate) vor allem in den Bereichen, in denen das Fließ Waldflächen quert.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

In Brandenburg gilt die Grüne Flussjungfer nach der aktuellen Roten Liste als nicht gefährdet (MAUERSBERGER ET AL. 2017). Der Erhaltungszustand für das Land wird von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN

Entwurf

(2015) als gut eingestuft. Der Anteil in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region im Bund ist mit 16% angegeben. Es besteht eine besondere Verantwortung in Brandenburg, jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf.

Obwohl in Brandenburg aktuell eine leichte Zunahme der Vorkommen der Grünen Flussjungfer zu verzeichnen ist, sind Vorkommen an kleineren Fließgewässern noch recht selten und unbedingt zu erhalten. Diese Lebensräume können eventuell die deutlichen Habitatverluste der Art in Folge verringerter Durchströmung und damit verbundener verstärkter Verschlammung sowie Eisenockerausfällungen in vielen Spreebereichen, einem ehemaligen Vorkommensschwerpunkt der Art in Brandenburg, etwas kompensieren.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Die Dahme weist im Untersuchungsraum als Habitat für die Grüne Flussjungfer einen guten Erhaltungszustand auf. Der Erhaltungsgrad zum Zeitpunkt der Meldung für das damalige FFH-Gebiet Dahmetal (SDB 04/2017) war mittel bis schlecht (C). Der aktuelle EHG der Grünen Flussjungfer im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ ist gegenüber den Angaben zum Zeitpunkt der Meldung besser. Die Verbesserung ist mutmaßlich nur darauf zurückzuführen, dass die Bewertung des EHG im Rahmen der Meldung auf unzureichender Grundlage oder mit nicht vergleichbaren Methoden erfolgte. Eine tatsächliche Veränderung wird sehr wahrscheinlich nicht abgebildet. Aufgrund des ermittelten guten EHG besteht kein Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen.

1.6.3.8. Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Biologie/Habitatansprüche

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

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

Wie die Raupen vieler anderer Bläulingsarten leben auch die des Großen Feuerfalters zumindest gelegentlich in Symbiose mit Ameisen, ohne obligatorisch darauf angewiesen zu sein. KÜHNE et al. (2001) fanden bei den von Ameisen „betreuten“ Raupen einen deutlich geringeren Parasitierungsgrad (eine von 20 Raupen) gegenüber denjenigen, die sich an Standorten ohne Ameisen entwickeln. Hier stieg

ENTWURF

der Grad der Parasitierung bis auf 100 % der gefundenen Raupen, was den individuellen Überlebensvorteil der betreuten Raupen sowie die Bedeutung der Vergesellschaftung mit den Ameisen (Myrmecophilie) verdeutlicht.

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

Erfassungsmethodik/Datenlage

Im Rahmen der vorliegenden Managementplanung wurden keine Bestandsaufnahmen zum Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) durchgeführt. Zur Recherche möglicher Faltervorkommen wurden die vom LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU) bereitgestellten Daten ausgewertet (digitale Geodaten zu Naturwachtkartierungen) sowie Hintergrundinformationen bei der Naturwacht Brandenburg abgefragt (NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN, schriftl. Mitt. 2018). Ferner wurde die vom LFU bereitgestellte Biotopkartierung (BBK-Daten, Stand 2019) im Hinblick auf Potenzialflächen ausgewertet. Aus den BBK-Daten lassen sich Rückschlüsse auf mögliche Vorkommen der potenziellen Wirtspflanzen Fluss-Ampfer, sowie Krauser und Stumpfblättriger Ampfer ziehen. Die Feuerfalterwirtspflanzen sind keine Kennarten, werden aber teilweise bei Biotopkartierungen beiläufig erfasst. Flächen ohne Angaben zu Wirtspflanzenarten, können anhand der Biotoptypen als **potenzielle Habitate** und **potenzielle Vorzugshabitate** für den Großen Feuerfalter abgegrenzt werden. Letztere umfassen Feuchtbiotope, in denen auch mit Vorkommen des Fluss-Ampfers zu rechnen ist.

Status im Gebiet

Aufgrund unzureichender Daten kann nur eine grobe Schätzung erfolgen. Die bereitgestellten Geodaten enthielten keine Nachweise des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“). Aus dem Jahr 2019 liegt ein Lebendnachweis des Großen Feuerfalters vor (NATURPARK DAHME-HEIDESEEN). Der Falter wurde im Sommer südlich von Märkisch Buchholz auf einer artenarmen Fettweide neben der Dahme nachgewiesen (Biotop-ID LU15003-3848SW0125, s. Karte 3 „Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie“). Es handelt sich um eine Beobachtung ohne Reproduktionsnachweis, keine systematische Kartierung. Eine Bestandsaufnahme nach den landesweiten Vorgaben (ZIMMERMANN 2016) fand bisher im Gebiet nicht statt (NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN, schriftl. Mitt. 13.9.2018). Das um Stumpfblättrigen und Krausen Ampfer erweiterte Nahrungsspektrum, die für die Art günstigen klimatischen Entwicklungen, sowie der allgemein positive Bestandstrend des Falters im Osten Brandenburgs lassen auf ein Vorhandensein sich reproduzierender Bestände im Gebiet schließen. Es wird empfohlen, die ursprüngliche gute (B) Bewertung (aus dem ehemaligen Gesamtgebiet Dahmetal 237) beizubehalten.

Der Biotopkartierung sind **Fluss-Ampfer**-Vorkommen an acht linienhaften Biotopen (Biotop-IDs LU15003-3948NW0010, -0045, -0048, -0058, -0073, -0074, -0081, -0092) wie Gehölzsäume an Gewässern oder Staudenfluren zu entnehmen. Innerhalb von zwölf weiteren flächigen Strukturen, wie Überschwemmungsbereiche von Gräben, Gebüschen nasser Standorte und Hochstaudenfluren wurde die primäre Wirtspflanze ebenfalls 2018 während der Biotopkartierung nachgewiesen. Zehn der zwölf Flächen mit Fluss-Ampfer wurden neben einer Grünlandbrachen feuchter Standorte (Biotop-ID LU15003-

Entwurf

3848SW0111), einem Feldgehölz (Biotop-ID LU15003-3948NW0066) und einer Feuchtweide (Biotop-ID DH18003-3948NW0910) als **potenzielle Vorzugshabitate** ausgewiesen. Ein Moorbirken-Schwarzerlenwald (Biotop-ID LU15003-3848SW0118), der an ein Großseggenröhricht an am Mahnigsee angrenzt, wurde aufgrund der zu starken Beschattung trotz Fluss-Ampfer-Nachweisen nicht als Habitat ausgewiesen. Eine ebenfalls Fluss-Ampfer beherbergende Grünlandbrache feuchter Standorte (Biotop-ID LU15003-3948NW0063) wurde aufgrund der anzunehmenden leichten Beschattung durch den dort vorhandenen spontanen Gehölzbewuchs nur als potenzielles Habitat ausgewiesen. Die sekundäre Wirtspflanze Krauser Ampfer wurde während der Biotopkartierung auf zwei Flächen aufgenommen. Bestände der sekundären Wirtspflanze Stumpfblättriger Ampfer finden sich auf 15 Flächen gut verteilt im Gebiet. Dem zur Folge wird von einer sich erfolgreich reproduzierenden Population des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ ausgegangen. Die Daten konnten zur Abgrenzung **potenzieller Vorzugshabitate** (insgesamt 30,44 ha, 9,32 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes), sowie **potenzieller Habitate** (62,95 ha, 19,27 % der Gesamtfläche) herangezogen werden. Der Potenzialflächenanteil beträgt insgesamt rund 28,58 % der Gebietsfläche (93,38 ha).

Da wahrscheinlich nicht innerhalb aller dieser Bereiche tatsächlich potenzielle Wirtspflanzen wachsen, wird der reale Habitatflächenanteil geringer ausfallen. Insgesamt weist das Gebiet zahlreiche nicht oder lediglich extensiv genutzte Offenlandbereiche auf. Die durch das Gebiet verlaufende Dahme, sowie die zahlreichen das Gebiet durchziehenden Gräben und Feuchtgebiete machen neben den flächendeckend vorhandenen Wirtspflanzen die Lebensraumeignung von „Mahnigsee-Dahmetal“ für den Großen Feuerfalter aus. Da der Schmetterling sein Wirtspflanzenspektrum seit der ersten Bewertung in Brandenburg erweitert hat und sich das Gebiet zudem im Hauptverbreitungsareal der Art, dem Osten Brandenburgs befindet (HIELSCHER, 2002; GELBRECHT et al., 2016), wird von einer relativen Zunahme der Art im Gebiet ausgegangen. Dafür spricht auch der allgemein positive Bestandstrend des Falters in Brandenburg.

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Aufgrund der ungenügenden Datenbasis ist eine Ermittlung des Erhaltungsgrades entsprechend der landesweiten Bewertungsvorgabe (ZIMMERMANN 2016) nur unter Vorbehalt möglich. Im Standard-Datenbogen (SDB, Stand 2017) wird der Erhaltungsgrad der Art für das Gesamtgebiet mit „B“ (gut) bewertet. Für die Qualität der zur Bewertung herangezogenen Daten wurde ein „DD“ (keine Daten) vermerkt. Der Anteil der 2018 als potenzielle Vorzugshabitate ausgewiesenen Flächen ist mit 30,44 ha (9,32 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes) relativ hoch. Der Erhaltungsgrad auf der Ebene des FFH-Gebietes wird mit gut (B) bewertet und wie im SDB angegeben beibehalten. Möglicherweise haben sich seit der Erstbewertung 2000 (Aktualisierung 2017) die Vorkommen des Feuerfalters aufgrund des allgemeinen positiven Bestandstrends in der Region vergrößert. Das gesamte Gebiet ist von Gräben und der Dahme durchzogen und Feuchtgebiete und Offenland sind großflächig vorhanden, dies führte in Zusammenhang mit den Wirtspflanzennachweisen zur Bewertung B (gut). Eine abschließende Einstufung kann allerdings erst mittels Kartierung nach FFH-Methodik erfolgen. Eine Bewertung auf Ebene einzelner Vorkommen ist nicht möglich.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Da die Verbreitung der Art im Gebiet unbekannt ist, können konkrete Aussagen über Gefährdungen nicht getroffen werden. Grundsätzlich können Gefährdungen der Art generell durch einen gestörten Gebietswasserhaushalt entstehen. Bei einem längeren Trockenfallen von Feuchtgebieten kann deren Habitateignung für den Fluss-Ampfer verloren gehen. Fortschreitende Sukzession innerhalb von ungenutzten Offenlandbereichen, führt zu einer zu starken Beschattung dieser Flächen und somit zu einer Unterdrückung des Wachstums potenzieller Wirtspflanzen. Eine zu häufige Nutzung der im Gebiet vorhandenen Wiesen kann diese Flächen zu ökologischen Fallen machen. Ebenso wirkt sich eine zu intensive Nutzung oder dauerhafte Nutzungsauflassung von Grünlandflächen negativ aus, da dadurch das Angebot an Nektarpflanzen zurückgeht. Für den Feuerfalter optimal ist eine zeitlich gestaffelte extensive Grünlandnutzung, da so immer ausreichend Nektarpflanzen zur Verfügung stehen.

Entwurf

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

In Brandenburg gilt die Art nach der aktuellen Roten Liste als stark gefährdet (GELBRECHT et al. 2001). Der Erhaltungszustand wird für das Land Brandenburg von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (favourable) eingestuft. Der Anteil Brandenburgs an der Gesamtpopulation bezogen auf die kontinentale Region im Bund wird mit 30 **%** angegeben. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs für den Erhalt der Populationen. Dem Vorkommen im Schutzgebiet kommt eine mittlere Bedeutung zu.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Das Erhaltungsziel ist gemäß NSG-Verordnung der Erhalt der Vorkommen des Großen Feuerfalters, einschließlich der „… für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.“ Der Große Feuerfalter weist laut Angabe im Standard-Datenbogen (SDB, 04/2017) einen guten Erhaltungsgrad (B) auf Gesamtgebietsebene auf. Es wird empfohlen diese Bewertung beizubehalten. Demnach besteht kein zwingender Handlungsbedarf (LFU 2016A). Um einer Verschlechterung vorzubeugen, besteht die Notwendigkeit für Erhaltungsmaßnahmen auf pflegeabhängigen Standorten.

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

1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten ist verboten:

a) alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art,

b) jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Überwinterungs- und Wanderungszeit,

c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,

d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

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

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

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

Im Mahnigsee ist das Vorkommen des Moorfroschs belegt (NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN, Nachweis 2015, Daten). Weiterhin ist die Zauneidechse im Gebiet vertreten, vorwiegend an Waldrändern (NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN, schr. Mitt.).

In folgender Tabelle werden alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt, für welche Vorkommen im Bereich des Gebiets bekannt sind.

Entwurf

Tab. 48: Vorkommen von Arten des Anhangs IV und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
Moorfrosch (*Rana arvalis*)	Mahnigsee	Quelle: Naturwacht
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	Waldränder	Quelle: Naturwacht
Schlingnatter (*Coronella austriaca*)		Einzelnachweis 2009
Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)	Mahnigsee	Nachweise 2014 und 2015 im Rahmen eines Monitorings
Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*)		Im Jahr 2018 gelangen an drei Probeorten an der Dahme weder Lebend- noch Leerschalennachweise der Art. Die Recherche erbrachte keine Hinweise auf ein Vorkommen der Abgeplattete Teichmuschel im Gebiet. Die Dahme weist im Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ keine Habitateignung für die Art auf

1.6.4.1. **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*)

Biologie/Habitatansprüche

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*), welche auch Glattnatter genannt wird, kommt in trockenen, sonnigen Biotopen vor. Wichtig ist, dass sich der Boden stark erwärmen kann und nach Regenfällen schnell abtrocknet. Im Flachland sind sonnenexponierte Waldsäume mit sandig-steinigem Untergrund, die niedrige Krautvegetation und vereinzelte Büsche aufweisen, ein bevorzugter Lebensraum. Den Ansprüchen der Schlingnatter kommen auch Eisenbahntrassen entgegen (GÜNTHER 1996). Dort findet man Tiere im Übergangsbereich von niedriger Vegetation zu vegetationsfreien Schotterflächen. Schotterflächen erwärmen sich sehr schnell und sind reich an Versteckplätzen. Sie kommen damit dem Wärmebedürfnis und der versteckten Lebensweise der Art entgegen (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003).

Die Schlingnatter ist lebendgebärend. Ihre Nahrung besteht vorwiegend aus anderen Reptilienarten, vor allem Eidechsen und Blindschleichen. Es werden aber auch Kleinsäuger, und Amphibien gefressen. Vogeleier und Nestlinge bilden eine Ausnahme im Nahrungsspektrum. Der Nahrungsbedarf der Schlingnatter liegt bei ca. 6 g bis 10 g pro Woche, welches in etwa einem Beutetier entspricht (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003).

Das Wanderverhalten der Schlingnatter zeigt sich in saisonalen Wanderbewegungen. Ende April/Anfang Mai werden die Winterquartiere verlassen, um die Sommerlebensräume aufzusuchen, hierbei werden i.d.R. Distanzen von bis zu 300 m pro Tag zurückgelegt. Ab dem Spätsommer/Herbst wandern die Tiere zurück in ihre Winterquartiere, wobei die Rückwanderung mit einer geringeren Geschwindigkeit erfolgt als die Frühjahrswanderung. Im Allgemeinen, d.h. auch im Sommerlebensraum, hängt die individuelle Wanderdistanz vom Jagderfolg des Tieres ab, d.h. bei einem guten Nahrungsangebot sind die Distanzen geringer als bei einem schlechten Nahrungsangebot. Jeder Jagdperiode folgt eine Verdauungsperiode, in der die Tiere sich ortstreu verhalten. Trächtige Weibchen stellen ihre Nahrungsaufnahme weitgehend ein, womit sich auch der Aktionsraum auf wenige Meter beschränkt. Juvenile Tiere zeigen ein ungerichtetes Wanderverhalten, wobei besonders Neugeborene sich in Bereichen mit hoher Nahrungsdichte aufhalten und eine hohe Ortstreue zeigen (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003).

Die Schlingnatter bildet Reviere, dessen Größen stark variieren können. In der Literatur gibt es Angaben von wenigen 100 m² bis zu über 3 ha, bei adulten Männchen. Die Reviergrößen der Weibchen liegen darunter (Günther 1996 und VÖLKL & KÄSEWIETER 2003). Ein Territorialverhalten zeigen die Tiere nur unter bestimmten Bedingungen, wie z.B. bei kleinen Revieren mit hohen Nahrungsdichte. Ein Überlappen von Revieren ist jedoch eher die Regel.

Als primäre Gefährdungsursache ist der Lebensraumverlust zu benennen. Insbesondere die zunehmende Fragmentierung, d.h. die Zerschneidung der Lebensräume und die damit verbundene Isolierung von

Entwurf

Populationen stellen ein Problem dar. Für eine langfristige Sicherung ist ein großflächiger Lebensraumverbund essentiell (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003).

Erfassungsmethodik/Datenlage

Zur Schlingnatter erfolgte keine Erfassung. Für die Bewertungen wurden eine Datenrecherche sowie eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Neben der übergebenen Daten-CD erfolgten Datenabfragen bei der zuständigen Naturwacht sowie beim LfU. Für die Bewertungen wurden die vorliegenden Daten mit der aktuellen Biotopkartierung (2018) verschnitten.

Status im Gebiet

Im FFH-Gebiet wurde entsprechend der vorliegenden Daten lediglich ein Individuum der Schlingnatter (2009) nachgewiesen, wobei die hier berücksichtigten Daten zwischen 2008 und 2018 liegen. Ansonsten lagen nur Nachweise außerhalb des FFH-Gebiets vor, womit im FFH-Gebiet der Zustand der Population als mittel bis schlecht zu bewerten ist (C).

Die ausgewiesenen Potentialflächen beziehen sich auf die aktuelle LRT-Kartierung (2018).

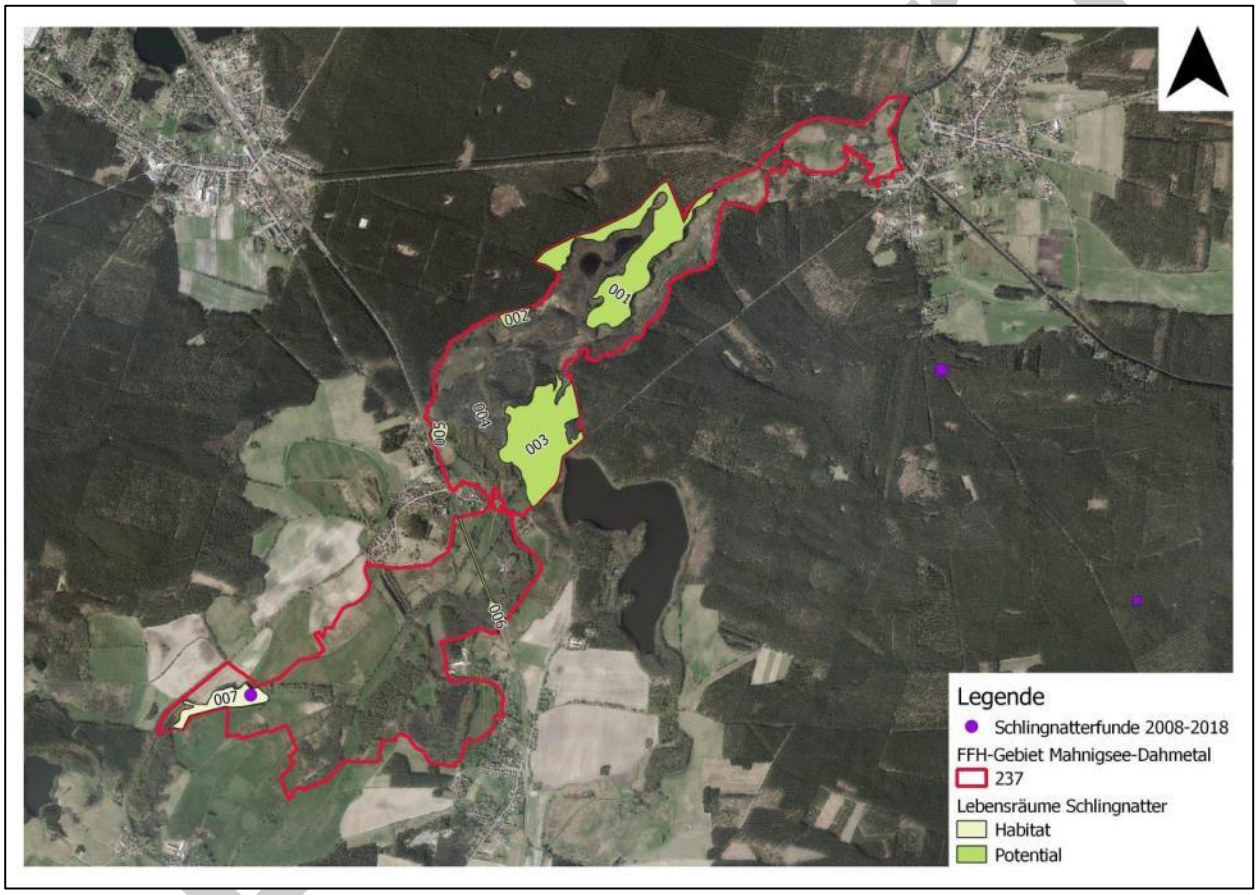


Abb. 14: Abgrenzung der Habitatfläche von *Coronella austriaca* im FFH-Gebiet Mahnigsee-Dahmetal 237

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Im Standarddatenbogen (Stand 2000, aktualisiert 2017) wird die Schlingnatter nicht aufgeführt. Der Erhaltungsgrad wird aktuell auf Grundlage der Datenauswertung mit C (mittel bis schlecht) eingestuft (siehe folgende Tabellen).

Habitatqualität

Die Habitatqualität wurde durchgehend als mittel bis schlecht (C) eingestuft, weil neben geeigneten Bereichen, wie z.B. den offenen Sandstellen mit angrenzenden Strukturen, auch ungünstige Bedingungen vorlagen. Die Offenlandareale unterliegen einer Mahd, welches ein Zuwachsen der Flächen

verhindert. Weite Teile des Schutzgebietes sind für die Schlingnatter nicht geeignet, da es zu feucht ist und/oder ein Mangel an Strukturen (Verstecke) oder besonnten Flächen vorliegt. Eine flächige Mahd unterstützt ungünstige Strukturen ebenso, wie ein zu dichter Gehölzbestand.

Beeinträchtigungen

Es ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen für die Art auszugehen. Für die Habitatflächen 005 und 006 (s. Karte 3 „Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie“) besteht die (potentielle) Bedrohung durch Haustiere, was in diesen Fällen zur Bewertung des Kriteriums mit insgesamt C führt. Die übrigen (potentiellen) Habitatflächen werden hinsichtlich der Beeinträchtigung mit B bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen

Eine mögliche Gefährdung besteht in der Entwertung von Lebensraumflächen durch Sukzession Bewirtschaftung.

Weiterhin besteht eine Gefährdung für das im FFH-Gebiet nachgewiesene Vorkommen durch die inselartige Lage und dem damit verbundenen erschwerten Austausch mit anderen Populationen. Eine Vernetzung besteht lediglich über schmale Säume oder Waldareale. Auch die Bewirtschaftung der Habitatflächen kann Ursache einer Beeinträchtigung sein. Genauere Daten hierzu liegen nicht vor. Größere Ackerflächen oder Weideflächen werden von der Schlingnatter gemieden, da es hier an Versteckstrukturen und Beutetieren fehlt.

Tab. 49: Erhaltungsgrad der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet 237 „Mahnigsee-Dahmetal“

Erhaltungsgrad	Anzahl der (potentiellen) Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	-	-	-
C: mittel bis schlecht	7	49,88	15,25
Summe	**7**	**49,88**	**15,25**

Tab. 50: Erhaltungsgrad der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet 237 „Mahnigsee-Dahmetal“ auf Ebene einzelner (potentieller) Vorkommen

Bewertungskriterien	HabitatID						
	237001	237002	237003	237004	237005	237006	237007
Zustand der Population	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**C**
Populationsgröße (Jahressumme aller unterschiedlichen Individuen bei 10 Begehungen, exklusive diesjähriger Jungtiere mit <20 cm Gesamtlänge)	-	-	-	-	-	-	C
Populationsstruktur: Reproduktions-nachweis	-	-	-	-	-	-	C
Habitatqualität	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**
Strukturierung des Lebensraums (Expertenvotum)	B	B	B	B	C	B	B
Anteil SE bis SW exponierter oder unbeschatteter Flächen (in 10-%-Schritten schätzen)	C	C	B	C	C	A	B
Relative Anzahl geeigneter Sonnenplätze (z. B. Steinstrukturen, Holzstrukturen, Linienstrukturen, halbschattige Säume) (Expertenvotum, durchschnittliche Anzahl pro ha schätzen)	C	C	C	C	C	A	B
Entfernung zum nächsten Vorkommen	C	C	C	C	C	C	C

(Entfernung in m angeben; nur auszufüllen, wenn bekannt)							
Eignung des Geländes zwischen zwei Vorkommen für Individuen der Art	B	B	B	B	B	A	B
Beeinträchtigungen	**B**	**B**	**B**	**B**	**C**	**C**	**B**
Sukzession (Expertenvotum)	B	B	B	B	A	A	B
Vereinbarkeit des Nutzungsregimes mit der Ökologie der Art (Expertenvotum)	B	B	B	B	B	A	B
Akute Bedrohung durch Flurbereinigungen, Austausch von Gleisschotter, Beseitigung von Trockenmauern oder Bebauung (Expertenvotum)	B	B	B	B	A	A	B
Fahrwege (geteert oder ungeteert) im Lebensraum bzw. an diesen angrenzend (100 m Umkreis), Expertenvotum	B	B	B	B	B	A	B
Bedrohung durch Haustiere, Wildschweine, Marderhund etc. (Expertenvotum)	B	B	B	B	C	C	B
Weitere Beeinträchtigungen für *Coronella austriaca* (Expertenvotum mit Begründung)	A	A	A	A	A	A	A
Gesamtbewertung	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**	**C**
Habitatgröße in ha	20,93	1,18	20,71	0,39	0,95	1,49	4,86

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

Die Art ist in Brandenburg stark gefährdet (Kategorie 2; SCHNEEWEIß et al. 2004). Deutschlandweit wird die Schlingnatter als gefährdet (Kategorie 3) geführt (KÜHNEL et al. 2009). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als gut (B / uf1) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Brandenburg kommt eine besondere Verantwortung gegenüber der Art zu und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Habitate / Populationen in einem guten Zustand (LFU 2016). Aufgrund des kleinen Vorkommens wird dem FFH-Gebiet eine geringe Bedeutung für den Erhalt der Art beigemessen.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Die Schlingnatter ist im Standarddatenbogen nicht aufgeführt. Somit liegen keine Bestandsbewertungen vor. Aufgrund der vorliegenden Daten ist jedoch von einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad (C) auszugehen. Ein Handlungsbedarf ergibt sich vorrangig in dem Erreichen eines günstigen Erhaltungsgrades.

1.6.4.2. Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Die Grüne Mosaikjungfer kommt im Mahnigsee vor. Die Art wird im SDB (Stand 2000, aktualisiert 2017) ohne Angaben zur Populationsgröße aufgeführt. Im Rahmen eines Monitorings erfolgten 2014 und 2015 Erfassungen und Bewertungen der Art im Gebiet (F. PETZOLD, schr. Mitt.). Die Art ist an das Vorkommen der Krebsschere (*Stratiotes aloides*) gebunden, welche im Mahnigsee eine Fläche von etwa 1,2 ha (2014) einnimmt. Die Population weist einen guten Erhaltungsgrad auf (B). Die Habitatqualität des Mahnigsees wurde mit hervorragend (A) eingestuft. Es liegen mittlere Beeinträchtigungen vor (B). Der Erhaltungsgrad des Vorkommens wurde insgesamt mit B (gut) bewertet.

Andere Vorkommen der Art sind im FFH-Gebiet nicht bekannt, auch keine weiteren Krebsscherenvorkommen (NATURPARK DAHME-HEIDESEEN, schr. Mitt.).

Entwurf

1.6.4.3. Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*)

Biologie/Habitatansprüche

Die Abgeplattete Teichmuschel ist eine Art der großen Flüsse und Seen, die große Tiefen bevorzugt, nie dominant auftritt und häufig tief im Sediment verharrt (LFU 2016B). Die Art kann auch vergesellschaftet mit der Bachmuschel in größeren Bächen und Flüssen vorkommen und reagiert ähnlich sensibel auf anthropogene Einflüsse (PETRICK 2001) wie diese. Zur Reproduktion ist die Abgeplattete Teichmuschel auf Wirtsfische angewiesen. Die von den Weibchen ins Wasser freigegebenen Larven müssen sich innerhalb kurzer Zeit an Haut oder Kiemen eines Wirtsfisches anhaften, sonst sterben sie ab. Nach 10 bis 30 Tagen verlassen sie als Jungmuschel den Wirt und vergraben sich im Sediment. Bach- und Regenbogenforelle, Hecht, Barsch und Zander, sowie der Neunstachlige Stichling sind potenzielle Wirtsfische für die Larven der Abgeplatteten Teichmuschel.

Erfassungsmethode/Datenlage

Zunächst erfolgten eine Recherche zur Abgeplatteten Teichmuschel in diversen Publikationen und eine Datenabfrage zum Vorkommen der Art im Gebiet beim LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU, 17.08. 2018 Antwort auf Emailanfrage). Zur Erfassung sollten fünf für die Art geeignete Probeorte in den FFH-Gebieten „Mahnigsee-Dahmetal“ und „Dahmetal bei Briesen“ auf der gesamten Flusslänge der Dahme ausgewählt werden. Hiervon entfielen drei Probeorte auf das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“. Der nördlichste Probeort befand sich einen Kilometer südwestlich Märkisch Buchholz ober- und unterhalb der Landstraße 74 (Pk-Ident: DH18003-3848SW0002). Der zweite Probeort lag etwa einen Kilometer weiter südwestlich, südlich des Mahnigsees (Pk-Ident: DH18003-3948NW0350). Der südlichste Probeort lag im Bereich der Ortschaft Teurow, etwas über der Dahmestraße (K6148) beginnend bis unterhalb der Bahngleise (Pk-Ident: DH18003-3948NW0451). Ein Probeort umfasste eine Strecke von etwa einem Kilometer Länge, wobei die Abschnitte zunächst im Gesamten betrachtet und an geeigneten Stellen anschließend genauer untersucht wurden. Zur Erfassung wurde der Gewässergrund mit Hilfe eines selbstgebauten Aquascopes abgesucht. Muschelkescher und Hände dienten dabei der Sedimentbeprobung, um die meist dort verborgenen Tiere zu entdecken. Aufgrund des Fehlens tieferer Gewässerabschnitte konnte auf eine Betauchung verzichtet werden. Zudem wurde nach Fraßstellen von Säugetieren mit Leerschalen im Wasser und am Ufer gesucht. Leerschalen-, Gehäuse- und Lebendfunde anderer Wassermolluskenarten wurden im Rahmen der Untersuchungen mit aufgenommen und dokumentiert.

Status im Gebiet

Die durchgeführte Datenrecherche ergab weder Hinweise auf rezente noch auf frühere Vorkommen der Abgeplatteten Teichmuschel im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“. Bei den am 08. und 09.09.2018 durchgeführten Begehungen gelangen an keinem Probeort Nachweise der Art. Lebendnachweise anderer Großmuschelarten gelangen ebenso wenig. An allen drei Probeorten fanden sich wenige schlecht erhaltene Schalenfragmente der Gemeinen Flussmuschel (*Unio tumidus*). Kleinmuscheln der Familie der Kugelmuscheln (*Sphaeriidae*) konnten sowohl lebend als auch in Form von Schalen vereinzelt im Gebiet nachgewiesen werden. Das FFH-Gebiet eignet sich aufgrund durchgehend zu geringer Wassertiefen nicht als Habitat für die Abgeplattete Teichmuschel.

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Eine Einschätzung des Erhaltungsgrades entfällt, da die Abgeplattete Teichmuschel im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ nicht vorkommt.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Aufgrund des Fehlens rezenter Vorkommen sowie der Abwesenheit geeigneter Potenzialflächen besteht im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ kein Handlungsbedarf für die Abgeplattete Teichmuschel.

Entwurf

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Aktualisierung des Standarddatenbogens

Das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ entstand 2016 aus der Teilung des FFH-Gebiets 237 „Dahmetal“ entlang der Grenze der NSG „Mahnigsee-Dahmetal“ und „Dahmetal bei Briesen“. Seitdem wurde noch kein SDB für das FFH-Gebiet 237 „Mahnigsee-Dahmetal“ erstellt. Im Zuge der FFH-Managementplanung erfolgte ein erster Aufschlag für einen neuen SDB. Der SDB zum FFH-Gebiet „Dahmetal“ wurde für ungültig erklärt und die Meldung für das FFH-Gebiet 237 „Mahnigsee-Dahmetal“ erneuert. Bei der Betrachtung wissenschaftlichen Fehler wurde die bekannte Altkartierung mit einbezogen.

Die Festlegung der maßgeblichen LRT und Arten für das FFH-Gebiet trifft das LfU in Abstimmung mit dem MLUL.

Die folgenden Tabellen stellen die Ergebnisse der Korrektur wissenschaftlicher Fehler bzw. die Meldung von Lebensraumtypen und Arten dar.

Tab. 51: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Standarddatenbogen (SDB) Datum:				**Festlegung zum SDB (LfU)** Datum: Dezember 2019			
LRT-Code	**Fläche in ha**	**EHG (A,B,C)**	**Repräsentativität* (A,B,C,D)**	**LRT-Code**	**Fläche in ha**	**EHG (A,B,C)**	**Bemerkung**
-	-	-	-	3150	3	B	-
-	-	-	-	3260	5	B	-
-	-	-	-	6430	4	C	-
-	-	-	-	7140	0,16	B	-
-	-	-	-	9160	10,0	B	-
-	-	-	-	9190	7,5	B	-
-	-	-	-	91D0	0,3	C	-
-	-	-	-	91E0	41,8	B	-

* Repräsentativität: A: hervorragend, B: gut, C: signifikant, D: nicht signifikant

Tab. 52: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	**Standarddatenbogen (SDB)** Datum:		**Festlegung zum SDB (LfU)** Datum: Dezember 2019		
	Anzahl/ Größenklasse	**EHG (A,B,C)**	**Anzahl/ Größenklasse**	**EHG (A,B,C)**	**Bemerkung**
Biber (*Castor fiber*)	-	-	1 (1-5)	B	
Fischotter (*Lutra lutra*)	-	-	p	B	
Kammmolch (*Triturus cristatus*)	-	-	p	B	
Heldbock (*Cerambyx cerdo*)	-	-	p	C	
Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)	-	-	p	C	
Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)	-	-	11-50 i	B	
Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus*	-	-	p	B	

Entwurf

cecilia)					
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)	-	-	p	B	

i: Anzahl Individuen, p: vorhanden

Anpassung FFH-Gebietsgrenze

Maßstabsanpassung und inhaltliche Grenzkorrektur (Korrektur wissenschaftlicher Fehler): Eine korrigierte und angepasste FFH-Gebietsgrenze für das FFH-Gebiet 237 „Dahmetal“ wurde bei Auftragsvergabe vom LfU zur Verfügung gestellt. Diese wurde zu Beginn der Managementplanung durch eine neue FFH-Gebietsgrenze, die der Teilung des FFH-Gebiets in die FFH-Gebiete 237 „Mahnigsee-Dahmetal“ und 751 „Dahmetal bei Briesen“ entsprach, ausgetauscht. Es wurden keine weiteren Vorschläge zur Grenzanpassung unterbreitet. Die Gebietsgröße nach der vom LfU übermittelten Korrektur der FFH-Gebietsgrenze beträgt 327 ha.

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

Die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung von Bedeutung.

Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist nach LFU (2016) am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG) des LRT/der Art auf Gebietsebene gegeben ist,
- es sich um einen prioritären LRT/prioritäre Art handelt,
- der LRT/die Art sich innerhalb eines Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet,
- für den LRT/die Art ein deutschlandweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL (BFN 2019B) gegeben ist.

In Tab. 53 ist die Bedeutung der Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ für das europäische Netz Natura 2000 dargestellt.

Tab. 53: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität*	EHG**	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region***
3150	-	B	-	ungünstig-unzureichend
3260	-	B	-	ungünstig-unzureichend
6430	-	C	-	ungünstig-unzureichend
7140	-	B	-	ungünstig-unzureichend
9160	-	B	-	ungünstig-unzureichend
9190	-	B	-	ungünstig-schlecht
91D0*	x	C	-	ungünstig-unzureichend
91E0*	x	B	-	ungünstig-schlecht

* prioritärer LRT nach FFH-Richtlinie

** Erhaltungsgrad auf Gebietsebene: A: hervorragend, B: gut, C: mittel bis schlecht

*** Erhaltungszustand in der kontinentalen Region Europas (grün, gelb, rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL für die Periode 2007-2012, EIONET 2020)

Entwurf

2. Ziele und Maßnahmen

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden Erhaltungsziele und -maßnahmen sowie Entwicklungsziele und -maßnahmen unterschieden. Es gelten folgende Definitionen:

Erhaltungsziele: Erhaltungsziele sind in den Begriffsbestimmungen von § 7 Abs. 1 Nr. 9 des BNatSchG wie folgt definiert: „*Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 9243/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind*.“ Die für die jeweiligen FFH-Gebiete relevanten Erhaltungsziele sind abschließend in den einzelnen Schutzgebietsverordnungen sowie den Erhaltungszielverordnungen des Landes Brandenburg festgesetzt. Im Rahmen der Managementplanung werden die Erhaltungsziele räumlich und inhaltlich untersetzt.

Erhaltungsmaßnahmen: Erhaltungsmaßnahmen dienen der Erreichung von Erhaltungszielen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL. Das können rechtliche Regelungen (z.B. Wegegebot, Verbot bestimmter Nutzungsformen), notwendige Nutzung bzw. Pflegemaßnahmen bei kulturabhängigen LRT oder Habitaten (z.B. Mahd, Beweidung) oder investive Naturschutzmaßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungsgrades oder zur Wiederherstellung eines LRT oder eines Habitats einer Art sein. Erhaltungsmaßnahmen für Arten sind auch vorzuschlagen, wenn der Erhaltungsgrad einer Population zwar gut ist, diese aber eine "Sicherheitsreserve“ zum Ausgleich von Populationsschwankungen benötigt. Für das Land Brandenburg handelt es sich bei Erhaltungsmaßnahmen um Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (Art. 6 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1). Die rechtliche Verpflichtung ergibt sich aus der Meldung (Angaben im Standarddatenbogen).

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

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

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Grundsätzlich sind alle Ziele und Maßnahmen konform zu den Schutzzwecken der geltenden NSG-Verordnung zu konzeptionieren und müssen FFH-verträglich sein. Folgende bestehende rechtliche Vorgaben sind neben den verordnungsrechtlichen Bestimmungen (vgl. Kap.1.2) für alle Flächen verbindlich:

Entwurf

- Verschlechterungsverbot für Natura 2000-Gebiete nach § 33 BNatSchG
- LWaldG
- Zerstörungsverbot/Verbot erheblicher Beeinträchtigungen geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) und Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG
- kein Anlegen von Kirrungen, Wildäckern und Ansaatwildwiesen in gesetzlich geschützten Biotopen, in LRT und LRT-Entwicklungsflächen. Auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen dürfen generell keine Kirrungen angelegt werden (vgl. § 7 BbgJagdDV)
- wasserrechtliche Bestimmungen im Fall von wasserbaulichen Maßnahmen.

Der Schwerpunkt des Schutzes im Naturpark Dahme-Heideseen liegt auf

- den Feucht- und Nasswiesen
- den Stillgewässern mit teilweise großflächigen Verlandungsbereichen
- den Fließgewässern, insbesondere auf den noch naturnah erhaltenen Abschnitten der Dahme
- den nährstoffarmen Lebensräumen der Heideseen und der Trockenrasen und Heiden sowie
- der Sicherung noch vorhandener Reste naturnaher Waldbestände (PEP, LUA 2003).

Die **Gewässer** sind in naturnaher Ausprägung zu erhalten. Die Schadstoffbelastungen der Gewässer durch direkte und diffuse Einträge sind zu minimieren. Naturnah erhaltene **Fließgewässer**abschnitte wie der Oberlauf der Dahme sind vor Beeinträchtigungen zu schützen, begradigte Fließgewässer durch Schaffung naturnaher Strukturen aufzuwerten. Selbstreproduzierende Bestände von Bachforelle und Äsche sind hier zu etablieren (ebd.).

Darüber hinaus ist die **Wasserrückhaltung** in der Landschaft zu verbessern. Um die Ortschaften Oderin und Briesen herrscht ein kleinteiliges Nutzungsmosaik aus Feuchtwiesen und -weiden und Bruchwäldern vor. Insbesondere die **Grünland**flächen zwischen Freidorf und Teurow sind jedoch durch Meliorationsmaßnahmen teilweise stark in ihrem Wasserhaushalt verändert worden. Trotz der flächenhaften ökologischen Bewirtschaftung kommt es zur Übernutzung einzelner Grünlandparzellen verbunden mit Trittschäden, Nährstoffeinträgen und artenarmen Flatterbinsen-Bereichen. Die Wiesenflächen sind meist durch dichte, hochwüchsige und ausgesprochen artenarme Grasbestände geprägt. Dominant sind wuchsstarke Obergräser wie der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), die Quecke (*Agropyron repens*) und das Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Kräuter sind nur sehr spärlich vertreten. Auch der Tierwelt bieten diese Grünländer kaum Lebensraum. Aufgrund der Nahrungsarmut und einer für die Tiere undurchdringlichen Struktur sind z. B. Wiesenbrüter in diesen Beständen nicht mehr anzutreffen. Artenreichere Ausprägungen des Feuchtgrünlands finden sich noch auf extensiver genutzten Flächen im Dahmetal und kleinflächig in dorfnahen Lagen. Hier sind u.a. Arten wie Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), Große Pimpinelle (*Pimpinella major*), Großer Klappertopf (*Rhinanthus serotinus*), Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*), Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*) oder Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) vertreten. Das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylhoriza majalis*) besitzt noch Vorkommen im Bäckers-Luch sowie nordöstlich von Teurow. Strukturbereichernde Elemente wie Hecken, Baumreihen und Einzelbäume finden sich nur vereinzelt entlang von Gräben und Wegen sowie entlang der Dahme. Die Niederungsbereiche werden durch groß dimensionierte und tief eingeschnittene Gräben entwässert. Entlang der Dahme und in Geländesenken treten mächtige rezente Torf- und Moorbildungen auf. Das dichte Netz von über 1 m tief eingeschnittenen Entwässerungsgräben bedingt jedoch eine beschleunigte Torfzersetzung. Die Trittbelastung der Weidetiere, aber auch die Wühltätigkeit durch Wildschweine führt zu einer Vererdung des oberen Horizonts. Auf beweideten Flächen ist eine deutliche Verdichtung des stark zersetzten Torfes in größerer Profiltiefe (> 50 cm) zu verzeichnen. Die Degradation macht sich deutlich im Geländerelief bemerkbar. Stärker genutzte Flächen weisen eine Sackung von 20 bis 30 cm gegenüber benachbarten ungenutzten Standorten (z.B. Bruchwald) auf. Außerhalb der Niederung schließen sich grundwasser- und sickerwasserbestimmte Sande an. Ziel ist die Entwicklung und

Entwurf

Aufwertung stark meliorierter, ehemals grundwassernaher landwirtschaftlicher Nutzflächen unter Berücksichtigung des weiträumigen Charakters. Vorrangiges Ziel für die Grünlandflächen ist die Verbesserung des Wasserhaushalts, um die Torfmineralisation weitgehend zu minimieren. Dies soll über veränderte Einstauhöhen und eine optimierte Wasserrückhaltung erreicht werden. Die Niedermoorflächen sollen so als Standorte für Arten der Feuchtgrünländer entwickelt, die Nährstoffausträge in die Gewässer verringert werden. Die Voraussetzungen zur Wasserrückhaltung sind über die vorhandenen Stauanlagen gegeben und sollen durch den Einbau von Sohlschwellen noch verbessert werden. Die Nutzung als Weide/Mähweide soll beibehalten werden, eine Reduzierung der Besatzdichten auf maximal 1,4 GVE/ha ist anzustreben. Der weiträumige Charakter des Grünlands soll erhalten bleiben, Einzelbäume und Baumgruppen punktuell an Wegen und Gräben eingebracht werden. Entlang der Dahme ist ein durchgehender Gewässerrandstreifen zu erhalten bzw. zu entwickeln. Eine extensive Unterhaltung bzw. Einstellung der Unterhaltung im Bereich von Nebengräben soll hier mittelfristig zu einer Anhebung der Flurwasserstände führen. Zentrale Handlungserfordernisse sind die Wiedervernässung der betreffenden Niederungen und die Extensivierung der Grünlandnutzung. Sowohl Düngung als auch Besatzdichten sind zu reduzieren. Die Anhebung der Grundwasserstände kann durch den Einbau von Sohlgleiten in den entwässernden Meliorationsgräben erzielt werden (ebd.).

Das bestehende **Flächenverhältnis** von **Wald- und Offenlandschaft** soll weitgehend bestehen bleiben. Wiesen und Weiden konzentrieren sich im Naturpark im Wesentlichen auf die grundwasserbeeinflussten Standorte der Niederungen. Bei Teurow und Briesen wird die Dahme von relativ steilen und quelligen Hängen begleitet. Aufgrund des höheren Kalkgehalts der Grund- und Endmoränen und des kühl-feuchten Kleinklimas sind dies Standorte reicherer Laubwaldgesellschaften mit autochthonen Buchenvorkommen. Die artenreichen Mischwälder, insbesondere die autochthonen Buchenvorkommen an den Moränenhängen zur Dahme sollen in ihrer Arten- und Strukturvielfalt erhalten bleiben. Langfristig sollen hier jedoch keine reinen Rotbuchenwälder entwickelt werden, sondern Mischbestände der Rotbuche mit einem hohen Eichen-Anteil, wo standörtlich möglich auch mit Hainbuche, Winterlinde und weiteren Baumarten (ebd.).

Die großflächigen und unzerschnittenen Waldgebiete sollen u.a. vor dem Hintergrund ihrer Bedeutung für den Greifvogelschutz vor einer weiteren Zerschneidung und Zersiedelung bewahrt werden (ebd.).

Für die **Waldlebensraumtypen** wird der Erhalt und die Entwicklung von **Habitatstrukturen** allgemeingültig angestrebt. Die Maßnahmen dienen dem Schutz und der Förderung der biologischen Vielfalt im Wald. Horst- und Höhlenbäumen sowie aufgestellte Wurzelteller bilden vorübergehend wichtige Sonderstandorte und -habitate u. a. für Insekten-, Vogel- und Amphibienarten. Waldtypische Mikrohabitate und Sonderstrukturen wie Ersatzkronenbäume, Kronenbrüche/-risse/-rinnen/-spalten, abstehende Rindenplatten, Zunderschwamm- und Baumschwamm-Bäume, Dendrotelmen (wassergefüllte Baumhöhlungen), mulmgefüllte Stammhöhlen und Rindenstörstellen sollten belassen werden.

In Beständen sollten pro Hektar mindestens 5-7 Biotop- und Altbäume vorhanden sein. Biotopbäume sind meist alte, z.T. beschädigte, absterbende oder tote Bäume mit Habitatfunktion: Bäume mit Höhlen, Horsten, Kronenbruch, Totholz, Stamm- und Rindenverletzungen, Rissen, Rindentaschen, Mulmhöhlen, Stammfußhöhlen und Zwieseln (mehrtriebige Baumgabelungen).

Gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 13 Waldgesetz des Landes Brandenburg gehört zur nachhaltigen, pfleglichen und sachgemäßen Bewirtschaftung des Waldes auch der Erhalt eines hinreichenden Anteils von stehendem und liegendem Totholz. Es sollte langfristig das Vorhandensein von mindestens 21-40 m³/ha liegendem oder stehendem Totholz angestrebt werden. Besonders wertgebend ist starkes Totholz, auf das viele xylobionte Tier- und Pflanzenarten existenziell angewiesen sind. Totholzanwärter können zum Schutz gegen unbeabsichtigte Entnahme und nach Abstimmung mit dem Waldeigentümer dauerhaft markiert werden.

Darüber hinaus sollten in den LRT-Beständen bzgl. der Bestandsstruktur im Oberstand mindestens zwei Wuchsklassen mit jeweils mindestens 10 % Deckung vorhanden sein. Dabei sollte auf mindestens ein Viertel der Fläche die Reifephase auftreten.

Entwurf

Darüber hinaus wird eine chemikalienfreie **Entnahme** der verbreiteten **Späten Traubenkirsche** (*Prunus serotina*) zwecks Eindämmung der Dominanz von Seiten des LFB begrüßt.

Für die **Holzkäferarten** Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) wird ein **Biotopverbund** aus Habitatbäumen (Alt-Eichen) im Zusammenhang mit dem nördlich angrenzenden FFH-Gebiet 253 „Streganzsee-Dahme und Bürgerheide“ sowie die Schaffung halboffener/lichter Eichenwälder angestrebt.

In diesem Zusammenhang sowie auch unabhängig davon wird die Erhaltung und Erweiterung offener Strukturen in den Hangbereichen des Kiefernforsts mit basiphilen **Trockenrasen**-Zeigerarten westlich des Mahnigsees angestrebt (s.a. Abb. 11 in Kap. 1.6.2). Längerfristig bietet sich ein Waldumbau an. Ein Waldumbau käme zudem vermutlich der Grundwasserneubildung, dem Wasserstand des Mahnigsees sowie wertgebenden Arten in den nördlich liegenden Senken zu Gute.

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

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

2.2.1. Ziele und Maßnahmen für natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)

In Tab. 54 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 3150 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 54: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	C	B
Fläche [ha]	-	4,1	3

Der EHG des maßgeblichen, im SDB verzeichneten Anteils des LRT (3 ha) ist bei gleichbleibender Fläche als unverändert günstig erfasst. Um den EHG aufrechtzuerhalten, werden Erhaltungsmaßnahmen aufgenommen.

2.2.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150

Erhaltungsziel:

Erhalt des derzeitigen Erhaltungsgrads des Mahnigsees als eutrophes, unbelastetes, dauerhaft wasserführendes Standgewässer mit typischer Wasserpflanzenvegetation, Stabilisierung des Wasserstands.

Erhaltungsmaßnahmen:

Erhalt des stark eutrophen Mahnigsees mit Tauchfluren und großen Beständen von Krebsschere, Schwimmblattvegetation mit See- und Teichrosen, Froschbiss, Wasserlinsen und Hornblattbeständen sowie des ungestörten Ufers aus schmalen Beständen von Schilf und Großseggen mit Übergang in Erlengehölz mit Sumpffarn und Bultseggen.

Entwurf

W70 - Kein Fischbesatz

Aus naturschutzfachlicher Perspektive sollte zum Schutz der Wasservegetation, insb. der Krebsscherenbestände (u.a. ist die Libellenart Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) an das Vorkommen der Krebsschere gebunden) kein Besatz von Fischen in den Mahnigsee erfolgen.

Da gemäß § 3 Abs. 2 Brandenburgisches Fischereigesetz jedoch Pächter von Gewässern „zur Erhaltung, Förderung und Hege eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden heimischen Fischbestandes in naturnaher Artenvielfalt“ verpflichtet sind, wird zur Vermeidung rechtlicher Widersprüche als Alternativlösung das Artenspektrum beschränkt, wenn ein Besatz aus o.g. Gründen unbedingt erforderlich wird. Ein Besatz soll insbesondere ohne bodenwühlende Arten und in einvernehmlicher Abstimmung mit der Naturparkverwaltung erfolgen, Art und Menge sind hierbei zu definieren. Von einem Besatz mit Karpfen u. ä. ist auch mit Blick auf eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung aufgrund der Gefährdung für Krebsscherenbestände unbedingt abzusehen.

Der z.T. schon praktizierte freiwillige Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung wird begrüßt. Bei Abweichungen ist die NSG-Verordnung zu beachten: Angelfischerei ist am Mahnigsee nur im Bereich der Flurstücksgrenze 57/58 in Flur 5 der Gemarkung Halbe zulässig.

Tab. 55: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W70	Kein Fischbesatz	3,2	1

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

In Tab. 56 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 3260 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 56: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Fläche [ha]	-	5,1	5

2.2.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260

Erhaltungsziel: Strukturverbesserung von Flüssen der planaren bis montanen Stufe

Erhalt des derzeitigen Zustands der Dahme als Fließgewässer mit teils naturnaher Abflussdynamik und Strukturausstattung.

Erhaltungsmaßnahmen:

Der EHG des LRT 3260 wurde als günstig bewertet. Zur Aufrechterhaltung der Bewertung werden Erhaltungsmaßnahmen insb. im begradigten Bereich zwischen Teurow und Freidorf geplant (s. Tab. 57), sowie zur langfristigen Sicherung des günstigen EHGs Erhaltungsmaßnahmen zur Verbesserung der Fließgewässerstruktur im ebenfalls begradigten Bereich bei Teurow geplant werden (s. Tab. 59). Für die Umsetzung sind die aktuell fertiggestellte Machbarkeitsstudie zur naturnahen Entwicklung der Dahme (BIOTA 2020) sowie ggf. die beim NSF angefertigte Bachelorarbeit mit Untersuchungen von Möglichkeiten zur Verbesserung der Gewässerstruktur (WULFF 2020) in enger Abstimmung mit dem GUV Obere Dahme/Berste zu berücksichtigen.

Entwurf

W54 - Belassen von Sturzbäumen/Totholz,

W135 - Brechung der Uferlinie durch Nischen

Die Maßnahmen W54 und W135 sollen zur Initiierung eigendynamischer Fließgewässerprozesse durchgeführt werden. Es handelt sich im Wesentlichen um passiv durchzuführende Maßnahmen durch Belassen und ggf. Anpassung von Windbruch, welcher in Konsequenz die Entstehung von Nischen und damit eine Brechung der Uferlinie auslöst. Hier ist grundsätzlich der gesamte Flussverlauf, insb. jedoch der stark begradigte Bereich südlich der Metschens Teiche vorzusehen.

In der Praxis findet die Vorgehensweise in nicht bewirtschafteten Bereichen bereits statt und soll fortgeführt werden. Eine punktuelle Dokumentation erfolgt durch den GUV Obere Dahme/Berste.

WRRL/Machbarkeitsstudie

In der vom LfU beauftragten Machbarkeitsstudie „Naturnahe Entwicklung der Dahme“ (BIOTA 2020) wurden Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Bedingungen zur Herstellung der Durchgängigkeit und Verbesserung der Gewässerstrukturen entwickelt sowie ein typgerechter Entwicklungskorridors bzw. Gewässerentwicklungsfläche ermittelt wurde. Maßnahmen im Sinne der FFH-Managementplanung werden an dieser Stelle aufgenommen.

W51 - Ersatz eines Sohlabsturzes durch eine Sohlgleite

Die Raue Rampe unter der Brücke bei Teurow soll gemäß der Machbarkeitsstudie von km 57+755 bis km 57+785 mit einem mittleren Gefälle von 1-2 % neuprofiliert und größere Abstürze beseitigt werden (BIOTA 2020).

W26 - Schaffung von Gewässerrandstreifen

Um eine eigendynamische Entwicklung der Dahme zu ermöglichen, besteht Raumbedarf, der als Entwicklungskorridor, welcher auch dem Nährstoffrückhalt und z.T. der Gehölzentwicklung dient, zur Verfügung stehen sollte. Der im Rahmen der Machbarkeitsstudie definierte Entwicklungskorridor stellt den Minimalbereich für die eigendynamische Entwicklung der Dahme dar. Ausgehend vom Gewässertyp und der damit verbundenen typischen Laufkrümmung und der aktuellen Breite des Gewässers sollte der Korridor insgesamt zwischen 25 und 50 m breit sein. Ein nutzungsfreier Entwicklungskorridor wird dazu führen, dass die Strukturen im Gewässerumfeld aufgewertet werden (BIOTA 2020).

Die gehölzfreien Flächen des Entwicklungskorridors der Machbarkeitsstudie werden als Gewässerrandstreifen aufgenommen. Zwecks Auflösung von Landnutzungskonflikten mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen bestehen im Rahmen der Umsetzung der WRRL seitens LfU Überlegungen zur Flächensicherung außerhalb des im südlich angrenzenden Bereich angestrebten Bodenordnungsverfahrens. Die FFH-Maßnahme ist unter Berücksichtigung der Ergebnisse zur Flächensicherung und der Eigentumssituation umzusetzen.

Die Anwendung des § 77a des Brandenburgischen Wassergesetzes (zu § 38 des Wasserhaushaltsgesetzes), der vorsieht dass die oberste Wasserbehörde für Gewässer oder Gewässerabschnitte innerhalb von Wasserkörpern, die den guten Zustand im Sinne des § 27 des Wasserhaushaltsgesetzes nicht erreichen, Gewässerrandstreifen durch Rechtsverordnung festsetzt, soweit dies für die in § 38 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes genannten Zwecke erforderlich ist, sollte nicht in Betracht gezogen werden, ohne zuvor alternative Instrumente wie gleichwertigen Flächentausch und/oder finanziellen Ausgleich konsequent verfolgt zu haben.

W48 - Gehölzpflanzung an Fließgewässern

Der gesamte Gewässerlauf sollte mindestens einseitig (im Idealfall an der Südseite) mit Gehölzen bestanden sein: Initialpflanzung mit gewässertypischen Gehölzen, alternativ Abschälen der Grasnarbe zur Naturverjüngung. Gehölzentwicklung sollte vorzugsweise auf Höhe der Mittelwasserlinie stattfinden. Ziele sind die Beschattung und Verbesserung von Uferstrukturen (ebd.). Auf einen regelmäßigen

Entwurf

Wechsel beschatteter und besonnter Fließgewässerabschnitte als Habitatanspruch der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*, s. Kap. 2.3.7) ist dabei zu achten.

Die Gehölzpflanzungen erfolgen auf Flächen des o.g. Entwicklungskorridors. Die Pflanzstandorte sind vorab mit dem GUV und der UWB abzustimmen.

W44 - Einbringen von Störelementen

Einbau strömungslenkender Elemente wie z.B. Totholz in der Böschung zur Erhöhung der Fließgeschwindigkeit durch Verringerung des Gewässerquerschnittes und Dynamisierung der Strömungsverteilung im Profil für strukturbildende Veränderungen durch erosive Prozesse in stark durchströmten Bereichen und Anlagerungen in strömungsberuhigten Zonen. Ziel ist die Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung, Verbesserung der strukturellen Vielfalt der Ufer und der Sohle und Ausbildung der Laufkrümmung (BIOTA 2020).

Die Maßnahme erfolgt nach Umsetzung des genannten Entwicklungskorridors in einvernehmlicher Abstimmung mit dem GUV.

Darüber hinaus sind ggf. ergänzende Ergebnisse von WULFF 2020 zur Verbesserung der Gewässerstruktur zu berücksichtigen.

W137 Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen

NSF/Renaturierung bei Teurow

Die geplanten Erhaltungsmaßnahmen bei Teurow sind umfangreichen Voruntersuchungen und -planungen im Rahmen des EU-LIFE Projekts „Feuchtwälder“ durch die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg (NSF) entnommen (STEINKE 2015, NSF 2019). Für den Wiederanschluss einer Flutrinne zur Strukturverbesserung sind

- die Reprofilierung einer Flutrinne im Nebenschluss zur Dahme
- Profilierung von Schlitzungsbereichen entlang der wiederanzuschließenden Flutrinne
- Rückbau eines Rohrdurchlasses sowie
- das Einbringen von Grobflusskies als Laichhabitat in die Dahme

vorgesehen.

W152 - Anschluss von Altarmen

Die bei Dahme-km 57,25-57,31 bestehende Flutrinnenstruktur über eine Gesamtlänge von 156 m soll reprofiliert und wieder an die Dahme angeschlossen werden.

„Die bestehende Flutrinne ist aktuell nur unterwasserseitig im Winterhalbjahr bei einer Wasserspiegellage oberhalb eines Mittelwasserstandes von 39,30 m NHN angebunden. Die im Uferbereich aus früheren Gewässerunterhaltungsmaßnahmen der Dahme vorhandene Uferverwallung verhindert eine natürliche laterale Konnektivität zwischen Fließgewässer und Aue. (…) Bei der durchgeführten Bestandsvermessung konnte im Bereich des Flutrinnenprofils durchgängig eine vorhandene organische Schlammauflage mit einer Mächtigkeit zwischen 0,20 m bis 0,40 m festgestellt werden“ (NSF 2019).

W46 - Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate

„Zur Stabilisierung des Ein- und Auslaufbereichs sowie zur Schaffung von Laichhabitaten soll im Ein- und Auslaufbereich der Flutrinne jeweils ca. 15 m³ Grobflusskies (2/63) in das Gewässerbett eingebracht werden. Der Kies ist mit einer mittleren Einbaustärke von 0,2 m bei einer Abschnittslänge von ca. 10 m über den gesamten Fließquerschnitt zu verteilen. Im Vorfeld des Kieseinbaus ist in den zu überschüttenden Bereichen eine Bestandsbergung von Großmuscheln vorzunehmen“ (ebd.).

Entwurf

W154 - Rückbau Rohrdurchlass

Im Zusammenhang mit der Anbindung der Flutrinne wird ein am Auslaufbereich bestehender Betonrohrdurchlass (DN 400, Länge: ca. 5 m) vollständig rückgebaut.

W1 - Verfüllen eines Durchstichs

Unmittelbar am Einlauf der Flutrinne befindet sich rechtsseitig entlang der angrenzenden Geländeverwallung ein kleiner Durchstich/Einschnitt in Richtung der sich dahinter anschließenden Weidefläche. Um eine mögliche Kurzschlussströmung zu unterbinden, wird der Durchstich bis in Höhe ca. 40,50 mNHN verfüllt (ebd.).

Umwelt- und wasserrechtliche Zulassungen wurden erteilt, die Maßnahmen befinden sich in der Umsetzung.

W86 - Abflachung von Gewässerkanten (Profilierung von Uferschlitzungen)

Der wiederanzuschließende Flutrinnenverlauf weist linksseitig eine mit Baumbestand bewachsene Uferverwallung auf, welche eine hydrologische Anbindung des dahinter liegenden Inselbereichs einschränkt. Die Maßnahme sieht ein Schlitzen der Uferverwallung an zwei Stellen bis 39,80 m NHN vor, so dass ein Einströmen ab HQ2 (s. Kap. 1.1, Überschwemmungsgebiete) ermöglicht wird (ebd.).

Tab. 57: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W54	Belassen von Sturzbäumen/Totholz	5	5
W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	5	5
W51*	Ersatz eines Sohlabsturzes durch eine Sohlgleite	< 1	1
W26*	Schaffung von Gewässerrandstreifen	> 5	5
W48*	Gehölzpflanzung an Fließgewässern	< 1	2
W44*	Einbringen von Störelementen	< 1	1
W137*	Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen	~ 1	2
W152**	Anschluss von Altarmen	< 1	1
W46**	Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate	< 1	1
W154**	Rückbau Rohrdurchlass	< 1	1
W86**	Abflachung von Gewässerkanten	< 1	1
W1**	Verfüllen eines Durchstichs	< 1	1

* Schnittstelle zur WRRL-Machbarkeitsstudie BIOTA 2020

** Schnittstelle zu NSF 2019

Es ist zu berücksichtigen dass der erforderliche Abfluss ohne Ausuferungen auf nicht dafür gesicherten Flächen gewährleistet bleiben muss. Eventuell entstehende Einschränkungen der Flächenbewirtschaftung sind auszuschließen bzw. finanziell auszugleichen.

Die Zugänglichkeit für die Gewässerunterhaltung ist weiterhin sicherzustellen.

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

In Tab. 66 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 6430 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Entwurf

Tab. 58: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	C	B
Fläche [ha]	-	1,8	4

Zur Entwicklung sowie zur Erhaltung des pflegeabhängigen LRTs werden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

2.2.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430

Erhaltungsziel: Förderung von Staudenfluren feuchter Standorte

Erhalt des derzeitigen Zustands der Hochstaudenflur an der Dahme sowie Entwicklung weiterer Hochstaudenfluren feuchter Standorte im FFH-Gebiet mit vielfältigem Strukturkomplex und typischer Vegetationszusammensetzung bei fehlender oder geringer Verbuschung (Gehölzanteil < 20 %, vgl. ZIMMERMANN 2014).

Erhaltungsmaßnahmen:

Für die Entwicklung vorgesehen sind die Bestandsfläche zzgl. nordöstlicher Erweiterung soweit möglich sowie auf Vorschlag der Naturparkverwaltung die südlich davon, auf der anderen Seite der Dahme gelegene Schilffläche (ca. 2 ha). Die alten Erlenbestände auf der Schilffläche sind zu erhalten. Beide Flächen sind in mehrjährigen Abständen zu mähen bzw. zu beweiden. Bei Bedarf hat eine Beseitigung von Gehölzaufwuchs zwecks Offenhaltung zu erfolgen. Die Bestandsfläche wird z.Z. vom LFB gemulcht, eine Fortführung ist vorgesehen. Ggf. sind bei verbleibendem Flächendefizit geeignete Gewässerrandstreifen als LRT aufzunehmen.

O114 - Mahd

Zur Erhaltung und Regeneration der typischen Vegetation sind die Flächen alle 2-3 Jahre zu mähen oder jährlich 2-3 Wochen zu beweiden.

G23 - Beseitigung des Gehölzbestandes

Bei zu starkem Gehölzaufwuchs kann eine periodische Entfernung der Gehölze erfolgen.

Gewässerrandstreifen an Dahme und Gräben sind erstrebenswert, jedoch zur Entwicklung aufgrund des Spannungsfelds zur Landnutzung mit Blick auf die Umsetzbarkeit nur bedingt praktikabel. Hier besteht insb. Nachbesserungsbedarf bzgl. Fördermöglichkeiten durch Vertragsnaturschutz (Förderung nicht nur im Mahdjahr alle paar Jahre, sondern jedes Jahr, auch für das Belassen). Zu erwähnen bleiben an dieser Stelle der ca. 60 m lange, 1 m breite Gewässerrandstreifen nördlich der Biberdämme am Freidorfer Vorfluter sowie die nördlichen Dahmebereiche südlich des Mahnigsees.

Tab. 59: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd	4,0	3
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	4,0	3

2.2.4. Ziele und Maßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

In Tab. 60 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 7140 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Entwurf

Tab. 60: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Fläche [ha]	-	1,6	0,16

Der EHG des maßgeblichen Anteils von 0,16 ha des LRTs 7140 ist als günstig eingestuft. Für die Entwicklung des LRT werden Erhaltungsmaßnahmen geplant (s. Tab. 61). Da unsicher ist, ob der sehr kleinräumige Lebensraumtyp erhalten werden kann, wird die weitere, nicht maßgebliche LRT-Fläche ebenfalls in die Erhaltungsmaßnahmen einbezogen.

2.2.4.1. Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140

Erhaltungsziel: Erhalt der LRT-kennzeichnenden Krautschicht

Erhalt der Moorflächen mit typischer Habitatstruktur und Vegetationszusammensetzung bei fehlender oder geringer Verbuschung (Gehölzanteil < 25 %) und naturnahem Wasserhaushalt (vgl. ZIMMERMANN 2014).

Erhaltungsmaßnahmen:

W30 - Partielles Entfernen der Gehölze

~~Die aufwachsenden Gehölze sollen zur Förderung lichtbedürftiger Arten der Krautschicht in mehrjährigem Abstand selektiv aufgelichtet werden. Die Maßnahme dient dem Zurückdrängen von Gebüschen zur Förderung lichtbedürftiger Arten der Krautschicht. Die Maßnahme zur Gehölzberäumung ist als gemeinsamer Arbeitseinsatz von Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg und Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen geplant.~~

Es ist zunächst vorgesehen zu beobachten, wie sich kürzlich umgesetzte Maßnahmen zur Wasserstands-Stabilisierung des Mahnigsees auswirkt, höhere Wasserstände könnten bereits zum teilweisen Absterben von Gehölzen führen. Bei unverändertem Gehölzwuchs sollen zur Förderung lichtbedürftiger Arten der Krautschicht in mehrjährigem Abstand selektiv aufgelichtet werden. Die Maßnahme dient dem Zurückdrängen von Gebüschen zur Förderung lichtbedürftiger Arten der Krautschicht.

Biotop-ID LU15003-3848SW0120:

Die Fläche ist in den letzten Jahren sehr stark zugewachsen, die den Lebensraumtyp kennzeichnenden Arten werden zurückgedrängt. Der waldseitige Bereich der LRT-Fläche soll behutsam von aufwachsenden Gehölzen, insb. Pappeln, freigestellt, Gehölze im direkten Uferbereich jedoch belassen werden.

Biotop-ID LU15003-3948NW0145:

Die LRT-Fläche soll behutsam von aufwachsenden Gehölzen freigestellt und die Dominanz der Gebüsche zur Förderung lichtbedürftiger Arten der Krautschicht zurückgedrängt werden.

Ggf. kann die Maßnahme zur Gehölzberäumung als gemeinsamer Arbeitseinsatz von Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg und Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen geplant werden.

F121 - Keine forstliche Bewirtschaftung

Die Maßnahme dient der natürlichen Entwicklung und damit der Wiederherstellung oder Erhaltung eines günstigen Erhaltungsgrads des LRTs. Pflegemaßnahmen in Form von selektiver Gehölzentnahme in mehrjährigen Abständen (s.o. W30) sind ausdrücklich von der Maßnahme ausgenommen.

Tab. 61: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	1,6	2

Entwurf

F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	1,6	2

2.2.5. Ziele und Maßnahmen für subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* [*Stellario-Carpinetum*], LRT 9160)

In Tab. 62 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 9160 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 62: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Fläche [ha]	-	10,1	10

Der EHG des LRT mit 10 ha ist günstig. Zur Wahrung des EHG werden Erhaltungsmaßnahmen zur Förderung der Habitatstrukturen geplant (s. Tab. 64).

Insbesondere im Oderiner Park sollen bei einschränkender Verschattung alte Eichen behutsam lichtgestellt und ggf. Eschen, Erlen und Ahorn im direkten Umfeld zur Minderung der Beschattung entfernt werden. Zecks Erhalt der Lichtstellung wird Waldweide durch Schafe empfohlen.

Die anthropogen beeinflusste Historie der Fläche mit vermutlich auch Waldweide (stellenweise dichter und offener Eichenwald mit innenliegendem umwachsenen Offenland, welches bereits beweidet wird, mit zahlreichen gesunden Eichen in fortgeschrittenem, als Lebensraum für den Heldbock geeignetem Alter) prädestiniert die Fläche für Waldweide. Die Fläche eignet sich hervorragend als Zukunftsfläche für den Heldbock. Für die Zukunft wird eine mosaikartige Wechsel- bzw. Stoßbeweidung mit Schafen vorgesehen. Hierzu können die Zäune, welche den Eichenwald von der Offenlandbeweidung auskoppeln, entfernt werden.

Der verteilt herumliegende Müll ist zu beseitigen.

2.2.5.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160

Erhaltungsziel: Entwicklung von Eichen-Hainbuchenwäldern

Entwicklung der Eichen-Hainbuchenwälder, hauptsächlich im Oderiner Park. Die alten Laubbaumbestände weisen einen hohen Mischungsanteil der Hauptbaumarten sowie weiteren Laubbaumarten auf. Es besteht ein merklicher Anteil von Biotop- und Altbäumen, von stehendem und liegendem Totholz sowie eine hohe Wuchsklassendiversität inkl. Reifephase. Die Krautschicht ist gut ausgeprägt (vgl. ZIMMERMANN 2014).

Erhaltungsmaßnahmen:

F15 - Freihalten von Bestandslücken für Naturverjüngung standortheimischer Baumarten

Gegenstand der Maßnahme ist die Naturverjüngung von Eichen.

ggf. F16 - Voranbau mit standortheimischen Baumarten

Bei langfristigem Ausbleiben von Naturverjüngung ist ggf. ein Voranbau von Eichen vorgesehen.

F19 - Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstands in die nächste Bestandsgeneration

Gegenstand der Maßnahme ist die Naturverjüngung von Eichen.

Entwurf

F67 - Einzelschutz gegen Verbiss

Nachwachsende Eichen sind mit geeigneten Mitteln vor Verbiss zu schützen.

In Landeswald ist die Maßnahme seit 01.01.2021 durch Erlass des Ministers untersagt.

FK01 - Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen

Die Maßnahmenkombination beinhaltet die Einzelmaßnahmen

F41 - Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern

F44 - Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102 - Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

F47 - Belassen von aufgestellten Wurzeltellern und

F90 - Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

und dient der Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungsgrades des Waldlebensraumtyps (s.a. Kap. 2.1).

S23 - Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen

Der verstreut herumliegende Müll ist zu beseitigen.

Tab. 63: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F15	Freihalten von Bestandslücken und -löchern für Natur-verjüngung standortheimischer Baumarten	10	1
F16	Voranbau mit standortheimischen Baumarten	10	1
F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstands in die nächste Bestandsgeneration	10	1
F67	Einzelschutz gegen Verbiss	10	1
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	10	1
S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	10	1

2.2.5.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9160

Entwicklungsziel: Erhalt von Eichen-Hainbuchenwäldern

Erhalt der Eichen-Hainbuchenwälder, hauptsächlich im Oderiner Park. Die alten Laubbaumbestände weisen einen hohen Mischungsanteil der Hauptbaumarten sowie weiteren Laubbaumarten auf. Es besteht ein merklicher Anteil von Biotop- und Altbäumen, von stehendem und liegendem Totholz sowie eine hohe Wuchsklassendiversität inkl. Reifephase. Die Krautschicht ist gut ausgeprägt (vgl. ZIMMERMANN 2014).

Entwicklungsmaßnahmen:

F88 - Waldweide

Zum Erhalt des halboffenen Charakters ist eine Waldbeweidung im Oderiner Park vorgesehen. Das Vorhaben ist vorab fachlich und auf praktische Umsetzbarkeit zu prüfen. Bewirtschaftung, ~~und~~ Finanzierung, Monitoring und Dokumentation sind sicherzustellen.

Entwurf

Tab. 1: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F88	Waldweide	10	1

2.2.6. Ziele und Maßnahmen für alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190)

In Tab. 64 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 9190 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 64: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9190 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Fläche [ha]	-	7,6	7,5

Der EHG des LRT ist bei einer Flächengröße von maßgeblichen ~~Flächenvergrößerung um~~ 7,5 ha günstig. Um eine Verschlechterung des LRTs zu vermeiden, bedarf es der Förderung von Habitatstrukturen, welche als Erhaltungsmaßnahmen geplant werden (s. Tab. 66).

Da z.T. eine Abhängigkeit von Eichenwäldern durch Holzkäfer (insb. Heldbock) besteht, sind durch die Maßnahmen im Besonderen Eichen zu berücksichtigen.

Aufgrund der natürlichen Entwicklungsdynamik des LRT zum Buchenwald wird auf den Flächen mit den Biotop-IDs LU15003-3948NW0155 (Lärchenforst mit Birke, vereinzelt mittelalte Eichen, kein LRT) und LU15003-3948NW0142 (Drahtschmielen-Kiefernforst, kein LRT) auf bisher wenig naturnahen Flächen die Entwicklung zukünftiger LRTs vorgesehen. Durch Entnahme von Lärchen und Birken sollen Eichen freigestellt und Lichtungen ausgebildet sowie durch Entnahme von Kiefern aufkommende Eichen lichtgestellt werden. Die Flächen werden als Entwicklungsflächen für den LRT 9190 sowie die ebenfalls maßgeblichen Holzkäfer-Arten Heldbock und Hirschkäfer in den FFH-MP aufgenommen.

2.2.6.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190

Erhaltungsziel: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen

Es sind das lebensraumtypische Arteninventar und die typischen Habitatstrukturen zu fördern. Die Hauptbaumart Stieleiche (*Quercus robur*) ist zu fördern und die Naturverjüngung zu begünstigen. Es ist ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien anzustreben. Altbäume sind zu belassen und Totholzanteile und Kleinstrukturen im Wald zu erhalten.

Erhaltungsmaßnahmen:

F118 - Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und charakteristischen Deckungsanteile

Es wird ein Deckungsgrad von Eichen mit anteilig je mind. 10 % in Zwischen- und Unterstand sowie Erhalt des Deckungsgrads im Oberstand angestrebt.

F19 - Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstands in die nächste Bestandsgeneration

F31 - Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten

Die Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) ist in expansiven Bereichen chemikalienfrei zu entnehmen.

F55 - Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope

Zielarten sind Eichen, (als Habitate für) Heldbock, Hirschkäfer. Vereinzelt können verschattungsbedingt in Ausnahmefällen auch ausgewählte Buchen nach Absprache mit den Eigentümern entnommen werden. Nach Bedarf können durch Naturpark und Naturwacht behutsame Pflegeeinsätze zur Erhaltung des halboffenen Charakters und lichtliebender Arten wie Ginster durchgeführt werden.

F67 - Einzelschutz gegen Verbiss

Nachwachsende Eichen sind mit geeigneten Mitteln vor Verbiss zu schützen.

In Landeswald ist die Maßnahme seit 01.01.2021 durch Erlass des Ministers untersagt.

FK01 - Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen

Die Maßnahmenkombination beinhaltet die Einzelmaßnahmen

F41 - Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern

F44 - Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102 - Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

F47 - Belassen von aufgestellten Wurzeltellern und

F90 - Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

und dient der Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungsgrades des Waldlebensraumtyps (s.a. Kap. 2.1).

Tab. 65: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und charakteristischen Deckungsanteile	7,7	9
F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstands in die nächste Bestandsgeneration	7,7	9
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	7,7	9
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	13,9	11
F67	Einzelschutz gegen Verbiss	7,7	9
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	7,7	9

Die LRT-Flächen werden als „Suchraum“ für vereinzelte aktive Maßnahmen zur Freistellung zum Schutz von Eichen und Entnahme LRT-untypischer Baumarten aufgenommen. Die Maßnahmen sind vorbehaltlich der Eigentümerzustimmung aufgeführt. Eine Abstimmung erfolgt im konkreten Fall, wenn erforderlich, für Privatwald zunächst mit der Oberförsterei Königs Wusterhausen, Revierleitung Halbe. Hierfür werden ggf. zweckdienliche Maßnahmenblätter, welche LRT- wie Arten-Maßnahmen je Biotopfläche gebündelt ausführen, vorgelegt. Die konkreten Maßnahmen in Landeswald sind mit der Landeswaldoberförsterei Hammer, Reviere Buchholz und Semmelei abzustimmen.

Bei aktiven Eingriffen in den Bestand ist die Möglichkeit nicht vorhersehbarer Schäden durch Eingriffe in naturnahe Bereiche gründlich abzuwägen (ungewollter Abgang von Alteichen ist unbedingt zu vermeiden).

Um eine Waldweide, z.B. auf Entwicklungsflächen, also zukünftigen LRT-Flächen grundsätzlich zu ermöglichen, wurde mit der Landeswaldoberförsterei abgestimmt, dass:

Entwurf

die Durchführung von Waldweide auf der Grundlage von einvernehmlich zwischen Forstverwaltung und Naturpark abgestimmten Projekten ermöglicht wird. Die Projekte müssen die finanzielle und personelle Absicherung für den Durchführungszeitraum enthalten, die Zielvorstellung zum Ergebnis der Waldweide, die konkrete Umsetzung beschreiben und die Überwachung der Entwicklung der Baumbestände unter der Beweidung sicherstellen. Dabei ist zu garantieren, dass die Waldeigenschaft gewahrt bleibt. Die Projekte haben die bisher im Naturraum gesammelten Erfahrungen bei der Biotoppflege mit Tieren zu berücksichtigen.

Nach weiterer Untersuchung potenzieller Standorte wird Waldweide bei standörtlicher Eignung zur Erhaltung oder Entwicklung des LRT 9190 grundsätzlich begrüßt.

2.2.7. Ziele und Maßnahmen für Moorwälder (LRT 91D0*)

In Tab. 66 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 91D0* dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 66: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	C	C*
Fläche [ha]	-	0,7	0,3

* da eine Aufwertung nicht oder nicht absehbar erreicht werden kann, sind die Flächen im Zustand C zu erhalten

Zur Verbesserung bzw. des ungünstigen EHG des LRT 91D0* werden Erhaltungsmaßnahmen geplant (s. Tab. 67).

2.2.7.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0*

Erhaltungsziel: (Strukturreicher) Birken-Moorwald

Erhaltungsmaßnahmen:

Folgende Maßnahmen sind für die BBK-Fläche LU15003-3848SW0185 vorgesehen.

F31 - Entnahme LRT-untypischer Baumarten

Im Zuge der Bestandspflege sollen Zitterpappeln und ggf. Kiefern sukzessive entnommen werden (Pappeln ggf. Ringeln, da diese nach Fällung Wurzelausläufer bilden).

F121 - Keine forstliche Bewirtschaftung

Die Maßnahme dient der natürlichen Entwicklung der Waldgesellschaft und damit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades des Waldlebensraumtyps. Ausdrücklich ausgenommen von der Maßnahme sind o.g. Gehölzentnahmen (s. F31).

F102 - Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

Durch verstärktes Zulassen natürlicher Absterbe- und Zerfallsprozesse wird der Anteil an stehendem und liegendem Totholz gesichert und über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten langfristig erhöht. Besonders zu fördern ist der Anteil an starkem Totholz. Gleichzeitig sollte darauf geachtet werden, Totholz unterschiedlicher Beschaffenheit bzw. Ausprägung (unterschiedliche Zersetzungsgrade, Besonnungsverhältnisse usw.) im Wald zu belassen. Totholzanwärter können nach Einschätzung ihrer Vitalität zum Schutz gegen unbeabsichtigte Entnahme und nach Abstimmung mit dem Waldeigentümer dauerhaft markiert werden. Nach Einschätzung der Entwertungswahrscheinlichkeit sind besonders

Entwurf

geringwertige, bereits beschädigte oder kranke Bäume, z. B. mit Pilzkonsolen oder Schleimfluss, im Bestand zu belassen. Auch liegendes Tot- bzw. Bruchholz, Stubben, Reisig und sonstiger Schlagabraum sollten im Wald verbleiben, soweit daraus keine Beeinträchtigungen entstehen.

Tab. 67: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F31	Entnahme LRT-untypischer Baumarten	0,3	1
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung	0,3	1
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	0,3	1

Die Maßnahmen sind vorbehaltlich der Eigentümerzustimmung umzusetzen.

2019 war die Zuordnung zum LRT grenzwertig, da nur ein schmaler, feucht-nasser Bereich mit entsprechendem Artinventar vorhanden ist, sonst degradierter Moorwald mit hohem Zitterpappel-Anteil und mineralisiertem Torf. Eine Regeneration ist unwahrscheinlich, z.T. findet sich am Hang kein organisches Substrat mehr, so dass bei der Umsetzung der Maßnahmen unterschiedliche Interessen an dieser Stelle sorgfältig abzuwägen sind.

2.2.7.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0*

Es besteht kein Potential zur nachhaltigen Entwicklung des LRT, so dass keine Entwicklungsmaßnahmen geplant werden.

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

In Tab. 68 werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 91E0* dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 68: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell (2019)	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Fläche [ha]	-	71,8	41,8

Der EHG des LRT ist bei einer Flächengröße von ~~Flächenvergrößerung auf~~ maßgeblichen 41,8 ha günstig. Für die Erhaltung werden Entwicklungsmaßnahmen geplant (s.a. Tab. 69).

2.2.8.1. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0*

Entwicklungsziel:

Strukturreicher Erlen-Bruchwald und standorttypische Erlen-Gehölzsäume an Fließ-gewässern

Erhalt strukturreicher Erlen-Bruchwälder mit hohen Alters- und Zerfallsphasen und standorttypischer Erlen-Gehölzsäume bei hohen Grundwasserständen an Fließgewässern. Anzustreben sind Bestände mit mindestens zwei Wuchsklassen und einem hohen Anteil an Bäumen in der Reifephase. Die Bestände sollten mind. fünf Alt- und Biotopbäume/ha und 10 m³ Totholz/ha (stehend oder liegend) aufweisen.

Entwurf

Entwicklungsmaßnahmen:

FK01 - Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen

Die Maßnahmenkombination beinhaltet die Einzelmaßnahmen

F41 - Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern

F44 - Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen

F102 - Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

F47 - Belassen von aufgestellten Wurzeltellern und

F90 - Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

und dient der Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungsgrades des Waldlebensraumtyps (s.a. Kap. 2.1).

F121 - Keine forstliche Bewirtschaftung

Von forstlicher Bewirtschaftung auf öffentlichen u. ä. Flächen ist abzusehen. Die Maßnahmen dienen der natürlichen Entwicklung der naturnahen Waldgesellschaft und damit der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads des Waldlebensraumtyps.

Tab. 69: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	41,8	10
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	41,8	10

* alle LRT-Flächen mit EHG A & B

Die Maßnahmen auf Privatwald sind vorbehaltlich der Eigentümerzustimmung aufgeführt. Eine Abstimmung erfolgt im konkreten Fall, wenn erforderlich, zunächst mit der Oberförsterei Königs Wusterhausen, Revier Halbe anhand zweckdienlicher Maßnahmenblätter, welche LRT- wie Arten-Maßnahmen je Biotopfläche gebündelt ausführen.

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

Im Folgenden werden die wesentlichen Ziele und erforderlichen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zur Erhaltung der Habitate und Lebensbedingungen für die maßgeblichen Arten beschrieben. Die kartografische Darstellung erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“.

2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Biber (*Castor fiber*)

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

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

Tab. 70: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Biber (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt

Entwurf

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Populationsgröße	-	1 (1 Revier)	1 (1 Revier)

2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Biber

Da der Biber einen guten Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet hat, sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

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

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

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

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

Tab. 71: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Populationsgröße	-	p	p

p: vorhanden

2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter

Erhaltungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter

Reusenfischerei stellt eine potentielle Gefahrenquelle für den Fischotter dar. Um diese Gefährdung zu minimieren und eine Verschlechterung des Erhaltungsgrades zu vermeiden, sollte die Fischerei im Schutzgebiet mit ottergerechten Fanggeräten erfolgen (Maßnahme W176).

Tab. 72: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W176	Verwendung von Reusen mit Otterkreuz bzw. -gitter/Reusengitter	-	Alle Gewässer im Gebiet

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

Der Erhaltungsgrad des Kammmolchs ist mit B (günstig) zu bewerten. Über die Populationsgröße können keine Angaben gemacht werden, da für 2018 keine Nachweise vorliegen.

Entwurf

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für den Erhaltungszustand des Kammmolches, woraus sich ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstiger Erhaltungszustände ergibt (LFU 2016).

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

Tab. 73: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Populationsgröße	-	u	p

p: vorhanden (ohne Einschätzung, present), u: unbekannt

2.3.3.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch

Im FFH-Gebiet weist der Kammmolch gemäß der Bewertung (Stand 2018) einen guten Erhaltungsgrad (B) auf. Daraus leitet sich das Erhaltungsziel ab, den günstigen Erhaltungsgrad der Art auf Gebietsebene langfristig zu wahren. In diesem Sinne besteht ein Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen.

Um der Beschattung durch Ufergehölze entgegenzuwirken, ist am Habitatgewässer 002 eine partielle Entfernung der Gehölze vorgesehen (Maßnahme W30).

Tab. 74: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W30	partielles Entfernen von Gehölzen	ca. 1,5	1

Zudem profitiert die Art von den geplanten Maßnahmen zum Wasserrückhalt (Errichtung eines Staubauwerks zwischen Metschens Teichen und Dahme, Verschluss des Luchgrabens).

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

- Kartierung der Art in (potenziellen) Habitatgewässern nach fachlichem Methodenstandard (einschließlich eines ehemaligen Torfstichs nördlich Teurow, ca. 500 m nordwestlich Gewässer 004).

2.3.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

2.3.4. Ziele und Maßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Im FFH-Gebiet weist die Art derzeit einen schlechten Erhaltungsgrad (C) auf. Das Land Brandenburg trägt nicht zuletzt aufgrund des Verbreitungsschwerpunkts der Art im Nordosten Deutschlands eine besondere Verantwortung für die Verbesserung des Erhaltungszustandes des Heldbocks (LFU 2016a) und ist zur Erhaltung der Population in einem günstigen Zustand verpflichtet.

Da die Habitate für den Heldbock im FFH-Gebiet altersbedingt im Rückgang begriffen sind und zudem eine schlechte Vernetzung und einen hohen Isolierungsgrad aufweisen, sind Maßnahmen erforderlich, um die vorhandene Metapopulation des Heldbocks mittel- bis langfristig in einen günstigen Zustand zu überführen.

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

Entwurf

Tab. 75: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	C	B
Populationsgröße	-	p	p

p: vorhanden (präsent)

2.3.4.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Heldbock

Da die größte Gefährdung im FFH-Gebiet von dem altersbedingten Verlust der Brutbäume ausgeht, ist ein dringender Handlungsbedarf gegeben. Es besteht sowohl ein kurz- und mittelfristiger als auch ein langfristig vorausschauender Handlungsbedarf, um die Habitatkontinuität für die Art im Gebiet zu sichern.

Durch eine entsprechende Waldbewirtschaftung, also Förderung von besonnten Käfer-Zukunftsbäumen kann mittel- bis langfristig eine nachhaltige Ausstattung mit stark dimensioniertem Altholz erreicht werden. Vgl. hierzu die bereits in Kap. 2.1 formulierten Anforderungen zum Belassen von Biotopbäumen (mind. 5 Bäume/ ha).

Vorrangig müssen die Standortbedingungen der besiedelten und potenziell besiedelbaren Bäume, die unter einer zunehmenden Verschattung und dem damit einhergehenden Vitalitätsverlust leiden, verbessert werden. Der Heldbock benötigt zur Larvalentwicklung besonnte Alteichen. Um derartige Habitate langfristig zu gewährleisten, zielen die artspezifischen Maßnahmen darauf ab, potenzielle Wirtsbäume frei zu stellen und die Eichen-Entwicklung in allen Altersstadien zu fördern, um zeitliche Besiedelungslücken zu vermeiden.

Die im Gebiet vorhandenen Alteichen (> 300 Jahre alt) sind wegen ihrer Bedeutung insbesondere für den Heldbock und (im Fall des Absterbens) für den Hirschkäfer zu erhalten (Maßnahme F41). Dies entspricht der laufenden Bewirtschaftung durch den LFB.

Um die Habitateignung besiedelter Heldbock-Eichen (Brutbäume) zu sichern sowie künftig geeignete Alteichen für den Heldbock (Potenzialbäume) zu begünstigen, ist je nach Situation (vorhandenen Bedrängern) eine stärkere, behutsame Lichtstellung solcher Altbäume und insbesondere eine Lichtstellung und damit Förderung von Eichenjungwuchs erforderlich (Maßnahme F55). Neben den abgegrenzten Habitatflächen sind hierfür auch Flächen im Bereich des Oderiner Parks vorgesehen (PK ID 3948NW0001, 3948NW0002, 3948NW0021, 3948NW0027).

Die Maßnahmen werden für folgenden Flächen mit hoher Priorität ausgewiesen: Biotop-ID 3848SW0128, 3848SW0129, 3948NW0147, 3948NW0170, 3948NW0167, 3948NW0164, 3948NW0159, 3948NW0181, 3948NW0172, 3948NW0001, 3948NW0002, 3948NW0021, 3948NW0027.

Tab. 76: Erhaltungsmaßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F41	Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern	26	11
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	36	14

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

- Kartierung nach fachlichem Methodenstandard.

2.3.4.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Heldbock

Entwicklungsziel ist die Erweiterung von Habitatflächen, um dem Problem der Verinselung des Vorkommens zu begegnen. Eichenbestände sind im Schutzgebiet lediglich randlich und kleinflächig

Entwurf

vorhanden. Als Entwicklungsmaßnahme ist daher geplant, auf zwei Waldflächen (Biotop-ID 3948NW0155 und 3948NW0142) Eichen zu fördern sowie einen Habitatverbund zwischen Oderiner Park und den Eichenbeständen am Oderiner See außerhalb des FFH-Gebiets einzurichten (Planungs-ID LU15003-3948NW0141_2). Hierfür ist die Lichtstellung von Eichen vorgesehen (F55).

Zudem ist die Nutzung des Eichenbestandes im Bereich Oderiner Park als Waldweide (Maßnahme F88, mit Ausnahme von Schweinen) vorgesehen.

Tab. 77: Entwicklungsmaßnahmen für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*) ~~Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)~~ für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten und Biotope	12	2
F88	Waldweide	17	4

2.3.5. Ziele und Maßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Das Land Brandenburg ist zum Erhalt eines guten Erhaltungsgrades für den Hirschkäfer verpflichtet. Um den guten Erhaltungsgrad langfristig zu gewährleisten, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Folgende Tabelle stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Hirschkäfer im Gebiet dar. Die angestrebten Werte stellen das Leitbild der Art für das FFH-Gebiet dar.

Tab. 78: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	C	B
Populationsgröße	-	p	p

p: vorhanden (präsent)

2.3.5.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer

Der Hirschkäfer bevorzugt sonnige bis halbschattige wärmebegünstigte Standorte. Die Eiablage und das erste Stadium der Larvalphase finden häufig im erdigen Wurzelbereich statt, danach wird in der Zersetzung befindliches Totholz besiedelt. Die Erhaltungsmaßnahmen zielen deshalb darauf ab, Totholz im Bestand zu belassen, Störungen des Bodengefüges zu vermeiden und eine offene Waldstruktur zu erhalten bzw. zu schaffen, um ein ausreichendes Licht- und Wärmeangebot zu gewährleisten.

Hierfür werden die Maßnahmen F55, F102, F105, F90, F123, und J2 festgelegt. Diese gelten grundsätzlich als Erhaltungsmaßnahmen auf Gebietsebene und sind in der Habitatfläche umzusetzen.

F55 - Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten und Biotope

Um die Habitateignung besiedelter Eichen zu sichern sowie künftig geeignete Potenzialbäume zu fördern, ist je nach Situation (vorhandenen Bedrängern) eine stärkere, behutsame Lichtstellung solcher Altbäume und insbesondere eine Lichtstellung und damit Förderung von Eichenjungwuchs erforderlich. Insbesondere sind hierfür Flächen im Bereich des Oderiner Parks vorgesehen (PK ID 3948NW0001, 3948NW0002, 3948NW0021, 3948NW0027). Weiterhin ist die Maßnahme für die Flächen PK ID 3948NW0155 und 3948NW0142 geplant.

F102 - Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

Ein hohes Angebot an starkem Totholz (> 40 cm Stammdurchmesser) ist grundlegend für die Erhaltung der Hirschkäfer-Metapopulation. Die Maßnahme gilt für die abgegrenzte Habitatfläche des Hirschkäfers.

F105 - Belassen von Stubben

Entwurf

Da Hirschkäfer zum Teil schon relativ junge Stubben besiedeln können, sollen die Stubben bei der Holzernte im Wald verbleiben.

F90 - Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

Hirschkäfer paaren sich an Wundstellen von Bäumen, derartige Kleinstrukturen sind in den Beständen zu belassen.

F123 - Keine flächige Bodenbearbeitung

Um die Hirschkäferbrut zu schützen, sollte im Zusammenhang mit Voranbauten oder Saat im Bereich der nachgewiesenen Habitatflächen keine flächige Bodenbearbeitung erfolgen, siehe Kap. 2.1.

J2 - Reduktion des Schwarzwildbestandes

Um Wühlschäden und eine dadurch bedingte Schädigung der Hirschkäferbrut zu vermeiden, sollte die Schwarzwilddichte im Gebiet möglichst niedrig gehalten werden, auch wenn die Schwarzwildbestände generell schwer zu kontrollieren sind.

Über die aufgeführten Maßnahmen hinaus wirken sich die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den Heldbock (F41, F55) positiv auf die Hirschkäferpopulation aus, da sie auf ein offenes Waldbild mit hohem Lichteinfall abzielen.

Tab. 79: Erhaltungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten und Biotope	17	4
F105	Belassen von Stubben	26	11
F90	Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten	26	11
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	26	11
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	26	11
J2	Reduktion des Schwarzwildbestandes	26	11

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

- Kartierung nach fachlichem Methodenstandard (im 5-jährigen Turnus).

2.3.5.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer

Entwicklungsziel ist die Erweiterung von Habitatflächen, um dem Problem der Verinselung des Vorkommens zu begegnen. Eichenbestände sind im Schutzgebiet lediglich randlich und kleinflächig vorhanden. Als Entwicklungsmaßnahme ist daher geplant, auf zwei Waldflächen (PK ID 3948NW0155 und 3948NW0142) Eichen zu fördern sowie einen Habitatverbund zwischen Oderiner Park und den Eichenbeständen am Oderiner See außerhalb des FFH-Gebiets einzurichten. Hierfür ist die Lichtstellung von Eichen vorgesehen (F55).

Zudem ist die Nutzung des Eichenbestandes im Bereich Oderiner Park als Waldweide (Maßnahme F88, mit Ausnahme von Schweinen) vorgesehen.

Tab. 80: Entwicklungsmaßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) für das FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten und Biotope	12	2
F88	Waldweide	17	4

Entwurf

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

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Verbesserung des Erhaltungszustandes der Art. Weiterhin besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstiger Erhaltungszustände (LFU 2016a). Hieraus ergibt sich das Erhaltungsziel, einen guten Erhaltungsgrad zu erreichen.

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

Tab. 81: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Populationsgröße	-	11-50 i	11-50 i

i: Einzeltiere

2.3.6.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer

Es besteht kein Bedarf für die Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen.

Die Art profitiert von den geplanten Maßnahmen zum Wasserrückhalt südlich von Teurow (Errichtung eines Staubauwerks zwischen Metschens Teichen und Dahme, Verschluss des Luchgrabens).

Zur Überwachung des Erhaltungsgrades und der Wirksamkeit der biotop- bzw. habitatbezogenen Maßnahmen sowie zur Evaluierung der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird für die Moosjungfer im FFH-Gebiet folgendes Monitoring für fachlich notwendig erachtet und empfohlen:

- Kartierung der Art in (potenziellen) Habitatgewässern nach fachlichem Methodenstandard

2.3.6.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer

Entwicklungsziel ist die Entwicklung weiterer Habitate zur Stabilisierung des Bestands im Schutzgebiet. Möglichkeiten zur Habitatentwicklung bieten sich an den Metschens Teichen. Hier ist die partielle Entfernung von Ufergehölzen (Maßnahme W30) und ein Abfischen (W171) vorgesehen. Darüber hinaus ist gegebenenfalls partiell eine Vertiefung erforderlich.

Tab. 82: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	-	1
W171	Abfischen (Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen)	1	1

2.3.7. Ziele und Maßnahmen für die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Erhaltungsziel für die Grüne Flussjungfer ist der Erhalt und die Wiederherstellung möglichst naturnaher Fließgewässer mit einem abwechslungsreichen Strömungs- und Substratmosaik (mit einem Anteil von 30-60% sandig-kiesiger Sedimente), einer guten Gewässergüte (Güteklasse II oder II-III) und einem regelmäßigen Wechsel beschatteter und besonnter Fließgewässerabschnitte. Durch eine ausreichende Durchströmung sollte der Anteil verschlammter Bereiche der Gewässersohle relativ gering sein.

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Verbesserung des Erhaltungszustandes der Art. Weiterhin besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstige Erhaltungszustände (LFU 2016A). Hieraus ergibt sich das Erhaltungsziel, einen guten Erhaltungsgrad zu erreichen.

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

Entwurf

Tab. 83: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Populationsgröße	-	mind. 3	p

2.3.7.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Grünen Flussjungfer

Das Erhaltungsziel ist gemäß der Erhaltungszielverordnung die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art. Die Habitatqualität wurde mit B (gut) bewertet. Die Habitatfläche ist ausreichend für ein stabiles Vorkommen. Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

2.3.7.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Grüne Flussjungfer

Um den guten Erhaltungszustand längerfristig zu gewährleisten, ist die extensive Grünlandnutzung der Flächen im unmittelbaren Umfeld der Dahme zu erhalten, um der Art insektenreiche Offenflächen als hochwertige Jagdhabitate zur Verfügung zu stellen. Um Einträge von Nähr- und Schadstoffen sowie Feinstsedimenten in das Gewässer zu minimieren, sollten Gewässerrandstreifen angelegt werden (Maßnahme W26).

Tab. 84: Entwicklungsmaßnahmen für die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen	k.A.	Dahme

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

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für den Erhalt der Populationen der Art. Auf der Ebene des FFH-Gebiets ist der EHG als gut (B) bewertet (siehe SDB). Hieraus ergibt sich das Erhaltungsziel, einen guten Erhaltungsgrad (B) zu bewahren.

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

Tab. 85: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (*Lycaene dispar*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Populationsgröße	-	p	p

p: present (vorhanden)

2.3.8.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter

Zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungsgrades (B) für den Großen Feuerfalter, sollten im FFH-Gebiet geeignete Bedingungen für die bevorzugte Wirtspflanze, den Fluss-Ampfer, erhalten werden. Dies betrifft die abgegrenzten, **potenziellen Vorzugshabitate** mit Fluss-Ampfer-Vorkommen bzw. Habitateignung für diese primäre Wirtspflanze. Grundsätzlich sollte der Wasserhaushalt im Gebiet gesichert werden.

Auf den Grünlandbrachen feuchter Standorte sollte bedarfsorientiert eine Unterbindung der natürlichen Sukzession (**G23**) erfolgen. An Offenland angrenzende Abschnitte von Gräben und der Dahme könnten mit 10 m breiten Gewässerrandstreifen (**W26**) ausgestattet werden. Diese Streifen sollten regelmäßig abschnittsweise gemäht werden (**W130**). Zur Freihaltung der als Habitat ausgewiesenen Offenlandbereiche bietet sich bei bestehender Eignung eine Beweidung (**O121**) an.

W26 - Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern

Entwurf

An Stellen, an denen Randstreifen noch nicht vorhanden sind bzw. dort wo kein Wald angrenzt, sind diese in einer Breite von 10 m zu entwickeln. Nur so können Sie erheblich den Nährstoffeintrag in die Gewässer reduzieren und somit auch weiteren Arten nutzen. Die Maßnahme dient auch der Wasserspeicherung, dem Halten von Wasser in der Landschaft.

W130 - Mahd von Gewässer-/Grabenufern abschnittsweise regelmäßig

Die Maßnahme gilt nur für besonnte bis zeitweilig besonnte Abschnitte, verschilfte Abschnitte sollten mit Rücksicht auf schilf-bewohnende Arten aus der Maßnahme ausgeschlossen werden. Die Mahd der besonnten Bereiche sollte in Abschnitten nicht flächendeckend erfolgen, um mindestens einem Teil der Population zu schonen. Der Mahdzeitpunkt ist nachrangig, da immer ein Teil der Population betroffen ist, allerdings wären nach Mitte September die Samen des Flussampfers bereits ausgereift. Bei Fluss-Ampfer-Vorkommen: Mahd an Standortbedingungen anpassen und nur wenn unbedingt erforderlich durchführen.

O121 - Beweidung (mit maximal XY GVE/ha)

Zur Erhaltung des Offenlandcharakters sollte (weiterhin) beweidet werden. Zwar werden teilweise Besatzdichten wie 0,6 GVE/ha angegeben, die Wirtspflanzen des Feuerfalters werden allerdings nicht besonders gern gefressen, weshalb aus Sicht des Feuerfalters keine Einschränkung der Beweidung angezeigt ist.

Tab. 86: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
G23	Unterbindung der Gehölzsukzession	k. A.	3	auf Grünlandbrachen feuchter Standorte: LU15003-3948NW0063, -3948NW0067, -3848SW0111, -3848SW0114, -3848SW0184, DH18003-3948NW1432
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern*	k. A.	8	entlang von Gräben und der Dahme: LU15003-3948NW0010, -3948NW0045, -3948NW0048, -3948NW0058, -3948NW0073, -3948NW0074, -3948NW0081, **-3948NW0092**
W130	Mahd von Gewässer-/Grabenufern abschnittsweise regelmäßig**	k. A.		an als Habitat ausgewiesenen Gräben und der Dahme (wie W26)
O121	Beweidung (mit maximal XY GVE/ha)***	k. A.		auf als Habitat ausgewiesenen Offenlandbereichen die sich zur Beweidung eignen: LU15003-3848SW0125, -3948NW0101, -3948NW0102, -3948NW0022, -3948NW0024, -3948NW0003, -3948NW0020, DH18003-3948NW0910

2.3.8.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Entwicklungsmaßnahmen gemäß Standardmaßnahmenkatalog sind nicht vorgesehen.

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

- Kartierung der Art in potenziellen Habitaten nach fachlichen Methodenstandard.

Entwurf

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Im Rahmen der FFH-Managementplanung wurden Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Arten formuliert. Die geplanten Maßnahmen dienen neben den maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets auch den örtlich vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren seltenen und wertgebenden Arten unter Beachtung der bestehenden gesetzlichen Regelungen (vgl. Kap. 1.2).

2.4.1. Ziele und Maßnahmen für die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Derzeit ist der Erhaltungsgrad der Grünen Mosaikjungfer auf Gebietsebene gut (B). Das Land Brandenburg hat für die Art eine besondere Verantwortung, woraus sich ein erhöhter Handlungsbedarf ergibt (LFU 2016). Die Grüne Mosaikjungfer befindet sich auf Landesebene in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand.

2.4.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Erhaltungsziel ist die Bewahrung eines günstigen Erhaltungsgrads.

Aufgrund der Gebundenheit der Art an das Vorkommen der Krebsschere sind Maßnahmen zum Schutz der Wasservegetation, insb. der Krebsscherenbestände erforderlich. Es sollte kein Besatz von Fischen, insb. bodenwühlender Arten, in den Mahnigsee erfolgen (s. Kap. 2.2.1).

Tab. 87: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W70	Kein Fischbesatz	3,2	1

2.4.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Für Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen ergeben sich keine Ansatzpunkte, da keine weiteren potentiellen Habitatflächen im FFH-Gebiet vorhanden sind.

2.4.2. Ziele und Maßnahmen für die Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Die Schlingnatter kommt entsprechend der Daten von 2009 im FFH-Gebiet mit einer kleinen Population vor. Nach den vorliegenden Daten besteht nur ein kleines Areal mit einer Größe von 4,86 ha (Habitat-ID: Coroaust237007) in dem die Art nachgewiesen wurde. Die Art ist im Standarddatenbogen nicht aufgeführt.

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

Tab. 88: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	-	keine aktuellen Daten, Nachweis von 2009: C	B
Populationsgröße	-	keine aktuellen Daten, Nachweis von 2009: i	2-5 i

i: Einzeltiere

Entwurf

2.4.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Erhaltungsziel ist gemäß Erhaltungszielverordnung die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art.

Grundsätzlich sollen die Habitatflächen über Anreicherung der Strukturen aufgewertet werden. Als Maßnahme ist eine Mosaikmahd (O20) auf den habitatrelevanten Grünlandflächen vorgesehen. Diese sorgt für entsprechende Saumstrukturen, welche von der Schlingnatter als auch von ihren Beutetieren angenommen werden. Mit der Anlage von Reisighaufen soll das Angebot von Versteckstrukturen erhöht werden (Maßnahme O84, wobei Reisigstrukturen mit einer Aststärke von 2 cm bis 10 cm den Lesesteinen vorzuziehen sind).

Tab. 89: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O84	Anlage von Reisighaufen an Waldrändern (Aststärke von 2 bis 10cm)		14
O20	Mosaikmahd		2

2.4.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Als Entwicklungsziel ist die Erhöhung des Angebots an geeigneten Habitatflächen und eine Verbesserung des Habitatverbunds zu nennen. Eine Erweiterung von Habitatflächen ist aufgrund der Feuchteverhältnisse der Dahmeniederung nur schwer möglich. Lediglich die Randbereiche des Schutzgebiets können entwickelt werden. Dies kann in Form von Auflichtungen dichter Waldareale (Maßnahme F55) und der Anlage von Strukturelementen (Maßnahme O84, Reisigstrukturen mit einer Aststärke von 2 bis 10 cm) erfolgen. Hierdurch wird ein besserer Habitatverbund erreicht.

Tab. 90: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	-	-
O84	Anlage von Reisighaufen an Waldrändern (Aststärke von 2 bis 10cm)	-	-

Zur Überwachung des Erhaltungsgrades und der Wirksamkeit der biotop- bzw. habitatbezogenen Maßnahmen sowie zur Evaluierung der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird für die Schlingnatter im FFH-Gebiet folgendes Monitoring für fachlich notwendig erachtet und empfohlen:

- Kartierung nach fachlichem Methodenstandard.

2.4.3. Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*)

Nachweise der Abgeplattete Teichmuschel liegen im FFH-Gebiet nicht vor, zudem gibt es keine geeigneten Habitate für die Art. Eine Ableitung von Maßnahmen ist daher nicht erforderlich

2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Im Rahmen der FFH-Managementplanung erfolgt die Planung nach Möglichkeit so, dass Zielkonflikte insbesondere zu folgenden Themen vermieden werden:

- Arten des Anhangs IV FFH-RL

Entwurf

- Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
- Arten mit internationaler Verantwortung Brandenburgs
- Arten und Lebensräume mit nationaler Verantwortung Brandenburgs sowie
- gesetzlich geschützte Biotope.

Ist eine Vermeidung von Zielkonflikten nicht möglich, werden diese im FFH-Managementplan beschrieben. Im FFH-Managementplan werden Prioritäten gesetzt und begründet.

Naturschutzfachliche Zielkonflikte, u.a. zwischen den maßgeblichen Schutzgütern (s. Tab. 14 und Tab. 31), sind im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“ wie folgt vorhanden:

- Entwässerung zwecks Grünlandnutzung/Offenhaltung vs. Wasserrückhalt
- Biber (Wasserrückhalt) vs. Grünlandbewirtschaftung
- Torfmoosmoor/Gehölzberäumung vs. Mahnigsee
- Mahnigsee vs. Gewässerbewirtschaftung/Befischung.

Zur Eindämmung des Konflikts „Entwässerung vs. Wasserrückhalt“ wurde in der Vergangenheit ein „kleiner Bewirtschaftungsplan“ zwischen allen Beteiligten gemeinsam abgestimmt (UNB, NP, GUV, Flächennutzer).

Durch sachtes Eingreifen in die Aktivitäten des Bibers konnte eine funktionierende Kompromisslösung gefunden werden.

Die Gehölzberäumung auf den Flächen des Torfmoosmoores am Mahnigsee erfolgt unter Erhalt der uferseitigen Bestände, um einer ohnehin nach NSG-Verordnung an dieser Stelle nicht erlaubten Angelnutzung zwecks Erhalt der wertvollen Krebsscherenbestände entgegenzuwirken.

Durch Umsetzung der Renaturierungs-Maßnahmen bei Teurow sind mögliche Beeinträchtigungen durch Eingriffe in das FFH-Gebiet zu betrachten. Im Rahmen einer Umweltverträglichkeits- sowie FFH-Verträglichkeits-Vorstudie wurde im Ergebnis festgestellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

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

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Ergebnisse der Abstimmung und Erörterung der Maßnahmen sind den jeweiligen Ausführungen zu den einzelnen Lebensraumtypen und Arten zu entnehmen.

Der Einfluss der Ausweisung der FFH-Gebiete und Aufstellung des Managementplans auf die Eigentumssituation ist zu berücksichtigen. Eine aktive und kooperative Kommunikation ist Voraussetzung einer erfolgreichen Umsetzung von Maßnahmen, welche in Einvernehmlichkeit mit allen Beteiligten, ggf. über Diskussion weiterer, alternativer Vorschläge sowie Abstimmung nachhaltiger Kompromisslösungen, angestrebt wird. Die Maßnahmen sind nach Möglichkeit durch freiwillige Vereinbarungen mit den Grundstückseigentümern oder Nutzern zu sichern (einschließlich Entschädigungsregelung).

Auch hat sich gezeigt, dass vorhandene Instrumente zur Finanzierung von Maßnahmen, wie der Vertragsnaturschutz (Wald), in der Umsetzung Spielraum für Verbesserungen bieten; z.B. ist bei der Pflege feuchter Hochstaudenfluren (u.a. Gewässerrandstreifen) mit Mahd in mehrjährigen Abständen auch eine Finanzierung nur in mehrjährigen Abständen (nur im Mahdjahr) vorgesehen. Damit kann der Vertragsnaturschutz nicht in realistische Konkurrenz zu z.B. landwirtschaftlichen Fördermitteln treten. Im Zusammenhang mit Vertragsnaturschutz Wald wurde geäußert, dass die vorgesehenen Entschädigungen für Eigentümer eher nur teils interessant seien. Verbunden mit umfangreichem bürokratischem

Entwurf

Aufwand und nach Abzug aller betriebswirtschaftlichen Kosten relativ geringen tatsächlichen Vergütungen, sei dieser ebenfalls ausbaufähig.

Abweichungen von aktuellen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen sind in den Gewässerschauen abzustimmen und zu protokollieren, Ergebnisse in den Unterhaltungsplan aufzunehmen.

Für alle Maßnahmen an Gewässern sind vor Umsetzung Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen. Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens sind zu untersuchen. Zustimmungen betroffener Eigentümer und Bewirtschafter sind mit entsprechenden Vereinbarungen nachzuweisen.

Bei allen Maßnahmen der Gehölzentfernung/Entbuschung ist § 39 (5) BNatSchG zu beachten.

Für den LRT 7140 wäre begrüßenswert, im Rahmen der Fortschreibung des MPs gut erhaltene, großflächige Ausprägungen des LRT im Umfeld des FFH-Gebiets als maßgeblich in das FFH-Gebiet aufzunehmen. Dieser Moorkomplex befindet sich nördlich und südlich der L74 von Halbe nach Märkisch Buchholz auf halber Höhe. Hier kommen Arten wie Scheidiges Wollgras, Rosmarinheide, Rundblättriger Sonnentau, Faden-Segge, Weißes Schnabelried, Moosbeere und Torfmoose vor.



Abb. 15: Moorkomplex mit LRT 7140

Für die zwei Entwicklungsflächen des LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen (3,8 ha, in Eigentum des NSF) sind folgende Entwicklungsmaßnahmen sinnvoll:

- O20 Mosaikmahd (bereits in Umsetzung durch AG Löpten-Briesen/LIFE Sandrasen Projekt)
- O118 Beräumung Mahdgut
- O71 Beweidung mit Schafen und Ziegen (bereits in Umsetzung durch AG Löpten-Briesen/LIFE Sandrasen Projekt)
- O41 keine Düngung

- O141 kein Einsatz von Herbiziden
- O142 kein Einsatz von Insektiziden.

Für die weiteren Standorte mit Trockenrasen-Relikten sollte die Erhaltung und Erweiterung bzw. Wiederherstellung offener Strukturen, insb. in den Hangbereichen des Kiefernforsts mit basiphilen **Trockenrasen**-Zeigerarten westlich des Mahnigsees, möglichst umgehend umgesetzt werden (s.a. Abb. 11 in Kap. 1.6.2). Die Diskussion eines Waldumbaus wird für die Fortschreibung des Managementplans dringend empfohlen.

Entwurf

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

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

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

3.1. Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

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

Natürliche eutrophe Seen

W70 Kein Fischbesatz

Flüsse

W54 Belassen von Sturzbäumen/Totholz

W135 Brechung der Uferlinie durch Nischen

Feuchte Hochstaudenfluren

G23 Beseitigung des Gehölzbestandes

O114 Mahd

Übergangs- und Schwingrasenmoore

F121 Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen

W30 Partielles Entfernen der Gehölze

Stieleichen- und Hainbuchenwälder

F15 Freihaltung von Bestandslücken/-löchern für Naturverjüngung standortheimischer Baumarten

F16 Voranbau mit standortheimischen Baumarten

F19 Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstands in die nächste Bestandsgeneration

F67 Einzelschutz gegen Verbiss

FK01 Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen

S23 Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen

Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen

F19 Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstands in die nächste Bestandsgeneration

F31 Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten

F55 Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope

F67 Einzelschutz gegen Verbiss

F118 Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile

Entwurf

FK01 Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen

Moorwälder

F31 Entnahme LRT-untypischer Baumarten

F102 Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

F121 Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen

Heldbock

F41 Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern

F55 Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope

Hirschkäfer

F55 Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope

F90 Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

F102 Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

F105 Belassen von Stubben

F123 Keine flächige Bodenbearbeitung

J2 Reduktion des Schwarzwildbestandes

Großer Feuerfalter

G23 Beseitigung des Gehölzbestandes

O121 Beweidung

W130 Mahd von Gewässer-/Grabenufern abschnittsweise regelmäßig

3.2. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen - investive Maßnahmen

3.2.1. Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

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

Feuchte Hochstaudenfluren

G23 Beseitigung des Gehölzbestandes

O114 Mahd

Übergangs- und Schwingrasenmoore

W30 Partielles Entfernen der Gehölze

Kammmolch

W30 partielles Entfernen von Gehölzen

Heldbock

F41 Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern

F55 Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope

Entwurf

Hirschkäfer

F90 Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

F102 Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz

F105 Belassen von Stubben

F123 Keine flächige Bodenbearbeitung

J2 Reduktion des Schwarzwildbestandes

Großer Feuerfalter

G23 Beseitigung des Gehölzbestandes

3.2.2. Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

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

Flüsse

W1** Verfüllen eines Grabens oder einer Rohrleitung

W26* Schaffung von Gewässerrandstreifen

W46** Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate

W51* Ersatz eines Sohlabsturzes durch eine Sohlgleite

W86** Abflachung von Gewässerkanten

W137* Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen

W152** Anschluss von Altarmen

W154** Rückbau Rohrdurchlass

Großer Feuerfalter

G23 Beseitigung des Gehölzbestandes

3.2.3. Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter langfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, deren Umsetzung nach mehr als 10 Jahren erfolgt.

Flüsse

W44* Einbringen von Störelementen

W48* Gehölzpflanzung an Fließgewässern

Stieleichen- und Hainbuchenwälder

F16 Voranbau mit standortheimischen Baumarten

Grüne Flussjungfer

W26 Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern

Entwurf

Großer Feuerfalter

W26 Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern

* Schnittstelle zur WRRL-Machbarkeitsstudie BIOTA 2020
** Schnittstelle zu NSF 2019

Entwurf

Tab. 91: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	3150	W70	Kein Fischbesatz	3,2	-	LAVB: aufgrund pacht-bedingter Verpflichtung zur Gewässerunterhal-tung Zustimmung nicht möglich	ggf. Beschränkung in Abstimmung mit NP	LU15003-3848SW0119
1	3260	W54	Belassen von Sturzbäumen / Totholz	5	-	GUV: wird bereits praktiziert/umgesetzt		LU15003-3848SO0203 LU15003-3848SO0218 LU15003-3848SW0219 LU15003-3948NW0010 LU15003-3948NW0092
1	3260	W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	5	-			LU15003-3848SO0203 LU15003-3848SO0218 LU15003-3848SW0219 LU15003-3948NW0010 LU15003-3948NW0092
1	6430	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	1,4	-	NSF: “	Unterbindung der Gehölzsukzession	LU15003-3848SW0111
1	6430	O114	Mahd	1,4	-		Fläche wird vom LFB-Buchholz gemulcht; Mahd alle 2-3 Jahre erforderlich, alternativ jährlich 2-3-wöchige Beweidung	LU15003-3848SW0111
1	7140	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	1,6	-	LFB: “	ausgenommen W30	LU15003-3848SW0120 LU15003-3948NW0145
1	7140	W30	Partielles Entfernen der Gehölze	1,4	-	LFB: Einverständnis erteilt	zeitnaher gemeinsamer Arbeitseinsatz von NP & NW geplant	LU15003-3948NW0145
1	9160	F15	Freihalten von Bestandeslücken und -löchern für Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	10		euroNatur: grundsätz-liche Zustimmung	Förderung der Natur-verjüngung von Eichen	LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0037 LU15003-3948NW0187

Entwurf

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
1	9160	F16	Voranbau mit standortheimischen Baumarten	9,9			bei langfristigem Ausbleiben von Naturverjüngung ggf. Voranbau von Eichen	LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0037
1	9160	F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandesgeneration	10	-	euroNatur: wird bereits praktiziert/umgesetzt	Förderung der Natur-verjüngung von Eichen	LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0037 LU15003-3948NW0187
1	9160	F67	Einzelschutz gegen Verbiss	10		euroNatur: grundsätz-liche Zustimmung	Förderung der Natur-verjüngung von Eichen	LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0037 LU15003-3948NW0187
1	9160	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmen-kombination)	10	-	euroNatur: wird bereits praktiziert/umgesetzt		LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0037 LU15003-3948NW0187
1	9160	S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	10		euroNatur: grundsätz-liche Zustimmung		LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0037
1	9190	F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandesgeneration	7,8	-	LFB: wird auf Landes-flächen bereits praktiziert/umgesetzt	Zielart: Eichen	LU14022-3948NW0007 LU15003-3948NW0107 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175
1	9190	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	7,8		Vorschlag von LFB	Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) in expansiven Bereichen chemikalienfrei entnehmen	LU14022-3948NW0007 LU15003-3948NW0107 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175

Entwurf

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
1	9190	F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	14		LFB/Landeswald: Einzelfälle verhandelbar, keine Eingriffe in naturnahe Flächen erwünscht LFB/Privatwald: zur Kenntnis genommen, konkrete eigentümerbezogene Abstimmungen erforderlich	Lichtstellung von Eichen	LU14022-3948NW0007 LU15003-3948NW0107 LU15003-3948NW0142 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0155 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175
1	9190	F67	Einzelschutz gegen Verbiss	7,8		LFB: grundsätzliches Einverständnis, s.o.	Schutz der Naturverjüngung von Eichen	~~LU14022-3948NW0007~~ LU15003-3948NW0107 ~~LU15003-3948NW0147~~ LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 ~~LU15003-3948NW0170~~ LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175
1	9190	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	7,8		LFB: grundsätzliches Einverständnis, s.o.	Deckungsgrad von Eichen mit anteilig je mind. 10 % in Zwischen- und Unterstand sowie Erhalt des Deckungsgrads im Oberstand angestrebt	LU14022-3948NW0007 LU15003-3948NW0107 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175
1	9190	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	7,8		LFB: wird i.d.R. bereits praktiziert/umgesetzt		LU14022-3948NW0007 LU15003-3948NW0107 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175

Entwurf

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
1	91D0	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	0,3	VNS Wald	Abwägung erforderlich	sukzessive Entnahme von Zitterpappeln und ggf. Kiefern	LU15003-3848SW0185
1	91D0	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	0,3				LU15003-3848SW0185
1	91D0	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	0,3			ausgenommen F31	LU15003-3848SW0185
1	Heldbock	F41	Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern	24,4		s. LRT 9190		LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0002 LU15003-3948NW0021 LU15003-3948NW0027 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175 LU15003-3948NW0181
1	Heldbock	F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	24,4		s. LRT 9190	Zielarten sind Eichen, (als Habitate für) Heldbock, Hirschkäfer	LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0002 LU15003-3948NW0021 LU15003-3948NW0027 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175 LU15003-3948NW0181
1	Hirschkäfer	F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	16,4		s. LRT 9190	Zielarten sind Eichen, (als Habitate für) Heldbock, Hirschkäfer	LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0002 LU15003-3948NW0021 LU15003-3948NW0027

Entwurf

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
1	Hirschkäfer	F90	Erhaltung von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten	17		s. LRT 9190		LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0002 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175
1	Hirschkäfer	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	17		s. LRT 9190		LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0002 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175
1	Hirschkäfer	F105	Belassen von Stubben	17		s. LRT 9190		LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0002 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175
1	Hirschkäfer	F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	17				LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0002 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175

Entwurf

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
1	Hirschkäfer	J2	Reduktion des Schwarzwildbe-standes	17				LU15003-3948NW0001 LU15003-3948NW0002 LU15003-3948NW0147 LU15003-3948NW0159 LU15003-3948NW0164 LU15003-3948NW0167 LU15003-3948NW0170 LU15003-3948NW0172 LU15003-3948NW0175
1	Großer Feuerfalter	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	6,8			Unterbindung von Gehölzaufwuchs	DH18003-3948NW1432 LU15003-3848SW0111 LU15003-3848SW0184 LU15003-3948NW0063 LU15003-3948NW0067
1	Großer Feuerfalter	O121	Beweidung mit flächenspezifischer Besatzdichte/-stärke	25,8				DH18003-3948NW0910 LU15003-3848SW0125 LU15003-3948NW0003 LU15003-3948NW0020 LU15003-3948NW0022 LU15003-3948NW0024 LU15003-3948NW0101 LU15003-3948NW0102
1	Großer Feuerfalter	W130	Mahd von Gewässer-/Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	10 km			Abschnittsweise regelmäßige, standortangepasste Mahd besonnter bis zeitweilig besonnter Abschnitte, verschilfte Abschnitte ausgenommen	LU15003-3848SO0203 LU15003-3848SO0218 LU15003-3948NW0010 LU15003-3948NW0045 LU15003-3948NW0058 LU15003-3948NW0073 LU15003-3948NW0074 LU15003-3948NW0081 LU15003-3948NW0092
kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	6430	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	2,8		LFB: Einverständnis erteilt	Unterbindung der Gehölzsukzession	LU15003-3848SW0114 LU15003-3948NW0166

Entwurf

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
1	6430	O114	Mahd	2,8		LFB: Einverständnis erteilt	114 aufgrund Vernässung soweit möglich, benachbarte Fläche 111 wird z.Z. vom LFB/Buchholz gemulcht; Mahd alle 2-3 Jahre erforderlich, alternativ jährlich 2-3-wöchige Beweidung	LU15003-3848SW0114 LU15003-3948NW0166
1	7140	W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,2		LFB: Einverständnis erteilt	zeitnaher gemeinsamer Arbeitseinsatz von NP & NW geplant, Gehölze im direkten Ufer-bereich belassen	LU15003-3848SW0120
1	Kammmolch	W30	Partielles Entfernen der Gehölze	2				LU15003-3948NW0056
1	Heldbock	F41	Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern	9		s. LRT 9190		LU15003-3848SW0128 LU15003-3848SW0129
1	Heldbock	F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	9		s. LRT 9190		LU15003-3848SW0128 LU15003-3848SW0129
1	Hirschkäfer	F90	Erhaltung von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten	9		s. LRT 9190		LU15003-3848SW0128 LU15003-3848SW0132
1	Hirschkäfer	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	9		s. LRT 9190		LU15003-3848SW0128 LU15003-3848SW0129
1	Hirschkäfer	F105	Belassen von Stubben	9		s. LRT 9190		LU15003-3848SW0128 LU15003-3848SW0130
1	Hirschkäfer	F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	9				LU15003-3848SW0128 LU15003-3848SW0131
1	Hirschkäfer	J2	Reduktion des Schwarzwildbe-standes	9				LU15003-3848SW0128 LU15003-3848SW0133
1	Großer Feuerfalter	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,7			Unterbindung der Gehölzsukzession	LU15003-3848SW0114

Entwurf

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	3260	W1	Verfüllen eines Grabens oder einer Rohrleitung				NSF-Maßnahme LIFE-Feuchtwälder	LU15003-3948NW0092
1	3260	W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern				Maßnahme der WRRL-Machbarkeitsstudie, Abstimmungen erforderlich	LU15003-3848SO0203 LU15003-3848SO0218 LU15003-3948NW0010 LU15003-3948NW0092
1	3260	W46	Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate				NSF-Maßnahme LIFE-Feuchtwälder	LU15003-3948NW0092
1	3260	W51	Ersatz eines Sohlabsturzes durch eine Sohlgleite				Maßnahme der WRRL-Machbarkeitsstudie, Abstimmungen erforderlich	LU15003-3948NW0010
1	3260	W86	Abflachung von Gewässerkanten / Anlage von Flachwasserbereichen				NSF-Maßnahme LIFE-Feuchtwälder	LU15003-3948NW0092
1	3260	W137	Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen				Maßnahme der WRRL-Machbarkeitsstudie, Abstimmungen erforderlich	LU15003-3948NW0010 LU15003-3948NW0092
1	3260	W152	Anschluss von Altarmen				NSF-Maßnahme LIFE-Feuchtwälder	LU15003-3948NW0092
1	3260	W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten				NSF-Maßnahme LIFE-Feuchtwälder	LU15003-3948NW0092
1	Grüne Flussjungfer	W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	6,7 km			An Stellen, an denen Randstreifen noch nicht vorhanden sind bzw. dort wo kein Wald angrenzt, sind diese in einer Breite von 10 m zu entwickeln	LU15003-3848SO0203 LU15003-3848SO0218 LU15003-3948NW0010 LU15003-3948NW0092

Entwurf

Prio.*	LRT/Art	Code	Maßnahme	ha**	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID***
1	Großer Feuerfalter	W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	10 km			An Stellen, an denen Randstreifen noch nicht vorhanden sind bzw. dort wo kein Wald angrenzt, sind diese in einer Breite von 10 m zu entwickeln	LU15003-3848SO0203 LU15003-3848SO0218 LU15003-3948NW0010 LU15003-3948NW0045 LU15003-3948NW0058 LU15003-3948NW0073 LU15003-3948NW0074 LU15003-3948NW0081 LU15003-3948NW0092
langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	3260	W44	Einbringen von Störelementen				NSF-Maßnahme LIFE-Feuchtwälder	LU15003-3948NW0092
1	3260	W48	Gehölzpflanzung an Fließgewässern				Maßnahme der WRRL-Machbarkeitsstudie, Abstimmungen erforderlich	LU15003-3948NW0010 LU15003-3948NW0092

* Angabe zur Priorität: 1: höchste Priorität (Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL im FFH-Gebiet, LFU 2016A)

** Werte wurden automatisch aus der Planungsdatenbank generiert, Abweichungen aus technischen Gründen ggf. möglich: Angaben in Kap. 2 korrekt

*** Identifikationsnummer der Planungsfläche (s. Karte 4: Maßnahmen)

Entwurf

Literatur, Datengrundlagen

Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT HELDBOCK BRANDENBURG (2015): *Managementplan zur Wahrung und Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH-Art Cerambyx cerdo (Heldbock), Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, im Land Brandenburg*. Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV)

ARBEITSGEMEINSCHAFT HELDBOCK BRANDENBURG (2015): *Monitoring von Arten der FFH-Richtlinie im Land Brandenburg - Hirschkäfer*. Im Auftrag des Landesamts für Umwelt Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg., 2010): *UmweltWissen Biber, Baumeister der Wildnis*. Augsburg

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2019A): *Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie*. Stand: Dezember 2019

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Hrsg., 2019B): *Nationaler Bericht 2019 gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie*. URL: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html; abgerufen am 04.06.2019

BIOTA - INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE FORSCHUNG UND PLANUNG GMBH (2020): *Machbarkeitsstudie - Naturnahe Entwicklung der Dahme.* Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt (LfU) Brandenburg

BORNHOLDT, T. (2015): *Möglichkeiten der Reaktivierung von Altmäandern der Dahme im FFH-Gebiet „Dahmetal“ im Rahmen des EU- Life Projektes „Feuchtwälder“, Abschnitt Staakmühle - Freidorf.* Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, Bachelorarbeit

BROCKHAUS, T., ROLAND, H. J., BENKEN, T., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LEIPELT, K. G., LOHR, M., MARTENS, A., MAUERSBERGER, R., OTT, J., SUHLING, F., WEIHRAUCH, F., WILLIGALLA, C. (2015): *Atlas der Libellen Deutschlands*. Libellula Supplement 14

EBERT G. (Hrsg., 1991): *Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 1: Tagfalter I.* Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart

ESSER, J. (2017A): *Rote Liste und Gesamtartenliste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) von Berlin.* In: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin

ESSER, J. (2017B): *Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea)von Berlin.* In: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011): *Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011 über den Datenbogen für die Übermittlung von Informationen zu Natura-2000-Gebieten.* Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2011)4892 (2011/484/EU), Amtsblatt der Europäischen Union vom 30.07.2011 (L198/39). URL: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32011D0484; abgerufen am 30.03.2020

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2005): *Mitteilung an den Habitatausschuss - Bewertung, Monitoring und Berichterstattung des Erhaltungszustands - Vorbereitung des Berichts nach Art. 17 der FFH-Richtlinie für den Zeitraum von 2001-2007 (DocHab-04-03/03-rev.3).* URL: http://www.naturschutzrecht.eu/wp-content/uploads/2008/07/uebersetzung_bmu_habdoc_04-03-03_rev3.pdf; abgerufen am 30.03.2020

Entwurf

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)*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 25 (3/4)

GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBCZYK, T., WEIDLICH, M. (2001): *Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg*. In: Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3), Beilage

GÜNTHER, R. (Hrsg., 1996): *Die Amphibien und Reptilien Deutschlands*. Gustav Fischer Verlag, Jena

HIELSCHER, K. (2002): *Großer Feuerfalter - Lycaena dispar [Haworth].* Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11 (1,2), 2

KLAUSNITZER, B. & STEGNER, J. (2014): *Hirschkäfer. Der größte Käfer unserer Heimat*. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

KLAWITTER, J., ALTENKAMP, R., KALLASCH, C., KÖHLER, D., KRAUß, M., ROSENAU, S. & TEIGE, T. (2005): *Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin*. In: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin

KÜHNE, L., HAASE, E., WACHLIN, V., GELBRECHT, J., DOMMAIN R. (2001): *Die FFH-Art Lycaena dispar (Haworth, 1802) - Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz im norddeutschen Tiefland (Lepidoptera, Lycaenidae).* Märkische Entomologische Nachrichten 3/2

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): *Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands*. In: BFN (Hrsg., 2009): *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere*. Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1)

LANA (BUND/LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG, 2001): *„Beschlüsse der Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA)“.* URL: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_lana.pdf; abgerufen am 30.03.2020

LFB (LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG, Hrsg., 2013): *Betriebliche Anweisung zur Forsteinrichtung des Landeswaldes im Land Brandenburg*. Potsdam

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, Hrsg., 2016A): *Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg*. Potsdam

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg., 2016): *Erfassung, Bewertung und Planungshinweise der für Brandenburg relevanten Anhang II- und Anhang IV-Arten, geschützter und stark gefährdeter Arten sowie ihrer Habitate im Rahmen der Managementplanung*. Potsdam

LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, Hrsg., 2005): *Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg.* Potsdam

LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, Hrsg., 2003): *Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen*. Textband und Kartenteil. Eberswalde/Prieros

LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, Hrsg., 2002): *Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg.* Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1,2), Potsdam

LUGV (LANDESAMT FÜR UMWELT GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG, Hrsg., 2014): *Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg*. In: Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 23 (3/4)

Entwurf

MAUERSBERGER, R., BRAUNER, O., GÜNTHER, A., KRUSE, M., PETZOLD, F. (2017): *Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg 2016*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 4, Beilage

MAUERSBERGER, R., BRAUNER O., PETZOLD F. & KRUSE M. (2013): D*ie Libellenfauna des Landes Brandenburg*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 22 (3/4)

MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (Hrsg., 1953-1962): *Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands*. Band 1-9. Remagen, Bad Godesberg

MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG, 2017A): *Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein - Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen i. d. F. 14.11.2017 - Förderperiode 2014-2020*. Anlagen 1a bis 2b

MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG, Hrsg., 2017B): *Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg*. Potsdam

MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG, Hrsg., 2004): *Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg*. Potsdam

MLUV (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG, HRSG., 2008): *Mit dem Biber leben, Umgang mit einer bedrohten Säugetierart im Land Brandenburg*. Potsdam

MLUV (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG, Hrsg., 2006): *Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg*. Potsdam

MÜLLER, O. (1995): *Ökologische Untersuchungen an Gomphiden (Odonata: Gomphidae) unter besonderer Berücksichtigung ihrer Larvenstadien*. Cuvillier Verlag Göttingen

MUNR (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG, HRSG., 1999): *Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter*. Potsdam

NESSING, R. (1988): *Eichenbock (Cerambyx cerdo) frisst an Trauben-Eiche (Quercus petraea*). Entomologische Nachrichten Berlin 32

NEUMANN, V. & MALCHAU, W. (2010): *Coleoptera: Bockkäfer (Cerambycidae).* Bericht des Landesamts für Umwelt Halle, Sonderheft 2/2010

NEUMANN, V. (1985): *Der Heldbock*. Ziemsen Verlag

NEUMANN, V. (1997): *Der Heldbockkäfer (Cerambyx cerdo L.). Vorkommen und Verhalten eines vom Aussterben bedrohten Tieres unserer Heimat, Report der Umsiedlungsaktion im Frankfurt am Main*. Antonow Verlag, Frankfurt am Main

NICKEL, H. & MÜHLETHALER, R. (2017): *Rote Liste und Gesamtartenliste der Zikaden (Hemiptera: Fulgoromorpha und Cicadomorpha) von Berlin*. In: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin

NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ, 2011): *Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Biber (Castor fiber).* Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, unveröffentlicht

NSF (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG, 2019): *Renaturierung der Dahme bei Teurow im FFH-Gebiet Dahmetal - Entwurfs-/Genehmigungsplanung.* Unveröffentlichte Planungsunterlagen

Entwurf

Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E., Ssymank, A. (2004): *Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere*. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69 (2)

PETRICK, S., MARTIN, J., REIMER, A. (2001): *Erfassung der Bestände der Kleinen Flussmuschel (Unio crassus) im Biosphärenreservat Spreewald und Einschätzung der künftigen Populationsentwicklung.* Unveröffentlichtes Gutachten i. A. des Biosphärenreservats Spreewald

PETZOLD, F. (2017): *Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) von Berlin*. In: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege/Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin

PETZOLD, F. & BRAUNER, O. (2016): *Monitoring von Arten der FFH-Richtlinie im Land Brandenburg, Libellen: Grüne Keiljungfer und Asiatische Keiljungfer*. Im Auftrag des Landesumweltamts Brandenburg

REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidae) Deutschlands. In BFN (Hrsg.): *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1).* Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), Bonn-Bad Godesberg

RINK, M. & SINSCH, U. (2007): *Radio-telemetric monitoring of dispersing stag beetles: implications for Conservation*. Journal of Zoology 272 (3)

RISTOW, M., HERRMAN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H. C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R., ZIMMERMANN, F. (2006): *Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs*. In: Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15 (4), Beilage

RYSLAVY, T. & MÄDLOW, W. (2008): *Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008.* In: Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 17 (4), Beilage

SCHNEEWEIß, N., KRONE, A., BAIER, R. (2004): *Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg*. In: Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4), Beilage

SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M., SCHRÖDER, E. (2006): *Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland*. In: Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2

SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN (2015): *Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012*. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24 (2)

SCHOLZ, E. (1962): *Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs*. Verlag Märkische Volksstimme, Potsdam

SSYMANK, A. (1994): *Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU*. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Natur und Landschaft 69 (9)

STEINKE, M. (2015): *Auffinden und Vermessen von Altmäandern der Dahme im FFH-Gebiet „Dahmetal“ sowie Möglichkeiten zu deren Reaktivierung Abschnitt Freidorf – Märkisch-Buchholz.* Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, Bachelorarbeit

STÖCKEL, K. (1955): *Die Großschmetterlinge der Mark Brandenburg*. Unveröffentlichtes Manuskript

THIESMEIER, B., KUPFER, A. & JEHLE, R. (2009): *Der Kammmolch*. Zeitschrift für Feldherpetologie 1, Beiheft

Entwurf

TOCHTERMANN, E. (1992): *Das Spessartmodell heute - Neue biologische Fakten und Problematik der Hirschkäferförderung*. Allgemeine Forstzeitschrift 47 (6)

VÖLKL, W. & KÄSEWIETER, D. (2003): *Die Schlingnatter, ein heimlicher Jäger.* Zeitschrift für Feldherpetologie 6, Beiheft

WILDERMUTH, H. (1992): *Habitate und Habitatwahl der Großen Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis) Charp. 1825 (Odonata, Libellulidae)*. Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz 1

WULFF, S. H. (2020): *Untersuchung von Möglichkeiten zur Verbesserung der Gewässerstruktur an drei Abschnitten der Dahme nördlich von Staakmühle - Exposé.* Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde), Hochschule Magdeburg-Stendal, Bachelorarbeit

ZIMMERMANN, F. (2016): *Datenbogen Großer Feuerfalter (Lycaena dispar): Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung*. Stand: 1.3.2016

ZIMMERMANN, F. (2014): *Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg*. In: Landesamt für Umwelt Brandenburg (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (3, 4)

Rechtsgrundlagen

BbgDSchG (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz): Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215)

BbgJagdDV (Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg) vom 28. Juni 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 45])

BbgNatSchAG (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])

BbgWG (Brandenburgisches Wassergesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist

FFH-RL (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7-50), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. vom 10.06.2013, S. 193-229)

KULAP 2014 (Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Förderung umweltgerechter landwirtschaftlicher Produktionsverfahren und zur Erhaltung der Kulturlandschaft der Länder Brandenburg und Berlin) in der Fassung vom 05. September 2018

LSG-VO (Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet) „Dahme-Heideseen“ vom 11. Juni 1998 (GVBl. II/98, [Nr. 19], S. 454), zuletzt geändert durch Verordnung vom 30. März 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 17])

LWaldG (Waldgesetz des Landes Brandenburg) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 15])

NSG-VO (Verordnung über das Naturschutzgebiet) „Mahnigsee-Dahmetal“ vom 6. Januar 1998 (GVBl.II/98, [Nr. 05], S.94), zuletzt geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 10. November 2016 (GVBl.II/16, [Nr. 63])

Entwurf

Datengrundlagen

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2013): *Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie*. Bonn-Bad-Godesberg

BLDAM (BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM, 2019): *Denkmalliste des Landes Brandenburg.* Landkreis Dahme-Spreewald

BLDAM (BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM, 2018): *Denkmaldaten*. Digitale Daten

EIONET (EUROPEAN ENVIRONMENT INFORMATION AND OBSERVATION NETWORK, 2020): *Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive.* URL: https://www.eionet.europa.eu/article17/reports2012; abgerufen am 07.02.2020

IHU (IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK GMBH, 2015): *Fließgewässerstrukturgütekartierung*. Digitale Daten

LBGR (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG, 2015): *Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:100.000 (GÜK 100).* Digitale Daten

LBGR (LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG, 2008): *Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:300.000 (BÜK 300)*. Digitale Daten

LELF (LANDESAMT FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FLURNEUORDNUNG BRANDENBURG, Hrsg., 2018): *Anonymisierte Antragsdaten des Landes Brandenburg 2017 (Antrag auf Agrarförderung)*. Digitale Daten

LFB (LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG, 2020): *Ergebnisse der Inventur Verbiss und Schäle 2020, Hoheitsrevier Halbe*. URL: https://forst.brandenburg.de/lfb/de/landeskompetenzzentrum-lfe/wildschaeden-erfassen-und-vorbeugen/ergebnisse-der-inventur-verbiss-und-schaele-2020/; zuletzt abgerufen am 15.03.2021

LFB (LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG, Hrsg., 2018): *Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg (WFK)*. Digitale Daten

LFB (LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG, 2015): *Auszug von Naturaldaten aus dem Datenspeicher Wald (DSW2).* Digitale Daten

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2019): *Brandenburger Biotopkartierung (BBK): FFH-Gebiet 237 Mahnigsee-Dahmetal.* Digitale Daten

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT, HRSG., 2019b): *WRRL (Wasserrahmenrichtlinie), Daten 2015*. URL: http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL_www_CORE&client=core; zuletzt abgerufen am 29.02.2019

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT, 2018A*): Biotopkartierung, BBK-Daten*. Digitale Daten mit Stand vom 22.10.2018

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT, 2018B): *CD_20180207*. Digitale Geodaten Naturwachtkartierung auf Daten-CD

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT, 2018C): *Multibase-Eintragungen zu sensiblen Artdaten: mp_fauna_np_dahme_heideseen_lepi_stadium.gdb.zip mit Nachweisen des Großen Feuerfalters ab 1979*

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2017A): *FFH-Gebiete*. Digitale Daten

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2017B): *Hochwasserrisikogebiete im Land Brandenburg*. Digitale Daten

Entwurf

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2017c): A*nonyme Eigentümerdaten.* Auf Grundlage von LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg): GeoBasis-DE/LGB, 2017, LVE 02/09. Digitale Daten

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2017D): *Standard-Datenbogen DE 3848-302: FFH-Gebiet „Mahnigsee-Dahmetal“.* Interner Entwurf des LfU nach Trennung des vorigen FFH-Gebiets „Dahmetal“ in die zwei FFH-Gebiete „Mahnigsee-Dahmetal“ und „Dahmetal bei Briesen“, April 2017, unveröffentlicht

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2017E): *Artenkataster Fauna*. Digitale Daten

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2017F): *Flächenbezogene Vertragsnaturschutzmaßnahmen 2016*. Digitale Daten

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2016B): *Schutzgebiete nach Naturschutzrecht des Landes Brandenburg*. URL: https://geobroker.geobasis-bb.de/gbss.php?MODE=GetProductInformation&PRODUCTID=AB2F53A4-A68E-413F-84C4-A972D2A2DA0B. Digitale Daten

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2016c): *Gewässernetz im Land Brandenburg*. Digitale Daten

LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, 2009A): *Sensible Moore in Brandenburg*. Digitale Daten

LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, 2009B): *Oberirdische Einzugsgebiete der sensiblen Moore in Brandenburg*. Digitale Daten

LUA (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, 2009C): *Strukturgütekartierung des Landes Brandenburg, shape-Datei gsgk.shp.* Digitale Daten, Stand 10.07.2009

MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG, Hrsg., 2018): *Digitales Feldblockkataster (DFBK) des Landes Brandenburg 2018*. Digitale Daten

NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN (2018): *Nachweise Fischotter, Geodaten-shape-Datei „Flora_AnhangFFHRL_Naturwacht Dahme-Heideseen“.* Digitale Daten

NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN (2015A): *Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen, Monitoring Fischotter-Wechsel, Geodaten-shape-Dateien „FFH_NPDHS_Fischotter_Kontrollpunkte“ und „FFH_NPDHS_Fischotter_Totfunde“.* Digitale Daten, Stand 2013/14

NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN (2015B): *Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen, Erfassung Biber*. Textteil, Stand 22.04.2015

NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN (2015C): *Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen – Erfassung Biber, Geodaten shape-Dateien „FFH_NPDHS_Biberreviere“ und „FFH_NPDHS_Biber_bearbeitet“.* Digitale Daten

NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN (2015D): *Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen, Monitoring Fischotter-Wechsel*. Textteil, Stand 30.01.2015

NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN (2014A): *Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen, Erfassung Wanderhindernisse Fischotter, Geodaten shape-Datei „FFH_NPDHS_WanderhinderBibFio“*. Digitale Daten

NATURWACHT DAHME-HEIDESEEN (2014B): *Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen, Erfassung Wanderhindernisse Fischotter*. Textteil, Stand 04.07.2014

Entwurf

PIK (POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG, 2009): *Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete*. URL: http://www.pik-potsdam.de/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete; abgerufen am 13.02.2018

SCHMETTAU, FRIEDRICH WILHELM KARL VON (2014): *Schmettausches Kartenwerk, Originalmaßstab 1:50.000, Potsdam.* Brandenburg Blatt 90, Mittenwalde. Nachdruck der zwischen 1767-1787 erschienenen Ausgabe, herausgegeben von der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Originalkarten im Besitz der Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz

ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG (KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (Hrsg., 2010): *Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg*. Digitale Daten

Mündliche/Schriftliche Mitteilungen

LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG, 2018): Antwort auf Emailanfrage zu Vorkommen der Abgeplatteten Teichmuschel und Auswahl der Probeorte im Naturpark Dahme-Heideseen (17.08. 2018, Haubold, K.)

Entwurf

Karten

Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete (1:10.000)

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

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

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

Karte 4: Maßnahmen (1:10.000)

Zusatzkarte Biotoptypen (1:10.000)

Zusatzkarte Eigentümerstruktur (1:10.000)

Entwurf

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

Landesamt für Umwelt

Entwurf