



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche
Entwicklung, Umwelt und
Landwirtschaft



Managementplan für die FFH-Gebiete Mühlenfließ-Sägebach und Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für die FFH-Gebiete:

„Mühlenfließ-Sägebach“, Landesinterne Nr. 164, EU-Nr. DE 3847-302

„Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“, Landesinterne Nr. 716, EU-Nr. DE 3847-311

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13

14467 Potsdam

Telefon: 0331 / 866 7237

E-Mail: Pressestelle@MLUL.brandenburg.de

Internet: www.mlul.brandenburg.de

Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2

14467 Potsdam

Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen

Arnold-Breithor-Straße 8

15754 Heidensee / OT Prieros

Telefon: 033768 969-0

Gunnar Heyne, E-Mail: Gunnar.Heyne@lfu.brandenburg.de

Internet: <http://www.dahme-heideseen-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Naturpark
Dahme-Heideseen



Verfahrensbeauftragter: Gunnar Heyne, E-Mail: Gunnar.Heyne@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: Nährstoffreiche Feuchtwiese mit Orchideenbestand (Juliane Bauer 2019)

Potsdam, im August 2019

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

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1. Grundlagen	6
1.1. Lage und Beschreibung der Gebiete	6
1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete	13
1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte	19
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	20
1.5. Eigentümerstruktur	28
1.6. Biotische Ausstattung	29
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung	30
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	35
FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	38
1.6.2.1. Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)	39
1.6.2.2. Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410)	41
1.6.2.3. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)	43
1.6.2.4. Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)	44
1.6.2.5. Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0*)	46
FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	48
1.6.2.6. Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410)	49
1.6.2.7. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)	49
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	50
FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	51
1.6.3.1. Biber (<i>Castor fiber</i>)	51
1.6.3.2. Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	54
1.6.3.3. Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	56
1.6.3.4. Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	60
FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	63
1.6.3.5. Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	63
1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	65
1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	66
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze	66
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	68
2. Ziele und Maßnahmen	70
2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	71
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	72
FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	73
2.2.1. Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)	73

2.2.1.1.	Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260	73
2.2.1.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260	75
2.2.2.	Ziele und Maßnahmen für Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410).....	75
2.2.2.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410.....	75
2.2.2.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410	77
2.2.3.	Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)	78
2.2.3.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430.....	78
2.2.3.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430	78
2.2.4.	Ziele und Maßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230).....	79
2.2.4.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7230.....	79
2.2.4.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7230	79
2.2.5.	Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (LRT 91E0*).....	80
2.2.5.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0*	80
2.2.5.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0*	80
	FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	81
2.2.6.	Ziele und Maßnahmen Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) (LRT 6410).....	81
2.2.6.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410.....	81
2.2.6.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410	83
2.2.7.	Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)	83
2.2.7.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430.....	83
2.2.7.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430	84
2.3.	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	84
	FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	84
2.3.1.	Ziele und Maßnahmen für den Biber (<i>Castor fiber</i>)	84
2.3.1.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Biber	84
2.3.1.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber.....	84
2.3.2.	Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	85
2.3.2.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter	85
2.3.2.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter	85
2.3.3.	Ziele und Maßnahmen für die Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	86
2.3.3.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer.....	86
2.3.3.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer	87
2.3.4.	Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	87
2.3.4.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter	87
2.3.4.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den für den Großen Feuerfalter	89
	FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	89
2.3.5.	Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	89
2.3.5.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter	89
2.3.5.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den für den Großen Feuerfalter	91
2.4.	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.....	91
2.5.	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	91
2.6.	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen.....	93
3.	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	96
	FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	96
3.1.	Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	96

3.2.	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	97
3.2.1.	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	97
3.2.2.	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	97
3.2.3.	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	97
	FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	102
3.3.	Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	102
3.4.	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	102
3.4.1.	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	102
3.4.2.	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	102
3.4.3.	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	103
4.	Literatur, Datengrundlagen	106
4.1.	Rechtsgrundlagen	106
4.2.	Literatur	107
4.3.	Datengrundlagen	109
4.4.	Mündliche / Schriftliche Mitteilungen	111
5.	Kartenverzeichnis	112
6.	Anhang	112

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	FFH-Gebiete, die im Managementplan untersucht werden	6
Tab. 2:	Schutzstatus des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“	13
Tab. 3:	Schutzstatus des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	13
Tab. 4:	Bodendenkmale im Bereich der FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	17
Tab. 5:	Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zu den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	19
Tab. 6:	Fischereiliche Bewirtschafter von Gewässern im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	26
Tab. 7:	Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	29
Tab. 8:	Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	29
Tab. 9:	Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	30
Tab. 10:	Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	31
Tab. 11:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	33
Tab. 12:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	34
Tab. 15:	Gewichtungsfaktoren	37
Tab. 16:	Werte zur Ermittlung des konsolidierten EHG	37
Tab. 17:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	38
Tab. 18:	Erhaltungsgrade des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	40
Tab. 19:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	40
Tab. 20:	Erhaltungsgrade des LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	42
Tab. 21:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	42
Tab. 22:	Erhaltungsgrade des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	43
Tab. 23:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	44

Tab. 24: Erhaltungsgrade des LRT 7230 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	45
Tab. 25: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 7230 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	45
Tab. 26: Erhaltungsgrade des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	47
Tab. 27: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	47
Tab. 28: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	48
Tab. 29: Erhaltungsgrade des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	49
Tab. 30: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	50
Tab. 31: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	51
Tab. 32: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	51
Tab. 33: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	52
Tab. 34: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	53
Tab. 35: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	55
Tab. 36: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	55
Tab. 37: Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	58
Tab. 38: Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	59
Tab. 39: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	66
Tab. 40: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	66
Tab. 41: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	67
Tab. 42: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	67
Tab. 43: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	67
Tab. 44: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	68
Tab. 45: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	69
Tab. 46: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	70
Tab. 47: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	73
Tab. 48: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	74
Tab. 49: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	75
Tab. 50: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	77
Tab. 51: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	78
Tab. 52: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	78
Tab. 53: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 7230 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	79
Tab. 54: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7230 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	79
Tab. 55: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	80
Tab. 56: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“.....	81
Tab. 57: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	82

Tab. 58: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	83
Tab. 59: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	83
Tab. 60: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bibers (<i>Castor fiber</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	84
Tab. 61: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	85
Tab. 62: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	85
Tab. 63: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	86
Tab. 64: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Großen Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	87
Tab. 65: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	87
Tab. 66: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	89
Tab. 67: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	89
Tab. 68: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalters (<i>Lycaena dispar</i>) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	91
Tab. 69: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	98
Tab. 70: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	104

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016a)	3
Abb. 2: Lage und Ausdehnung der FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“	6
Abb. 3: Überflutungsflächen in den betrachteten FFH-Gebieten; Hochwasserszenarien HQ10, HQ100 und HQextrem (Quelle: LFU 2017a)	9
Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)	10
Abb. 5: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)	11
Abb. 6: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009)	11
Abb. 7: Mühlenfließ-Sägebach-Niederung um 1787 (Schmettausches Kartenwerk, LGB), verändert (blau = heutiger Fließgewässerverlauf, rot = FFH-Gebietsgrenzen; LFU 2016b)	12
Abb. 8: Bodendenkmale in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ (BLDAM 2018)	18
Abb. 11: Lage des zu <i>Leucorrhinia pectoralis</i> untersuchten Gewässers (NATURWACHT NP DAHME-HEIDESEEN, Datenabfrage 2018)	57
Abb. 12: Abgrenzung der Habitatfläche von <i>Leucorrhinia pectoralis</i> im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“	58

Textkartenverzeichnis

Textkarte: Landwirtschaftliche Nutzflächen	21
Textkarte: Gewässerunterhaltung	25

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgDSchG	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BbgJagdDV	Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BbgWG	Brandenburgisches Wassergesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH
DSW	Datenspeicher Wald
EHG	Erhaltungsgrad
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FSGK	Fließgewässerstrukturgütekartierung
GIS	Geographisches Informationssystem
LFB	Landesbetrieb Forst Brandenburg
HWRMP	Hochwasserrisikomanagementplan
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
LAWA-Typ	Fließgewässertyp nach WRRL
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiets-Verordnung
LWaldG	Waldgesetz des Landes Brandenburg
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Brandenburg
NatSchZustV	Naturschutzzuständigkeitsverordnung
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
rAG	Regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

Einleitung

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

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

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

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für 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)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2017 (BGBl. I S. 706)
- 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)
- Fünfte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fünfte Erhaltungszielverordnung – 5. ErhZV) vom 7. Dezember 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 71])

Organisation

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

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

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Großschutzgebieten (GSG) durch die Abteilung N des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Großschutzgebiete i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Mit der Planerstellung wurde die Bietergemeinschaft LB Planer+Ingenieure GmbH, Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH, Planland GbR und Natur+Text GmbH beauftragt. Planland GbR übernimmt hier die Federführung des vorliegenden Plans. Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der GSG 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.

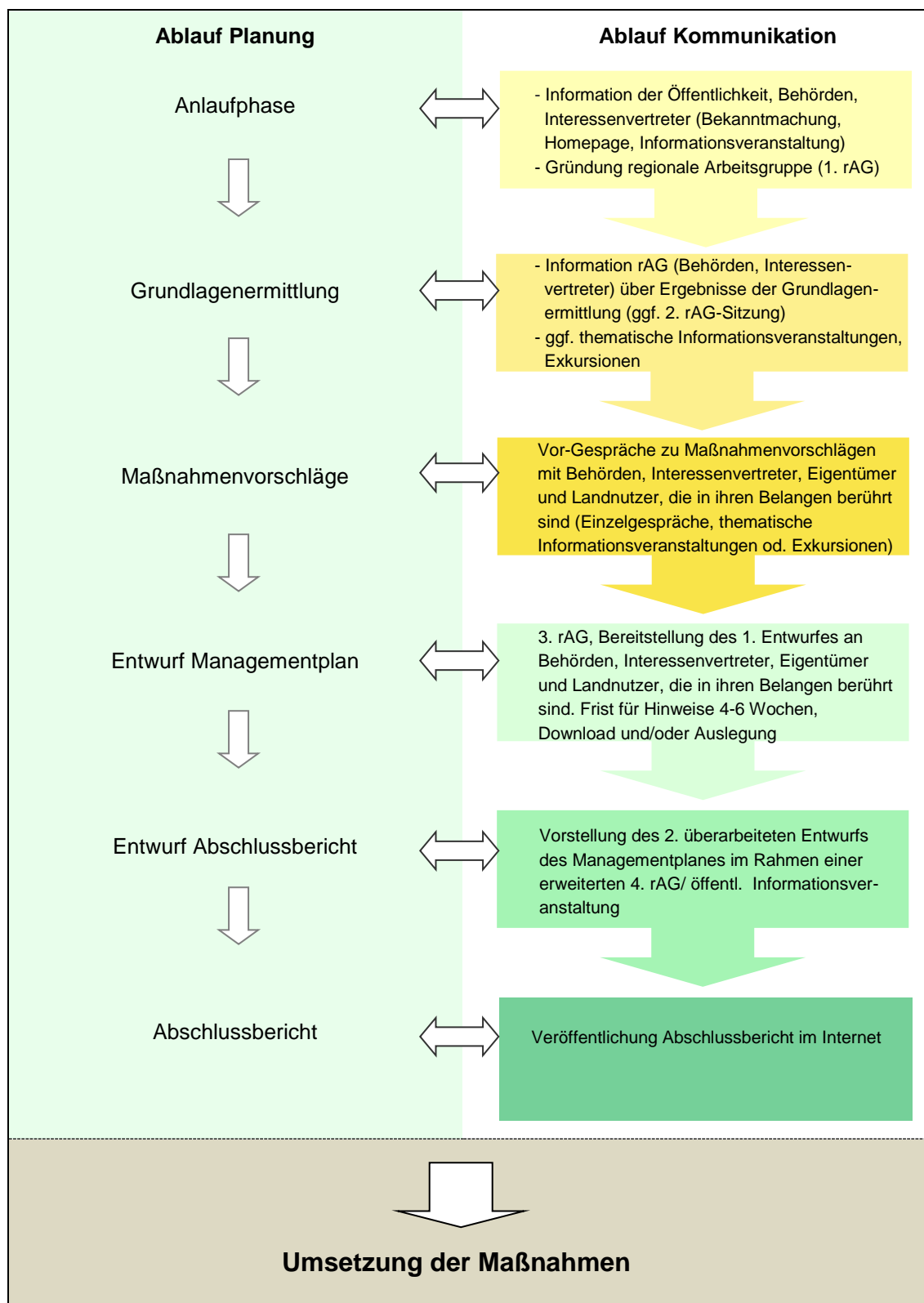


Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016a)

Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden für Lebensraumtypen (LRT) und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie (FFH-RL) gebietsspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen geplant, die für die Erhaltung 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 anhand des Bewertungsschemas des LfUs¹.

Bearbeitung, Inhalt und Ablauf der Managementplanung erfolgen gemäß dem Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (Handbuch mit Stand Februar 2016, LfU 2016a).

Der Untersuchungsumfang für FFH-LRT und Biotop

Für die FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Darüber hinaus fanden in Teilbereichen der FFH-Gebiete LRT- und Biotop-Kartierungen im Rahmen des EU-Life-Projektes „Sandrasen“ (2014) sowie im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auch im Rahmen des EU-Life-Projektes „Kalkmoore“ (2014) statt.

Die nicht im Jahr 2014 kartierten Flächen waren im Rahmen der FFH-Managementplanung zu aktualisieren. Die Aktualisierung des flächendeckenden Biotop-/LRT-Datenbestandes erfolgte selektiv. Es wurden alle LRT, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützte Biotopflächen überprüft bzw. aktualisiert und ggf. lageangepasst. Diese Flächen wurden mit einer hohen Kartierintensität, als terrestrische Biotopkartierung mit Zusatzbögen (Vegetations-, Wald- oder Gewässer-/ Moorbogen), aufgenommen (Kartierintensität C). Alle weiteren Biotopflächen wurden nur bei offensichtlichen bzw. erheblichen Änderungen aktualisiert bzw. korrigiert und ggf. lageangepasst. Die Überprüfung dieser Biotopflächen erfolgte mit einer geringeren Kartierintensität über eine CIR-Luftbildinterpretation mit stichpunktartiger terrestrischer Kontrolle (Kartierintensität A). Ansonsten wurden die vorhandenen Kartierdaten beibehalten.

Der Untersuchungsumfang für Arten

Für folgende Anhang II-Arten wurden vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet:

- Biber (*Castor fiber*) (nur Mühlenfließ-Sägebach)
- Fischotter (*Lutra lutra*) (nur Mühlenfließ-Sägebach)
- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Eine zusätzliche Bestandserfassung erfolgte für folgende Arten:

- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) (nur Mühlenfließ-Sägebach)

Hinsichtlich der Großen Moosjungfer erfolgte zusätzlich eine Präsenz-Absenzfeststellung durch Sichtbeobachtung von Imagines. Weitere, beiläufig festgestellte Arten wurden dokumentiert.

Eine Betrachtung „weiterer naturschutzfachlich besonders bedeutsamer Bestandteile“ (z.B. Anhang IV-Arten, Vogelarten) sowie eine Maßnahmenplanung für diese Arten war in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „-Ergänzung“ nicht vorgesehen.

Öffentlichkeitsarbeit

Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist im Rahmen der Managementplanung eine wesentliche Grundlage für die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen. Bei der Beteiligung zur

¹ Siehe <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>

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 (Amtsblatt und Pressemitteilung) über die FFH-Managementplanung im Gebiet informiert. Es folgten öffentliche Informationsveranstaltungen, um über Anlass, Zielsetzung, Ablauf der Planung, anstehende Kartierungen und die weitere Einbeziehung der Öffentlichkeit zu informieren.

Des Weiteren wurde eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) eingerichtet, die das gesamte Verfahren zur Erarbeitung von Managementplänen begleitete. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, aus Behörden- und Interessenvertretern und einzelnen betroffenen Landnutzern und -eigentümern. Während der Planerstellung wurden die erforderlichen Erhaltungs- und freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen in Einzelgesprächen mit den Flächennutzern vorbesprochen und diskutiert. Eine weitere Information der Öffentlichkeit erfolgte mit Vorliegen des 1. Entwurfs der Managementplanung. Über eine ortsübliche Bekanntmachung und Pressemitteilung wurde bekannt gegeben, dass der erste Entwurf der Managementplanung eingesehen und Hinweise in einem Zeitraum von vier Wochen abgegeben werden können.

Der prinzipielle Ablauf der Managementplanung und der Öffentlichkeitsarbeit ist in Abb. 1 dargestellt. Die konkrete Öffentlichkeitsarbeit wurde gemeinsam mit der Naturparkverwaltung auf der Grundlage der fachlichen und organisatorischen Erfordernisse des FFH-Gebiets abgestimmt und durchgeführt und im Managementplan bzw. den dazu gehörigen Anlagen dokumentiert.

1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung der Gebiete

Das rund 163 ha große FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ befindet sich etwa 1 km südwestlich von Teupitz, zwischen dem Teupitzer See (im Norden) und dem Tornower See (im Süden). Das rund 113 ha große FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ schließt im Westen an das FFH-Gebiet „Mühlenfließ Sägebach“ an. Beide FFH-Gebiete befinden sich im Landkreis Dahme-Spreewald innerhalb des Amtes Schenkenländchen (Gemeinde Teupitz).

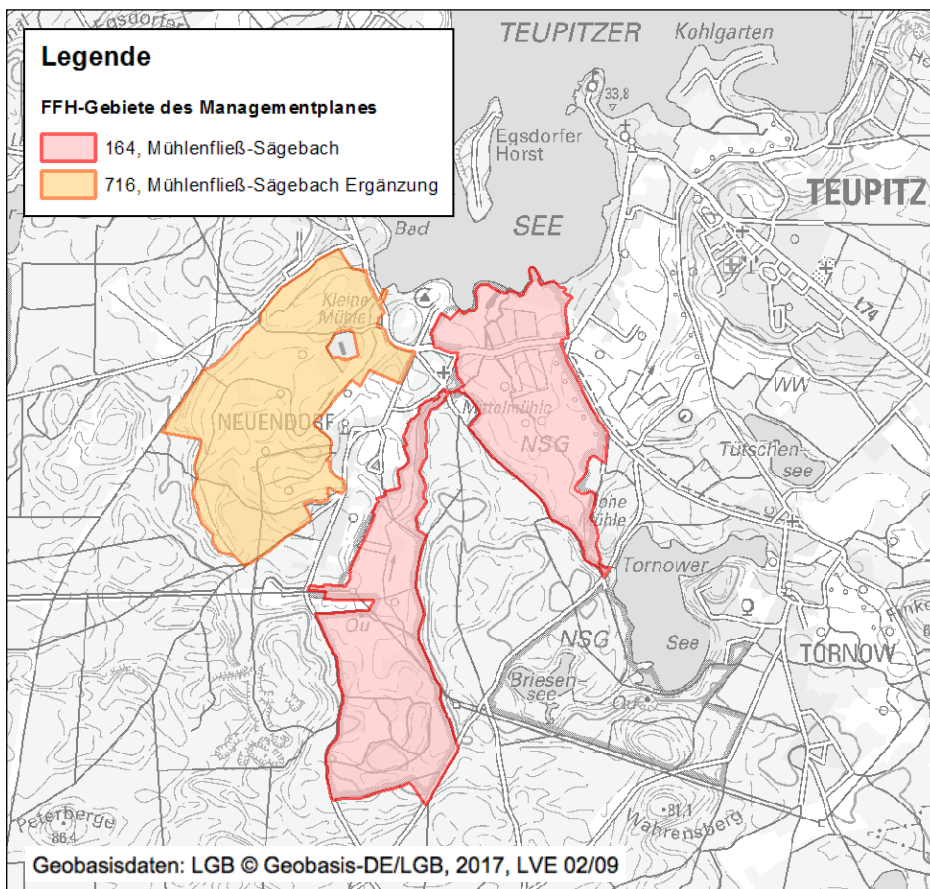


Abb. 2: Lage und Ausdehnung der FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Tab. 1: FFH-Gebiete, die im Managementplan untersucht werden

FFH-Gebiet	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha] *
Mühlenfließ-Sägebach	DE 3847-302	164	163
Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung	DE 3847-311	716	113

* Die Flächenangabe beruht auf dem GIS-Shape (Stand: 05.03.2019, LfU).

Das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ wurde 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 Juni 2016 wurde es als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG) ausgewiesen und genießt damit auch

nationalen Schutz (Rechtsgrundlage ist die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ vom 22. Dezember 1997 (GVBl. II/98, [Nr. 4], S. 74), geändert durch Artikel 12 der Verordnung vom 10. Juni 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 28])).

Zum zentralen Bereich des Schutzgebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ gehören zwei in den Teupitzer See entwässernde naturnahe Fließgewässer, im östlichen Teil der „Hohe Mühlgraben“, im westlichen der „Mittelmühlgraben“. Die Fließe werden durch einzelne Sturzquellen sowie zahlreiche Sickerquellen gespeist. Im Bereich der an die Fließgewässer angrenzenden extensiv genutzten Feuchtgrünländer kommen seltene und besondere Arten vor. Hervorzuheben ist das Vorkommen der montan verbreiteten Herbst-Zeitlosen sowie größerer Orchideen-Bestände (Breitblättriges Knabenkraut – *Dactylorhiza majalis*). Relikte früherer Torfstiche sind einzelne Kleingewässer mit flächendeckenden Kriebsscheren-Beständen (*Stratiotes aloides*).

Das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ wurde im März 2003 als ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im November 2007 wurde es durch die EU bestätigt. Im Dezember 2016 wurde es als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG) ausgewiesen und genießt damit auch nationalen Schutz (Rechtsgrundlage ist die Fünfte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fünfte Erhaltungszielverordnung – 5. ErhZV) vom 7. Dezember 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 71])).

Beim FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ handelt es sich um einen strukturreichen Niederungskomplex, der von quelligen Hangbereichen geprägt ist. Die Entwässerung erfolgt über den „Kleinen Mühlgraben“ und den „Gemeindegraben“ in den Teupitzer See. Innerhalb der Niederungen gibt es einzelne markante Hügelbildungen mit Trockenrasenbereichen.

Naturräumliche Lage

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962, SSYMANK 1994) lassen sich die FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ in die Haupteinheit „Brandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (D12) einordnen.

Entsprechend der Landschaftsgliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962) befinden sich die Gebiete 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 Rinnentälern und kleinen Niederungen (ebd.).

Geologie und Geomorphologie

Die beiden FFH-Gebiete sind Teil einer in der letzten Eiszeit geformten Niederungslandschaft nördlich des Teupitzer Hügellandes. Nacheiszeitliche Ablagerungen (Niedermoorbildungen) liegen über periglaziären bis fluviatilen Ablagerungen (Tal- und Beckenfüllungen, Schwemmkegel) des Brandenburger Stadiums (LBGR: GÜK 100).

Böden

Im Bereich der FFH-Gebiete finden sich humus- und nährstoffreiche Erdniedermoore aus Torf über Flusssand sowie Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand (LBGR: BÜK 300).

Hydrologie

Fließgewässer

Zentraler Bestandteil des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ sind zwei in den Teupitzer See entwässernde naturnahe Fließgewässer, die durch einzelne Sturzquellen sowie zahlreiche Sickerquellen gespeist werden.

Der Hohe Mühlgraben (Mühlenfließ) ist als „Sandgeprägter Tieflandbach“ (LAWA-Typ 14) ausgewiesen (IHU 2015) und als berichtspflichtiges Gewässer gemäß WRRL gelistet. Der Verlauf beginnt östlich von Tornow und zieht nach Westen zum Tornower See, den er natürlicherweise entwässert. Unterhalb des Sees tritt der Hohe Mühlgraben in das FFH-Gebiet ein und durchfließt es in nordwestlicher Richtung bis zur Mündung in den Teupitzer See. Innerhalb des FFH-Gebietes passiert das Fließ zunächst extensiv genutztes Feuchtgrünland und anschließend naturnahen Erlenbruchwald. Die Strukturgüte des durch Grünland verlaufenden Abschnitts wurde als „deutlich verändert“ (FSGK 4) bewertet (IHU 2015). Der Lauf ist hier gestreckt im Trapezprofil. Ufergehölze sind kaum vorhanden. Der durch Wald verlaufende Abschnitt weist eine „gering veränderte“ Strukturgüte (FSGK 2) auf (IHU 2015). Der Lauf ist mäßig geschwungen bei annäherndem Naturprofil.

Beim Mittelmühlgraben (Sägebach) handelt es sich ebenfalls um einen „Sandgeprägten Tieflandbach“ (LAWA-Typ 14). Er entspringt ganz im Süden des FFH-Gebietes und fließt zunächst in einen Erlenbruch ab. Im Rahmen des EU-LIFE-Projektes „Kalkmoore“ wurde in diesem Abschnitt eine Sohlgleite zur Dynamisierung des Fließgewässers und Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes in den angrenzenden Quellmoorflächen und dem Erlenwald eingebaut. Der Biber staut zusätzlich. In der Folge haben sich Rückstaubereiche gebildet. Weiter nördlich verläuft der Bach, überwiegend von einem Erlen-Gehölzsaum begleitet, durch extensiv genutztes Feuchtgrünland. An der Mittelmühle befindet sich ein Staubauwerk. Der Zuflussbereich in den Mühlenteich ist aufgestaut und seeartig erweitert. Der Abschnitt des Mittelmühlgrabens von der Mittelmühle bis zur Mündung in den Hohen Mühlgraben verläuft zunächst wieder durch Grünland, der Bach wird dabei von einem beidseitigen Erlensaum beschattet, und anschließend durch Erlenbruchwald. Der Lauf des Mittelmühlgrabens ist überwiegend gestreckt, ein Uferstreifen im Grünland fehlt weitestgehend.

Große Bereiche der Niederung werden zudem durch ein stark verzweigtes Grabensystem entwässert.

Die Niederung des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ wird von zwei längeren Gräben durchzogen, dem Kleinen Mühlgraben sowie dem (Eggsdorfer) Gemeindegraben. Die Entwässerung erfolgt in den Teupitzer See.

Standgewässer

Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ befinden sich sechs Stillgewässer, die als permanent wasserführend eingestuft wurden. Es handelt sich um den mit Teichrosen bewachsenen Mühlenteich an der Mittelmühle einschließlich des aufgestauten Zuflusses sowie um mehrere perennierende Kleingewässer. Ein an Erlenbruch grenzendes Kleingewässer im östlichen Teil des FFH-Gebietes ist mit einer dichten Krebscherendecke bestanden. Ein weiteres Kleingewässer befindet sich im Erlenbruch im Mündungsbereich des Hohen Mühlgrabens in den Teupitzer See.

Grundwasser

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

Überschwemmungsgebiete

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

Die Auswertung der Daten zu den Überflutungsflächen im Land Brandenburg (LFU 2017a) für das FFH-Gebiet zeigt, dass beim HQ₁₀, also einem Hochwasser, das statistisch gesehen einmal in zehn Jahren

eintritt, Teile der Niederung des Hohen Mühlgrabens und des Teupitzer Sees überschwemmt werden (siehe Abb. 3).

Alle Vorlandbereiche des Hohen Mühlgrabens, des Gemeindegrabens und des Teupitzer Sees, die bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen werden, gelten nach §100 (1) BbgWG als festgesetzte Überschwemmungsgebiete.

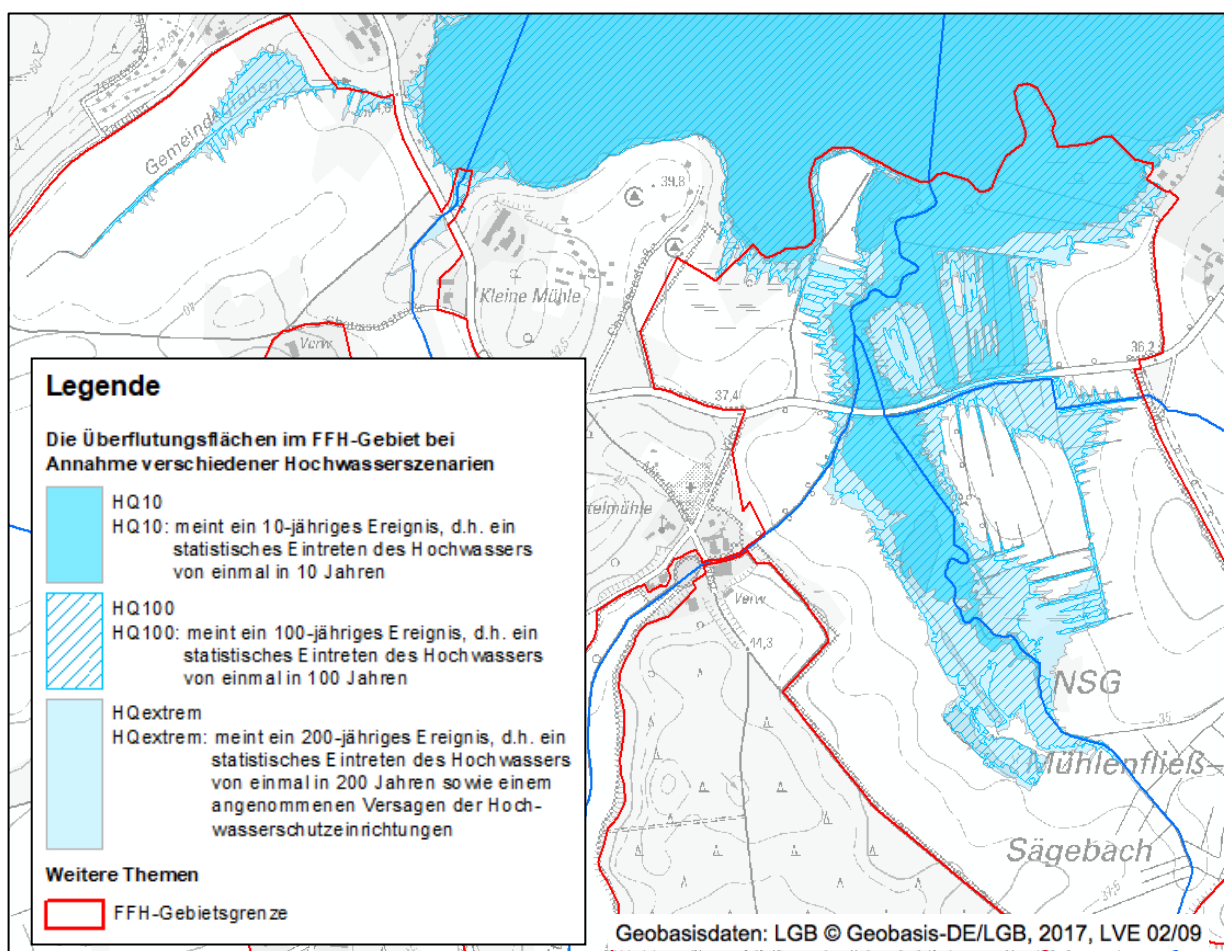


Abb. 3: Überflutungsflächen in den betrachteten FFH-Gebieten; Hochwasserszenarien HQ10, HQ100 und HQextrem (Quelle: LFU 2017a)

Klima

Beide FFH-Gebiete liegen 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 -3,9° C. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8,7° C und der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 548 mm (PIK 2009 Klimadaten 1961-1990). Die Niederung ist ein Kaltluftsammler mit durchschnittlich höherer Luftfeuchtigkeit.

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 FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ erfolgt in beiden Szenarien eine signifikante Erhöhung der Jahresmitteltemperatur (um 2,5° C auf 11,2° C), mit der im trockenen Szenario eine Reduktion der mittleren Jahresniederschläge (von 548 auf 531 mm) bzw. im feuchten Szenario ein Anstieg (auf 633 mm) einhergeht (vgl. Abb. 4 und Abb. 5) (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 19 mm, in den Monaten Januar bis März immerhin noch um rund 12 mm zu, 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. 10 mm), während sie im restlichen Jahr stark abnimmt (um max. 22 mm in den Sommermonaten) (vgl. Abb. 6). Die vom PIK 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 die FFH-Gebiete auswirkt, hängt in besonderem Maße von der Landnutzung in den Einzugsgebieten ab.

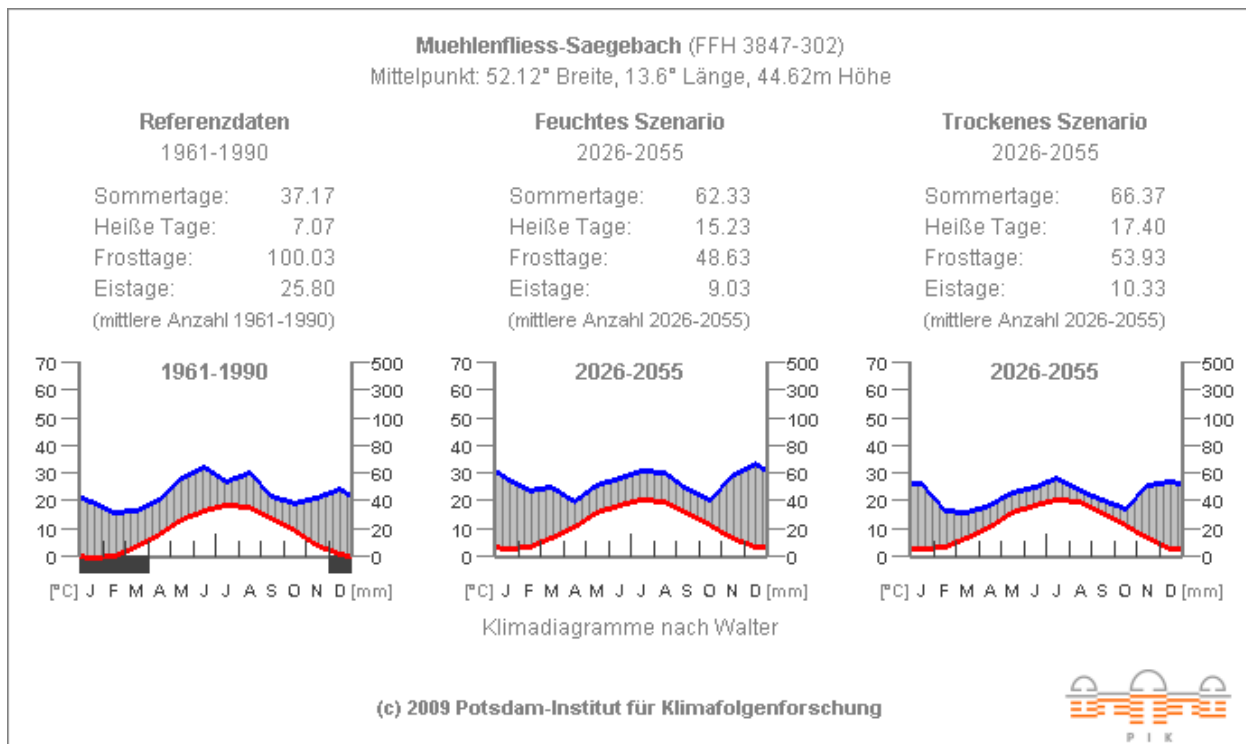


Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

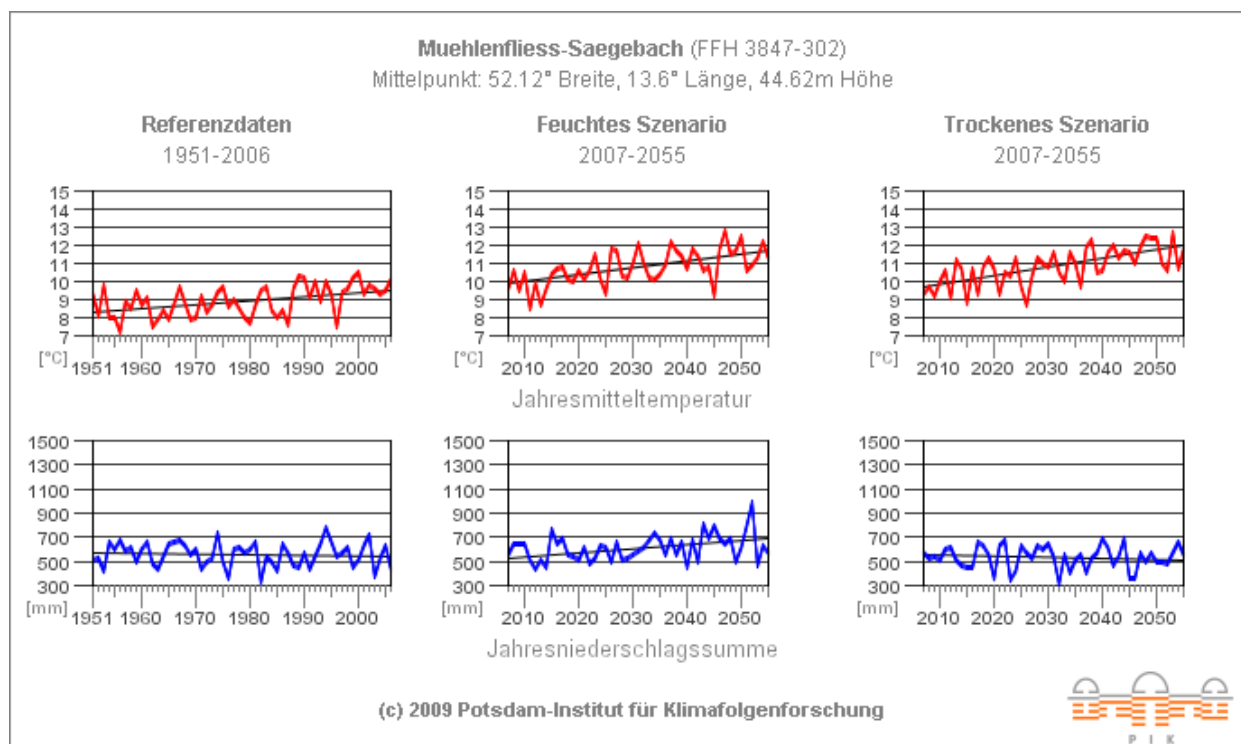


Abb. 5: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)

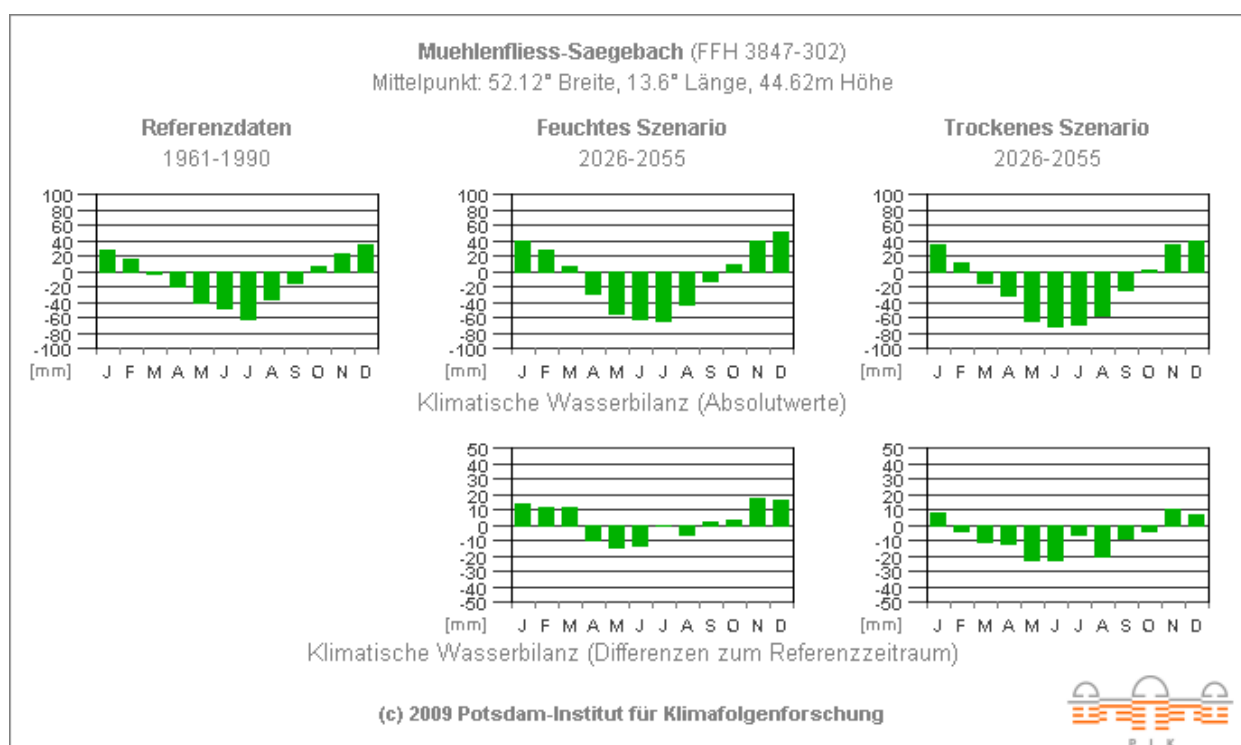


Abb. 6: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009)

Die unterschiedlichen Prognosen des Klimawandels werden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die historische Entwicklung der Mühlenfließ-Sägebach-Niederung kann anhand der Schmettauschen Karte (1767-1787) (siehe Abb. 7) und des Preußischen Urmesstischblatts von 1841 gut nachvollzogen werden. Im 18. Jahrhundert schlängelten sich das Mühlenfließ (heute: Hoher Mühlgraben) und der Sägebach (heute: Mittelmühlgraben) als natürlich mäandrierende Fließgewässer durch die Niederung. Der Bachlauf zeigt sich auf überwiegender Strecke deutlich verschoben gegenüber dem heutigen Verlauf. Die von kaltem, sauerstoffreichem Grundwasser gespeisten Kaltwasserteiche wurden zu dieser Zeit zur Forellenzucht genutzt. Im 19. Jahrhundert wurde die Nutzung der Teiche aufgegeben und die Moorflächen in der gesamten Niederung intensiv entwässert. Mühlenfließ und Sägebach wurden weitestgehend begradigt und ein weitverzweigtes System von Entwässerungsgräben angelegt. Trotz der Entwässerungsmaßnahmen gestaltete sich die Nutzung der Feuchtwiesen, v.a. in der Quellregion des Mittelmühlgrabens schwierig und wurde in vielen Bereichen im Laufe der Zeit wieder aufgegeben. In der Folge wuchsen die offenen Quellmoorbereiche mit Schilf und Brennesseln zu. Gehölze breiteten sich aus (RÖßLING & RUFFER 2016).

Der Kleine Mühlgraben, der sich durch das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ zieht, ist bereits auf der Schmettauschen Karte dargestellt. Der Verlauf ist im 18. Jahrhundert jedoch auf weiter Strecke deutlich geschlängelt, was auf einen natürlichen Ursprung hindeutet; lediglich der südliche Abschnitt ist auch zu dieser Zeit begradigt.

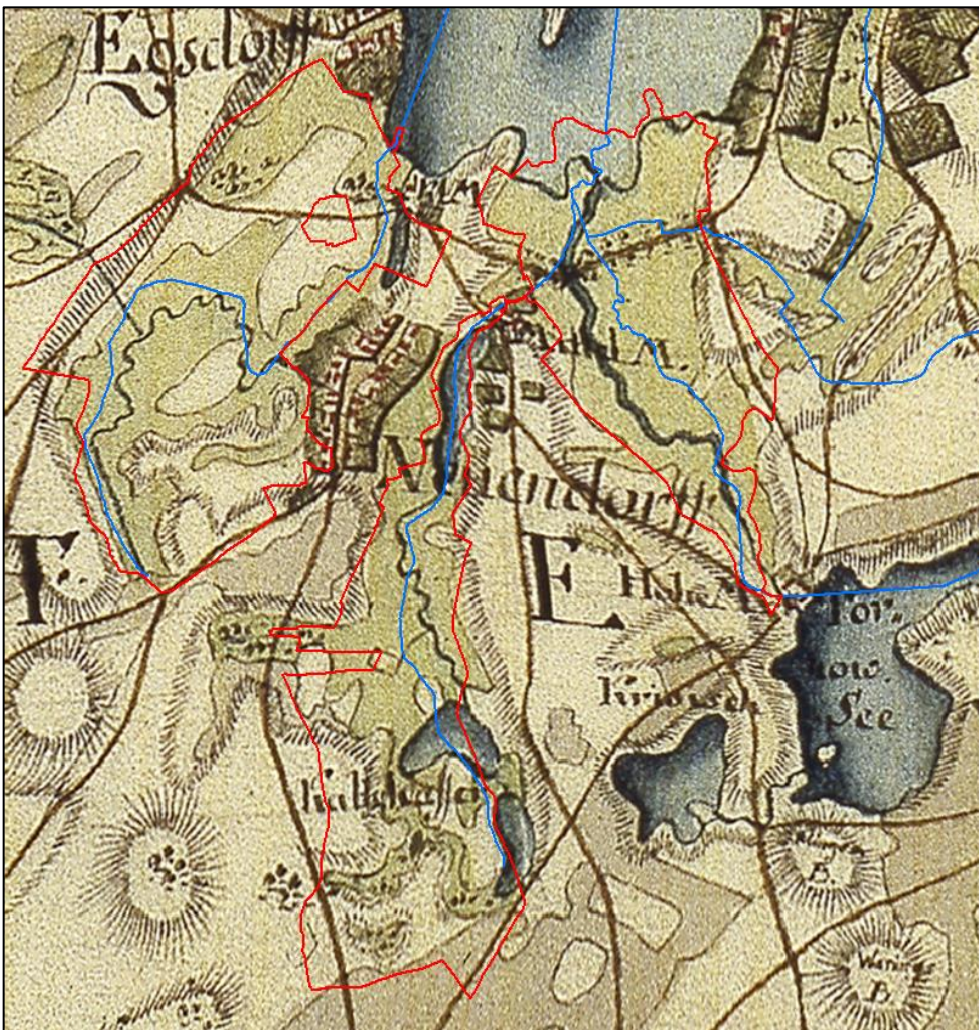


Abb. 7: Mühlenfließ-Sägebach-Niederung um 1787 (Schmettausches Kartenwerk, LGB), verändert (blau = heutiger Fließgewässerverlauf, rot = FFH-Gebietsgrenzen; LFU 2016b)

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Die beiden FFH-Gebiete sind Bestandteil des Naturparks (NP) „Dahme-Heideseen“ sowie des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes (LSG). Das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ ist zudem nahezu flächendeckend als Naturschutzgebiet (NSG) „Mühlenfließ-Sägebach“ geschützt. Die Grenzen der Schutzgebiete werden in der Karte 1 (Landnutzung und Schutzgebiete, siehe Anhang) dargestellt.

Tab. 2: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“

Schutzstatus	Name	Gesetzliche Grundlage	Fläche [ha] / Überschneidung [%]
Naturpark	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998) 	59,400 / 99,8
Landschaftsschutzgebiet	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG LSG-VO vom 11.06.1998, letzte Änderung vom 30.03.2016 	56,733 / 86,3
Naturschutzgebiet	Mühlenfließ-Sägebach	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG NSG-VO vom 22.12.1997, letzte Änderung vom 10.06.2016 	163 / 97,9

Tab. 3: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Schutzstatus	Name	Gesetzliche Grundlage	Fläche [ha] / Überschneidung [%]
Naturpark	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998) 	59,400 / 99,2
Landschaftsschutzgebiet	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG LSG-VO vom 11.06.1998, letzte Änderung vom 30.03.2016 	56,733 / 99,2

In der Verordnung zum Naturschutzgebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ werden die Natura 2000-Aspekte (FFH-LRT und Anhang-Arten) im Schutzzweck berücksichtigt.

Schutzzweck des Naturschutzgebietes ist die Erhaltung und die Entwicklung des Gebietes als Standort seltener, in ihrem Bestand bedrohter wild wachsender Pflanzengesellschaften, insbesondere der teilweise vorhandenen, weitgehend intakten Schwimblattgesellschaften, der Erlenbrüche, Mischwaldbestände, Feuchtwiesen und Trockenrasen sowie als Lebensraum bestandsbedrohter Tierarten, insbesondere als Brut- und Nahrungsgebiet für zahlreiche Kleinvogelarten, als Rückzugsgebiet für bestandsbedrohte Lurche und Reptilien und für aquatische Insekten- und semiaquatische Säugetierarten. Schutzzweck ist weiterhin die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes aus ökologischen Gründen wegen der Bedeutung des Gebietes im Rahmen des regionalen Fließgewässer-Biotopverbundes und zum Erhalt des ökologisch besonders wertvollen Quellbereiches und des Bachoberlaufes. Die Unterschutzstellung dient auch der Erhaltung und Entwicklung des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ mit seinen Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und -Arten:

1. Flüssen der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*, Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*), Flechten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) und Kalkreichen Niedermooren als natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes;
2. Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) als prioritärem natürlichen Lebensraumtyp von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes;
3. Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Großer Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Großem Feuerfalter (*Lycaena dispar*) 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 Mühlenfließ-Sägebach sind alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.

Im Bereich der Gewässer bzw. des Gebietswasserhaushalts ist es verboten:

- Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Luftmatratzen zu benutzen;
- Modellsport oder ferngesteuerte Geräte zu benutzen;
- zu baden und zu tauchen;
- 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;
- Fische oder Wasservögel zu füttern.

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

Im Bereich der Landwirtschaft ist es verboten:

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

Zulässig sind die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung, die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung sowie die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass keine Kirtungen auf nährstoffarmen Standorten (Moorböden und Trockenrasen) angelegt werden. Weiterhin ist die Durchführung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der zuständigen Naturschutzbehörde angeordnet worden sind.

Für die Flächen innerhalb des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ gelten die Verbote, zulässigen Handlungen und Genehmigungsvorbehalte der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“.

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, Solitäräumen und Lesesteinhäufen sowie der 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;
- 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;
- der Trockenrasen, 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; dabei ist eine weitere Degradierung des Moorkörpers weitgehend auszuschließen;
- 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 Unterhaltung der Gewässer im Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde und mit der Maßgabe, dass

- 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
- ingenieurbioologische 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 Solitäräumen 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;
- 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 Fließgewässer einschließlich ihrer Verlandungszonen 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, Sandfluren und Feuchtheiden sollen durch Gehölzauflichtungen und Entbuschungen erhalten bzw. wiederhergestellt werden;
- die Lebensstätten störungsempfindlicher Lebensgemeinschaften und von Arten mit großen Lebensraumsansprüchen 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.

Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ sind derzeit acht, im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ sechs Bodendenkmale registriert. 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, siehe Tab. 4 und Abb. 8. Im Vorfeld von Bodeneingriffen ist im Zuge eines Antragsverfahrens eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der jeweils zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Tab. 4: Bodendenkmale im Bereich der FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Gemarkung	Flur	Kurzansprache	Bodendenkmal-Nr.
Teupitz	3	Siedlung Urgeschichte, Siedlung slawisches Mittelalter	12957 (vollständig im FFH-Gebiet)
Neuendorf	3	Rast- und Werkplatz Steinzeit, Siedlung Ur- und Frühgeschichte	12561 (teilweise im FFH-Gebiet)
Neuendorf	3	Rast- und Werkplatz Steinzeit, Siedlung Ur- und Frühgeschichte	12562 (vollständig im FFH-Gebiet)
Neuendorf	3	Rast- und Werkplatz Steinzeit, Siedlung Ur- und Frühgeschichte, Siedlung Neolithikum	12563 (vollständig im FFH-Gebiet)
Neuendorf	3	Siedlung Urgeschichte	12564 (vollständig im FFH-Gebiet)
Neuendorf	3	Siedlung Bronzezeit	12565 (vollständig im FFH-Gebiet)
Neuendorf	3	Rast- und Werkplatz Steinzeit, Siedlung Urgeschichte	12566 (vollständig im FFH-Gebiet)
Neuendorf	3	Dorfkern Neuzeit	12567 (teilweise im FFH-Gebiet)
Neuendorf	3	Mühle Neuzeit	12970 (teilweise im FFH-Gebiet)
Tornow	6	Mühle Neuzeit	12971 (teilweise im FFH-Gebiet)
Egsdorf	3	Mühle Neuzeit	12972 (teilweise im FFH-Gebiet)
Egsdorf	3	Rast- und Werkplatz Steinzeit, Siedlung Urgeschichte	12213 (teilweise im FFH-Gebiet)
Egsdorf	3	Siedlung Urgeschichte	12962 (vollständig im FFH-Gebiet)
Egsdorf	1	Siedlung der Urgeschichte	12963 (teilweise im FFH-Gebiet)

(Auswertung Denkmalliste des Landes Brandenburg, Stand 31.12.2018)

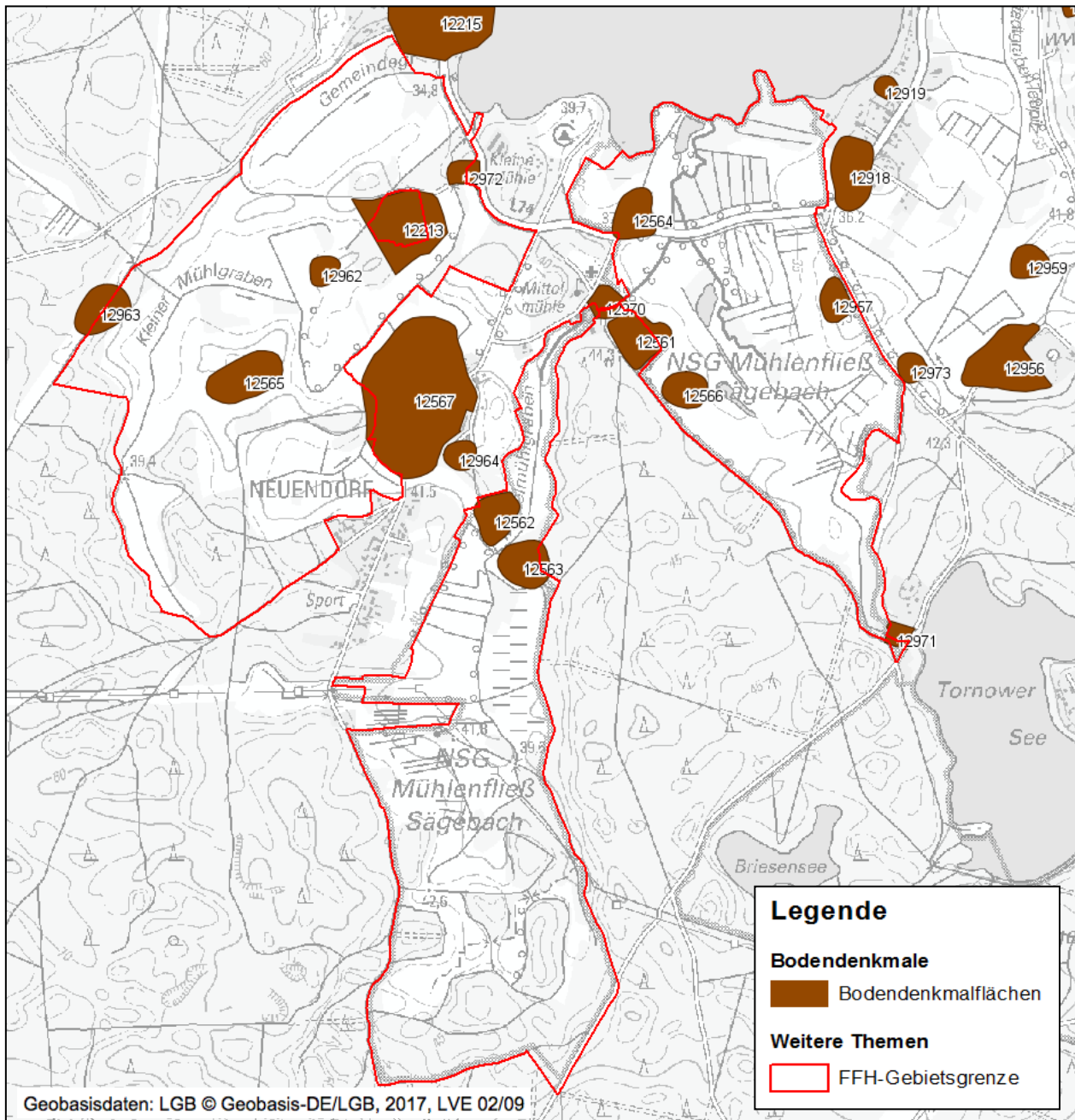


Abb. 8: Bodendenkmale in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ (BLDAM 2018)

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Im Folgenden werden die Planwerke, deren Zielstellungen und Maßnahmen für die MP in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte der jeweiligen Planwerke werden in der folgenden Tab. 5 schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet. Auf Landesebene sind Ziele und Maßnahmen im „Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg“ (SEN & MIR 2009), im „Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt“ (MLUL 2014) und im „Landschaftsprogramm Brandenburg“ (MLUR 2000) festgelegt.

Der Landschaftsplan des Amtes Schenkenländchen befindet sich derzeit noch in Bearbeitung (Stand: Juni 2018).

Tab. 5: Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zu den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Planwerk	Stand	Inhalte / Ziele / Planungen
Landschaftsrahmenplanung		
Landschaftsrahmenplan LK Oder-Spree	1996	Die Zielstellungen der Landschaftsrahmenplanung wurden in den Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) für den Naturpark Dahme-Heideseen übernommen. Sie werden hier deshalb nicht gesondert aufgeführt.
Großschutzgebietsplanung		
Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen	2003	<u>Waldlandschaft westlich der Dahme (hier: Bereich des Tornower Hügellandes):</u> <u>Leitlinien und Entwicklungsziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Entwicklung der Feuchtwiesen - Erhaltung der naturnahen Ausprägung von Mühlenfließ und Sägebach - Verbesserung der Durchgängigkeit für wassergebundene Arten durch den Einbau von Fischtreppen an den Mühlenstauen - auf den gewässernahen feuchten Niedermoorflächen ist eine Beweidung auszuschließen, auch auf Düngung ist, zum Erhalt der Orchideenstandorte weitestgehend zu verzichten - Sicherstellung eines ganzjährig hochanstehenden Flurwasserstandes - möglichst kleinteilige Nutzungsstruktur, Erhalt der kleinräumig wechselnden Standortunterschiede (ehem. Kavelnutzung) - Sicherung bzw. Entwicklung der Quellbereiche als naturnahe Biotope
Sonstige relevante Planungen		
EU-LIFE Projekt Sandrasen	2013-2019	<u>Projektziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> - 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
EU-LIFE Projekt Kalkmoore	2010-2015	<u>Projektziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung naturnaher Wasserverhältnisse - Wiederherstellung des LRT 7230 <u>Ziele des Gebietsmanagements (AFTER LIFE):</u> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung der genutzten Moorflächen durch aktives Pflegemanagement - Verhinderung der weiteren Verbuschung der genutzten Moorflächen - Begleitung und Zulassen der natürlichen Entwicklung auf ungenutzten Moorflächen

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

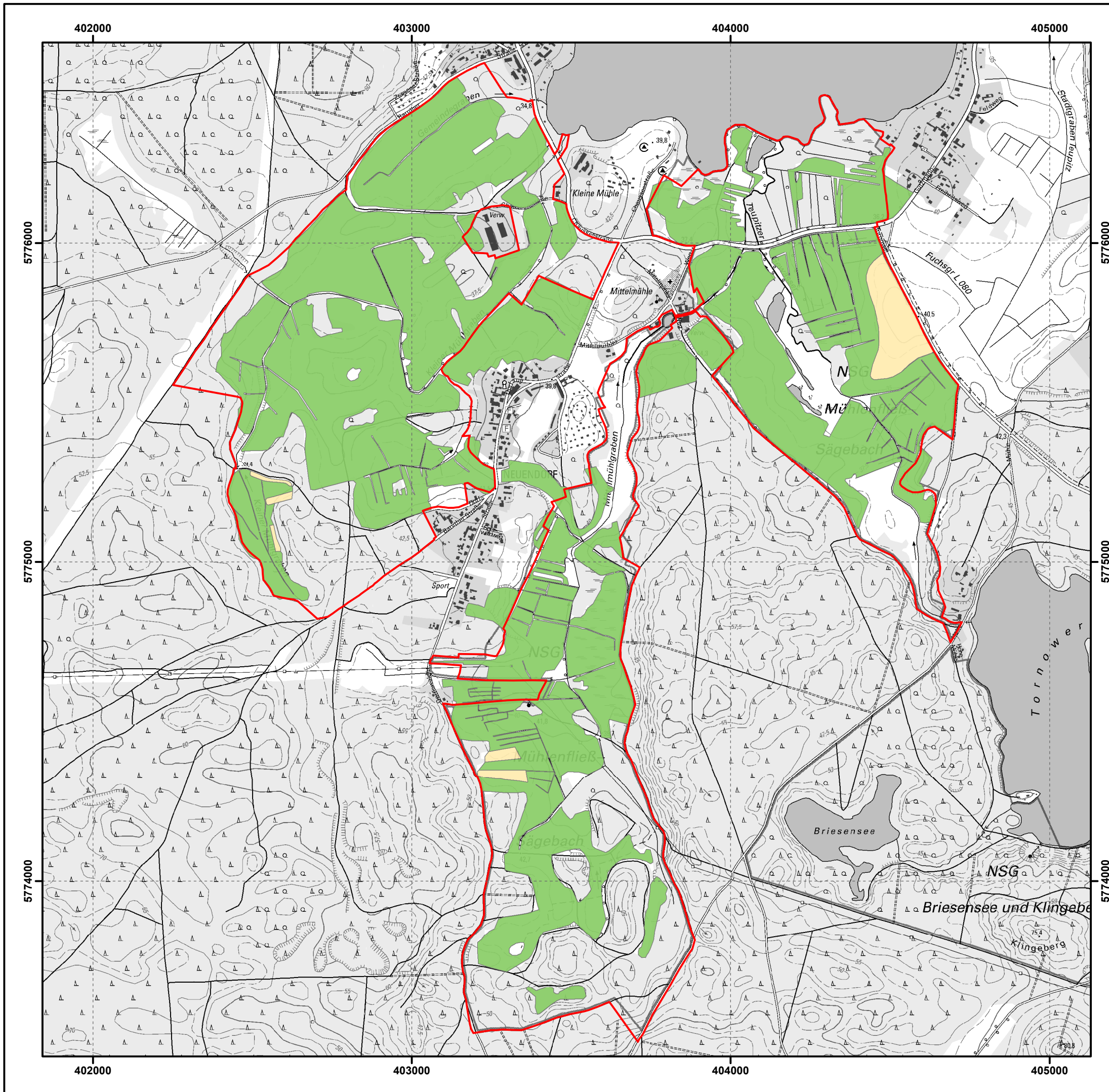
Landwirtschaft

Ein Großteil der Gebietsfläche der FFH-Gebiete wird landwirtschaftlich genutzt (siehe Textkarte „Landwirtschaftliche Nutzflächen“). Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ liegt der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche bei 53 % (87,6 ha). Dabei entfallen ca. 94 % auf Grünlandflächen (82,6 ha) und 6 % auf Ackerflächen. Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ liegt der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche bei 66 % (74,8 ha). Auch hier handelt es sich zu 99 % um Grünlandflächen (74,4 ha). Ackerflächen kommen nur auf 0,5 ha vor (MLUL 2018).

Auf den Ackerflächen wird aktuell Winterroggen bzw. Sommerhafer angebaut. Die Grünlandflächen bilden Dauergrünland, das überwiegend als Weide (FFH 164: 61,1 ha, FFH 716: 42,1 ha) und/oder weniger häufig als Mähweide (FFH 164: 5,6 ha, FFH 716: 22,4 ha) genutzt wird. Die Flächen werden mit Rindern (Mutterkuhhaltung) und teilweise auch mit Pferden beweidet. Ein kleinerer Anteil der Flächen unterliegt einer Wiesenutzung (FFH 164: 1,3 ha, FFH 716: 4,1 ha). Auf einem Teil der Grünlandflächen erfolgt eine extensive Nutzung oder ökologischer Landbau gemäß KULAP (LELF 2018)

Auf den Flächen lagen im Antragsjahr 2017 verschiedene landwirtschaftliche Förderprogramme (FP) (LELF 2018: Anonymisierte Antragsdaten 2017):

- FP 810: Extensive Grünlandbewirtschaftung (z.B. Verzicht auf jegliche Düngung) (KULAP 2014)
- FP 880: Ökologischer Landbau (Ackerland, Dauergrünland) (KULAP 2014)



Legende

- FFH-Gebiet
- Bodennutzung (Feldblöcke)**
- Ackerland
- Grünland

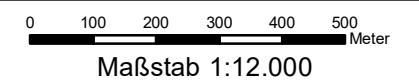
Datenquellen:
DTK10g: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2017, LVB 03/17

Geofachdaten:
FFH-Gebiet: Landesamt für Umwelt, 03/2019
DFBK: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL), 10/2017

**Managementplan für die FFH-Gebiete
Mühlengieß-Sägebach
(Landesnr.: 164, EU-Nr.: DE 3847-302)
"Mühlengieß-Sägebach Ergänzung"
(Landesnr.: 716, EU-Nr.: DE 3847-311)**



Textkarte: Landwirtschaftliche Nutzflächen



Bearbeitung: planland (K. Peter)
Stand: 08.07.2019

Auftraggeber:
Landesamt für Umwelt
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke

Auftragnehmer: LB Planer+Ingenieure GmbH Eichenallee 1a 15711 Königs Wusterhausen	Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH Schlunkendorfer Straße 2e 14554 Seddin	planland GbR Pohlstraße 58 10785 Berlin	Natur+Text GmbH Friedensallee 21 15834 Rangsdorf
--	---	---	--

Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung

Ca. 61 ha werden im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ durch Wald- und Forstbiotope eingenommen, im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ sind es 35 ha (Auswertung der BBK). Hoheitlich zuständig für die Waldflächen ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) mit der Oberförsterei (Obf.) Königs-Wusterhausen (Revier Teupitz) als Untere Forstbehörde. Die Waldflächen befinden sich nahezu ausschließlich in Privatbesitz.

Nach Auswertung des Datenspeichers Wald² (DSW, Stand: 11/2015) sind 20,7 ha im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ als Holzbodenflächen³ gekennzeichnet. Diese befinden sich v.a. im Süden des westlichen Teilgebietes. Weitere 2,9 ha sind Nichtholzbodenflächen (Moor/Bruch, Stromleitung) oder nicht eingerichtete Flächen (7,1 ha). Weitere 11,2 ha sind in der Forstgrundkarte abgegrenzt, jedoch im DSW nicht dargestellt. Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ sind 20,4 ha als Holzbodenfläche gekennzeichnet. Diese befinden sich v.a. im Süden des FFH-Gebietes. Weitere 3,9 ha sind nicht eingerichtete Flächen. 3,2 ha sind in der Forstgrundkarte abgegrenzt, jedoch nicht im DSW dargestellt.

Der überwiegende Teil der Holzbodenfläche wird von Kiefernforsten mittleren Alters eingenommen. Im Quellbereich des Mittelmühlgrabens (Sägebach) befindet sich Erlenbruchwald. Darüber hinaus befinden sich auch im nördlichen Bereich des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ entlang vom Hohen Mühlgraben und Mittelmühlgraben größere Erlenwaldbestände, die zumeist aus Reihenpflanzungen hervorgegangen sind. Diese sind jedoch nicht als Holzbodenfläche gekennzeichnet. Im Nordosten des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ befindet sich ein größerer Birken-Altholzbestand.

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 „Mühlenfließ-Sägebach“ sind Teilbereiche mit den Waldfunktionen „lokaler Klimaschutzwald“, „Wald im Überschwemmungsgebiet“ und „Wald auf exponierter Lage“ festgelegt, innerhalb des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ sind die Waldfunktionen „lokaler Klimaschutzwald“, „Wald im Überschwemmungsgebiet“ und „Wald auf erosionsgefährdetem Standort“ ausgewiesen (Waldfunktionskartierung des Landes Brandenburg, LFB 2018).

Die größten Einflüsse auf die Waldbestände hat deren 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.

Im Privatwald hat der Landesforstbetrieb nur beratende Funktion. Die Entscheidung über Baumarten und Bewirtschaftungsart liegt beim Eigentümer.

Jagd

Im FFH-Gebiet findet keine Verwaltungsjagd statt. Es wird ein Verbissmonitoring durchgeführt (Schumacher, schriftl. Mitt. Juni 2018).

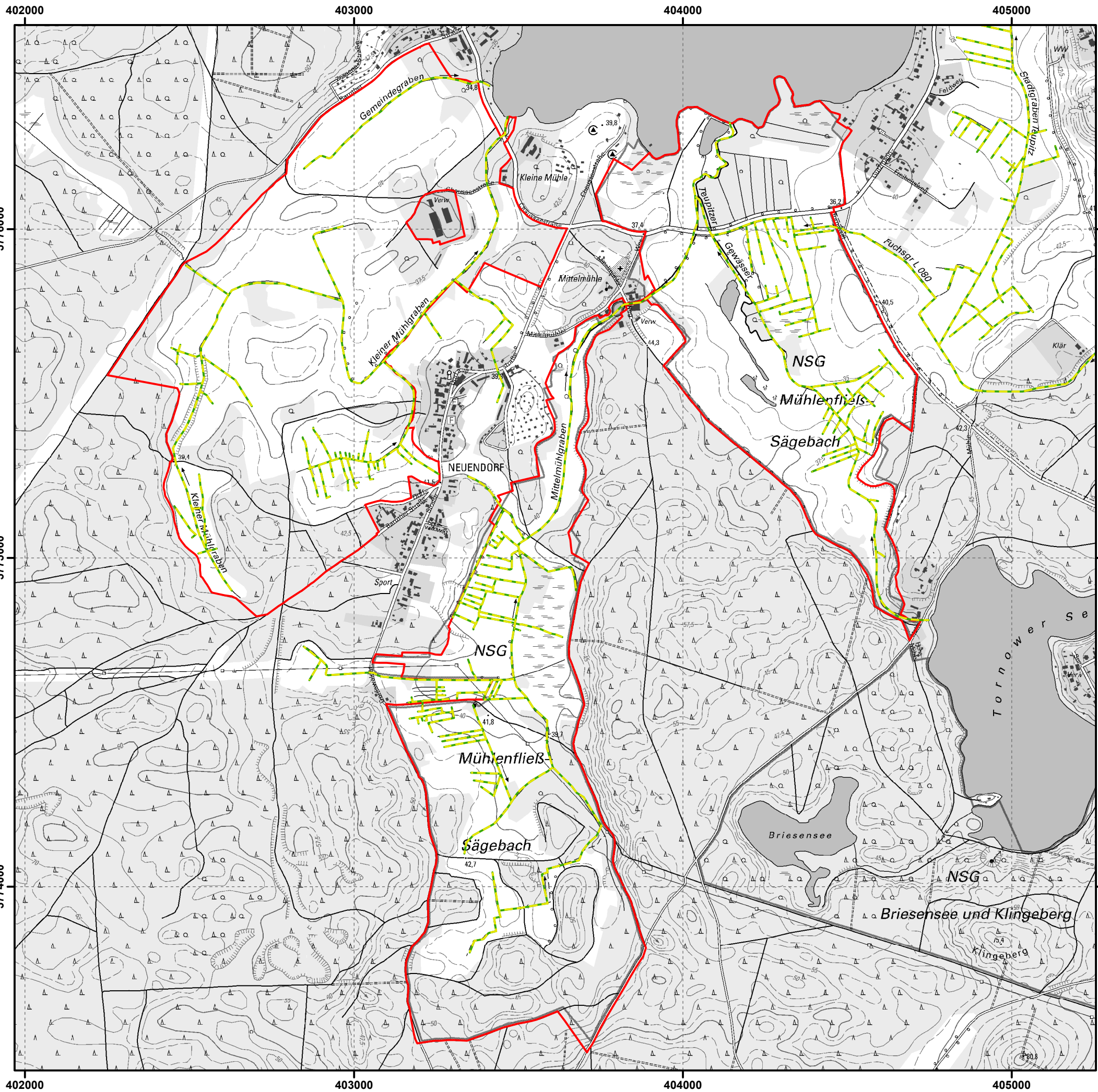
² Zu beachten ist, dass der DSW seit Anfang/Mitte der 1990er Jahre nur noch für die Landeswaldflächen mit Vor-Ort-Prüfung aktualisiert wird und für die anderen Eigentumsarten nur noch fortgeschrieben wird (ohne bzw. nur mit tlw. Korrekturen). Diese Daten sind heute nicht mehr aktuell, meist aber die einzige verfügbare Informationsquelle für eine Gesamtbetrachtung aller 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.

³ 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

Die natürlichen Fließgewässer und Gräben in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ werden durch den Boden- und Wasserverband „Dahme-Notte“ unterhalten. Bei Bedarf erfolgen einmal jährlich eine Krautung der Sohle und eine Mahd der Böschung, jeweils im zweiten Halbjahr (meist ab Ende August). Die Arbeiten werden je nach Beschaffenheit der Gewässer und Möglichkeit mit dem Einsatz von Baggern (teils mit Mähkorb) und Traktoren sowie per Hand durchgeführt.

Bei einer Begehung mit dem Wasser- und Bodenverbands im Juli 2019 wurden östlich des Mittelmühlgrabens Teile von Plastik-Drainagerohren in Grabennähe auf den Feuchtweiden gefunden. Eine Genehmigung für die Entwässerungsrohre liegt nicht vor. Demnach ist davon auszugehen, dass es sich um eine illegale Entwässerung von Niedermoorflächen handelt.



Legende

FFH-Gebiet *FFH-Gebiet*

Gewässerunterhaltung

Sohlkrautung (1x jährlich)

Böschungsmahd (1x jährlich)

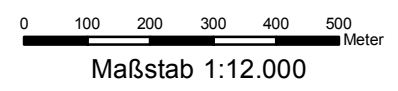
Datenquellen:
DTK10g: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2017, LVB 03/17

Geofachdaten:
FFH-Gebiet: Landesamt für Umwelt, 03/2019
DFBK: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL), 10/2017

Managementplan für die FFH-Gebiete
Mühlenfließ-Sägebach
(Landesnr.: 164, EU-Nr.: DE 3847-302)
"Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung"
(Landesnr.: 716, EU-Nr.: DE 3847-311)



Textkarte: Gewässerunterhaltung



Bearbeitung: planland (J. Jaschke)
Stand: 16.07.2019

Auftraggeber:
Landesamt für Umwelt
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke

Auftragnehmer: LB Planer+Ingenieure GmbH Eichenallee 1a 15711 Königs Wusterhausen	Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH Schlunkendorfer Straße 2e 14554 Seddin	planland GbR Pohlstraße 58 10785 Berlin	Natur+Text GmbH Friedensallee 21 15834 Rangsdorf
--	---	---	--

Fischerei und Angelnutzung

Die beiden Fließgewässer und das Standgewässer im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ werden derzeit nicht fischereiwirtschaftlich genutzt. In den beiden einzigen größeren Fließgewässern, im Mittelmühlgraben und im Hohen Mühlgraben, wird das Fischereirecht nach Angaben der Unteren Fischereibehörde Dahme-Spree derzeit nicht ausgeübt. Dies trifft auch auf den kleinen und flachen Mühlenteich an der Mittelmühle zu; das Fischereirecht wird ggf. durch den Privateigentümer im Sinne einer „Küchenfischerei“ genutzt.

Tab. 6: Fischereiliche Bewirtschafter von Gewässern im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Gewässerbezeichnung	Eigentumsart	Fischereilicher Bewirtschafter
Mühlenteich Mittelmühle	Privateigentum	Fischereirechtausübung durch den Eigentümer
Hoher Mühlgraben	Andere Eigentümer	ohne
Mittelmühlgraben	Andere Eigentümer	ohne

Tourismus

Entlang des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ führt der Wanderweg „Um die Seen zwischen Teupitz und Tornow“. Bei Neuendorf befindet sich die beliebte Ausflugsgaststätte „Zur Mittelmühle“.

Verkehrsinfrastruktur

Die Landstraße L 74 verläuft im Norden entlang des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ und durch das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ und verbindet die Orte Egsdorf und Teupitz miteinander.

Landschaftspflege

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes sowie durch Pflegeeinsätze des NABU werden einzelne kleine artenreiche Feuchtwiesen betreut (LFU 2017b). Darunter fallen u.a. die 0,6 ha große Herbstzeitlosenwiese im Norden des FFH-Gebietes Mühlenfließ-Sägebach (DH18036-3847SO3025).

Im FFH-Gebiet Mühlenfließ-Sägebach werden insgesamt drei Flächen durch Vertragsnaturschutzmittel gepflegt (1,1 ha). Auf diesen Flächen findet eine extensive Grünlandnutzung ohne den Einsatz jeglichen Düngers statt.

Im FFH-Gebiet Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung werden ebenfalls drei Flächen durch Vertragsnaturschutzmittel gepflegt (7,5 ha). Auf diesen Flächen findet eine extensive Grünlandnutzung ohne den Einsatz jeglichen Düngers statt.

Naturschutzmaßnahmen

Das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ ist Bestandteil der EU-Life-Projekte „Kalkmoore Brandenburgs“ (Laufzeit: 2010 bis 2015) und „Sandrasen im Dahme-Seengebiet“ (Laufzeit: 2013 bis 2019).

Im Rahmen des Kalkmoorprojektes wurden im Herbst 2011 die Entwässerungsgräben im Sickerwasser-Quellmoor im Süden des westlichen FFH-Gebietsteils (sog. „Kaltwasserteiche“) verschlossen. Das Verfüllmaterial wurde in den trockenen Randbereichen sowie in den angrenzenden Flächen gewonnen. Aufgewachsene Gehölze auf den Moorflächen wurden entnommen und so die ursprüngliche Wiesenfläche um fast ein Viertel vergrößert. Die weitere Pflegenutzung erfolgt durch den Flächeneigentümer, die Hatzfeldt-Wildenburg'sche Forstverwaltung. 2014 wurde in den Mittelmühlgraben (Sägebach) eine Sohlgleite eingebaut mit dem Ziel der Dynamisierung des Fließgewässers und Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes in den angrenzenden Quellmoorflächen und dem Erlenwald. Durch die Maßnahmen konnte das natürliche Quellmoorregime im Wesentlichen wiederhergestellt werden. Flächige

Moorrasen sind entstanden. In der westlich gelegenen Niederung (sog. Wogrine) wurde 2014 das gesamte Grabensystem deaktiviert sowie 5 Stau zur Sicherung der Wasserstände eingebaut. Die weitere Pflegenutzung erfolgt durch Schafbeweidung (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG 2018a/b).

Im Rahmen des EU-LIFE-Projekts „Sandrasen im Dahme-Seengebiet“ wurden ein Nachtpferch für die Beweidung sowie ein Brunnen für die Wasserversorgung der Weidetiere in der Wogrine errichtet. Zudem wurden Artenhilfsmaßnahmen für Pflanzenarten durchgeführt.

Sonstige Nutzungen

Auf der gesamten Fläche der beiden FFH-Gebiete 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. 9). Vor der Durchführung von Erdarbeiten im Gebiet ist deshalb eine Kampfmittelberäumung notwendig.

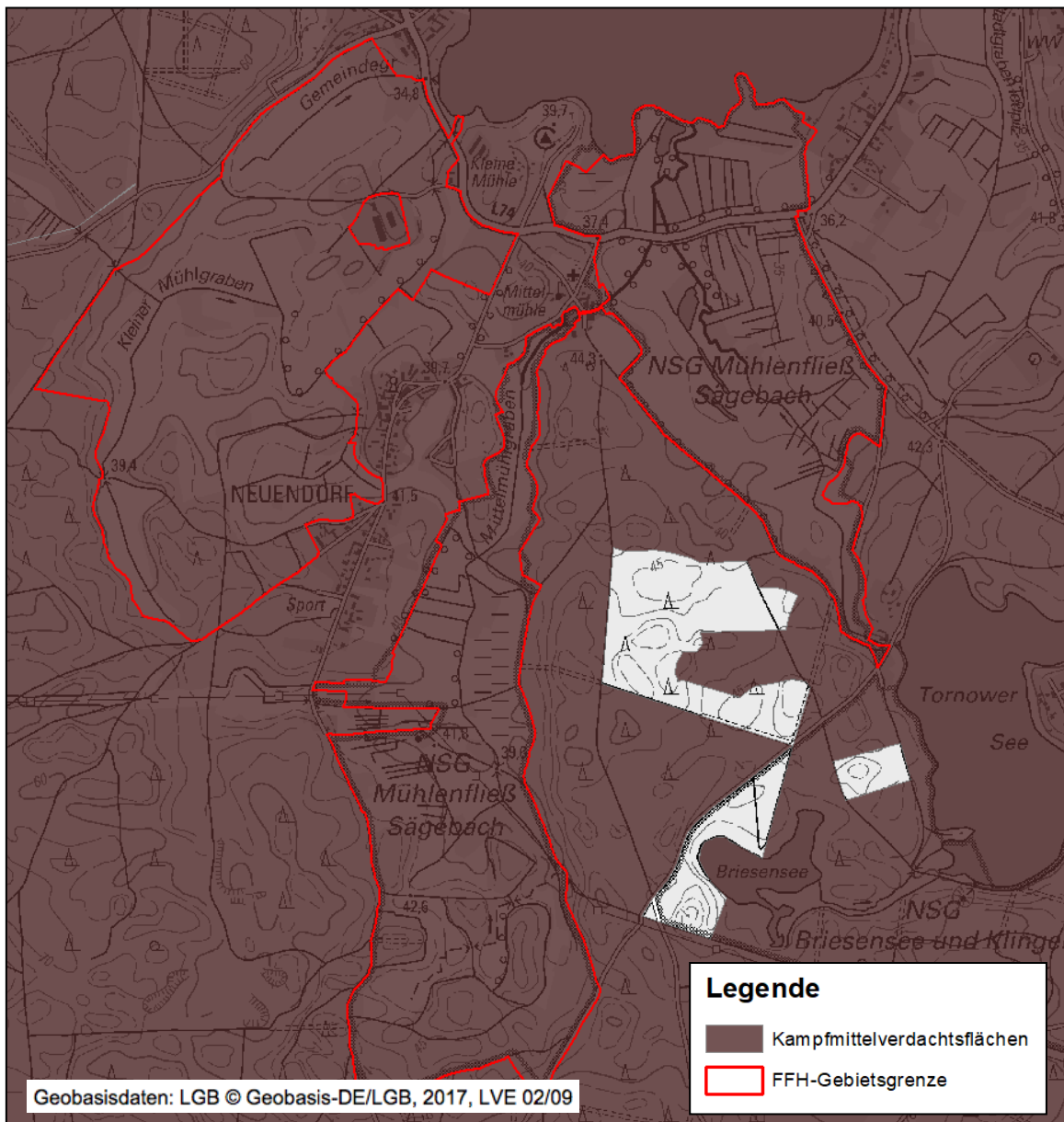


Abb. 9: Lage der Kampfmittelverdachtsflächen in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2018)

1.5. Eigentümerstruktur

Die Flächen des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ sind überwiegend in Privateigentum (91,7 %; 151,7 ha). Die übrigen Flächen gehören Kirchen- und Religionsgemeinschaften, dem Land Brandenburg, Naturschutzorganisationen (Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg), dem Bund, Gebietskörperschaften und anderen Eigentümern (siehe Zusatzkarte „Eigentümerstruktur“ im Kartenanhang).

Tab. 7: Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Privateigentum	149,0	91,5
Kirchen und Religionsgemeinschaften	4,7	2,9
Land Brandenburg	3,5	2,2
Andere Eigentümer	2,5	1,5
Naturschutzorganisation	1,8	1,1
Bundesrepublik Deutschland	1,0	0,6
Gebietskörperschaften	0,4	0,2
Summe	162,9	100,0

(Auswertung Daten: LfU auf Grundlage von LGB © GeoBasis-DE/LGB, Stand 2017)

Die Flächen des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ sind ebenfalls überwiegend in Privateigentum (95,8 %; 108,3 ha). Die übrigen Flächen gehören dem Land Brandenburg, Gebietskörperschaften, der BVVG und anderen Eigentümern.

Tab. 8: Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Privateigentum	108,3	95,8
Land Brandenburg	1,2	1,1
Gebietskörperschaften	0,3	0,3
BVVG	0,1	0,1
Andere Eigentümer	3,1	2,7
Summe	113,0	100,0

(Auswertung Daten: LfU auf Grundlage von LGB © GeoBasis-DE/LGB, Stand 2017)

1.6. Biotische Ausstattung

Für die FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Im Rahmen der Managementplanung erfolgte eine selektive Überprüfung der vorliegenden Kartierung. Es wurden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotope überprüft und ggf. aktualisiert. Für die Wald-LRT wurden Zusatzbögen (Waldbögen) erhoben. In Teilbereichen der FFH-Gebiete fanden zudem LRT- und Biotop-Kartierungen im Rahmen des EU-Life-Projektes „Sandrasen“ (2014) sowie im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auch im Rahmen des EU-Life-Projektes „Kalkmoore“ (2014) statt. Die Kartierergebnisse wurden in den Datenbestand eingepflegt und ausgewertet.

Für die Anhang II-Arten Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) wurden vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet. Eine zusätzliche Geländeerhebung erfolgte für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

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

Etwa die Hälfte der FFH-Gebietsfläche „Mühlenfließ-Sägebach“ wird von Gras- und Staudenfluren eingenommen (51,7 %). Es handelt sich hierbei vor allem um extensiv genutzte Feuchtwiesen. Wald- und Forstbiotop nehmen ca. ein Drittel der FFH-Gebietsfläche ein (35,0 %). Der Gebietscharakter wird im Wesentlichen durch die beiden naturnahen Fließgewässer Hoher Mühlgraben und Mittelmühlgraben geprägt. Gewässer sind auf 8,1 % der Gebietsfläche vertreten. Kleinere Anteile werden von Mooren und Sümpfen (4,1 %) und Äckern (3,3 %) eingenommen. Unter „Sonstige“ werden Biotop der Ruderalfluren, der Grün- und Freiflächen in Siedlungen und bebaute Gebiete zusammengefasst; sie treten insgesamt nur in geringem Anteil von 2,5 % auf (siehe Karte 1 „Landnutzung und Schutzgebiete“ im Kartenanhang).

Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ stellen Gras- und Staudenfluren ebenfalls den größten Nutzungsanteil dar (68,1 %). Der Grünlandcharakter zeichnet sich durch ein Mosaik aus Weidegrünländern unterschiedlicher Feuchtigkeitsstufen aus, in Abhängigkeit vom Relief mit zunehmender Feuchtigkeit hinab zu den Fliesen/Gräben. Im Zentrum finden sich Hügelbildungen mit Trockenrasenbereichen. Wälder und Forsten nehmen einen Anteil von 25,1 % ein, wobei der überwiegende Teil von naturfernen Forsten bestockt ist (19,4 %). Fließgewässer haben mit dem Kleinen Mühlgraben und dem Gemeindegraben einen Anteil von 3,6 %. Moore und Sümpfe, Äcker und sonstige Biotop haben jeweils Anteile von < 1 % an der Gebietsfläche (siehe Karte 1 „Landnutzung und Schutzgebiete“ im Kartenanhang).

Eine Übersicht über die Biotopausstattung und den Anteil gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützter Biotop im FFH-Gebiet geben die folgenden Tabellen (Tab. 9 und Tab. 10).

Tab. 9: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotop [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotop [%]
Fließgewässer	10,2 ¹⁾	6,3	3,8	2,3
Standgewässer	3,0	1,8	3,0	1,8
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	1,5	0,9		
Moore und Sümpfe	6,7	4,1	6,7	4,1
Gras- und Staudenfluren	84,2	51,7	77,4	47,5
Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	4,2	2,6	0,7	0,4
Wälder	29,8	18,3	29,0	17,8
Forste	27,3	16,7		
Äcker	5,4	3,3		
Biotop der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	1,4	0,9		
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	1,3	0,8		

¹⁾ Fließgewässerslänge: 13,1 km

Tab. 10: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotope [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Fließgewässer	4,1 ¹⁾	3,6		
Moore und Sümpfe	0,4	0,4	0,4	0,4
Gras- und Staudenfluren	77,2	68,1	54,9	48,6
Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	6,3	5,6	0,6	0,5
Wälder	6,4	5,7	5,2	4,6
Forste	21,9	19,4		
Äcker	0,6	0,5		
Biotope der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	0,3	0,3		
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	0,5	0,4		

¹⁾ Fließgewässerslänge: 5,5 km

Gesetzlich geschützte Biotope

Besonders naturnah entwickelte und/oder seltene und sensible Biotope sind gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützt. Der Anteil der gesetzlich geschützten Biotope umfasst im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ mit 121 ha insgesamt 74 % der Gebietsfläche (vgl. Tab. 9). Den größten Anteil der geschützten Biotope stellen die extensiv genutzten Feuchtgrünländer in den Niederungen dar. Dem gesetzlichen Schutz unterliegen weiterhin die beiden naturnahen Fließgewässer Hoher Mühlgraben und Mittelmühlgraben, der Mühlenteich und die dauerhaft wasserführenden Kleingewässer, Röhrichtbestände, Erlenbrüche, die sich entlang der Fließgewässer erstrecken, und die eingesprengten Trockenrasenbereiche auf den Hügelkuppen (siehe Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope“ im Kartenanhang).



Abb. 10: Blick über die Trockenrasenkuppe (Bild: Juliane Bauer)

Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ liegt der Anteil gesetzlich geschützter Biotope bei 54 % (61 ha, vgl. Tab. 10) und entfällt fast ausschließlich auf die Feuchtgrünländer und Trockenrasen im Gebiet. Geschützte Erlenbrüche finden sich kleinfächig im Norden des Gebietes.

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 2017). Die in der folgenden Tabelle aufgelisteten besonders bedeutenden Arten wurden in den FFH-Gebieten nachgewiesen.

Tab. 11: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Verant- wortung	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemer- kung
Arten des Anhang II und/oder IV						
Tiere						
Biber (<i>Castor fiber</i>)	II, IV	1	b	2014 ² 2015- 2017 ³	Hoher Mühl- graben, Mittelmühl- graben, Teupitzer See	SDB
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	II, IV	1	h	2015 ^{1,3}	östlicher Gebietsteil südlich der L74	SDB
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	IV	3	h	2017 ⁵	Forstabei- lungen 3318 und 8486	
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	IV	-	h	2015 ³	Hoher Mühlgraben	
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	II, IV	-	h	2012, 2015 ³	Mühlenteich, 3847SO-0076	SDB
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	IV	3	h	2010, 2012 ³	3847SO-0076	
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	II, IV	2	b	2012 ³ , 2013 ⁴	Mühlenteich, 3847SO-0011 3847SO-0023 3847SO-0076	SDB
Weitere wertgebende Arten						
Tiere						
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	I	-	b	2017, 2019	Forstabei- lungen 3318 und 8486, Hoher Mühlgraben, Tornower See	
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	I	2	h	2019	Hoher Mühlgraben	
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	I	3	h	2018	Forstabei- lungen 3318 und 8486	
Kranich (<i>Grus grus</i>)	-	-	b	2019		
Mädesüß-Perlmutterfalter (<i>Brenthis ino</i>)	-	2	-	2019	3847SO-0022	
Sumpfhornklee-Widderchen (<i>Zygaena trifolii</i>)	-	2	-	2019	3847SO-0022	
Pflanzen						
Herbst-Zeitlose (<i>Colchicum autumnale</i>)	-	2	in	2016	3847SO-3025	
Fleischfarbendes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)	-	2	-	2008, 2014	3847SO- 0020, -0022, -0034, -0257	

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Verant- wortung	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemer- kung
Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	-	1 - 2	in	2014, 2016, 2018	3847SO- 0011, -0015, -0017, -0020, -0022, -0030, -0034, -0075, -0257	
Pracht-Nelke (<i>Dianthus superbus</i>)	-	2	-	1997, 2000, 2003, 2008	3847SO- 0014, -0022, -0034, -0036	
Sumpf-Stendalwurz (<i>Epipactis palustris</i>)	-	2	-	1999	3847SO-0034	
Sumpf-Thujamoos (<i>Helodium blandowii</i>)	-	1	-	2001, 2014, 2018	3847SO- 0020, -0030, -0256, -0257	
Großer Klappertopf (<i>Rhinanthus serotinus</i>)	-	0 - 3	-	1997	3847SO-0036	
Krebssehre (<i>Stratiotes aloides</i>)	-	2	-	2018	3847SO-0076	
Gewöhnlicher Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>)	-	2	in	1997, 2017	3847SO- 0011, -0075	
Rote Liste Brandenburg (RL BB): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, - = keine Gefährdung						
Verantwortung: b = besondere Verantwortung Brandenburgs, h = besondere Verantwortung Brandenburgs und hoher Handlungsbedarf, in = besondere internationale und nationale Verantwortung Brandenburgs (MLUL 2017)						
Bemerkung: SDB = aufgeführt im Standarddatenbogen						

Quellen der Roten Listen: Säugetiere: DOLCH et al. 1992, Vögel: RYSLAVI et al. 2008, Amphibien und Reptilien: SCHNEEWEIß et al. 2004, Libellen: MAUERSBERGER et al. 2017, Schmetterlinge: GELBRECHT et al. 2001, Gefäßpflanzen: RISTOW et al. 2006

Weitere Quellen:

¹ NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2015a

² NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2015b

³ NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2018

⁴ LFU 2018

⁵ Landesbetrieb Forst Brandenburg, Obf. Königs-Wusterhausen 2018 (Auswertung Fragebogen Forst)

Tab. 12: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Verant- wortung	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemer- kung
Arten des Anhang II und/oder IV						
Tiere						
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	IV	3	b	2017 ²	Wiesen- flächen am Ortsrand Neuendorf	
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	IV	3	h	2018 ²	Waldflächen Forstabteilung 3319 / östlich des kleinen Mühlgrabens	
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	II, IV	2	b	2015 ¹	Kleiner Mühlgraben	SDB

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Verant- wortung	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemer- kung
Weitere wertgebende Arten						
Tiere						
Neuntöter (<i>Lanis collurio</i>)	I	V	b	2018 ²	Wiesen- flächen des FFH-Gebietes	
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	I	3	h	2018 ²	Wiesen- flächen des FFH-Gebietes	
Pflanzen						
Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>)	-	1 - 2	in	2014	3847SW- 0006, 3847SO-0148	
Rote Liste Brandenburg (RL BB): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste Verantwortung: b = besondere Verantwortung Brandenburgs, h = besondere Verantwortung Brandenburgs und hoher Handlungsbedarf, in = besondere internationale und nationale Verantwortung Brandenburgs (MLUL 2017) Bemerkung: SDB = aufgeführt im Standarddatenbogen						

Quellen der Roten Listen: Säugetiere: DOLCH et al. 1992, Vögel: RYSLAVI et al. 2008, Amphibien und Reptilien: SCHNEEWEIß et al. 2004, Schmetterlinge: GELBRECHT et al. 2001, Gefäßpflanzen: RISTOW et al. 2006

Weitere Quellen:

¹ NATURWACHT NP DAHME-HEIDeseen 2018

² Landesbetrieb Forst Brandenburg, Obf. Königs-Wusterhausen 2018 (Auswertung Fragebogen Forst)

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 den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt. Im Text werden lediglich die maßgeblichen (X) Lebensraumtypen (vgl. Tab. 15) näher beschrieben.

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 der Gebiete 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 erfolgte mit sogenannten Standarddatenbögen (SDB). Die Standarddatenbögen für die FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ wurden im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler angepasst (siehe Kap. 1.7).

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 und
- 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.

Die Bewertungsschemata für die Bestimmung des EHG von LRT sind im Internet veröffentlicht⁴.

Die Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad auf den drei Bezugsebenen sind zur Übersicht in Tab. 13 dargestellt.

Tab. 13: Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad bzw. –zustand auf den drei Bezugsebenen

Bezugsebene	Erfassungseinheit*	FFH-Gebiet		Land Brandenburg / Deutschland / Biogeographische Region
Bewertungsstufen	Pinneberg-Schema, A-B-C-Schema (LANA 2001)		entsprechend Art. 2 Abs. 2 FFH-RL	Ampel-Schema
	Erhaltungsgrad			Erhaltungszustand
	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

Der Erhaltungsgrad eines FFH-Lebensraumtyps auf Ebene des FFH-Gebietes wird wie folgt aus den Daten der Erfassungseinheiten (Teilflächen) konsolidiert (vgl. LfU 2016a):

- S : Summe der Teilflächengrößen des LRT:

$$S = S_A + S_B + S_C$$
wobei S_A die Summe der Größe der Teilflächen mit EHG A ist usw.
- S_g : Gewichtung der Teilflächensummen durch Multiplikation mit den in Tab. 14 angegebenen Faktoren:

$$S_g = S_A \times G_A + S_B \times G_B + S_C \times G_C$$
wobei G_A der Gewichtungsfaktor G für EHG A ist usw.
- Q : Bildung des Quotienten aus den gewichteten und den ungewichteten Teilflächensummen:

$$Q = \frac{S_g}{S} = \frac{S_A \times G_A + S_B \times G_B + S_C \times G_C}{S_A + S_B + S_C}$$
- Ermittlung des konsolidierten EHG des LRT aus dem Quotienten Q anhand Tab. 15

⁴ Siehe <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>

Tab. 14: Gewichtungsfaktoren

EHG	Gewichtungsfaktor G
A	3
B	2
C	1

Tab. 15: 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

Die Kartierung der LRT-Flächen erfolgte in beiden FFH-Gebieten im Kartierungszeitraum Juli bis Oktober 2018.

Eine Übersicht über die Lebensraumtypen und Erhaltungsgrade in den beiden FFH-Gebieten geben die Tab. 16 und Tab. 27. Die maßgeblichen Lebensraumtypen werden in den nachfolgenden Unterkapiteln detailliert beschrieben.

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Es wurden insgesamt 9 LRT im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ in 2018 überprüft bzw. neu kartiert. Dabei wurden den 20 Hauptbiotopen und 10 Begleitbiotopen ein LRT zugeordnet, sodass rund 17 % der Gebietsfläche von FFH-LRT eingenommen werden. Weitere 12 Flächen (9 Hauptbiotope und 3 Begleitbiotope) wurden als LRT-Entwicklungsflächen ausgewiesen. Dies entspricht zusätzlich einem Flächenanteil von ca. 9 % (siehe Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope“ im Kartenanhang).

Tab. 16: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB ²			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
					LRT-Fläche 2018		aktueller EHG	maßgeblich LRT ³
		ha	%	EHG	ha ¹	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	-	-	-	2,5	3	B	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	3,1	1,9	C	3,1	3	C	X
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	10,0	6,1	B	0,8	1	B	X
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	2,0	1,2	A	2,5	10	A	X
7230	Kalkreiche Niedermoore	1,2	0,7	B	0,3	1	B	X
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> [<i>Stellario-Carpinetum</i>])	-	-	-	0,6	1	9	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	-	-	0,6	1	C	
91D0*	Moorwälder (inkl. Subtyp: 91D1* Birken-Moorwald)	-	-	-	0,2	2	C	
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	15,0	9,2	B	16,4	8	B	X
Summe		31,3	19,2		27,0	30		
* prioritärer LRT								
¹ Flächengröße ergänzt durch rechnerisch ermittelte Flächengröße der Punktbiotope (Punktbiotop = 0,2 ha), Linienbiotope (Linienbiotop = Länge in m x 7,5 m) und Begleitbiotope (Begleitbiotop = prozentualer Flächenanteil am Hauptbiotop)								
² Angabe unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler								
³ maßgeblich ist der LRT, welcher im SDB aufgeführt wird								

Der LRT 6510 ist zwar bisher in der NSG-Verordnung genannt, konnte bei der Kartierung 2018 nicht bestätigt werden. Aufgrund der vorhandenen Bodenstrukturen und der bestehenden Nutzungssituation findet sich im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ aktuell kein Potential für Magere Flachland-Mähwiesen. Der LRT 6510 wurde daher aus dem SDB gestrichen.

1.6.2.1. Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-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).

Dem LRT 3260 wurden die beiden Fließgewässer „Hoher Mühlgraben“ und „Mittelmühlgraben“ zugeordnet. Die drei entsprechenden Fließgewässerabschnitte werden aktuell mit dem EHG C (mittel bis schlecht) bewertet. Bei den weiteren Fließgewässern handelt es sich nur um Entwässerungsgräben ohne Potential zur Entwicklung des LRT 3260. Daher gibt es keine Entwicklungsflächen für den LRT im FFH-Gebiet.

Durch den östlichen Teil des FFH-Gebietes verläuft der Hohe Mühlgraben. Der Abschnitt vom Tornower See bis zur Mündung in den Teupitzer See (Flächen-ID: 0005) durchfließt zunächst ein Gartengrundstück bei der sog. „Hohen Mühle“ – eine ehemalige Wassermühle – und verläuft anschließend durch extensiv genutzte Feuchtwiesen und Erlenbruch. Der etwa 1 km lange Abschnitt durch Grünland ist grabenähnlich und gestreckt. Das Ausuferungsvermögen ist stark vermindert. Das Wasserbett ist überwiegend unbeschattet und von Röhrichtern zugewachsen. Eine Vielzahl von Stichgräben entwässert hier die Niederung in den Hohen Mühlgraben. Die Strukturgüte des durch Grünland verlaufenden Abschnitts wurde als „deutlich verändert“ (FSGK 4) bewertet (IHU 2015). Der Lauf durch Erlenbruch ist gestreckt bis schwach geschwungen bei verfallendem Regelprofil. Das Bachbett ist hier etwa 3-5 m breit. Das Sohlsubstrat besteht aus Sand und tlw. Torfschlamm. Die Sohle weist mehrere Kolke, Flachwasserbereiche, randliche Stillwasserpools und Totholz auf. Temporäre Laufgabelungen durchziehen den Bruchwald. Das Ausuferungsvermögen ist beeinträchtigt. Aufgrund von Biberaktivitäten (Dämme) sind jedoch Rückstaubereiche zu verzeichnen. Die Beschattung ist stark, die Fließgewässervegetation entsprechend spärlich. In lichterem Bereichen finden sich Bestände aus Teichrosen (*Nuphar lutea*) und Sumpfschlangenzur (*Calla palustris*). Uferbewuchs ist vor allem in Form von Seggen (*Carex acutiformis*, *C. remota*) vorhanden. Nördlich der Landstraße schlängelt sich der Hohe Mühlgraben durch Erlenbruch und Erlen-Eschen-Wald, bis er in den Teupitzer See mündet. Der Lauf ist hier mäßig geschwungen bei annäherndem Naturprofil. Das Bachbett ist bis 8 m breit. Aufgrund der starken Beschattung ist eine typische Fließgewässervegetation dort nicht vorhanden. Der durch Wald verlaufende Abschnitt weist eine „gering veränderte“ Strukturgüte (FSGK 2) auf (IHU 2015). Querbauwerke sind am Hohen Mühlgraben nicht vorhanden. Unter der Landstraße L74 befindet sich ein Durchlass.

Der Mittelmühlgraben entspringt ganz im Süden des FFH-Gebietes und mündet im Norden in den Hohen Mühlgraben. An der Mittelmühle befindet sich ein Staubauwerk. Der Zuflussbereich in den Mühlenteich ist aufgestaut und seeartig erweitert. Der Abschnitt von der Quelle bis zur Laufweitung am Mühlenteich (Flächen-ID: 0235) verläuft zunächst durch Erlenbruchwald und anschließend, überwiegend von einem Erlen-Gehölzsaum begleitet, durch extensiv genutztes Feuchtgrünland. Der Lauf ist gestreckt, das Bachbett 1-5 m breit. Das Sohlsubstrat besteht aus Sand und tlw. Torfschlamm. Das Ausuferungsvermögen ist beeinträchtigt. Im Bereich des Erlenbruchwaldes wurde im Rahmen des EU-LIFE-Projektes „Kalkmoore“ eine Sohlgleite zur Dynamisierung des Fließgewässers und Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes in den angrenzenden Quellmoorflächen der „Kaltwasserteiche“ und dem Erlenwald im Südosten des FFH-Gebiets eingebaut. Der Biber staut zusätzlich. In der Folge haben sich Rückstaubereiche gebildet. Der Lauf ist hier geweitet, randlich treten Stillwasserpools auf. An mehreren Stellen ist Totholz vorhanden. Die Beschattung ist mäßig bis stark, die Wasservegetation spärlich. Im Quellbereich ist das Bachbett mit Berlen-Bachröhricht (*Berula erecta*) bestanden. In den stillwasserartigen Rückstaubereichen sind Wasserlinsendecken verbreitet (*Lemna minor*). Vereinzelt finden sich kleine Froschbiss-Bestände (*Hydrocharis morsus-ranae*). Uferbewuchs ist überwiegend vorhanden: teilweise ist Röhricht ausgebildet, teilweise grenzt Weidegrünland unmittelbar an das Bachbett an. Ein Uferstreifen fehlt. Das Staubauwerk an der Mittelmühle stellt für Fische ein nicht passierbares Hindernis dar.

Der Abschnitt des Mittelmühlgrabens von der Mittelmühle bis zur Mündung in den Hohen Mühlgraben (Flächen-ID: 0071) verläuft zunächst wieder durch Grünland. Der Bach wird dabei von einem beidseitigen Erlensaum beschattet. Nördlich der Landstraße fließt der Bach durch Erlenbruchwald. Der Lauf ist gestreckt, das Bachbett 2-3 m breit. Das Ausuferungsvermögen ist stark vermindert. Das Substrat besteht aus Sand und tlw. Torfschlamm. Aufgrund der starken Beschattung sowohl im Grünland als auch im Wald, fehlt eine typische Unterwasservegetation. Ein Uferbewuchs mit Bruchwaldarten ist überwiegend vorhanden, ein Röhrichtsaum ist nur gering ausgebildet. Im vom Gehölzsaum bestandenen Abschnitt ragen Erlenwurzeln ins Wasserbett hinein. Unter der Landstraße befindet sich ein Durchlass.

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 3260 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

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

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	0	0	0	0	0
B – gut	-	-	0	0	0	0	0
C – mittel-schlecht	3,1	1,9	0	3	0	0	3
Gesamt	3,1	1,9	0	3	0	0	3
LRT-Entwicklungsflächen							
3260	-	-	0	0	0	0	0

Die folgende Tabelle gibt wiederum einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelflächen.

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

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18036-3847SO0005	1,5	C	C	B	C
DH18036-3847SO0071	0,3	C	C	C	C
DH18036-3847SO0235	1,4	B	C	C	C

Die Habitatstrukturen sind im Abschnitt des Mittelmühlgrabens unterhalb des Mühlenteiches gut (B), in den anderen beiden untersuchten Fließgewässerabschnitten aus den oben genannten Gründen nur mittel bis schlecht ausgeprägt (C). Das lebensraumtypische Arteninventar ist in allen drei Abschnitten nicht oder nur in Teilen vorhanden (C). Der stärker begradigte Verlauf sowie die starke Barrierewirkung des undurchlässigen Staubauwerks an der Mittelmühle stellen für die beiden Mittelmühlgraben-Abschnitte starke Beeinträchtigungen dar (C). Der Hohe Mühlgraben weist aufgrund der sandig-schlammigen Sohle und aufgrund der fehlenden typischen Unterwasservegetation eine mittlere Beeinträchtigung auf (B). **Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 3260 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG: C)⁵.**

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der EHG des LRT 3260 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt⁶ günstig und ist aktuell ungünstig. Die Verschlechterung ist darauf zurückzuführen, dass die Bewertung des EHG im Rahmen der Meldung auf unzureichender Grundlage oder mit nicht vergleichbaren Methoden erfolgte. Im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde festgelegt, den EHG des LRT 3260 im SDB in „C“ zu ändern (vgl. Kap. 1.7). Um den LRT vom aktuell ungünstigen

⁵ Berechnung des EHG auf Gebietsebene: gewichtete Mittelwertberechnung unter Berücksichtigung der einzelnen Flächenanteile. 3-fache Gewichtung Flächenanteil der A-Bewertung, 2-fache Gewichtung Flächenanteil der B-Bewertung, 1-fache Gewichtung Flächenanteil C-Bewertung.

⁶ Angaben im SDB zum Zeitpunkt der Beauftragung

EHG in einen günstigen EHG zu überführen, sind Erhaltungsmaßnahmen auf 3,1 ha erforderlich. Bei den restlichen Fließgewässern in dem FFH-Gebiet handelt es sich um künstlich angelegte Entwässerungsgräben, die kein Potential zur Herstellung des LRT 3260 aufweisen. Aus diesem Grund sind keine Entwicklungsflächen für den LRT im Gebiet vorhanden.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 3260 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-unzureichend“ (uf1) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 3260 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 17 %. Brandenburg hat eine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 3260. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016a).

Die Fließgewässer sind nach dem Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs (LfU) nicht als Vorranggewässer ausgewiesen, die für die Fischpopulationen durch ihre vernetzende Funktion und als Habitate eine herausragende Bedeutung haben und somit gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen sowie der ökologischen Durchgängigkeit erfordern.

1.6.2.2. Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinia caerulea*) (LRT 6410)

Pfeifengraswiesen sind ungedüngte, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Mähwiesen, die bevorzugt auf basen- bis kalkreichen oder sauren (wechsel-)feuchten aber gut durchlüfteten Standorten vorkommen. Meist handelt es sich um mäßig entwässerte Moor-, Anmoor- oder nährstoffarme Mineralbodenstandorte mit ausgeprägtem Mikrorelief. Typisch ist ein im Jahresverlauf relativ stark schwankender Grundwasserstand mit phasenhaften Überstauungen im Frühjahr und teilweise starker Austrocknung v. a. höher gelegener Bereiche im Hochsommer (ZIMMERMANN 2014).

Bei der Kartierung 2018 konnte der LRT 6410 auf einer Fläche als Hauptbiotop festgestellt werden. Es handelt sich um eine von Seggen dominierte, recht artenreiche Feuchtwiese im Bereich der sog. „Kaltwasserteiche“ im Süden des FFH-Gebietes (Flächen-ID: 0257, vgl. Karte 2). Der Bestand ist gut strukturiert aus niedrig-, mittel- und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern. Vorherrschend sind verschiedene Seggenarten (*Carex nigra*, *C. panicea*, *C. rostrata*) sowie Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) und Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*). An charakteristischen bzw. LRT-kennzeichnenden⁷ Pflanzenarten treten weiterhin Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*, 2014 nachgewiesen), Fleischfarbendes und Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*, *D. incarnata*, beide 2014 nachgewiesen), Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*, 2014 nachgewiesen), Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*), Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*, 2014 nachgewiesen), Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*, 2014 nachgewiesen), Blutwurz (*Potentilla erecta*, 2014 nachgewiesen) und Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*) auf. Beeinträchtigungen bestehen aktuell nicht. Im Rahmen des EU-LIFE-Projektes „Kalkmoore“ fanden im Gebiet der „Kaltwasserteiche“ weitreichende Renaturierungsmaßnahmen statt in deren Folge das natürliche Quellmoorregime im Wesentlichen wiederhergestellt werden konnte. Derzeitig findet eine Pflegenutzung mit an den Moorboden angepasster leichter Technik durch die Hatzfeldt-Wildenburg'sche Forstverwaltung statt. In diesem Rahmen wird die Fläche ein- bis zweimal im Jahr gemäht. Die Kaltwasserteiche werden aktuell einmal bis zweimal jährlich im Rahmen von Biotoppflegemaßnahmen gemäht.

Darüber hinaus wurden 9 weitere Biotope (8 Hauptbiotope und 1 Begleitbiotop) als Entwicklungsflächen für den LRT 6410 kartiert. Es handelt sich um Feuchtwiesen in der Sägebach-Niederung, die

⁷ LRT-kennzeichnende Arten sind in der folgenden Aufzählung unterstrichen.

überwiegend extensiv mit Rindern beweidet werden. In einem Fall handelt es sich um eine Nasswiesen-Brache. U.a. durch die Naturwacht wurden auf den entsprechenden Flächen in den vergangenen Jahren regelmäßig hohe Bestände von Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) sowie zerstreut weitere LRT-kennzeichnende Arten wie Fleischfarbendes Knabenkraut (*D. incarnata*), Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*) und Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) nachgewiesen. Grundsätzlich besteht für alle extensiv genutzten Feuchtgrünländer in der gesamten Niederung des FFH-Gebiets das Potenzial, den Lebensraumtyp der Pfeifengraswiesen mit einer standortangepassten Bewirtschaftung weiter zu entwickeln.

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 6410 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tab. 19: Erhaltungsgrade des LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	0	0	0	0	0
B – gut	0,8	0,5	1	0	0	0	1
C – mittel-schlecht	-	-	0	0	0	0	0
Gesamt	0,8	0,5	1	0	0	0	1
LRT-Entwicklungsflächen							
6410	13,6	8,3	8	0	0	1	9

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelfläche.

Tab. 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU14035-3847SO0257	0,8	B	B	A	B

Die Habitatstrukturen wurden auf der LRT-Fläche als gut (B) eingeschätzt. Die Fläche verfügt über ein weitestgehend vorhandenes lebensraumtypisches Arteninventar (B). Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden (A). **Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 6410 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG: B).**

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der EHG des LRT 6410 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist nach wie vor auf der Einzelfläche günstig. Mit Blick auf das hohe Entwicklungspotenzial des LRT im FFH-Gebiet und unter Annahme einer größeren LRT-Fläche zum Zeitpunkt der Meldung, wurde im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler festgelegt, die Flächengröße des LRT 6410 im SDB auf 10,0 ha (abweichend von der gesamten Potenzialfläche, die 13,6 ha umfasst) zu vergrößern (vgl. Kap. 1.7). Um diese realistisch erreichbare Flächengröße in einem günstigen Erhaltungsgrad (B) wiederherzustellen, sind bei diesem nutzungsabhängigen LRT entsprechende verbindliche Erhaltungsmaßnahmen auf 10,0 ha erforderlich (vgl. Kap. 2.2.2).

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 6410 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-schlecht“ (uf2) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 6410 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 6 %. Brandenburg hat eine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 6410. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016a).

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 (ZIMMERMANN 2014).

Bei der Kartierung 2018 konnte der LRT 6430 auf 3 Flächen im Hauptbiotop (Flächen-IDs: DH18036-3847SO0074, -0080, -3023) und auf 7 weiteren Flächen (Flächen-IDs: DH18036-3847SO0005, -0070, 0082, -0241, -0248, -3042, -3044) als Begleitbiotop kartiert werden. In dem FFH-Gebiet besteht kein Potential den LRT 6430 zu entwickeln. Aus diesem Grund sind keine Entwicklungsflächen für den LRT ausgewiesen.

Die drei Flächen, auf denen der LRT im Hauptbiotop auftritt, befinden sich in der Mühlenfließ-Niederung im östlichen Teilbereich des FFH-Gebietes. Es handelt sich um Hochstaudenfluren auf Feuchtwiesenbrachen im Umfeld zu extensiv genutzten Feuchtwiesen, Auwald und zum Hohen Mühlgraben als naturnahes Gewässer. Die Bestände sind gut strukturiert aus hochwüchsiger, niedrigwüchsiger, stellenweise dichter Vegetation und Einzelgehölzen (Erlen). Neben Großseggen wie Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Rispen-Segge (*C. paniculata*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) haben sich eine Vielzahl von charakteristischen und LRT-kennzeichnenden Arten der Hochstaudenfluren ausgebreitet. Häufig sind Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*), Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*, *E. roseum*) und Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*) zu finden.

Als Begleitbiotop tritt der LRT 6430 als gewässerbegleitende Hochstaudenflur entlang des Hohen Mühlgrabens (Flächen-ID: DH18036-3847SO0005), an zwei Gräben (Flächen-IDs: DH18036-3847SO0241, -0248) sowie in einem Erlenvorwald (Flächen-ID: DH18036-3847SO3042), in zwei Feuchtwiesen (Flächen-IDs: DH18036-3847SO0070, -3044) und einer Feuchtwiesenbrache (Flächen-ID: DH18036-3847SO0082) auf.

Mit einer Ausnahme weisen alle LRT-Flächen – sowohl im Hauptbiotop als auch im Begleitbiotop – einen hervorragenden EHG (A) auf. Der EHG des LRT im Begleitbiotop eines Erlenvorwaldes (Flächen-ID: DH18036-3847SO3042) ist gut (B) ausgeprägt.

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 6430 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tab. 21: Erhaltungsgrade des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	2,5	1,5	3	0	0	6	9
B – gut	< 0,1	< 0,1	0	0	0	1	1
C – mittel-schlecht	-	-	0	0	0	0	0
Gesamt	2,5	1,5	3	0	0	7	10
LRT-Entwicklungsflächen							
6430	-	-	0	0	0	0	0

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelflächen.

Tab. 22: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18036-3847SO0005	< 0,1 ¹	A	A	A	A
DH18036-3847SO0070	0,2 ¹	A	A	A	A
DH18036-3847SO0074	0,9	A	A	A	A
DH18036-3847SO0080	0,4	A	A	A	A
DH18036-3847SO0082	0,1 ¹	B	A	A	A
DH18036-3847SO0241	< 0,1 ¹	B	A	A	A
DH18036-3847SO0248	< 0,1 ¹	B	A	A	A
DH18036-3847SO3023	0,7	B	A	A	A
DH18036-3847SO3044	0,1 ¹	A	A	A	A
DH18036-3847SO3042	< 0,1 ¹	B	B	A	B

¹ LRT als Begleitbiotop

Der LRT 6430 weist im Gebiet gut (B) bis hervorragend (A) ausgeprägte Habitatstrukturen und auf den meisten Flächen ein lebensraumtypisches Arteninventar (A) auf. Beeinträchtigungen sind allenfalls gering (Deckungsgrad der Verbuschung < 20 %) oder gar nicht vorhanden (A). **Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 6430 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG: A).**

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der EHG des LRT 6430 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist nach wie vor günstig. Um den hervorragenden EHG des LRT im FFH-Gebiet zu erhalten, sind bei diesem pflegeabhängigen LRT-Erhaltungsmaßnahmen auf 2,0 ha notwendig.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 6430 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „günstig“ (fv) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 6410 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 11 %. Brandenburg hat keine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 6430. Es besteht auch kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016a).

1.6.2.4. Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Beim LRT handelt es sich um natürlicherweise offene Moore mäßig nährstoffreicher, basenreicher und teilweise kalkreicher Standorte. Diese sind gekennzeichnet durch eine niedrigwüchsige Braunmoos-, Seggen- und Binsenvegetation mit vielen kalk-/basenanzeigenden Arten. Die Vorkommen liegen meist auf Quell-, Hang- oder Durchströmungsmooren in Fließtälern; ein Zustrom basen- und/oder kalkreichen Wassers sorgt für entsprechende Standortbedingungen (ZIMMERMANN 2014).

Der LRT 7230 konnte im Bereich der „Kaltwasserteiche“ auf einer Fläche von 0,3 ha wiederhergestellt werden (als Begleitbiotop der Fläche LU14035-3847SO0257 (LRT 6410 im Hauptbiotop) erfasst). Das einstige Sickerwasserquellmoor ist seit 1900 durch die Anlage von Gräben entwässert worden und nach Nutzungsaufgabe mit Gehölzen, Schilf und Brennesseln zugewachsen (RÖBLING & RUFFER 2016). Im Rahmen des EU-LIFE-Projektes „Kalkmoore“ fanden weitreichende Renaturierungsmaßnahmen statt (siehe auch Naturschutzmaßnahmen in Kap. 1.4), in deren Folge das natürliche Quellmoorregime im Wesentlichen wiederhergestellt werden konnte. Die Fläche unterliegt weiterhin einer Pflegenutzung. Zum Zeitpunkt der Kartierung im August 2018 war der Standort nass und quellig. Der Flächenanteil niedrigwüchsiger Rasen mit einer typischen Seggen- und Binsenvegetation sowie Sumpfmossen lag bei 50-75 % und der Anteil von Großseggen und Hochstauden bei 25-50 %. Torfmoose (*Sphagnum spec.*) sowie das LRT-kennzeichnende Sumpf-Thujamoos (*Helodium blandowii*) haben sich nach den o.g.

Renaturierungsmaßnahmen auf der Fläche wieder ausgebreitet. Vereinzelt war das Auftreten von Schilf festzustellen.

Der südliche Teilbereich der „Kaltwasserteiche“ (Flächen-ID: LU14035-3847SO0256 / siehe Zusatzkarte „Biotoptypen“ im Kartenanhang) wurde als Entwicklungsfläche für den LRT 7230 ausgewiesen. Es besteht ein hohes Potenzial, den LRT auf der gesamten Fläche der „Kaltwasserteiche“ (= 1,2 ha) wiederherzustellen.

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 6430 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tab. 23: Erhaltungsgrade des LRT 7230 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	0	0	0	0	0
B – gut	0,3	0,1	0	0	0	1	1
C – mittel-schlecht	-	-	0	0	0	0	0
Gesamt	0,2	0,1	0	0	0	1	1
LRT-Entwicklungsflächen							
7230	0,4	0,2	0	0	0	1	1

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelfläche.

Tab. 24: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 7230 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
LU14035-3847SO0257	0,2 ¹	B	C	B	B
¹ LRT als Begleitbiotop					

Der LRT 7230 weist in der Fläche gute Habitatstrukturen auf (B). Das lebensraumtypische Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden (C). Der Bestand unterliegt infolge der Renaturierungsmaßnahmen nunmehr einer mittleren Beeinträchtigung (B) (die Entwässerungswirkung geht zurück, einige Teilflächen sind wiedervernässt). **Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 7230 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG: B).**

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der LRT war zum Referenzzeitpunkt im SDB als „nicht mehr vorkommend“ aufgeführt. Im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde festgelegt, den LRT 7230 im SDB mit 1,2 ha und einem EHG von „B“ entsprechend der Wiederherstellungsmöglichkeiten zu führen (vgl. Kap. 1.7). Um den günstigen EHG des LRT zu erhalten und die im SDB genannte Flächengröße wiederherzustellen, sind folglich Erhaltungsmaßnahmen auf einer Fläche von 1,2 ha erforderlich. Allgemein ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung intakter hydrologischer Zustände mit dauerhafter Quellfähigkeit und hohen Wasserständen in Flur für den LRT erforderlich.

Die derzeitige Pflegenutzung mit an den Moorboden angepasster leichter Technik durch die Hatzfeldt-Wildenburg'sche Forstverwaltung sollte fortgeführt werden.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 7230 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-schlecht“ (uf2) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 7230 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 5 %. Brandenburg hat eine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 7230. Es besteht grundsätzlich ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes für diesen LRT in Brandenburg (LFU 2016a).

1.6.2.5. 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 Weichholzaunen mit dominierenden Weidenarten an Flussufern. Charakteristisch ist eine mehr oder weniger regelmäßige Überflutung (ZIMMERMANN 2014).

Der LRT 91E0* wurde im FFH-Gebiet auf 7 Flächenbiotopen sowie auf einer Fläche als Begleitbiotop auf insgesamt 16,1 ha kartiert. Auf zusätzlich 1 ha lässt er sich künftig wiederherstellen (LRT-Entwicklungsfläche). Er findet seine Ausprägung in den fließgewässerbegleitenden Erlen- und Erlen-Eschenwäldern entlang dem Hohen Mühlgraben und Mittelmühlgraben.

Im Quellbereich des Mittelmühlgrabens erstreckt sich ein bachbegleitender Winkelseggen-Erlenwald aus schwachem bis mittlerem Baumholz (Flächen-IDs: LU14035-3847SO0048, -0403 / siehe Zusatzkarte „Biototypen“ im Kartenanhang). Der Standort ist sumpfig. Auf Höhe der „Kaltwasserteiche“ wurde im Rahmen des EU-LIFE-Projektes „Kalkmoore“ ein punktuell Staubauwerk im Mittelmühlgraben errichtet. Auch der Biber staut in diesem Bereich. In der Folge hat sich eine seeartige Erweiterung des Fließes gebildet, in deren Umgebung v.a. abgestorbene Birken stehen. Beide Bestände befinden sich in einem guten EHG (B).

Im Zentrum der Sägebach-Niederung befindet sich um eine Quelle mit kleinem Quellbach ein kleiner Sumpfschilf-Erlenwald (Flächen-ID: LU14020-3847SO0016 / siehe Zusatzkarte „Biototypen“ im Kartenanhang). Der Bestand weist ebenfalls einen guten EHG (B) auf.

Westlich von Neuendorf wird der Mittelmühlgraben von einem noch jungen Erlenbruch begleitet (Flächen-ID: DH18036-3847SO0205), der in einen Erlenbestand beidseitig des aufgestauten Bereiches des Mittelmühlgrabens kurz vor der Mittelmühle übergeht (Flächen-ID: DH18036-3847SO0198 / siehe Zusatzkarte „Biototypen“ im Kartenanhang). Der Bestand wird von Erlen im schwachen Baumholz dominiert, zerstreut finden sich Birken. Durch die Überstauung sind in Teilbereichen Bäume (v.a. Birken) abgestorben. Der EHG der beiden Flächen ist mittel bis schlecht (C).

Unterhalb der Mittelmühle bis zur Landstraße wird der Mittelmühlgraben von einem Erlensaum an beiden Gewässerseiten begleitet (Begleitbiotop von DH18036-3847SO0071). Der EHG ist gut (B).

Ein weiterer LRT-Bestand stockt linksseitig des Hohen Mühlgrabens (Flächen-ID: DH18036-3847SO0527). Es handelt sich um einen Sumpfschilf-Erlenbruchwald, der von Altwässern durchzogen ist. Der Standort ist sehr sumpfig. Der EHG ist gut (B).

Nördlich der Landstraße erstreckt sich ein von Erlen dominierter, noch junger Erlen-Eschenwald in engem Kontakt zum Erlen-Bruchwald (Flächen-ID: DH18036-3847SO0183 / siehe Zusatzkarte „Biototypen“ im Kartenanhang). Der Bestand wird vom Hohen Mühlgraben und seinen Seitenarmen durchströmt und wird im Uferbereich des Teupitzer Sees temporär überschwemmt. Hier finden sich auch viele umgestürzte Bäume. In der Strauchschicht ist die Gewöhnliche Traubenkirsche (*Padus avium*) verbreitet. Ansonsten dominieren Rasenschmiehe (*Deschampsia cespitosa*), Sumpf- und Winkelsegge (*Carex acutiformis*, *C. remota*). Der EHG ist mittel bis schlecht (C).

Da es sich im Gebiet überwiegend um noch relativ junge Erlenbruch-/Erlen-Eschen-Wälder handelt (schwaches bis mittleres Baumholz), ist die Habitatstruktur in den meisten Beständen (noch) nur mittel bis schlecht (C) ausgeprägt. Die Wälder weisen i.d.R. mittlere Totholz mengen von 6-20 m³/ha und Kleinststrukturen wie Nassstellen (häufig), vertikale Wurzelteller (selten), Höhlenbäume (selten) und dickstämmige Altbäume (selten) auf.

Neben der Erle (*Alnus glutinosa*) als Hauptbaumart treten gelegentlich Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) als Begleitbaumarten auf. In der Strauchschicht sind Faulbaum (*Frangula alnus*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Padus avium*) und zuweilen Brombeere (*Rubus fruticosus*)

vertreten. In der Bodenvegetation wachsen in unterschiedlichen Zusammensetzungen charakteristische Bruchwald-Arten wie Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) sowie Nährstoffzeiger wie Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*). Als LRT-kennzeichnende Art ist die Winkelsegge (*Carex remota*) vor allem am Ufer der Fließgewässer verbreitet. Das lebensraumtypische Arteninventar ist in den meisten Beständen nur in Teilen vorhanden (C). Die quelligen Erlenwälder entlang der „Kaltwasserteiche“ (Flächen-IDs: LU14020-3847SO0048, -0403 / siehe Zusatzkarte „Biototypen“ im Kartenanhang) weisen darüber hinaus Vorkommen von Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*, 2014 nachgewiesen), Bach-Sternmiere (*Stellaria alsine*) und Wechselblättrigem Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*, 1997 nachgewiesen) auf und konnten daher hinsichtlich ihrer Artausstattung mit „B“ bewertet werden.

Für einen noch sehr jungen, rechtsseitig des Hohen Mühlgrabens (Flächen-ID: DH18036-3847SO3037) besteht das Potenzial zur Entwicklung zum LRT 91E0*. Ebenso konnte rechtsseitig des Mittelmühlgrabens ein Teilbereich eines Erlenwaldes in Ausprägung eines Schaumkraut-Schwarzerlenwaldes (Begleitbiotop von LU14035-3847SO0064) als Entwicklungs-LRT ausgewiesen werden (siehe Zusatzkarte „Biototypen“ im Kartenanhang).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 91E0* auf Ebene der einzelnen Vorkommen dar.

Tab. 25: Erhaltungsgrade des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	0	0	0	0	0
B – gut	9,1	5,6	4	0	0	1	5
C – mittel-schlecht	7,3	4,5	3	0	0	0	3
Gesamt	16,4	10,1	7	0	0	1	8
LRT-Entwicklungsflächen							
91E0*	1,0	0,6	1	0	0	1	2

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelflächen.

Tab. 26: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18036-3847SO0071	0,2 ¹	B	C	A	B
DH18036-3847SO0527	3,9	B	C	A	B
LU14020-3847SO0016	0,3	B	C	A	B
LU14020-3847SO0048	1,2	C	B	A	B
LU14035-3847SO0403	3,5	C	B	A	B
DH18036-3847SO0183	2,8	C	C	A	C
DH18036-3847SO0198	3,4	C	C	A	C
DH18036-3847SO0205	1,1	C	C	A	C
¹ LRT als Begleitbiotop					

Der LRT 91E0* weist im FFH-Gebiet auf 3 Flächen gut ausgeprägte (B) und auf 5 Flächen mittel bis schlecht ausgeprägte (C) Habitatstrukturen auf. Das lebensraumtypische Arteninventar ist auf zwei Flächen weitgehend vorhanden (B) und auf 6 Flächen nur in Teilen vorhanden (C). Alle Flächen weisen

keine oder nur geringe Beeinträchtigungen auf (A). **Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 91E0* auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG: B).**

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Beim LRT 91E0* handelt es sich um eine nicht nutzungsabhängige Schlusswaldgesellschaft. Der EHG des LRT war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist nach wie vor günstig. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind Erhaltungsmaßnahmen aktuell nicht erforderlich.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 91E0* in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-unzureichend“ (uf1) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 91E0* in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 8 %. Brandenburg hat keine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 91E0*. Es besteht grundsätzlich auch kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016a).

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ ist lediglich der LRT 6430 in 3 Begleitbiotopen ausgebildet. Es werden damit insgesamt 0,4 % der Gebietsfläche von LRT eingenommen. Für den LRT 6410 besteht auf 4,4 % des Gebiets Entwicklungspotenzial (siehe Tab. 27 und Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope“ im Kartenanhang).

Tab. 27: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB ²			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
					LRT-Fläche 2018		aktueller EHG	maßgeblich LRT ³
		ha	%	EHG	ha ¹	Anzahl		
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	5,0	4,4	C	-	-	-	X
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,5	0,4	A	0,5	3	A	X
Summe		5,5	4,8		0,5	3		
<p>* prioritärer LRT ¹ Flächengröße ergänzt durch rechnerisch ermittelte Flächengröße der Punktbiotope (Punktbiotop = 0,2 ha), Linienbiotope (Linienbiotop = Länge in m x 7,5 m) und Begleitbiotope (Begleitbiotop = prozentualer Flächenanteil am Hauptbiotop) ² Angabe unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler ³ maßgeblich ist der LRT, welcher im SDB aufgeführt wird</p>								

1.6.2.6. Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410)

Der LRT 6410 konnte 2018 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Grundsätzlich besteht aber für alle extensiv genutzten Feuchtgrünländer in der gesamten Niederung des FFH-Gebiets das Potenzial, den Lebensraumtyp der Pfeifengraswiesen mit einer standortangepassten Bewirtschaftung wieder zu entwickeln.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der LRT 6410 kam zum Zeitpunkt der Meldung nach gutachterlicher Einschätzung mit hoher Wahrscheinlichkeit im FFH-Gebiet vor. Im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde festgelegt, die Flächengröße des LRT 6410 im SDB von 25,0 ha auf 5,0 ha zu verkleinern (vgl. Kap. 1.7). Um den nutzungsabhängigen LRT im FFH-Gebiet wiederherzustellen, sind demnach Erhaltungsmaßnahmen auf einer Fläche von 5,0 ha erforderlich.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 6410 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „ungünstig-schlecht“ (uf2) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 6410 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 6 %. Brandenburg hat eine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 6410. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016a).

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

Der LRT 6430 tritt im FFH-Gebiet auf drei Flächen als Begleitbiotop auf. Es handelt sich hierbei um gewässerbegleitende Hochstaudenfluren entlang des Egsdorfer Gemeindegrabens im Nordwesten (Flächen-ID: DH18039-3847SO0104), des Kleinen Mittelmühlengrabens (Flächen-ID: DH18039-3847SO0111) sowie eines weiteren Grabens, der in den Kleinen Mittelmühlengraben mündet (Flächen-ID: DH18039-3847SW3014 / siehe Zusatzkarte „Biotoptypen“ im Kartenanhang).

Die Bestände sind gut strukturiert aus hochwüchsiger, niedrigwüchsiger, stellenweise dichter Vegetation und Einzelgehölzen (Erlen) angrenzend an die naturnahen Fließgewässer und extensiv genutzten Feuchtwiesen. An charakteristischen und LRT-kennzeichnenden Arten sind Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*, *E. roseum*), Geflügeltes Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*), Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepum*), Sumpf-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) und Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*) häufig.

Alle LRT-Flächen weisen einen hervorragenden EHG (A) auf. Weiteres Entwicklungspotenzial gibt es im Gebiet nicht.

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 6430 auf Ebene der einzelnen Vorkommen dar.

Tab. 28: Erhaltungsgrade des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	0,6	0,5	0	0	0	3	3
B – gut	-	-	0	0	0	0	0
C – mittel-schlecht	-	-	0	0	0	0	0
Gesamt	0,6	0,5	0	0	0	3	3
LRT-Entwicklungsflächen							
6430	-	-	0	0	0	0	0

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelflächen.

Tab. 29: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18039-3847SO0104	0,1 ¹	A	A	A	A
DH18039-3847SO0111	0,4 ¹	B	A	A	A
DH18039-3847SW3014	0,1 ¹	B	A	A	A

¹ LRT als Begleitbiotop

Der LRT 6430 weist im Gebiet gut (B) bis hervorragend (A) ausgeprägte Habitatstrukturen und ein lebensraumtypisches Arteninventar (A) auf. Beeinträchtigungen sind allenfalls gering oder gar nicht vorhanden (A). **Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 6430 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG: A).**

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der LRT ist im SDB gemäß der 5. Erhaltungszielverordnung für das FFH-Gebiet ergänzt worden, allerdings ohne Angaben zur Fläche und zum EHG. Im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde festgelegt, den LRT 6430 im SDB mit 0,5 ha und einem EHG von „A“ zu führen (vgl. Kap. 1.7). Um den hervorragenden EHG des LRT im FFH-Gebiet zu erhalten, sind bei diesem pflegeabhängigen LRT Erhaltungsmaßnahmen auf demnach 0,5 ha notwendig.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 6430 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „günstig“ (fv) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 6410 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 11 %. Brandenburg hat keine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 6430. Es besteht auch kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg. (LFU 2016a).

1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Mit der Aufnahme der Gebiete in das Netz „Natura 2000“ besteht für das Land Brandenburg die Verpflichtung (gemäß FFH-RL), die für die FFH-Gebiete maßgeblichen Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in einem guten Zustand zu erhalten oder zu diesem zu überführen.

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 für das Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ sind vier Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tab. 30: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Art	Angabe im SDB ²		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populationsgröße ¹	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018 [ha]	maßgeblich. Art ³
Biber (<i>Castor fiber</i>)	p	B	2014 ⁴	32,5	X
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p	B	2015 ⁴	37,6	X
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	p	B	2012, 2015 ⁴	0,1 ⁵	X
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	p	B	2012 ⁴	88,7 ⁵	X

¹ p = vorhanden
² Angabe unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler
³ maßgeblich ist die Art, welche im SDB aufgeführt wird
⁴ Jahr des Nachweises (Naturwacht NP Dahme-Heideseen)
⁵ Flächengröße der abgegrenzten Potenzialflächen

Im SDB für das Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ ist der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) als einzige Anhang II-Art der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tab. 31: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Art	Angabe im SDB ²		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populationsgröße ¹	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018 [ha]	maßgeblich. Art ³
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	p	B	2015 ⁴	78,1 ⁵	X

¹ p = vorhanden
² Angabe unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler
³ maßgeblich ist die Art, welche im SDB aufgeführt wird
⁴ Jahr des Nachweises (Naturwacht NP Dahme-Heideseen)
⁵ Flächengröße der abgegrenzten Potenzialflächen

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

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

1.6.3.1. Biber (*Castor fiber*)

Biologie / Habitatansprüche:

Der Biber ist das größte heimische Nagetier. 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 struktureicher, 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 cm, damit der Eingang zum Bau immer unter Wasser liegt, Nahrung und Baumaterial schwimmend transportiert werden können. Um die Wasserspiegellhöhe 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 (LFU 2010, MLUV & LUA 2008, NLWKN 2011).

Erfassungsmethodik / Datenlage:

Die Bearbeitung umfasste eine reine Datenrecherche. Hierzu wurden Daten der Naturwacht ausgewertet (NATURWACHT NP DAHME-HEIDESEEN 2015b & 2018) Es lagen digitale Geodaten zu Biberspuren/ Nachweisen und Revieren von Bibern vor. Des Weiteren sollten in die Auswertung indirekte Nachweise des Bibers, so diese im Rahmen der Biotopkartierung gewonnen wurden, berücksichtigt werden. Für die Bewertung (Nahrungsverfügbarkeit, Gewässerstruktur, Gewässerrandstreifen) wurden u.a. die Web-Kartenanwendung Wasserrahmenrichtlinie-(WRRRL) Daten 2015 des LfU (LFU 2019) und Angaben zur Gewässerstrukturgüte (LUA 2009) sowie Angaben aus der aktuellen BBK (Stand 02/2019) genutzt.

Status im Gebiet:

Eine Ansiedlung des Bibers besteht im östlichen Gebietsteil südlich der L74. Eine weitere Ansiedlung besteht laut Aussage der Naturwacht (Herr Hause mdl. Mitt. Juni 2019) im westlichen Teilgebiet im Bereich von Feuchtwiesen.⁸

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Der Erhaltungszustand des Vorkommens wurde insgesamt als gut bewertet (B).

Tab. 32: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche [ha]	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet [%]
A – hervorragend	-	0	0
B – gut	1	32,5	19,9
C – mittel-schlecht	-	0	0
Gesamt	1	32,5	19,9

Population: Der Zustand der Population bezieht sich auf die Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge bzw. pro 25 km² Probefläche (Mittelwert). Die FFH-Gebietsgröße liegt deutlich unter 25 km², daher wurde im vorliegenden Fall die gesamte Gewässerlänge im FFH-Gebiet mit ca. 6 km Uferlinie angegeben. Die Anzahl der Reviere pro 10 km beträgt demnach mehr als 1,6 (>1,5 - <3), was der Wertstufe (B) entspricht.

⁸ Der Hinweis auf diese Ansiedlung wurde erst im Zuge der Erstellung des Textteils bekannt, so dass keine Habitatflächen abgegrenzt wurden und die Ansiedlung bisher nicht in die Bewertung einging.

Tab. 33: Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Castfibr164001
Zustand der Population	B
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge bzw. pro 25 km ² Probefläche (Mittelwert)	B
Habitatqualität (Habitatstrukturen)	B
Nahrungsverfügbarkeit	B
Gewässerstruktur	A
Gewässerrandstreifen	B
Biotopverbund / Zerschneidung	B
Beeinträchtigungen	B
Anthropogene Verluste	B
Gewässerunterhaltung	B
Konflikte	B
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße in ha	32,5

Habitatqualität: Entlang der Uferlinie besteht eine überwiegend gute Verfügbarkeit von (regenerationsfähiger) Winternahrung, wie Weide und Pappel (B). Dies trifft auch auf das Habitatareal zu, das durch den Biber besiedelt ist. Die Gewässerstruktur kann im überwiegenden Bereich ($\geq 60\%$ der Uferlänge) als natürlich oder naturnah eingestuft werden (A). Dies trifft insbesondere auch auf die nicht als Biberrevier ausgewiesenen Gewässerbereiche zu. Das Umfeld des Biberrevieres weist zur Hälfte des Revieres (oberhalb des Biberbaus) im Erlenbruchwald einen Gewässerrandstreifen von mehr als 20 m auf. Weiter vom Bau entfernte Bereiche (Feuchtwiesen) weisen schmale Randstreifen (< 10 m) auf. Die mittlere Breite entspricht demnach $\geq 10 - < 20$ m (B). Die Landstraße L74 stellt eine für den Biber überwindbare Wanderungsbarriere dar bzw. bewirkt eine Zerschneidung des Gebietes (B), eine Ausbreitung des Bibers ist in mehrere Richtungen möglich.

Beeinträchtigungen: Anthropogene Verluste sind für die Art im Gebiet nicht bekannt (A). Es erfolgt eine Gewässerunterhaltung ohne gravierende Auswirkungen (B). Nach Daten der Naturwacht wird der Biberdamm von Menschen, teils auch im Zuge der Gewässerunterhaltung, immer wieder geöffnet (B). Daher kann das Kriterium der Beeinträchtigung insgesamt als mittel (B) bewertet werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Die nicht ottergerecht ausgebauten Querungsbauwerke an der L74 können auch als potentielle Gefährdung für den Biber angesehen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung der Art:

In Brandenburg ist der Biber weit verbreitet (BFN 2013). 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 der gesamten kontinentalen Region ist der Erhaltungszustand der Art hingegen als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft (BFN 2013). Aufgrund des hohen Anteils des Artvorkommens und des günstigen Erhaltungszustands in Brandenburg gegenüber dem ungünstig-unzureichend Erhaltungszustand in der kontinentalen Region, trägt Brandenburg eine besondere Verantwortung für die Erhaltung des Bibers. Es besteht jedoch für Brandenburg kein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustandes der Art auf der Ebene der kontinentalen Region.

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 Ansiedlungen verdeutlichen.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Der Erhaltungsgrad der Art wird aufgrund der Ergebnisse der Datenrecherche als gut (B) eingestuft. Da keine nennenswerten Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet zu erwarten sind, besteht derzeit kein Handlungsbedarf.

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 der Artenreichtum der Uferbereiche eine entscheidende Rolle. Der Fischotter ist sehr mobil und beansprucht große Reviere von mehreren Quadratkilometern Größe. Die Art ist anpassungsfähig und nutzt auch stärker vom Menschen beeinflusste Gebiete (PETERSEN et al. 2004, MUNR 1999).

Erfassungsmethodik / Datenlage:

Die Bearbeitung umfasste eine reine Datenrecherche. Hierzu wurden Daten der Naturwacht ausgewertet (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2014, 2015a & 2018). Es lagen digitale Geodaten zu Kontrollpunkten, Fischotternachweisen sowie zu Totfunden von Fischottern vor. Desweiteren sollten in die Auswertung indirekte Nachweise des Fischotters, so diese im Rahmen der Biotopkartierung gewonnen wurden, berücksichtigt werden. Für die Bewertung (Nahrungsverfügbarkeit, Gewässerstruktur, Gewässerrandstreifen) wurden u.a. die Web-Kartenanwendung Wasserrahmenrichtlinie-(WRRRL-) Daten 2015 des LfU (LFU 2019) und Angaben zur Gewässerstrukturgüte (LUA 2009) sowie Angaben aus der aktuellen BBK (Stand 02/2019) genutzt.

Status im Gebiet:

Die Art wurde am Kontrollpunkt N-33-136-C-a/3 im Gebiet nachgewiesen (Fund von Fischotterlosung). Im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ sind geeignete Habitatflächen für den Fischotter vorhanden, die über das Gewässernetz miteinander verbunden sind. Eine Nutzung der Gewässer im Gebiet durch den Fischotter ist anzunehmen. Südlich des Teupitzer Sees, an der L74 werden regelmäßig Tiere gesichtet (SCHUMACHER, mdl. Mitteilung 05.06.2019).

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Der Erhaltungszustand des Vorkommens wurde insgesamt als gut bewertet (B).

Tab. 34: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche [ha]	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet [%]
A – hervorragend	-	0	0
B – gut	2	37,6	23,1
C – mittel-schlecht	-	0	0
Gesamt	2	37,6	23,1

Tab. 35: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID	
	Lutrlutr164001	Lutrlutr164002
Zustand der Population	A	A
Zustand der Population nach IUCN	A	A
Habitatqualität (Habitatstrukturen)	C	C
Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	C	C
Beeinträchtigungen	B	B
Todfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Todfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	nicht in Bewertung einbezogen	nicht in Bewertung einbezogen
Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke	C	C
Reusenfischerei	A	A
Gesamtbewertung	B	B
Habitatgröße in ha	23,0	14,6

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 (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Gemäß LfU 2019 wird das Kriterium der Population mit A (hervorragend) bewertet, was der landesweiten Einschätzung entspricht

Habitatqualität: Die Einschätzung der Habitatqualität ergibt sich aus dem Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung aus dem aktuellsten Monitoring zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (LfU 2019). Für den Teupitzer See ist der ökologische Zustand als „befriedigend“ eingestuft. Für das „Teupitzer Gewässer“ ist das ökologische Potential als „mäßig“ bewertet. Dies entspricht einer mittleren (bis schlechten) Habitatqualität (C).

Beeinträchtigungen: Es sind keine Totfunde von Fischottern im Gebiet oder im Umfeld bekannt. Es bestehen an der L74 Gewässerquerungen, die nicht ottergerecht ausgebaut sind. Weitere Gewässerquerungen bestehen an nur wenig frequentierten Land- und Forstwirtschaftswegen. Nach den Daten der Naturwacht zu Wanderhindernissen besteht im Gebiet keine Reusenfischerei. 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“. Demnach ist hinsichtlich dieses Kriteriums von keiner Beeinträchtigung auszugehen (A). Insgesamt sind mögliche Beeinträchtigungen insgesamt als mittel (B) zu bewerten.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Gefährdungsursachen für den Fischotter gehen lediglich von den nicht ottergerecht ausgebauten Querungsbauwerken an der L74 aus.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung der Art:

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 2013). 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 der kontinentalen Region ist der Erhaltungszustand der Art hingegen als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft (BFN 2013). Aufgrund des hohen Anteils des Artvorkommens und des günstigen Erhaltungszustands in Brandenburg gegenüber dem ungünstig-unzureichend Erhaltungszustand in der kontinentalen Region, trägt Brandenburg eine besondere Verantwortung für die Erhaltung des Fischotters. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf für Brandenburg zur Verbesserung des auf der Ebene der kontinentalen Region ungünstigen Erhaltungszustandes der Art.

Da über das Vorkommen der Art im Gebiet nur wenig bekannt ist, kann eine genaue 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. Es besteht ein Handlungsbedarf bzgl. der baulichen Gestaltung von artgerechten Gewässerquerungen an der L74 für den Fischotter.

1.6.3.3. 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 Sprosse (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 der regelmäßige Besatz mit benthivoren Fischarten in Habitatgewässern. Unabdingbar für eine erfolgreiche Entwicklung ist zudem, dass die Gewässer auch während längerer niederschlagsarmer Perioden nicht austrocknen, da sich die Larven allenfalls kurzzeitig in Torfschlamm zurückziehen können (WILDERMUTH & MARTENS 2014). Die Wasserqualität, insbesondere die Trophie, scheint keinen direkten Einfluss auf die Larven zu haben, wirkt sich jedoch oftmals indirekt über die Vegetationsentwicklung aus.

Erfassungsmethodik / Datenlage:

Aus dem FFH-Gebiet Mühlenfließ-Sägebach lagen zwei Nachweise der Großen Moosjungfer durch die Naturwacht vor (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2018). Die erste Fundstelle lag im Mühlenstau direkt an der Mittelmühle und stammt aus dem Juni 2012 (SEIDEL & BORKOWSKI). Bei der zweiten Fundstelle handelte es sich um ein Kleingewässer (DH18036-3847SO0076), an dem am 10.6.2015 durch SCHRÖDER zwei männliche Imagines beobachtet wurden.

In der Fassung des Standard-Datenbogens von April 2017 wird der Erhaltungszustand der Art mit „B“ angegeben. Die Datenqualität wird mit „DD“ (keine Daten) beurteilt.

Von den beiden bekannten Vorkommen wurde dasjenige im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ am 20.5.2018 im Rahmen einer Präsenzprüfung kontrolliert.

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

Für das Habitat an der Mittelmühle wurden Orthofotos sowie die Daten aus der aktuellen BBK (Stand 02/2019) zur Bewertung herangezogen.

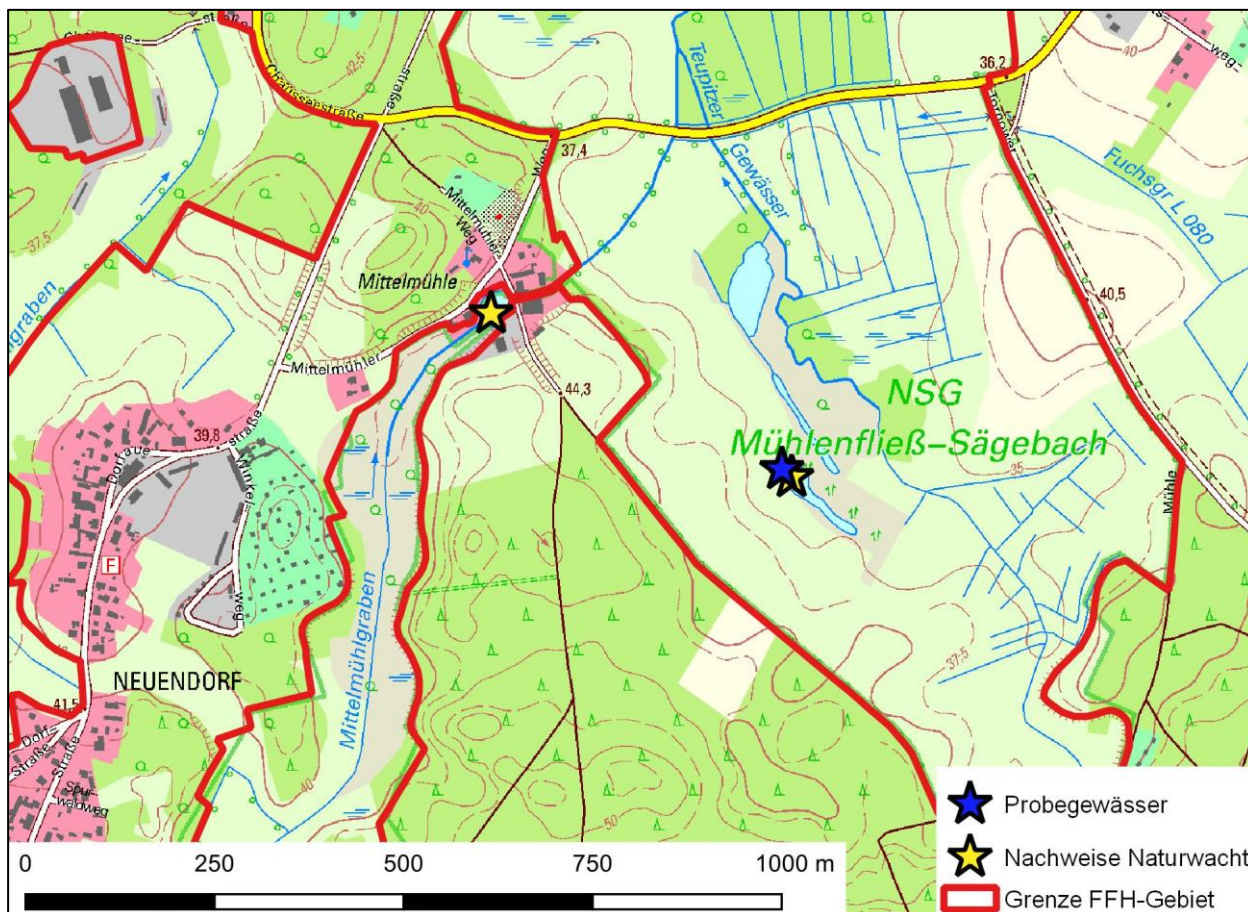


Abb. 11: Lage des zu *Leucorrhinia pectoralis* untersuchten Gewässers (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, Datenabfrage 2018)

Status im Gebiet:

Die Art wurde am ursprünglichen Habitatgewässer (DH18036-3847SO0076, Nachweis 2015) im Rahmen einer Begehung Ende Mai 2018 zur visuellen Nachsuche von Imagines nicht angetroffen. Die

Wasseroberfläche wurde zum Zeitpunkt der Begehung fast vollständig von Krebsschere eingenommen, zudem war stellenweise eine Austrocknung erkennbar. Das Gewässer bietet wahrscheinlich nicht mehr die von *Leucorrhinia pectoralis* benötigten Bedingungen, insbesondere hinsichtlich eines Mindestmaßes an sichtbarer Wasseroberfläche. Es ist davon auszugehen, dass das Vorkommen erloschen ist. Da der Verlandungsprozess zukünftig wahrscheinlich fortschreiten wird, ist nicht mehr mit einer Wiederbesiedlung zu rechnen.

Das aus dem Jahre 2012 bekannte Vorkommen (Mühlenteich Mittelmühle) wurde nicht überprüft. Da es sich hier nicht um ein von Verlandung betroffenes Gewässer handelt, das grundsätzlich nach wie vor als Lebensraum für die Art in Betracht kommt, wird ein Fortbestand der Population angenommen. Die Größe der Habitatfläche beträgt knapp 1.000 m².

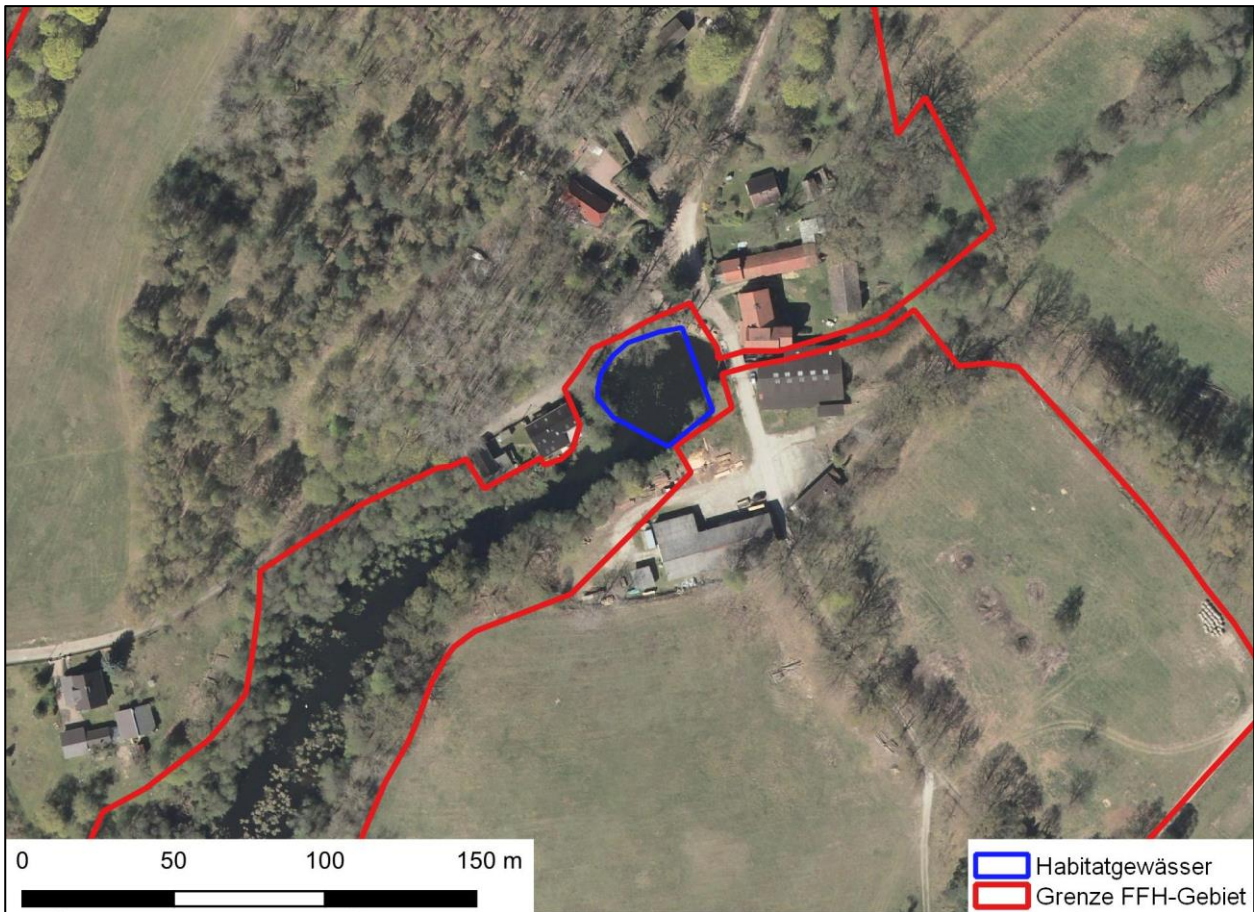


Abb. 12: Abgrenzung der Habitatfläche von *Leucorrhinia pectoralis* im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Der Erhaltungszustand des Vorkommens wurde insgesamt als mittel bis schlecht bewertet (C).

Tab. 36: Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche [ha]	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet [%]
A – hervorragend	-	0	0
B – gut	-	0	0
C – mittel-schlecht	1	0,1	0,06
Gesamt	1	0,1	0,06

Tab. 37: Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Leucpect164001
Zustand der Population	nicht bewertet
Abundanz Exuvien	nicht bewertet
Habitatqualität (Habitatstrukturen)	C
Deckung der Submers- und Schwimmblattvegetation [%]	C
Besonnung der Wasserfläche [%]	B
Umgebung: Anteil ungenutzter oder extensiv genutzter Fläche [%] (Bezugsraum: 100-m-Streifen um die Untersuchungsflächengrenze)	B
Beeinträchtigungen	C
Eingriffe in den Wasserhaushalt der Larvalgewässer (z. B. durch Grundwasserabsenkung)	C
Nährstoffeintrag (anthropogen)	B
Fischbestand	B
Gesamtbewertung	C
Habitatgröße in ha	0,1

Population: Bei der Gesamtbewertung des EHG für die Art wird das Kriterium der „Population“ nicht berücksichtigt.

Habitatqualität: Gemäß aktueller LRT-Kartierung für das Habitatgewässer beträgt der Deckungsgrad von Submersvegetation (Rauhes Hornblatt) und Schwimmblattvegetation (Seerose, Teichrose, Wasserlinse, Froschbiss) überlagert annähernd 100% (Bewertung des Parameters: C).

Die Besonnung wird aufgrund der umgebenden Gehölze und der relativ geringen Größe des Gewässers auf 60 % geschätzt (Bewertung des Parameters: B).

Aufgrund der angrenzenden Bebauung und Verkehrsflächen beträgt der Anteil ungenutzter oder extensiv genutzter Fläche innerhalb des 100 m-Raumes nur ca. 30 %. Nachteilig wirkt, dass die extensiv genutzten Flächen vom Gewässer aus gesehen vorwiegend hinter den intensiv genutzten Arealen liegen (Bewertung des Parameters: noch B).

Beeinträchtigungen: Da es sich um ein künstlich reguliertes Gewässer handelt, das nach wie vor einer Nutzung als Mühlenstau unterliegt, werden die Eingriffe als stark angesehen (Bewertung des Parameters: C).

Ein anthropogener Nährstoffeintrag ist von den Versiegelungsflächen her anzunehmen, wird jedoch als – verglichen mit landwirtschaftlicher Nutzung – relativ geringe Beeinträchtigung angesehen (Bewertung des Parameters: B). Eine ebenso große Rolle dürfte der Laubfall von dem umgebenden Erlengürtel spielen, der jedoch als natürliches Phänomen nicht in die Bewertung eingeht.

Das Gewässer weist mit hoher Wahrscheinlichkeit aufgrund seiner Struktur und Vernetzung einen natürlichen Fischbestand auf. Hinweise auf einen künstlich begründeten Fischbesatz wurden nicht ermittelt (Bewertung des Parameters: B).

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Der hohe Deckungsgrad der Vegetation, insbesondere des Hornblattes, spricht für eine stark überoptimale Nährstoffversorgung. Es ist davon auszugehen, dass die Große Moosjungfer den Mühlenteich nicht mehr langfristig als Habitat nutzen wird.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung der Art:

In Brandenburg gilt die Art nach der aktuellen Rote Liste als nicht gefährdet (MAUERSBERGER et al. 2017). Dennoch wird der Erhaltungszustand für das Land Brandenburg von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als „ungünstig-unzureichend“ (uf1) eingestuft. Der Anteil Brandenburgs an der Gesamtpopulation bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands wird mit 25 % angegeben. Es besteht eine besondere Verantwortung in Brandenburg sowie auch ein erhöhter Handlungsbedarf.

Die im FFH-Gebiet Mühlenfließ-Sägebach bislang bekannt gewordenen Habitate der Art sind entweder erloschen oder in einem ungünstigen Erhaltungszustand und zudem von geringer Größe. In der Summe ist nach derzeitigem Kenntnisstand von einer sehr geringen Bedeutung des Vorkommens für die Erhaltung der Art auszugehen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass zukünftig weitere Habitate der Großen Moosjungfer im Gebiet entdeckt werden, da die im Rahmen der Managementplanung genommene Stichprobe sehr klein war.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Das Erhaltungsziel ist gemäß der 5. Erhaltungszielverordnung die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art. Die Große Moosjungfer weist gemäß der aktuellen Bewertung einen mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad auf (C). Somit besteht prinzipiell ein Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades. Das einzige aktuell bekannte Habitatgewässer bietet aufgrund seiner Nutzung als Mühlenteich sowie seiner stark anthropogen überprägten Umgebung keine Aufwertungsmöglichkeiten. Einzig verbleibender Ansatzpunkt ist somit die Wiederherstellung eines geeigneten Lebensraumes in der Nähe des wohlmöglich erloschenen Vorkommens im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“. Dabei ist die Bereitstellung einer teilweise offenen Wasserfläche von zentraler Bedeutung.

1.6.3.4. Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

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).

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 gelangen Nachweise von Präimaginalstadien (Eier, Eihüllen, Raupen) mit zunehmender Häufigkeit und Stetigkeit auch an Krausem Ampfer (*Rumex crispus*) und Stumpflättrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*), was die bislang angenommene besondere Bedeutung des Fluss-Ampfers und die enge Bindung an Feuchtbioptope 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, die 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 lang anhaltende 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 dieser bis auf 100 % der gefundenen Raupen, was den individuellen Überlebensvorteil der betreuten Raupen sowie die Bedeutung der Vergesellschaftung mit den Ameisen (Myrmecophilie) verdeutlicht.

Erfassungsmethodik / Datenlage:

Im Rahmen der vorliegenden Managementplanung wurden keine Bestandsaufnahmen zum Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) durchgeführt. Zur Recherche möglicher Faltervorkommen im Gebiet wurden die Daten der Naturwacht ausgewertet (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2018) sowie Hintergrundinformationen bei der Naturwacht abgefragt (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, schriftl. Mitt. 13.9.2018). Ferner wurden Angaben aus der aktuellen BBK (Stand 02/2019) im Hinblick auf Potenzialflächen ausgewertet. Aus den BBK-Daten lassen sich Rückschlüsse auf mögliche Vorkommen der potenziellen Wirtspflanzen Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), sowie Krauser und Stumpfbältriger Ampfer (*Rumex crispus*, *R. obtusifolius*) ziehen. Teilweise enthalten die Daten keine Angaben zu diesen Pflanzenarten, dennoch können anhand der Biotoptypen potenzielle Habitate und potenzielle Vorzugshabitate für den Großen Feuerfalter abgegrenzt werden. Letztere umfassen Feuchtbiootope, in denen auch mit Vorkommen des Fluss-Ampfers zu rechnen ist.

In der Fassung des Standard-Datenbogens von April 2017 wird der Erhaltungszustand der Art mit „B“ angegeben (Population „C“, Erhaltung „B“, Isolierung „C“). Die Datenqualität wird mit „DD“ (keine Daten) beurteilt. Aus dem FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ liegt ein aktueller Nachweis des Großen Feuerfalters von Mitte Juni 2012 vor, bei dem es sich um die beiläufige Beobachtung eines Falters handelt. Systematische Kartierungen fanden nicht statt. Der Falter wurde westlich des Krebscherengewässers auf einer Feuchtwiese (DH18036-3847SO0077) beobachtet. Weitere Artnachweise liegen aus dem an den Teupitzer See angrenzenden Teil des FFH Gebietes nicht vor. Im südöstlichen Teil des FFH-Gebiets konnten auf den im Norden gelegenen Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte (DH18036-3847SO0198) am Mittelmühlgraben (DH18036-3847SO0235) im Zeitraum 2004 bis 2006 insgesamt 5 Larven, sowie zwei Imagines festgestellt werden. Da diese Nachweise über 10 Jahre zurückliegen, können sie allenfalls als Hinweis auf mögliche aktuelle Bestände gewertet werden. Am östlichen Rand des Gebietes konnte auf Frischweiden (LU14020-3847SO0023) am 24.6.2013 ein Falter gesichtet werden. Eine weitere Faltersichtung sowie der Nachweis von Faltereiern gelangen am 7.7.2013 auf einer Feuchtwiese zentral im Gebiet (LU14020-3847SO0011), auf der auch sehr reichliche Vorkommen des Stumpfbältrigen Ampfers existieren. Insgesamt wurden in den zwei Teilgebieten des FFH-Gebiets

„Mühlenfließ-Sägebach“ demnach drei Falter und einmalig Faltereier in einem für die Bewertung relevanten Zeitraum nachgewiesen.

Die Biotopkartierung 2018 enthält Nachweise des Fluss-Ampfers im Teilgebiet 1 am Hohen Mühlgraben (DH18036-3847SO0005), der sich durch das gesamte Gebiet zieht, sowie an einem perennierenden Kleingewässer (DH18036-3847SO0076), auf Grünlandbrachen (DH18036-3847SO0074, -0080, -0082) und einer nährstoffreichen Feuchtwiese (DH18036-3847SO0181). Die Fläche könnte sich durch ihre aktuelle Nutzung als Mahdwiese auch als ökologische Falle entpuppen.

Im südöstlichen Teilgebiet gibt es Flussampfer-Nachweise an den Ufern des Mittelmühlgrabens (DH18036-3847SO0235), welcher ebenfalls durch das gesamte Teilgebiet fließt, und einem kleinen parallel zum Sägebach/Hohen Mühlgraben verlaufenden Graben (DH18036-3847SO0248). Zudem gibt es auf einer Feuchtwiese im Bereich der Kaltwasserteiche (LU14035-3847SO0257) Flussampfer-Nachweise.

Status im Gebiet:

Aus dem FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ liegen insgesamt drei Nachweise des Großen Feuerfalters aus einem für die Bewertung relevanten Zeitraum vor (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2018). Es handelt sich um beiläufige Beobachtungen; systematische Kartierungen fanden nicht statt (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, schriftl. Mitt. 13.9.2018). Die ausgewiesenen potenziellen Vorzugshabitate (18 Flächen mit insgesamt 24,13 ha, 14,6 % der FFH-Gebietsfläche, vgl. Karte 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II) bieten der vom Großen Feuerfalter bevorzugten Wirtspflanze (Fluss-Ampfer) geeignete Bedingungen. Auf 8 dieser Flächen gibt es Flussampfer-Nachweise aus 2018, eine Fläche beherbergt nachweislich Stumpfbältrigen Ampfer (BBK-Daten). Die zusätzlich abgegrenzten, potenziellen Habitate (weitere 32 Flächen mit einer Gesamtfläche von 64,54 ha) beherbergen die sekundären Wirtspflanzen Krauser Ampfer (2018 Nachweis auf einer der Potenzialflächen) und Stumpfbältriger Ampfer (2018 Nachweis auf 12 der Potenzialflächen) bzw. bieten diesen Wirtspflanzen geeignete Lebensräume. Der Potenzialflächenanteil beträgt insgesamt über die Hälfte (53,79 %) der Fläche des FFH-Gebietes. Da wahrscheinlich nicht auf allen dieser Flächen potenzielle Wirtspflanzen wachsen, wird der reale Habitatflächenanteil geringer ausfallen. Die Lage des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ in der Osthälfte Brandenburgs, dem Hauptverbreitungsgebiet des Falters (HIELSCHER 2002, GELBRECHT et al. 2016) und der vorhandene hohe Potenzialflächenanteil, die hohe Nachweisrate und gute Verteilung potenzieller Wirtspflanzen machen eine Besiedlung des FFH-Gebietes durch den Großen Feuerfalter sehr wahrscheinlich. Der vorhandene Reproduktionsnachweis von 2013 unterlegt diese Annahme.

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 2017) wird der Erhaltungsgrad der Art insgesamt mit „B“ angegeben. Bezüglich der Isolierung der Art wird das Gebiet mit „C“ beurteilt, für die Erhaltung wird „B“ angegeben. Der Zustand der Population wurde 2017 als mittel bis schlecht („C“) eingestuft. Dieser Bewertung liegen keine Daten zugrunde (DD). Der Anteil der 2018 als potenzielle Habitate ausgewiesenen Flächen umfasst etwa die Hälfte des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“. Etwa 14,6 % der Gesamtfläche sind besonders gut geeignet (potenzielle Vorzugshabitate). Da die Vorzugshabitate gut im Gebiet verteilt liegen, es zahlreiche Wirtspflanzennachweise gibt und sich das Gebiet zudem im Hauptverbreitungsgebiet des Großen Feuerfalters befindet, wird 2018 die Bewertung des Erhaltungsgrads auf der Ebene des FFH-Gebietes von „gut“ (B) beibehalten. Eine Bewertung auf der Ebene einzelner Vorkommen ist nicht möglich.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Da die Verbreitung des Großen Feuerfalters im Gebiet unbekannt ist, können konkrete Aussagen über Gefährdungen nicht getroffen werden. Grundsätzlich können Gefährdungen der Art bei einer unzureichenden Wasserführung der Gräben, sowie generell durch einen gestörten Gebietswasserhaushalt entstehen. Bei einem längeren Trockenfallen von Feuchtgebieten kann deren Habitataignung für den Fluss-Ampfer verloren gehen. Ein langfristiges Auflassen von Gräben könnte zu einem dichten Schilfbewuchs und somit zu einer Minderung der Habitataignung für den Großen Feuerfalter führen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung der Art:

In Brandenburg gilt die Art nach der aktuellen Roten Liste als stark gefährdet (GELBRECHT et al. 2001). Der Erhaltungszustand wird für das Land Brandenburg als „günstig“ (fv) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil Brandenburgs an der Gesamtpopulation bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands wird mit 30 % angegeben. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs für die Erhaltung der Populationen. Ein erhöhter Handlungsbedarf für das Land Brandenburg besteht nicht.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Das Erhaltungsziel ist gemäß NSG-Verordnung die Erhaltung 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 2017) einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Diese Bewertung wird beibehalten. Bei gleichbleibend günstigem Erhaltungszustand besteht Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen auf nutzungsabhängigen Flächen (z.B. durch Sukzession gefährdete Brachflächen) bzw. wenn es Anzeichen für eine Verschlechterung des EHG in absehbarer Zeit gibt.

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

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

1.6.3.5. Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

In der Fassung des Standard-Datenbogens von April 2017 wird der Erhaltungszustand der Art mit „C“ angegeben (Population „C“, Erhaltung „B“, Isolierung „A“). Die Datenqualität wird mit „DD“ (keine Daten) beurteilt. Aus dem FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ liegt ein aktueller Nachweis des Großen Feuerfalters vom 20.08.2015 vor, bei dem es sich um die beiläufige Beobachtung eines Falters handelt (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2018). Systematische Kartierungen fanden nicht statt. Die Falter wurden an einem der als potenzielle Vorzugshabitate ausgewiesenen Gräben (Kleiner Mühlgraben, DH18039-3847SO0111) beobachtet. Im Zeitraum 2004 bis 2007 konnten, ganz in der Nähe, insgesamt 5 Larven auf einer Feuchtwiese nährstoffreicher Standorte (DH18039-3847SW0178) festgestellt werden. Da diese Nachweise über 10 Jahre zurückliegen, können sie allenfalls als Hinweis auf mögliche aktuelle Bestände gewertet werden. 2018 wurde auf dieser Fläche die sekundäre potenzielle Wirtspflanze Stumpfbältriger Ampfer festgestellt (BBK), womit die Fläche Potenzial für die Art hat. Die Biotopkartierung 2018 enthält weiterhin Nachweise des Fluss-Ampfers, der primären potenziellen Wirtspflanze, an vier Gräben (DH18039-3847SO0104, -0111, -0523, DH18039-3847SW3014) die sich durch das gesamte Gebiet ziehen. Zudem kommt der Fluss-Ampfer 2018 nachweislich auf einer Feuchtwiese (DH18039-3847SO0131) und einer Grünlandbrache feuchter Standorte (DH18039-3847SO0125) vor.

Status im Gebiet:

Aus dem FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ liegt ein Nachweis zweier Adulti des Großen Feuerfalters, aus einem für die Bewertung relevanten Zeitraums, vor (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN

2018). Es handelt sich um beiläufige Beobachtungen; systematische Kartierungen fanden nicht statt (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, schriftl. Mitt. 13.9.2018). Die ausgewiesenen potenziellen Vorzugshabitate (9 Flächen bzw. Saumbereiche von Gräben mit insgesamt rund 19 ha, 16,8 % der FFH-Gebietsfläche, vgl. Karte 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II) bieten der vom Großen Feuerfalter bevorzugten Wirtspflanze (Fluss-Ampfer) geeignete Bedingungen. Auf 6 dieser Flächen gibt es Flussampfer-Nachweise aus 2018, eine Fläche beherbergt nachweislich Stumpfblätrigen Ampfer (BBK-Daten). Die zusätzlich abgegrenzten, potenziellen Habitate (weitere 22 Flächen mit einer Gesamtfläche von 59,1 ha) beherbergen die sekundären Wirtspflanzen Krauser Ampfer und Stumpfblätriger Ampfer (2018: Nachweis auf 10 der Potenzialflächen, BBK-Daten) bzw. bieten diesen Wirtspflanzen geeignete Lebensräume. Der Potenzialflächenanteil beträgt insgesamt 69,2 % der Fläche des FFH-Gebietes. Da wahrscheinlich nicht auf allen dieser Flächen potenzielle Wirtspflanzen wachsen, wird der reale Habitatflächenanteil geringer ausfallen. Die Lage des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ in der Osthälfte Brandenburgs, dem Hauptverbreitungsgebiet des Falters (HIELSCHER 2002, GELBRECHT et al. 2016) und der vorhandene hohe Potenzialflächenanteil, die hohe Nachweisrate und gute Verteilung potenzieller Wirtspflanzen machen eine Besiedlung des FFH-Gebietes durch den Großen Feuerfalter sehr wahrscheinlich.

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 2017) wird der Erhaltungsgrad der Art insgesamt mit „C“ angegeben. Bezüglich der Isolierung der Art wird das Gebiet mit „A“ beurteilt, für die Erhaltung wird „B“ angegeben. Der Zustand der Population wurde 2017 als mittel bis schlecht („C“) eingestuft. Dieser Bewertung liegen keine Daten zugrunde (DD). Der Anteil der 2018 als potenzielle Habitate ausgewiesenen Flächen umfasst etwa zwei Drittel der Fläche des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“. Etwa 16,8 % der Gesamtfläche sind besonders gut geeignet (potenzielle Vorzugshabitate). Da die Vorzugshabitate gut im Gebiet verteilt liegen und es zahlreiche Wirtspflanzennachweise gibt, sich das Gebiet zudem im Hauptverbreitungsgebiet des Großen Feuerfalters befindet und aufgrund des allgemeinen positiven Bestandstrends der Art, wird der Erhaltungsgrad 2018 auf der Ebene des FFH-Gebietes mit gut (B) bewertet. Es wird von einer sich reproduzierenden Population der Art im Gebiet ausgegangen. Die Bewertung mit B stellt keine echte Verbesserung dar, da die vorliegende Einschätzung von 2003 (SDB 2017) offenbar auf keiner Datengrundlage beruht. Aufgrund des bestehenden positiven Bestandstrends des Großen Feuerfalters in Brandenburg könnte die Einschätzung allerdings einer realen Verbesserung entsprechen. Eine Bewertung auf der Ebene einzelner Vorkommen ist nicht möglich.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Da die Verbreitung des Großen Feuerfalters im Gebiet unbekannt ist, können konkrete Aussagen über Gefährdungen nicht getroffen werden. Grundsätzlich können Gefährdungen der Art bei einer unzureichenden Wasserführung der Gräben, sowie generell durch einen gestörten Gebietswasserhaushalt entstehen. Bei einem längeren Trockenfallen von Feuchtgebieten kann deren Habitateignung für den Fluss-Ampfer verloren gehen. Ein langfristiges Auflassen von Gräben könnte zu einem dichten Schilfbewuchs und somit zu einer Minderung der Habitateignung für den Großen Feuerfalter führen.

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 als „günstig“ (fv) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil Brandenburgs an der Gesamtpopulation bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands wird mit 30 % angegeben. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs für den Erhalt der Populationen. Ein erhöhter Handlungsbedarf für das Land Brandenburg besteht nicht.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Das Erhaltungsziel ist gemäß NSG-Verordnung die Erhaltung 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 2017) einen schlechten Erhaltungsgrad (C) auf. 2018 wird der EHG mit B (gut) bewertet und hat sich demnach verbessert. Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen besteht bei einer Verbesserung des EHG nur auf nutzungsabhängigen Flächen (z.B. durch Sukzession gefährdete Brachflächen) bzw. wenn es Anzeichen für eine Verschlechterung des EHG in absehbarer Zeit gibt.

Eine Kartierung der Art zur Habitaterfassung 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-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Für 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.

In den beiden folgenden Tabellen werden alle im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tab. 38: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Hoher Mühlgraben, Mittelmühlgraben, Teupitzer See	Nachweise 2014, 2015-2017 (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN)
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	östlicher Gebietsteil südlich der L74	Nachweis 2015 (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Forstabteilungen 3318 und 8486	Nachweis 2017 (LFB)
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Hoher Mühlgraben	Nachweis 2015 (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN)
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Mühlenteich; 3847SO-0076	Nachweise 2012, 2015 (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN)
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	3847SO-0076	Nachweise 2010, 2012 (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN)
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	Mühlenteich; 3847SO-0011; 3847SO-0023; 3847SO-0076	Nachweise 2012, 2013 (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN)

Tab. 39: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Wiesenflächen am Ortsrand Neuendorf	Nachweis 2017 (LFB)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Waldflächen Forstabteilung 3319 / östlich des kleinen Mühlgrabens	Nachweis 2018 (LFB)
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	Kleiner Mühlgraben	Nachweis 2015 (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN)

1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Die FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ befinden sich in keinem Vogelschutzgebiet. In den Standarddatenbögen werden keine Vogelarten gesondert aufgeführt.

Die im Gebiet vorkommenden Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurden in den Tab. 11 und Tab. 12 (Kap. 1.6.1) dargestellt. Es handelt sich um an Gewässer und extensiv genutzte bzw. nährstoffarme, offene bis halboffene Biotopflächen gebundene Vogelarten (Seeadler, Rotmilan, Neuntöter, Wiesenweihe). Mögliche Zielkonflikte der in Kap. 2 geplanten Maßnahmen mit dem Vorkommen der Vogelarten sind zu prüfen (siehe Kap. 2.5). Eine darüber hinaus gehende Betrachtung der Vogelarten ist im Rahmen der FFH-Managementplanung für die FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ nicht vorgesehen.

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Aktualisierung des Standarddatenbogens

Nach Auswertung der vorhandenen und der neu erhobenen Kartierungsdaten wurden wissenschaftliche Fehler im SDB korrigiert. Die Festlegung zur Korrektur wissenschaftlicher Fehler trifft das LfU in Abstimmung mit dem MLUL. Damit werden die **maßgeblichen** LRT und Arten für das FFH-Gebiet festgelegt.

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

Tab. 40: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2017				Festlegung zum SDB (LfU) Datum: März 2019			
LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität ¹ (A,B,C,D)	LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
3260	2,0	B	C	3260	3,1	C	Korrektur der Flächengröße und des Erhaltungsgrades
6410	3,0	B	B	6410	10,0	B	Korrektur der Flächengröße
6430	2,0	B	C	6430	2,0	A	Korrektur des Erhaltungsgrades
6510	1,0	C	C	-	-	-	Streichung
7230	0,0	-	-	7230	1,2	B	Korrektur der Flächengröße und des Erhaltungsgrades
91E0*	15,0	B	C	91E0*	15,0	B	keine Änderung

¹ Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = signifikant, D = nicht signifikant

Tab. 41: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2017				Festlegung zum SDB (LfU) Datum: April 2019			
LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität ¹ (A,B,C,D)	LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
6410	25,0	B	B	6410	5,0	C	Korrektur der Flächengröße und des Erhaltungsgrades
6430	0,0	-	-	6430	0,5	A	Korrektur der Flächengröße und des Erhaltungsgrades

¹ Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = signifikant, D = nicht signifikant

Tab. 42: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2017		Festlegung zum SDB (LfU) Datum: März 2019		
	Anzahl / Größenklasse ¹	EHG (A,B,C)	Anzahl / Größenklasse ¹	EHG (A,B,C)	Bemerkung
CASTFIBE (Biber)	0 i p	B	p	B	Korrektur der Größenklasse
LUTRUTR (Fischotter)	0 i p	C	p	B	Korrektur der Größenklasse und des Erhaltungsgrades
LEUCPECT (Große Moosjungfer)	0 i p	B	0 i p	B	keine Änderung
LYCADISP (Großer Feuerfalter)	0 i p	B	0 i p	B	keine Änderung

¹ p = vorhanden, i = Individuen

Tab. 43: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Code	Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2017		Festlegung zum SDB (LfU) Datum: März 2019		
	Anzahl / Größen- klasse ¹	EHG (A,B,C)	Anzahl / Größen- klasse ¹	EHG (A,B,C)	Bemerkung
LYCADISP (Großer Feuerfalter)	0 i p	B	0 i p	B	keine Änderung

¹ p = vorhanden, i = Individuen

Anpassung FFH-Gebietsgrenze

Maßstabsanpassung und inhaltliche Grenzkorrektur (Korrektur wissenschaftlicher Fehler): Eine korrigierte und angepasste FFH-Gebietsgrenze wurde bei Auftragsvergabe vom LfU zur Verfügung gestellt. Es wurden keine weiteren Vorschläge zur Grenzanpassung unterbreitet. Die Gebietsgröße des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ nach der vom LfU übermittelten Korrektur der FFH-Gebietsgrenze beträgt 163 ha; die des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ 113 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 relevant.

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 2013) gegeben ist.

In den folgenden Tabellen ist die Bedeutung der Lebensraumtypen und Arten in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ für das europäische Netz Natura 2000 dargestellt.

Tab. 44: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/ Art	Priorität ¹	EHG ²	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (grün, gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL) ³
3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	-	C	-	ungünstig-unzureichend
6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	B	-	ungünstig-schlecht
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	-	A	-	unbekannt
7230 – Kalkreiche Niedermoore	-	B	-	ungünstig-unzureichend
91E0* - Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	B	-	ungünstig-schlecht
Biber (<i>Castor fiber</i>)	-	B	-	günstig
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	-	B	-	ungünstig-unzureichend
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	-	B	-	ungünstig-unzureichend
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	-	B	-	günstig
¹ prioritärer LRT nach FFH-Richtlinie ² EHG = Erhaltungsgrad auf Gebietsebene: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht ³ grün: günstig, gelb: ungünstig-unzureichend, rot: ungünstig-schlecht, grau: unbekannt				

Für den prioritären LRT „Auenwälder“ (91E0*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ lässt sich eine mittlere Bedeutung für das Netz Natura 2000 ableiten. Der LRT ist innerhalb der kontinentalen Region Deutschlands in einem ungünstigen Erhaltungszustand (ungünstig-schlecht), jedoch innerhalb des FFH-Gebietes mit einem guten Erhaltungsgrad (B) vorhanden. Allerdings befindet sich das FFH-Gebiet nicht in einem Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für den LRT.

Die übrigen LRT und Arten im Gebiet haben auf Grund ihres EHG, ihrer fehlenden Einstufung als prioritär und ihrer Lage außerhalb von einem Schwerpunktraum nur eine geringe Bedeutung für das Netz Natura 2000.

Tab. 45: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/ Art	Priorität ¹	EHG ²	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (grün, gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL) ³
6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	C	-	ungünstig-schlecht
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	-	A	-	unbekannt
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	-	B	-	günstig
¹ prioritärer LRT nach FFH-Richtlinie ² EHG = Erhaltungsgrad auf Gebietezebene: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht ³ grün: günstig, gelb: ungünstig-unzureichend, rot: ungünstig-schlecht, grau: unbekannt				

Den LRTs und Arten im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ kommt auf Grund ihres EHG, ihrer fehlenden Einstufung als prioritär und ihrer Lage außerhalb von einem Schwerpunktraum nur eine geringe Bedeutung für das Netz Natura 2000.

2. Ziele und Maßnahmen

Auf Grundlage der biotischen Ausstattung (vgl. Kap. 1.6) werden im folgenden Kap. 2.1 die grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen dargestellt, die auf übergeordneter Ebene für die FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ relevant sind. Darüber hinaus werden Ziele und Maßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten (siehe Kap. 2.2 und 2.3) und, sofern vorhanden, für die besonders bedeutenden Arten (siehe Kap. 2.4) im Text erläutert und gebietspezifisch konkretisiert. Die kartografische Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang). In den Kapiteln 2.5 und 2.6 werden naturschutzfachliche Zielkonflikte und die Ergebnisse der erfolgten Maßnahmenabstimmungen dargestellt.

In Kapitel 3 wird ausschließlich die Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen nach zeitlichen Prioritäten gegliedert und in Tab. 68 und Tab. 69 dargestellt. Im Anhang 1 und 2 befinden sich die tabellarischen Gesamtübersichten zu den LRT-, art- und flächenspezifischen Maßnahmen. Die in den Tabellen angegebene Planungs-ID/ P-Ident entspricht der in Karte 4 aufgeführten Nr. der Maßnahmenfläche.

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden *Erhaltungsziele* und *Erhaltungsmaßnahmen* sowie *Entwicklungsziele* und *Entwicklungsmaßnahmen* 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 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.“ 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

Die maßgeblich zu schützenden Lebensraumtypen und Anhang II-Arten in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ sind von einem stabilen Gebietswasserhaushalt abhängig. Moore und Feuchtbiotope sind besonders durch den Klimawandel gefährdet (LUTHARDT & IBISCH 2014). Sowohl beim trockenen als auch beim feuchten Szenario des PIK (Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung) sind eine leichte Abnahme der Niederschläge in der Vegetationsperiode sowie erhöhte Temperaturen zu erwarten (vgl. Klima in Kapitel 1.1). Zwar können ebenso überdurchschnittlich „nasse“ Jahre auftreten, für den guten ökologischen Zustand der Niedermoore ist jedoch nicht der durchschnittliche Grundwasserstand ausschlaggebend bzw. schädigend, sondern der niedrigste. Gerade auf nährstoffarme Moore wirken sich bereits einzelne Jahre mit einer mehrmonatigen Absenkung des Grundwassers unter Flur, durch beginnende oder verstärkte Torfmineralisation und die darauf folgende Freisetzung von Stickstoff, schädlich aus. Folglich sollte für die FFH-Gebiete „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ das übergeordnete Ziel verfolgt werden, den Wasserhaushalt dauerhaft zu stützen und die Niederungsflächen standortangepasst und schonend ökologisch zu bewirtschaften.

Um einen hohen Grundwasserstand (Wasser im Jahresablauf zumindest periodisch in Flur) wiederherzustellen und damit der Torfmineralisierung entgegenzuwirken, wären regulierbare Staubauwerke in den Fließgewässern Mittelmühlgraben und Egsdorfer Gemeindegraben förderlich. Durch den Anstau der Gewässer erfolgt eine Einschränkung des Wasserabflusses. Dabei sollte die Wasserhaltung in den Gebieten die Erfordernisse für eine kontinuierliche extensive landwirtschaftliche Nutzung bzw. Landschaftspflege berücksichtigen. Alternativ sollte über eine Anschaffung spezieller Technik (z.B. leichte Mähfahrzeuge, breite Bereifung) zur Mahd von Flächen mit einem hohen Grundwasserstand bzw. eine

Beweidung durch Wasserbüffel in Betracht gezogen werden. Die Entwässerung der Grünländer sollte so gering und die Wasserhaltung so stark wie möglich ausfallen. Über die längste Zeit des Jahres sollte ein hoher Pegel angestrebt werden, der sich am natürlichen Wasserstand des Niedermooses orientiert. Die Mühlenfließ-Sägebach-Niederung ist durchzogen von zahlreichen kleinen Gräben, die eine stark entwässernde Wirkung auf die Grünlandflächen haben. Ggf. sollten unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen einige entbehrliche (Neben-)Gräben verfüllt werden, sodass der Wasserhaushalt verbessert oder erhalten wird. Die den Gewässerhaushalt verbessernden Maßnahmen werden vorrangig dem LRT Pfeifengraswiesen (6410) zugeordnet und in den Kap. 2.2.2 und 2.2.6 beschrieben. Weitere positive Auswirkungen sind gleichermaßen auf den LRT Kalkreiche Niedermoore (7230) sowie auf die (potenziellen) Habitate des Großen Feuerfalters im Bereich der beiden FFH-Gebiete zu erwarten.

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:

- Verschlechterungsverbot für Natura 2000-Gebiete nach § 33 BNatSchG;
- 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 Falle von wasserbaulichen Maßnahmen.

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

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen beschrieben und zusätzlich tabellarisch aufgelistet. Die Maßnahmen-Codes sind dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017b) entnommen und sind in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang) flächengenau verortet.

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

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

In der folgenden Tabelle 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. 46: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche [ha]	3,1	3,1	3,1

¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 2,0 ha mit Erhaltungsgrad B zu 3,1 ha mit Erhaltungsgrad C (vgl. Kap. 1.7)

Im FFH-Gebiet sind die beiden Fließgewässer vom LRT 3260 vom aktuell ungünstigen EHG (C) in einen günstigen EHG (B) zu überführen. Hierzu sind Erhaltungsmaßnahmen auf 3,1 ha erforderlich.

2.2.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260

Erhaltungsziel: Fließgewässer mit natürlicher bzw. möglichst naturnaher Abflussdynamik und höherer Strukturvielfalt

Erhaltungsmaßnahmen:

Für die beiden Fließgewässer Hoher Mühlgraben und Mittelmühlgraben sind insbesondere strukturverbessernde Maßnahmen an einigen Gewässerabschnitten sowie für den Mittelmühlgraben die Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit erforderlich, um einen guten EHG zu erreichen. Die möglichen Auswirkungen aller im Folgenden genannten Maßnahmen auf den Gesamtwasserhaushalt des hydrologischen Einzugsgebiets sowie auf die Nutzbarkeit der an die Fließgewässer angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen müssen vor Maßnahmenumsetzung geprüft und berücksichtigt werden.

W136 – Querschnitt des Fließgewässers verkleinern

Durch die Verkleinerung des Querschnittes des Hohen Mühlgrabens auf ca. 500 m Strecke (DH18036-3847SO0005_002; Fluss-km: 19,80 - 20,34 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang) wird die Fließgeschwindigkeit in diesem Bereich erhöht. Dies führt zu einem erhöhten Sedimentabtransport und zu einem erhöhten Sauerstoffgehalt im Wasser.

W135 – Brechung der Uferlinie durch Nischen

Für den durch Grünland verlaufenden Abschnitt des Hohen Mühlgrabens (DH18036-3847SO0005_002; Fluss-km: 19,80 - 20,34) sowie für einen kurzen, sehr geraden Abschnitt des Mittelmühlgrabens (DH18036-3847SO0235; Fluss-km: 1,92 - 2,02) empfiehlt es sich, die Gewässerstruktur aufzuwerten. Die Brechung der Uferlinie durch Nischen sollte durch bauliche Maßnahmen oder durch Einbringen von Strömungshindernissen, die die Ufererosion fördern, punktuell erfolgen. Es entstehen so Bereiche mit höherer und geringerer Fließgeschwindigkeit.

W26 – Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließgewässern

Wo noch nicht vorhanden, sollten für die durch Grünland verlaufenden Abschnitte des Hohen Mühlgrabens (DH18036-3847SO0005_002; Fluss-km: 19,80 - 20,34) und Mittelmühlgrabens (DH18036-3847SO0235; Fluss-km: 1,92 - 2,02) mindestens 5 m breite ungenutzte Gewässerrandstreifen angelegt werden. In den Randbereichen der Fließgewässer kann Raum für die eigendynamische Entwicklung geschaffen werden. Zudem bilden Vegetationsstrukturen nutzungsfreier Gewässerrandstreifen verschiedensten Arten Habitatstrukturen (z.B. Großer Feuerfalter). Die Gewässerrandstreifen sollen mittels einer Pflegemahd in mehrjährigen Abständen offen gehalten und aufkommende Gehölze (v.a. Erlen) regelmäßig entnommen werden.

W53 – Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, W56 – Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten

Neben den strukturfördernden Maßnahmen kommt einer angepassten Gewässerunterhaltung eine tragende Rolle für eine naturnahe Gewässerentwicklung zu. Diese sollte auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden. Ist eine Krautung erforderlich, sollte sie nur abschnittsweise oder einseitig durchgeführt werden, in Nebengräben nach Möglichkeit z.B. nur alle 2 Jahre. Die Unterhaltung sollte möglichst spät im Jahr (nicht vor August) erfolgen. Der Substrataushub muss durch schonenden Geräteeinsatz (Abstandshalter, Mähkorb) vermieden werden. Das Mahdgut ist nach Möglichkeit von der Fläche zu entfernen, um eine übermäßige Eutrophierung der Uferländer zu vermeiden bzw. zu limitieren.

W52 – Einbau einer Fischaufstiegshilfe

Die starke Barrierewirkung des undurchlässigen Staubauwerks an der Mittelmühle ist als Beeinträchtigung des LRT 3260 zu werten. Es wird daher empfohlen, das Bauwerk um eine Fischaufstiegshilfe zu ergänzen. Wenn die Entfernung des Bauwerkes nicht in Frage kommt, z.B. auf Grund des hohen finanziellen und baulichen Aufwand zur Installierung einer Fischaufstiegshilfen oder auf Grund der kulturhistorischen Bedeutung der Mittelmühle sollte als Alternative die Anlage eines Neben- bzw. Umgehungsgerinnes verfolgt werden. Flach geneigte, naturnahe Umgehungsgerinne oder flach geneigte Rampen sind dabei zu bevorzugen. Neben- bzw. Umgehungsgerinne dienen auch als Lebensraum für Fische und Kleinstlebewesen. In jedem Fall sollte zunächst in einem gesonderten Gutachten geprüft werden, welche Tierarten konkret von einer Fischaufstiegshilfe bzw. Umgehungsgerinne am Mühlenstau profitieren würden. Zu bemerken ist, dass der Mittelmühlgraben nicht zu den Vorranggewässern gemäß dem Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs gehört und eine Fischaufstiegshilfe zudem die umliegenden Landschaftsteile nicht negativ hydrologisch beeinflussen oder zu sonstigen erheblichen Eingriffen führen sollte. Da die Mühle vor kurzem grundsaniert wurde und unter baulichem Denkmalschutz steht, sind entsprechende Abstimmungen mit den zuständigen Behörden erforderlich.

Tab. 47: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W136	Querschnitt des Fließgewässers verkleinern	0,7 ¹	1
W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	2,0 ²	2
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	2,0 ²	2
W52	Einbau einer Fischaufstiegshilfe	k.A.	1
W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	2,0 ²	2
W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten	2,0 ²	2

¹ Gewässerlänge: 921 m
² Gewässerlänge: 2667 m

2.2.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260

Entwicklungsziele wurden für den LRT 3260 nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig bzw. möglich.

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 6410 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 48: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche [ha]	10,0	0,8	10,0
¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 3,0 ha mit Erhaltungsgrad B zu 10,0 ha mit Erhaltungsgrad B (vgl. Kap. 1.7)			

Um die im SDB genannte Flächengröße wiederherzustellen, sind bei diesem nutzungsabhängigen LRT Erhaltungsmaßnahmen auf einer Fläche von 10,0 ha erforderlich.

2.2.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410

Erhaltungsziel: Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte

Erhaltungsmaßnahmen:

Für die Entwicklung des LRT 6410 wurde im südlichen Bereich des westlichen FFH-Gebietsteils – in der Mittelmühlgraben-Niederung – eine zusammenhängende Potenzialfläche (Suchraum) von 26,2 ha Fläche (DH18036-3847SOZFP_001) abgegrenzt. Eine weitere Potenzialfläche (Suchraum) von 1,8 ha befindet sich im östlichen FFH-Gebietsteil (DH18036-3847SO0075 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang). In den Suchräumen besteht ein besonders hohes Potenzial, den LRT 6410 zu entwickeln. Grundsätzlich besteht für alle extensiv genutzten Feuchtgrünländer in der gesamten Niederung des FFH-Gebiets das Potenzial, den Lebensraumtyp der Pfeifengraswiesen mit Hilfe einer standortangepassten landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Landschaftspflege zu entwickeln. Es ist standörtlich möglich, den LRT auf einer Fläche von 10 ha durch geeignete Maßnahmen wiederherzustellen. Die spezifische Artenzusammensetzung von Pfeifengraswiesen ist abhängig von einem hohen Grundwasserstand, oligotrophen Verhältnissen und von der (extensiven) Nutzung.

O114 – Mahd

Zur Wiederherstellung artenreicher Bestände ist eine Aushagerung der derzeit nährstoffreichen Feuchtwiesen notwendig. Die Bewirtschaftung bzw. Pflegenutzung soll durch eine zweischürige Mahd mit an den Niedermoorboden angepasster, spezieller Leichttechnik erfolgen. Dabei sollte die erste Mahd bereits zwischen Ende Mai und Juni erfolgen, um einen maximalen Nährstoffentzug zu ermöglichen. Auf den Flächen mit verstärktem Vorkommen von geschützten und seltenen Orchideen sollte eine Mahd nach der Samenreife der Orchideen stattfinden. Eine zweite Mahd sollte zwischen Mitte August und Ende September durchgeführt werden. Zwischen beiden Schnitten sollten mindestens 8-10 Wochen liegen.

Erst nach ausreichender Aushagerung des Standorts kann die Pflege auf eine einmalige Mahd im Spätsommer/Herbst (September/Oktober) beschränkt werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

Ein Fortsetzen der Beweidung der Flächen ist unter Beachtung bestimmter Zeitpunkte und einer angepassten Besatzdichte an Weidetieren weiterhin möglich. Die Spezifizierung der Beweidungszeitpunkte und –längen sowie die Besatzdichte sollte im Vorfeld unter Abstimmung der relevanten Akteure ermittelt werden.

Ein geeignetes Verfahren könnte die Kombination aus Beweidung und einer Nach-Mahd im Herbst darstellen.

O20 – Mosaikmahd

Auf den Potenzialflächen wird dauerhaft eine Mosaikmahd vorgesehen, um ein spezifisches, möglichst hohes Artenspektrum zu erreichen.

W106 – Stauregulierung

Durch die Wiederherstellung eines hohen Grundwasserpegels (Wasser im Jahresablauf zumindest periodisch in Flur) soll der Torfmineralisierung im Gebiet entgegen gewirkt bzw. diese gemindert werden. Durch ein regulierbares Staubauwerk im Mittelmühlgraben auf Höhe des Suchraums (DH18036-3847SOZPP_004 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang) kann einer Entwässerung der Wiesenflächen Einhalt geboten werden. Technisch gut umsetzbar wäre beispielsweise eine Kombination aus Stahlrohr mit angeschweißtem Staurahmen und Überfahrmöglichkeit (siehe Abb. 13; TESCH, mdl. Mitt. 04.07.2019). Durch den Anstau des Mittelmühlgrabens erfolgt eine Einschränkung des Wasserabflusses. Dabei wird nach Abschluss der Bewirtschaftung die Fläche bis auf das Niveau der Torfoberfläche eingestaut. Im April des darauffolgenden Jahres wird das Wasser zur Ermöglichung der Landnutzung wieder abgesenkt. Das Einstellen des Pegels richtet sich nach den jahreszeitlichen Anforderungen der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet, soll aber mindestens 0,50 cm unter Flur betragen. Über die längste Zeit des Jahres soll ein hoher Pegel eingehalten werden, der sich am natürlichen Wasserstand des Niedermooses orientiert. Die Maßnahme ermöglicht eine Absicherung der Landnutzung bei gleichzeitiger Wahrung der höchstmöglichen Pegelhaltung.



Abb. 13 Mögliche Ausführungsvariante für ein regulierbares Staubauwerk – Stahlrohr mit angeschweißtem Staurahmen und Überfahrmöglichkeit (Foto: Tesch)

W1 – Verfüllen von Gräben, W125 – Erhöhung der Gewässersohle

Die Mühlenfließ-Sägebach-Niederung ist durchzogen von zahlreichen kleinen Gräben, die eine stark entwässernde Wirkung auf die Grünlandflächen haben. Es ist zu prüfen, ob und welche (Neben-)Gräben entbehrlich sind und verfüllt werden könnten, sodass der Wasserhaushalt verbessert werden kann und dennoch eine (extensive) landwirtschaftliche Nutzung möglich bleibt. Gegebenenfalls wird zunächst ein Probestau über ein bis zwei Jahre durchgeführt. Alternativ ist zu prüfen, ob und bei welchen Gräben die Gewässersohle angehoben werden kann.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

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

Tab. 49: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd	26,2	Suchraum - DH18036-3847SO0075, Suchraum - DH18036-3847SOZFP_001
O20	Mosaikmahd	26,2	Suchraum - DH18036-3847SO0075, Suchraum - DH18036-3847SOZFP_001
O111	Nachsaat nur mit Saatgut aus dem Umfeld (Heudrusch)	26,2	Suchraum - DH18036-3847SO0075, Suchraum - DH18036-3847SOZFP_001
W106	Stauregulierung	k.A.	DH18036-3847SOZPP_004
W1	Verfüllen von Gräben	k.A.*	Suchraum - DH18036-3847SOZFP_001
W125	Erhöhung der Gewässersohle	k.A.*	Suchraum - DH18036-3847SOZFP_001
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	26,2	Suchraum - DH18036-3847SO0075, Suchraum - DH18036-3847SOZFP_001
* Prüfung, ob und welche Gräben in Frage kommen			

2.2.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410

Entwicklungsziel: Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte.

Entwicklungsmaßnahmen:

Um den LRT 6410 zu erhalten und dessen EHG zu verbessern sollte ein erhöhter Grundwasserstand angestrebt werden (s.o.). Die Grünlandnutzung müsste sich bei erfolgreicher Umsetzung an die nassen Verhältnisse anpassen und entsprechende Mahdtechnik (O97) anschaffen. Sollte eine Mahd auch mit angepasster Technik nicht umzusetzen sein, sollte eine Beweidung mit Wasserbüffeln (O122), die an die nassen Standortsbedingungen gut angepasst sind in Betracht gezogen werden.

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

In der folgenden Tabelle 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.

Tab. 50: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	A	A	A
Fläche [ha]	2,0	2,5	2,0

¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 2,0 ha mit Erhaltungsgrad B zu 2,0 ha mit Erhaltungsgrad A (vgl. Kap. 1.7)

Um den hervorragenden EHG des LRT im FFH-Gebiet zu erhalten, sind bei diesem pflegeabhängigen LRT Erhaltungsmaßnahmen auf 2,0 ha notwendig.

2.2.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430

Erhaltungsziel: Erhaltung/Förderung von Staudenfluren feuchter Standorte

Erhaltungsmaßnahmen:

O114 – Mahd

Feuchte Hochstaudenfluren unterliegen im Allgemeinen keiner regelmäßigen Nutzung. Zur Erhaltung und Regeneration der typischen Vegetation können sie sporadisch (alle 2-3 Jahre) gemäht werden.

W130 – Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen

Bei der Pflege von Gewässerrändern sollte die Mahd der Böschung nicht vor Ende Juli (optimal zwischen Ende August und September) erfolgen. Ein räumlicher und zeitlicher Versatz wirken sich positiv aus. Das Mahdgut ist außerhalb der Fläche zu verbringen.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

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

Tab. 51: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd	2,0	3
W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	0,1 ¹	2
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	2,1	5

¹ Gewässerslänge: 107 m

2.2.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430

Entwicklungsziele wurden für den LRT 6430 nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

2.2.4. Ziele und Maßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 7230 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 52: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 7230 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche [ha]	1,2	0,2	1,2
¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 0,0 ha zu 1,2 ha mit Erhaltungsgrad B (vgl. Kap. 1.7)			

Um den günstigen EHG des LRT zu erhalten und die im SDB genannte Flächengröße wiederherzustellen, sind Erhaltungsmaßnahmen auf einer Fläche von 1,2 ha (sog. „Kaltwasserteiche“) erforderlich.

2.2.4.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7230

Erhaltungsziel: Erhaltung/Förderung der Braunmoosmoore

Erhaltungsmaßnahmen:

Allgemein ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung intakter hydrologischer Zustände mit dauerhafter Quellfähigkeit und hohen Wasserständen in Flur für den LRT erforderlich. Im Rahmen des EU-LIFE-Projektes „Kalkmoore“ fanden im Gebiet der „Kaltwasserteiche“ weitreichende Renaturierungsmaßnahmen statt (siehe auch Naturschutzmaßnahmen in Kap. 1.4), in deren Folge das natürliche Quellmoorregime im Wesentlichen wiederhergestellt werden konnte.

O114 – Mahd

Die derzeitige Pflegenutzung mit an den Moorboden angepasster leichter Technik durch die Hatzfeldt-Wildenburg'sche Forstverwaltung sollte fortgeführt werden. In den Bereichen, in denen das Schilfaufkommen noch sehr hoch ist, wird ein Schnitt zwischen Ende Mai und Juni und ein zweiter Schnitt nach 8-10 Wochen zwischen Mitte August und Ende September empfohlen. Auf der übrigen Fläche ist eine einmalige späte Mahd (im Spätsommer/Herbst) ausreichend. Auf den Flächen sollte keine wirtschaftliche Nutzung stattfinden und der Eintrag von Nährstoffen vermieden werden (Abtransport des Schnittguts).

Tab. 53: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7230 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd	1,2	2

2.2.4.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7230

Entwicklungsziele wurden für den LRT 7230 nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

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

In der folgenden Tabelle 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. 54: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche [ha]	15,0	16,4	15,0

Der EHG des LRT war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig und ist nach wie vor günstig. Ziel ist die Erhaltung strukturreicher Bruchwälder im FFH-Gebiet. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit im Gebiet verschlechtern könnte, sind Erhaltungsmaßnahmen bei diesem nicht pflegeabhängigen LRT nicht erforderlich.

2.2.5.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0*

Erhaltungsziel: Strukturreiche Erlen-Bruchwälder und standorttypische Erlen-Gehölzsäume an Fließgewässern

Erhaltungsmaßnahmen:

Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit im Gebiet verschlechtern könnte, sind bei diesem nicht pflege- bzw. nutzungsabhängigen LRT keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

2.2.5.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0*

Entwicklungsziele wurden für den LRT 91E0* nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 6410 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 55: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	C
Fläche [ha]	5,0	0,0	5,0
¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 25,0 ha mit Erhaltungsgrad B zu 5,0 ha mit Erhaltungsgrad C (vgl. Kap. 1.7)			

Um den nutzungsabhängigen LRT im FFH-Gebiet wiederherzustellen, sind Erhaltungsmaßnahmen auf einer Fläche von 5,0 ha erforderlich.

2.2.6.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410

Erhaltungsziel: Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte

Erhaltungsmaßnahmen:

Im FFH-Gebiet wurden drei Flächen als Suchraum (Potenzialflächen) zur Entwicklung von Pfeifengraswiesen abgegrenzt (DH18039-3847SW0025, -0178_001, DH18039-3847SO0105, 16,2 ha / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang). In diesen Gebieten besteht ein besonders hohes Potenzial den LRT 6410 zu entwickeln. Grundsätzlich sind jedoch alle Niederungsbereiche im Gebiet mit derzeit nährstoffreichen Feuchtgrünländern geeignet, den LRT mit Hilfe einer standortangepassten landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Landschaftspflege zu entwickeln.

Q114 – Mahd

Zur Wiederherstellung artenreicher Bestände ist eine Aushagerung der derzeit nährstoffreichen Feuchtwiesen notwendig. Die Bewirtschaftung bzw. Pflegenutzung soll durch eine zweischürige Mahd mit an den Niedermoorboden angepasster, spezieller Leichttechnik erfolgen. Dabei sollte die erste Mahd bereits zwischen Ende Mai und Juni erfolgen, um einen maximalen Nährstoffentzug zu ermöglichen. Eine zweite Mahd sollte zwischen Mitte August und Ende September durchgeführt werden. Zwischen beiden Schnitten sollten mindestens 8-10 Wochen liegen. Erst nach ausreichender Aushagerung des Standorts kann die Pflege auf eine einmalige Mahd im Spätsommer/Herbst (September/Okttober) beschränkt werden. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

Ein Fortsetzen der Beweidung der Flächen ist unter Beachtung bestimmter Zeitpunkte und einer angepassten Besatzdichte an Weidetieren weiterhin möglich. Die Spezifizierung der Beweidungszeitpunkte und –längen sowie die Besatzdichte sollte im Vorfeld unter Abstimmung der relevanten Akteure ermittelt werden.

Ein geeignetes Verfahren könnte die Kombination aus Beweidung und einer Nach-Mahd im Herbst darstellen.

O20 – Mosaikmahd

Auf den Potenzialflächen wird dauerhaft eine Mosaikmahd vorgesehen, um ein spezifisches Artenspektrum zu erreichen.

W106 – Stauregulierung

Durch die Wiederherstellung eines hohen Grundwasserpegels (Wasser im Jahresablauf zumindest periodisch in Flur) soll der Torfmineralisierung im Gebiet entgegengewirkt bzw. diese gemindert werden. Durch ein regulierbares Staubauwerk im Gemeindegraben (DH18039-3847SO0104) kann einer Entwässerung der umgebenden Wiesenfläche Einhalt geboten werden. Durch den Anstau des Grabens erfolgt eine Einschränkung des Wasserabflusses. Dabei wird nach Abschluss der Bewirtschaftung die Fläche bis auf das Niveau der Torfoberfläche eingestaut. Im April des darauffolgenden Jahres wird das Wasser abgesenkt. Das Einstellen des Pegels richtet sich nach den jahreszeitlichen Anforderungen der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet. Technisch gut umsetzbar wäre beispielsweise eine Kombination aus Stahlrohr mit angeschweißten Staurahmen und Überführungsmöglichkeit (vgl. Kapitel 2.2.2.1). Über die längste Zeit des Jahres soll ein hoher Pegel eingehalten werden, der sich am natürlichen Wasserstand des Niedermoors orientiert. Die Maßnahme ermöglicht eine Absicherung der Landnutzung bei gleichzeitiger Wahrung der höchstmöglichen Pegelhaltung.

W1 – Verfüllen von Gräben, W125 – Erhöhung der Gewässersohle

Das FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ ist durchzogen von zahlreichen kleinen Gräben, die eine stark entwässernde Wirkung auf die Grünlandflächen haben. Es ist zu prüfen, ob und welche (Neben-)Gräben entbehrlich sind und verfüllt werden könnten, sodass der Wasserhaushalt verbessert oder gesichert werden könnte und dennoch eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt. Gegebenenfalls wird zunächst ein Probestau über ein bis zwei Jahre durchgeführt. Alternativ ist zu prüfen, ob und bei welchen Gräben die Gewässersohle angehoben werden könnte.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

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

Tab. 56: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd	16,2	Suchraum: DH18039-3847SW0025 Suchraum: DH18039-3847SW0178_001 Suchraum: DH18039-3847SO0105
O20	Mosaikmahd	16,2	Suchraum: DH18039-3847SW0025 Suchraum: DH18039-3847SW0178_001 Suchraum: DH18039-3847SO0105
O111	Nachsaat nur mit Saatgut aus dem Umfeld (Heudrusch)	16,2	Suchraum: DH18039-3847SW0025 Suchraum: DH18039-3847SW0178_001 Suchraum: DH18039-3847SO0105
W106	Stauregulierung	k.A.*	Suchraum: DH18039-3847SW0025 Suchraum: DH18039-3847SO0105
W1	Verfüllen eines Grabens oder einer Rohrleitung	k.A.*	Suchraum: DH18039-3847SW0025 Suchraum: DH18039-3847SO0105
W125	Erhöhung der Gewässersohle	k.A.*	Suchraum: DH18039-3847SW0025 Suchraum: DH18039-3847SO0105
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	16,2	Suchraum: DH18039-3847SW0025 Suchraum: DH18039-3847SW0178_001 Suchraum: DH18039-3847SO0105

* Prüfung, ob und welche Gräben in Frage kommen

2.2.6.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410

Entwicklungsziel: Typisch ausgebildetes Feuchtgrünland nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte.

Entwicklungsmaßnahme:

Um den LRT 6410 zu erhalten und dessen EHG zu verbessern sollte ein erhöhter Grundwasserstand angestrebt werden (s.o.). Die Grünlandnutzung müsste sich bei erfolgreicher Umsetzung an die nassen Verhältnisse anpassen und entsprechende Mahdtechnik (O97) anschaffen. Sollte eine Mahd auch mit angepasster Technik nicht umzusetzen sein, sollte eine Beweidung mit Wasserbüffeln (O122), die an die nassen Standortsbedingungen gut angepasst sind in Betracht gezogen werden.

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

In der folgenden Tabelle 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.

Tab. 57: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	A	A	A
Fläche [ha]	0,5	0,5	0,5

¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 0,0 ha zu 0,5 ha mit Erhaltungsgrad A (vgl. Kap. 1.7)

Um den hervorragenden EHG des LRT im FFH-Gebiet zu erhalten, sind bei diesem pflegeabhängigen LRT Erhaltungsmaßnahmen auf 0,5 ha notwendig.

2.2.7.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430

Erhaltungsziel: Staudenfluren feuchter Standorte durch eine dauerhaft naturschutzgerechte Nutzung bzw. durch Pflegemaßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen:

W130 – Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen

Bei der Pflege von Gewässerrändern sollte die Mahd der Böschung nicht vor Ende Juli (optimal zwischen Ende August und September) erfolgen. Ein räumlicher und zeitlicher Versatz wirkt sich positiv aus. Das Mahdgut ist außerhalb der Fläche zu verbringen.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

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

Tab. 58: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	2,7 ¹	4
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	2,7 ¹	4

¹ Gewässerlänge: 3650 m

2.2.7.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430

Entwicklungsziele wurden für den LRT 6430 nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

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

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Arten beschrieben. Die kartografische Darstellung erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“.

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Bibers dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tab. 59: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bibers (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße ¹	p	1	p
¹ p = vorhanden			

Der Biber ist im FFH-Gebiet mit zwei Ansiedlungen vertreten (Stand 2018). Die Habitatfläche im östlichen Teilgebiet umfasst 32,5 ha. Eine Abgrenzung der Habitatfläche im westlichen Teilgebiet liegt nicht vor. Der Erhaltungsgrad wird insgesamt mit B (günstig) eingestuft.

2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Biber

Erhaltungsziel: Erhaltung der Vorkommen des Bibers, einschließlich der für Fortpflanzung, Ernährung und Wanderung wichtigen Lebensräume

Erhaltungsmaßnahmen:

Da sich der Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ in einem guten Zustand (B) befindet und keine Gefährdungen für die Art festgestellt wurden bzw. in naher Zukunft absehbar sind, sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber

Entwicklungsziele wurden für den Biber nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Fischotters dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tab. 60: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße²	p	p	p
¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von Erhaltungsgrad C zu Erhaltungsgrad B (vgl. Kap. 1.7) ² p = vorhanden			

Der Fischotter ist im Schutzgebiet präsent. Die Habitatfläche umfasst eine Größe von 37,6 ha. Insgesamt weist der Fischotter einen günstigen Erhaltungsgrad (B) auf.

2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter

Erhaltungsziel: Erhaltung der Vorkommen des Fischotters, einschließlich der für Fortpflanzung, Ernährung und Wanderung wichtigen Lebensräume.

Erhaltungsmaßnahmen:

Handlungsbedarf besteht für den Fischotter bei den noch nicht ottergerecht ausgebauten Gewässerquerungen an der L74.

B8 – Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen

Um die Gefährdungsursachen für den Fischotter zu minimieren, sollten die Querungsbauwerke an der L74 ottergerecht ausgebaut werden (siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang).

Tab. 61: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
B8	Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen (Straßenquerung L74)	k.A.	2

2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter

Entwicklungsziele wurden für den Fischotter nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Große Moosjungfer dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tab. 62: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	C	B
Populationsgröße¹	p	p	11-50 i
¹ p = vorhanden, i = Individuen			

Die Große Moosjungfer weist gemäß der aktuellen Bewertung einen mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad auf (C). Somit besteht prinzipiell Handlungsbedarf zur Verbesserung des Erhaltungsgrades.

2.3.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer

Erhaltungsziel: Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art durch Wiederherstellung eines geeigneten Lebensraumes/Fortpflanzungsgewässers

Erhaltungsmaßnahmen:

Zur Verbesserung des Erhaltungsgrades (C) für die Große Moosjungfer, sollten im FFH-Gebiet geeignete Habitate geschaffen werden. Da das einzige aktuell bekannte Habitatgewässer aufgrund seiner Nutzung als Mühlenteich sowie seiner stark anthropogen überprägten Umgebung keine Aufwertungsmöglichkeiten bietet, ist die Wiederherstellung eines geeigneten Lebensraumes in der Nähe des erloschenen Vorkommens im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ notwendig. Dabei ist die Bereitstellung einer teilweise offenen Wasserfläche von zentraler Bedeutung.

W92 – Neuanlage von Kleingewässern

Um das dargestellte Ziel zu erreichen, wird die Vertiefung eines zwar bestehenden, jedoch nicht regelmäßig perennierenden Kleingewässers, dem ermittelten Habitatgewässers (DH18036-3847SO0076 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang), um mindestens 0,5 m vorgeschlagen. Dies sollte vorzugsweise im Stadium einer Austrocknung durchgeführt werden, um einerseits keine aquatischen Organismen (z.B. Libellenlarven) zu gefährden und um andererseits unmittelbar abschätzen zu können, welche Tiefe tatsächlich benötigt wird. Die neu angelegte ca. 150 m² große Grube sollte sich an der nordöstlichen Kante des ehemaligen Habitatgewässers (Krebsscherengewässer) befinden, um einerseits eine optimale Besonnung zu gewährleisten und andererseits Eingriffe in die südwestlich angrenzende Orchideenwiese zu vermeiden. An ihrer tiefsten Stelle sollte sich die neu anzulegende Grube zwischen 0,5 m und 0,8 m hoch mit Wasser füllen. Die Tiefe sollte vom Rand zum Zentrum allmählich ansteigen, um eine gute Einbindung in das vorhandene Restgewässer zu erreichen.

Sollte das Kleingewässer stark verlanden, wäre nach einiger Zeit eine teilweise Räumung des Gewässers bzw. die Entfernung von Verlandungsvegetation mit anschließender Abführung des Materials notwendig.

W130 – Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen

Das neu angelegte Kleingewässer sollte regelmäßig unterhalten werden, sodass eine ausreichende Besonnung gegeben und der Verlandungsprozess des Gewässers minimiert wird. Bei der Pflege der Gewässerränder des neu angelegten Kleingewässers sollte die Mahd der Böschung nicht vor Ende Juli (optimal zwischen Ende August und September) erfolgen. Ein räumlicher und zeitlicher Versatz wirkt sich positiv aus. Das Mahdgut ist außerhalb der Fläche zu verbringen.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

Das neu angelegte Kleingewässer sollte bei zu starkem Gehölzaufwuchs eine periodische Entfernung der Gehölze erfolge, sodass eine ausreichende Besonnung gegeben und der Verlandungsprozess des Gewässers minimiert wird.

Tab. 63: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W92	Neuanlage von Kleingewässern	0,02	1
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,02	1
W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	0,02	1

2.3.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer

Entwicklungsziele wurden für die Große Moosjungfer nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Großer Feuerfalter dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tab. 64: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße¹	p	p	p
¹ p = vorhanden			

Auf der Ebene des FFH-Gebiets ist der EHG des Feuerfalters als gut (B) bewertet. Bei gleichbleibend günstigem Erhaltungsgrad besteht Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen auf nutzungsabhängigen Flächen (z.B. durch Sukzession gefährdete Brachflächen) bzw. wenn es Anzeichen für eine Verschlechterung des EHG in absehbarer Zeit gibt.

2.3.4.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter

Erhaltungsziel: Erhaltung der Vorkommen des Großen Feuerfalters, einschließlich der für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume

Erhaltungsmaßnahmen:

Zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungsgrades (B) für den Großen Feuerfalter, sollten im FFH-Gebiet geeignete Bedingungen für die bevorzugte Wirtspflanze, den Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), erhalten bzw. geschaffen werden. Dies betrifft die abgegrenzten, potenziellen Vorzugshabitate. Grundsätzlich sollte der Wasserhaushalt im Gebiet gesichert werden.

W130 – Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen

An Gräben mit Vorkommen von Fluss-Ampfer (DH18036-3847SO0235, -0248 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang) soll die Mahd der Böschungen nur in mehrjährigen Abständen und nur jeweils einseitig erfolgen. Auf diese Weise wird der komplette Entwicklungszyklus des Falters an nicht gemähten Abschnitten ermöglicht, da ein Teil der Wirtspflanzen erhalten bleibt. Der Mahdzeitpunkt ist nachrangig, allerdings wären nach Mitte September die Samen des Fluss-Ampfers bereits ausgereift. Das Schnittgut soll nach Möglichkeit abtransportiert werden, um einer weiteren Eutrophierung der Uferrandbereiche entgegen zu wirken.

O114 – Mahd, O20 – Mosaikmahd

Ähnliches gilt für die Feuchtwiesen (LU14035-3847SO0257, DH18036-3847SO0181 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang), die aufgrund ihrer Fluss-Ampfer-Vorkommen als potenzielle Vorzugshabitate ausgewiesen wurden. Diese sollten 1-2 x jährlich im Abstand von mehreren Tagen im Rahmen einer Mosaikmahd gemäht werden. Für die Erhaltung des Großen Feuerfalters ist keine Konkretisierung des Mahdtermins erforderlich, da bei dieser Maßnahme von keiner Verschlechterung des Erhaltungsgrads der Art auszugehen ist.

O50 – Anlage und Pflege von Randstreifen und -flächen

Für den Falter wäre zudem die Erhaltung von Randstreifen entlang der Feuchtwiesen (LU14035-3847SO0257, DH18036-3847SO0181 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang) als Habitat wünschenswert. Die Randstreifen sollten alle zwei bis drei Jahre in einem Rotationsverfahren gemäht werden, sodass im gesamten Gebiet ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden bleibt.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

Auf den Grünlandbrachen feuchter Standorte mit spontanem Gehölzbewuchs (LU14020-3847SO0033, -0036 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang), sollten die aufgekommenen Gehölze entfernt und der Sukzession je nach Bedarf entgegengewirkt werden.

W1 – Verfüllen eines Grabens, W106 – Stauregulierung

Um den Wasserhaushalt im Gebiet zu sichern, ist zu prüfen, ob und welche Gräben entbehrlich sind und verfüllt werden könnten, unter der Maßgabe, dass eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt. Technisch gut umsetzbar wäre beispielsweise eine Kombination aus Stahlrohr mit angeschweißten Staurahmen und Überführungsmöglichkeit (vgl. Kapitel 2.2.2.1). Gegebenenfalls kann zunächst ein Probestau über ein bis zwei Jahre durchgeführt werden. Weiterhin ist zu prüfen, ob und welche Gräben mittels eines Staus reguliert werden könnten. Sofort nach Abschluss der Bewirtschaftung werden die entwässerten Flächen bis auf das Niveau der Torfoberfläche eingestaut. Im April des darauffolgenden Jahres wird das Wasser abgesenkt. Das Einstellen des Pegels richtet sich nach den jahreszeitlichen Anforderungen, vor allem der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet. Über die längste Zeit des Jahres soll ein hoher Pegel eingehalten werden. Die Maßnahme ermöglicht eine Absicherung der Landnutzung bei gleichzeitiger Wahrung der höchstmöglichen Pegelhaltung und trägt zu einer Minderung der Torfmineralisierung bei.

W125 – Erhöhung der Gewässersohle

Das FFH-Gebiet ist durchzogen von zahlreichen kleinen Gräben, die eine stark entwässernde Wirkung auf die Grünlandflächen haben. Es ist zu prüfen, ob und bei welchen Gräben die Gewässersohle angehoben werden könnte, sodass der Wasserhaushalt gesichert oder verbessert werden könnte und dennoch eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt. Gegebenenfalls wird zunächst ein Probestau über ein bis zwei Jahre durchgeführt.

Tab. 65: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	2,6 ¹	2
O114	Mahd	3,3	2
O20	Mosaikmahd	2,5	1
O50	Anlage und Pflege von Randstreifen und -flächen	2,5	1
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	1,9	2
W1	Verfüllen eines Grabens	k.A.*	k.A.*
W106	Stauregulierung	k.A.*	k.A.*
W125	Erhöhung der Gewässersohle	k.A.*	k.A.*
* Prüfung, ob und welche Gräben in Frage kommen			
¹ Gewässerslänge: 2078 m			

2.3.4.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den für den Großen Feuerfalter

Entwicklungsziele wurden für den Großen Feuerfalter nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Großer Feuerfalter dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tab. 66: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

	Referenzzeitpunkt	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße¹	p	p	p
¹ p = vorhanden			

Auf der Ebene des FFH-Gebiets ist der EHG des Feuerfalters als gut (B) bewertet. Bei gleichbleibend günstigem Erhaltungsgrad besteht Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen auf nutzungsabhängigen Flächen (z.B. durch Sukzession gefährdete Brachflächen) bzw. wenn es Anzeichen für eine Verschlechterung des EHG in absehbarer Zeit gibt.

2.3.5.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter

Erhaltungsziel: Erhaltung der Vorkommen des Großen Feuerfalters, einschließlich der für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume

Erhaltungsmaßnahmen:

Zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungsgrades (B) für den Großen Feuerfalter, sollten im FFH-Gebiet geeignete Bedingungen für die bevorzugte Wirtspflanze, den Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*),

erhalten bzw. geschaffen werden. Dies betrifft die abgegrenzten, potenziellen Vorzugshabitate. Grundsätzlich sollte der Wasserhaushalt im Gebiet gesichert werden.

W130 – Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen

An Gräben mit Vorkommen von Fluss-Ampfer (DH18039-3847SO0104, -0111, -0523, DH18039-3847SW3014 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang) soll die Mahd der Böschungen nur in mehrjährigen Abständen und nur jeweils einseitig erfolgen. Auf diese Weise wird der komplette Entwicklungszyklus des Falters an nicht gemähten Abschnitten ermöglicht, da ein Teil der Wirtspflanzen erhalten bleibt. Der Mahdzeitpunkt ist nachrangig, allerdings wären nach Mitte September die Samen des Fluss-Ampfers bereits ausgereift.

O114 – Mahd, O20 – Mosaikmahd

Ähnliches gilt für die Feuchtwiese (DH18039-3847SO0105 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang), die aufgrund ihrer Vorkommen des Stumpflättrigen Ampfers und der Nähe zum Graben mit Fluss-Ampfer-Vorkommen als potenzielles Vorzugshabitat ausgewiesen wurde. Diese sollte 1-2 x jährlich im Abstand von mehreren Tagen im Rahmen einer Mosaikmahd gemäht werden. Für die Erhaltung des Großen Feuerfalters ist keine Konkretisierung des Mahdtermins erforderlich, da bei dieser Maßnahme von keiner Verschlechterung des Erhaltungsgrads der Art auszugehen ist.

O50 – Anlage und Pflege von Randstreifen und -flächen

Für den Falter wäre zudem die Erhaltung von Randstreifen entlang der Feuchtwiesen (DH18039-3847SO0105 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang) als Habitat wünschenswert. Die Randstreifen sollten alle zwei bis drei Jahre in einem Rotationsverfahren gemäht werden, sodass im gesamten Gebiet ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden bleibt.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

Die Grünlandbrachen feuchter Standorte (DH18039-3847SO0097, -0125 / siehe Karte 4 „Maßnahmen“ im Kartenanhang) sind weitestgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs, dennoch sollten sie in regelmäßigen Abständen auf Gehölze kontrolliert werden und gegebenenfalls sollte der Sukzession durch Gehölzentnahme entgegengewirkt werden.

W1 – Verfüllen eines Grabens, W106 – Stauregulierung

Um den Wasserhaushalt im Gebiet zu sichern, ist zu prüfen, ob und welche Gräben entbehrlich sind und verfüllt werden könnten, sodass eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt. Gegebenenfalls kann zunächst ein Probestau über ein bis zwei Jahre durchgeführt werden. Weiterhin ist zu prüfen, ob und welche Gräben mittels eines Staus reguliert werden könnten. Sofort nach Abschluss der Bewirtschaftung werden die entwässerten Flächen bis auf das Niveau der Torfoberfläche eingestaut. Im April des darauffolgenden Jahres wird das Wasser abgeseckt. Das Einstellen des Pegels richtet sich nach den jahreszeitlichen Anforderungen, vor allem der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet. Über die längste Zeit des Jahres soll ein hoher Pegel eingehalten werden. Die Maßnahme ermöglicht eine Absicherung der Landnutzung bei gleichzeitiger Wahrung der höchstmöglichen Pegelhaltung und trägt zu einer Minderung der Torfmineralisierung bei.

W125 – Erhöhung der Gewässersohle

Die Niederung des FFH-Gebiets ist durchzogen von zahlreichen kleinen Gräben, die eine stark entwässernde Wirkung auf die Grünlandflächen haben. Es ist zu prüfen, bei welchen Gräben die Gewässersohle angehoben werden könnte, sodass der Wasserhaushalt im Gebiet gesichert werden kann und eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung dennoch möglich bleibt. Gegebenenfalls wird zunächst ein Probestau über ein bis zwei Jahre durchgeführt.

Tab. 67: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	2,9	5
O114	Mahd	9,8	1
O20	Mosaikmahd	9,8	1
O50	Anlage und Pflege von Randstreifen und -flächen	9,8	1
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	2,7	2
W1	Verfüllen eines Grabens	k.A.*	k.A.*
W106	Stauregulierung	k.A.*	k.A.*
W125	Erhöhung der Gewässersohle	k.A.*	k.A.*
* Prüfung, ob und welche Gräben in Frage kommen ¹ Gewässerslänge: 267 m			

2.3.5.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den für den Großen Feuerfalter

Entwicklungsziele wurden für den Großen Feuerfalter nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Es wurden keine weiteren naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Bestandteile als maßgebliche Bestandteile der FFH-Gebiete festgelegt, so dass im Rahmen der FFH-Managementplanung keine Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Arten formuliert wurden. Die geplanten Maßnahmen dienen nicht nur den maßgeblichen Bestandteilen der FFH-Gebiete, sondern auch den örtlich vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren seltenen und wertgebenden Arten unter Beachtung der bestehenden gesetzlichen Regelungen (vgl. Kap. 1.2).

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
- 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 zwischen den maßgeblichen Schutzgütern sind im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ (s. Tab. 16 und Tab. 30) und dem FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ (s. Tab. 27 und Tab. 31) indirekt vorhanden.

Ein Konflikt kann jedoch entstehen, wenn die Entwicklungsmaßnahmen „Beweidung mit Wasserbüffeln“ (O122, Kapitel 2.2.2.2 (S. 77) und Kapitel 2.2.6.1 (S. 81)) unter zu hohen Grundwasserständen zur Entwicklung von Pfeifengraswiesen (LRT 6410) durchgeführt werden. Bei zu hohen Grundwasserständen und einer Wasserbüffelbeweidung kann eine Entwicklung der Biotope in Richtung LRT 7230 (Kalkreiche Niedermoore) stattfinden. Da der LRT 6410 auf einen erhöhten Grundwasserstand angewiesen ist, sollte dies primär verfolgt und die mögliche Entwicklung zu einem anderen LRT zur Not in Kauf genommen werden.

Ein wesentlicher Zielkonflikt besteht darin, dass u.a. durch die Erhöhung der Grundwasserstände die Bedingungen zur Entwicklung vom LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) verbessert werden soll. Niedrigere Grundwasserflurabstände können gegebenenfalls eine Bewirtschaftung der Grünländer (Mahd oder Beweidung) deutlich erschweren. Allerdings ist der pflegeabhängige LRT 6410 auf eine regelmäßige Nutzung oder Pflege angewiesen. Auch hier erscheint es sinnvoll die Erhöhung des Grundwassers stufenweise durchzuführen, sodass eine Bewirtschaftung bzw. Pflege möglich bleibt (im Idealfall zweischürige Mahd). Nichtsdestotrotz sollte auch die Möglichkeit in Betracht gezogen werden die eingesetzte Technik auf niedrigere Grundwasserflurabstände anzupassen, sodass eine möglichst Torfschonende Bewirtschaftung gewährleistet werden kann.

Die besonders bedeutenden Arten (vgl. Kapitel 1.6.1, Tab. 11 und Tab. 12) werden durch die Maßnahmenplanung unter Beachtung der geltenden Fachgesetze nicht beeinträchtigt.

Unter Umständen kann es zwischen den Erhaltungsmaßnahmen „Stauregulierung“ (W106), „Verfüllen von Gräben“ (W1), „Erhöhung der Gewässersohle“ (W125) und der Erhaltung der in den Gebieten vorkommenden Orchideenwiesen zu einem Zielkonflikt kommen. Die genannten Maßnahmen verfolgen das Ziel, den Grundwasserstand zu erhöhen, um der Torfmineralisierung im Gebiet entgegen zu wirken. Dies ermöglicht die Entwicklung von nährstoffärmeren Pfeifengraswiesen (LRT 6410). Die Gefahr für die Orchideenbestände besteht darin, dass durch die Erhöhung des Grundwassers Bereiche der Grünländer überstaut werden, was das Vorkommen von Orchideenarten verhindert. Es ist sinnvoll die Erhöhung der Grundwasserstände stufenweisedurchzuführen und ggf. anzupassen. Die Maßnahme– Stauregulierung (W106) sieht den Einbau von regulierbaren Staubawerken vor, durch die der Grundwasserstand auf ein möglichst hohes Niveau eingestellt werden kann, ohne die Orchideenbestände flächig zu verlieren. Um den LRT 6410 (Pfeifengraswiese) zu entwickeln kann allerdings nicht auf einen erhöhten Grundwasserstand verzichtet werden. Einen gewissen Verlust an Orchideen kann und sollte daher nicht als Ausschlusskriterium für die notwendige Erhöhung der Grundwasserstände sein.

Ein anderer Konflikt zeigt sich bei der Anlage eines Habitatgewässers für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) zur Verbesserung ihres Erhaltungsgrades. In diesem Zuge wird ein bestehendes, jedoch nicht regelmäßig perennierendes Kleingewässer vertieft. Dies stellt einen Eingriff in das geschützte Biotop dar. Wie in Kapitel 2.3.3 (S. 86) beschrieben können die negativen Einwirkungen auf aquatische Organismen durch eine Durchführung der Baumaßnahmen in einem Trockenstadium verringert werden. Da die Maßnahme nur einmalig durchgeführt wird und das Gewässer nach Abschluss der Maßnahme wiederhergestellt wird, ist der Eingriff nur kurzweilig. Bei der Abwägung und Berücksichtigung der o.g. Punkte überwiegt die Tatsache, dass es sich bei der Maßnahme um eine Erhaltungsmaßnahme für eine FFH-Art handelt, die potentiellen negativen Aspekte.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Im Rahmen der Managementplanung fanden insgesamt 5 Einzeltermine mit Flächeneigentümern bzw. Flächennutzern statt, um die fachlich erforderlichen Maßnahmen für die maßgeblichen LRT und Arten gemeinsam zu erörtern und abzustimmen. Aufgrund der räumlichen Nähe der beiden FFH-Gebiete zueinander und der Situation, dass fast alle kontaktierten Akteure sowohl im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ als auch im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ tätig sind, werden im Folgenden die Ergebnisse der Abstimmungen und Erörterungen für beide FFH-Gebiete zusammengefasst, sofern nicht anders aufgeführt.

1. Abstimmung mit der Agrargenossenschaft Münchehofe (Flächennutzer):

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur angepassten Landnutzung

Am 18.6.2019 wurden die geplanten Maßnahmen bzgl. einer angepassten Landnutzung und Sicherung/Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Wiederherstellung des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)) und der Erhaltung der Habitatqualität für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) besprochen.

Verbleibende Konflikte:

Der Landnutzer nannte wesentliche Faktoren, die als Voraussetzung für eine potentielle Zustimmung zur Umsetzung der Maßnahmen gegeben sein müssten:

- Einbeziehung der Flächeneigentümer in die Planung und Entscheidung,
- Auswahl eines zusammenhängenden Gebietes als Maßnahmenkulisse,
- Vorlage eines bestehenden Gesamtkonzeptes für das Gebiet,
- langfristige Planungssicherheit und
- eine finanzielle Kompensation des potentiellen Ertragsverlustes und notwendiger Investitionen.

Eine Erhöhung der Wasserstände im Gebiet sieht der Landnutzer kritisch.

2. Abstimmung mit dem Reiterhof Neuendorf (Flächennutzer):

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur angepassten Landnutzung

Am 20.6.2019 wurden die geplanten Maßnahmen bzgl. einer angepassten Landnutzung und Sicherung/Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Wiederherstellung des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)) und der Erhaltung der Habitatqualität für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) besprochen.

Verbleibende Konflikte:

Die Landnutzerin ist bei einer ausreichenden Finanzierung bereit, die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Entwicklung von Pfeifengraswiesen (LRT 6410) im abgegrenzten Potenzialraum (Suchraum) des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ umzusetzen. Eine Erhöhung der Wasserstände im Gebiet sieht die Landnutzerin ebenfalls kritisch.

3. Abstimmung mit einem weiteren Flächeneigentümer und -nutzer:

FFH-Gebiet: „Mühlenfließ-Sägebach“

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur angepassten Landnutzung

Am 26.6.2019 wurden die geplanten Maßnahmen bzgl. einer angepassten Landnutzung und Sicherung/Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Wiederherstellung des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)) und der Erhaltung der Habitatqualität für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) besprochen.

Verbleibende Konflikte:

Der Landnutzer ist bei einer ausreichenden Finanzierung bereit, die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Entwicklung von Pfeifengraswiesen (LRT 6410) im abgegrenzten Potenzialraum (Suchraum) des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach“ umzusetzen. Eine Erhöhung der Wasserstände im Gebiet sieht der Landnutzer kritisch. Sofern aber die Befahrbarkeit und Grünlandbewirtschaftung gewährleistet werden kann, sei eine Anhebung des Wasserstandes vertretbar. Die zum Potenzialraum (Suchraum) für die Entwicklung von Pfeifengraswiesen (LRT 6410) gehörende Feuchtwiese im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ (DH18039-3847SW0025 / siehe Zusatzkarte „Biototypen“ im Kartenanhang) wird mit Hochlandrindern beweidet. Ein Weidungsverzicht auf dieser Fläche wird vom Landnutzer abgelehnt.

4. Abstimmung mit der Hatzfeldt'schen Forstverwaltung (Flächennutzer):

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur angepassten Landnutzung

Am 21.6.2019 wurden die geplanten Maßnahmen bzgl. einer angepassten Pflegenutzung und Sicherung/Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Wiederherstellung des LRT 7230 (Kalkreiche Niedermoore) besprochen.

Verbleibende Konflikte:

Der Landnutzer stimmt zu, die derzeitige Pflegenutzung fortzuführen.

5. Abstimmung mit dem Wasser- und Bodenverband „Dahme-Notte“:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur angepassten Gewässerunterhaltung und Wasserwirtschaft

Am 18.6.2019 und 04.07.2019 wurden die geplanten Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*), 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe), 6410 (Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)) und die Erhaltung der Habitatqualität für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) besprochen. Die erörterte Planung beinhaltet Maßnahmen zur angepassten Gewässerunterhaltung, Dynamisierung der Fließgewässer, der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit sowie Maßnahmen zur Sicherung bzw. Verbesserung des Wasserhaushalts.

Verbleibende Konflikte:

Nach Auskunft des Wasser- und Bodenverbands „Dahme-Notte“ sind alle Maßnahmen zur Dynamisierung der Fließgewässer, der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit sowie zur Sicherung

bzw. Verbesserung des Wasserhaushalts nur in Abstimmung mit den Flächeneigentümern und nach einer konkreten Prüfung der Umsetzbarkeit durchführbar.

Eine Sohlerhöhung und/oder Uferbrechung im begradigten südöstlichen Abschnitt des Mittelmühlengraben (Sägebach) sieht der Wasser- und Bodenverband kritisch, da das Wasser im südlichen Wiesenbereich bereits auf natürliche Weise gestaut wird und (in Abhängigkeit der Niederschlagsmengen) im Gelände periodisch hoch anstehen kann; entsprechend würde dies eine Nutzungseinschränkung mit sich bringen, die vermutlich nicht auf die Zustimmung des aktuellen Landnutzers trifft

Eine Anhebung des Wasserstands bzw. eine Sohlerhöhung auf Flurniveau in Haupt-/Nebengräben im zentralen bzw. südlichen Teil des FFH-Gebiets ist aus Sicht des WBVs unproblematisch, sofern der Landnutzer seine Zustimmung erteilt

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird auf die Umsetzungsschwerpunkte (Priorisierung) und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der in den FFH-Gebieten „Mühlenfließ-Sägebach“ und „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“ vorkommenden maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL eingegangen. Eine tabellarische Übersicht über die Maßnahmen und deren zeitliche Einordnung gibt Tab. 68 und Tab. 69 auf den Seiten 98 und 104.

Die geplanten Maßnahmen dienen nicht nur den maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets, sondern auch den örtlich vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren seltenen und wertgebenden Arten unter Beachtung der gesetzlich vorgesehenen Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung etc.) im jeweils erforderlichen Fall (vgl. Kap. 1.2 und 2.1).

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

3.1. Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind wiederkehrende Nutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für die Erhaltung 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“).

Soweit eine Krautung der Fließgewässer Hoher Mühlgraben und Mittelmühlgraben (LRT 3260) nötig ist, sollte diese, um eine naturnahe Entwicklung der beiden Fließgewässer zu fördern, unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten durchgeführt werden (W56).

Zur Wiederherstellung von Pfeifengraswiesen (LRT 6410) sollten auf Potenzialflächen (Suchraum) aufkommende Gehölze regelmäßig entfernt (G23), und eine regelmäßige Mahd (O114) in Form einer Mosaikmahd (O20) stattfinden. Da der LRT nur durch einen höheren Grundwasserstand zu entwickeln ist, sollte durch eine angepasste Stauhaltung (W106) der Grundwasserstand der Grünländer erhöht werden. Die Maßnahme käme auch dem Großen Feuerfalter zugute.

Zur Erhaltung und zur Regeneration der typischen Vegetation Feuchter Hochstaudenfluren (LRT 6430) können diese sporadisch (alle 2-3 Jahre) gemäht werden (O114, W130). Der Gehölzbestand auf den entsprechenden Flächen sollte in regelmäßigen Abständen beseitigt werden (G23)

Die derzeitige Pflegenutzung der beiden Kalkmoor-Entwicklungsflächen (LRT-E 7230) im Bereich der Kaltwasserteiche mit an den Moorboden angepasster leichter Technik durch die Hatzfeldt-Wildenburg'sche Forstverwaltung sollte fortgeführt werden. In den Bereichen, in denen das Schilfaufkommen noch sehr hoch ist, wird ein Schnitt zwischen Ende Mai und Juni und ein zweiter Schnitt nach 8-10 Wochen zwischen Mitte August und Ende September empfohlen. Auf der übrigen Fläche ist eine einmalige späte Mahd (im Spätsommer/Herbst) ausreichend (O114).

Um das Vorkommen des Großen Feuerfalters zu sichern, sind dessen Lebensräume zu erhalten. Dazu ist eine sporadische Mahd der Gewässer-/Grabenufer (W130) bzw. eine Mahd/Mosaikmahd der Feuchtwiesen mit Vorkommen des Fluss-Ampfers (O114, O20) notwendig. Zur Verbesserung des Nahrungshabitats der Art sollten Randstreifen/-flächen angelegt und durch eine Mahd alle zwei bis drei Jahre gepflegt werden (O50).

Um das Vorkommen des Großen Feuerfalters zu sichern, solle ein bestehendes Kleingewässer erweitert werden. Dessen Ufer sind regelmäßig zu mähen und von Gehölzen zu befreien (W130 / G23).

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.

Wo noch nicht vorhanden, sollten für die Fließgewässer Hoher Mühlgraben und Mittelmühlgraben (LRT 3260) Gewässerrandstreifen angelegt und gepflegt werden (W26).

Eine Verbesserung des Wasserhaushaltes im FFH-Gebiet ist Grundvoraussetzung für die Entwicklung von Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und käme auch dem Großen Feuerfalter zugute. Es ist daher kurzfristig zu prüfen, welche Gräben entbehrlich sind und verfüllt werden könnten (W1) bzw. bei welchen Gräben die Sohle angehoben werden könnte (W125), sodass der Wasserhaushalt verbessert oder gesichert werden könnte und dennoch eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt.

Auf Grund des derzeitigen starken Gehölzaufwuchses auf zwei Feuchtgrünlandbrachen mit Hochstaudenfluren (LRT 6430) im östlichen Bereich des FFH-Gebiets ist dieser zur Erhaltung des LRT kurzfristig zu beseitigen (G23).

Um die Gefährdungsursachen für den Fischotter zu minimieren, sollten die Querungsbauwerke an der L74 kurzfristig ottergerecht ausgebaut werden (B8).

Um das Vorkommen der Großen Moosjungfer zu sichern bzw. den EHG der Art zu verbessern, ist die Wiederherstellung eines geeigneten Lebensraumes notwendig. Dazu soll das ehemalige Habitatgewässer, ein zwar bestehendes, jedoch nicht regelmäßig perennierendes Kleingewässer, um mindestens 0,5 m vertieft werden (W92).

Auf den Grünlandbrachen feuchter Standorte mit Vorkommen des Großen Feuerfalters sollten die aufgekommenen Gehölze entfernt und der Sukzession je nach Bedarf entgegengewirkt werden (G23).

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.

Auf den weniger naturnahen Abschnitten der Fließgewässer Hoher Mühlgraben und Mittelmühlgraben (LRT 3260) sollten strukturverbessernde Maßnahmen umgesetzt werden, die mit einer Dynamisierung der Gewässer einhergehen. Mittelfristig sind Maßnahmen wie die Verkleinerung des Fließgewässer-Querschnitts (W136, Hoher Mühlgraben) und Brechung der Uferlinie durch Nischen (W135) umzusetzen. Zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit des Mittelmühlgrabens ist im Bereich der „Mittelmühle“ eine Fischaufstiegshilfe zu errichten (W52). Neben den strukturfördernden Maßnahmen kommt einer angepassten Gewässerunterhaltung eine tragende Rolle für eine naturnahe Gewässerentwicklung zu. Diese sollte auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden (W53).

3.2.3. Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter langfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, deren Umsetzung nach mehr als 10 Jahren erfolgt.

Im Rahmen der Managementplanung für das FFH-Gebiet sind keine langfristig umzusetzenden, investiven Maßnahmen vorgesehen.

Tab. 68: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“

Prio. ¹	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	3260	W56	Krautung unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten	2,0	RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.	#Spalte wird nach Abschluss der Abstimmungen ausgefüllt.		DH18036-3847SO0005_002, -0235
1	6410	O114	Mahd	26,2	Vertragsnaturschutz		2 x jährlich (1. Schnitt zwischen Ende Mai und Juni, 2. Schnitt nach 8-10 Wochen zwischen Mitte August und Ende September), nach Aushagerung einmalige Mahd im Spätsommer/ Herbst	DH18036-3847SO0075, -ZFP_001
1	6410	O20	Mosaikmahd	26,2	Vertragsnaturschutz		nach Aushagerung der Fläche	DH18036-3847SO0075, -ZFP_001
1	6410	W106	Stauregulierung	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		Nach Abschluss der Bewirtschaftung Einstau. Im April des darauffolgenden Jahres Absenkung des Wasserstands. Pegel nach den jahreszeitliche Anforderungen der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet richten.	DH18036-3847SOZPP_004
1	6410	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	26,2	Vertragsnaturschutz		je nach Erfordernis	DH18036-3847SO0075, -ZFP_001
1	6430	O114	Mahd	2,0	Vertragsnaturschutz		alle 2-3 Jahre	DH18036-3847SO0074, -0080, -3023
1	6430	W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	0,1	RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.		alle 2-3 Jahre	DH18036-3847SO0241, -0248
1	6430	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,1	Vertragsnaturschutz RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.		je nach Erfordernis	DH18036-3847SO0241, -0248, -3023

Prio. ¹	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
1	7230	O114	Mahd	1,2	Vertragsnaturschutz		2 x jährlich (1. Schnitt zwischen Ende Mai und Juni, 2. Schnitt nach 8-10 Wochen zwischen Mitte August und Ende September), nach Aushagerung einmalige Mahd im Spätsommer/ Herbst	LU14035-3847SO0256,-0257
1	Lycadisp	W130	Mahd von Gewässer-/Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	1,6	RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.		einseitige Böschungsmahd	DH18036-3847SO0235,-0248
1	Lycadisp	O114	Mahd	3,3	Vertragsnaturschutz			DH18036-3847SO0181, LU14035-3847SO0257
1	Lycadisp	O20	Mosaikmahd	2,5	Vertragsnaturschutz			DH18036-3847SO0181
1	Lycadisp	O50	Anlage und Pflege von Randstreifen und -flächen	2,5	Vertragsnaturschutz		Mahd im Rotationsverfahren alle 2-3 Jahre	DH18036-3847SO0181
1	Lycadisp	W106	Stauregulierung	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		Nach Abschluss der Bewirtschaftung Einstau. Im April des darauffolgenden Jahres Absenkung des Wasserstands. Pegel nach den jahreszeitliche Anforderungen der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet richten.	DH18036-3847SOZPP_004
kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	3260	W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	2,0	BbgWG § 84 (2): Gewässerrandstreifen RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.	#Spalte wird nach Abschluss der Abstimmungen ausgefüllt		DH18036-3847SO0005_002, -0235
1	6410	W1	Verfüllen von Gräben	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		Prüfung, ob und welche Gräben entbehrlich sind (im gesamten FFH-Gebiet), sodass eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt	DH18036-3847SOZFP_001

Prio. ¹	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
1	6410	W125	Erhöhung der Gewässersohle	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		Prüfung, ob und bei welchen Gräben die Gewässersohle angehoben werden kann (im gesamten FFH-Gebiet), sodass eine an nasse Verhältnisse angepasste landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt	DH18036-3847SOZFP_001
1	6430	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	2,0	Vertragsnaturschutz		und bei Bedarf	DH18036-3847SO0074,-0080
1	Lutrlutr	B8	Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen (Straßenquerung L74)	k.A.	Sonstige Projektförderung			DH18036-3847SOZPP_001,-ZPP_002
1	Leucpect	W92	Neuanlage von Kleingewässern	0,02	Sonstige Projektförderung		Vertiefung des zwar bestehenden, jedoch nicht regelmäßig perennierenden Kleingewässers um mindestens 0,5 m	DH18036-3847SO0076
1	Leucpect	W130	Mahd von Gewässer-/Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	0,02	Vertragsnaturschutz		Ufervegetation abschnittsweise mähen, d.h. nie den gesamten Uferbereich im selben Jahr unterhalten	DH18036-3847SO0076
1	Leucpect	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,02	Vertragsnaturschutz		Ufergehölze zurückschneiden oder entfernen, je nach Bedarf	DH18036-3847SO0076
1	Lycadisp	W1	Verfüllen von Gräben	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		Prüfung, ob und welche Gräben entbehrlich sind (im gesamten FFH-Gebiet), sodass eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt	DH18036-3847SOZFP_001
1	Lycadisp	W125	Erhöhung der Gewässersohle	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		Prüfung, ob und bei welchen Gräben die Gewässersohle angehoben werden kann (im gesamten FFH-Gebiet), sodass eine an nasse Verhältnisse angepasste landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt	DH18036-3847SOZFP_001

Prio. ¹	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
1	Lycadisp	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	1,9	Vertragsnaturschutz		und bei Bedarf	LU14020-3847SO0033,-0036
mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	3260	W136	Querschnitt des Fließgewässers verkleinern	0,7	RL Gewässersanierung RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	#Spalte wird nach Abschluss der Abstimmungen ausgefüllt		DH18036-3847SO0005_002
1	3260	W135	Brechung der Uferlinie durch Nischen	2,0	RL Gewässersanierung RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		DH18036-3847SO0005_002, -0235	
1	3260	W52	Einbau einer Fischaufstiegshilfe	k.A.	Sonstige Projektförderung		DH18036-3847SOZPP_003	
1	3260	W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	2,0	RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.		DH18036-3847SO0005_002, -0235	
¹ Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität ⁹ ² Identifikationsnummer der Planungsfläche (siehe Karte 4 im Kartenanhang)								

⁹ Höchste Priorität haben Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL im FFH-Gebiet (LFU 2016)

FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

3.3. 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“).

Zur Wiederherstellung von Pfeifengraswiesen (LRT 6410) sollten auf Potenzialflächen (Suchraum) aufkommende Gehölze regelmäßig entfernt (G23), und eine regelmäßige Mahd (O114) in Form einer Mosaikmahd (O20) stattfinden. Da der LRT nur durch einen höheren Grundwasserstand zu entwickeln ist, sollte durch eine angepasste Stauhaltung (W106) der Grundwasserstand der Grünländer erhöht werden. Die Maßnahme käme auch dem Großen Feuerfalter zugute.

Zum Erhalt und zur Regeneration der typischen Vegetation Feuchter Hochstaudenfluren (LRT 6430) sollten die Böschungen und Ufer der Gräben nur sporadisch (alle 2-3 Jahre) gemäht werden (W130). Der Gehölzbestand auf den entsprechenden Flächen sollte in regelmäßigen Abständen beseitigt werden (G23).

Um das Vorkommen des Großen Feuerfalters zu sichern, sind dessen Lebensräume zu erhalten. Dazu ist eine sporadische Mahd der Gewässer-/Grabenufer (W130) bzw. eine Mahd/Mosaikmahd der Feuchtwiesen mit Vorkommen des Fluss-Ampfers (O114, O20) notwendig. Zur Verbesserung des Nahrungshabitats der Art sollten Randstreifen/-flächen mit Nektar liefernden Blütenpflanzen angelegt und gepflegt werden (O50). Der Gehölzbestand auf den Grünlandbrachen feuchter Standorte mit Vorkommen des Großen Feuerfalters sollte in regelmäßigen Abständen beseitigt werden (G23).

3.4. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

3.4.1. 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.

Eine Verbesserung des Wasserhaushaltes im FFH-Gebiet ist Grundvoraussetzung für die Entwicklung von Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und käme auch dem Großen Feuerfalter zugute. Es ist daher kurzfristig zu prüfen, welche (Neben-)Gräben entbehrlich sind und verfüllt werden könnten (W1) bzw. bei welchen Gräben die Sohle angehoben werden könnte (W125), sodass der Wasserhaushalt verbessert oder gesichert werden könnte und dennoch eine extensive landwirtschaftliche Nutzung möglich bleibt.

3.4.2. Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren begonnen bzw. umgesetzt werden sollten.

Im Rahmen der Managementplanung für das FFH-Gebiet sind keine mittelfristig umzusetzenden, investiven Maßnahmen vorgesehen.

3.4.3. Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter langfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, deren Umsetzung nach mehr als 10 Jahren erfolgt.

Im Rahmen der Managementplanung für das FFH-Gebiet sind keine langfristig umzusetzenden, investiven Maßnahmen vorgesehen.

Tab. 69: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“

Prio. ¹	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	6410	O114	Mahd	16,2	Vertragsnaturschutz	#Spalte wird nach Abschluss der Abstimmungen ausgefüllt	2 x jährlich (1. Schnitt zwischen Ende Mai und Juni, 2. Schnitt nach 8-10 Wochen zwischen Mitte August und Ende September), nach Aushagerung einmalige Mahd im Spätsommer/ Herbst	DH18039-3847SO0105, DH18039-3847SW0025, -0178_001
1	6410	O20	Mosaikmahd	16,2	Vertragsnaturschutz		nach Aushagerung der Fläche	DH18039-3847SO0105, DH18039-3847SW0025, -0178_001
1	6410	W106	Stauregulierung	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		Nach Abschluss der Bewirtschaftung Einstau. Im April des darauf folgenden Jahres Absenkung des Wasserstands. Pegel nach den jahreszeitliche Anforderungen der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet richten.	DH18039-3847SO0104, -0111_001
1	6410	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	16,2	Vertragsnaturschutz		je nach Erfordernis	DH18039-3847SO0105, DH18039-3847SW0025, -0178_001
1	6430	W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	2,7	RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.		alle 2-3 Jahre	DH18039-3847SO0104, -0111_001, -0111_002, DH18039-3847SW3014
1	6430	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	2,7	Vertragsnaturschutz RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.		je nach Erfordernis	DH18039-3847SO0104, -0111_001, -0111_002, DH18039-3847SW3014

Prio. ¹	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
1	Lycadisp	W106	Stauregulierung	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	#Spalte wird nach Abschluss der Abstimmungen ausgefüllt	Nach Abschluss der Bewirtschaftung Einstau. Im April des darauf folgenden Jahres Absenkung des Wasserstands. Pegel nach den jahreszeitliche Anforderungen der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet richten.	DH18039-3847SO0104,-0111_001
1	Lycadisp	W130	Mahd von Gewässer-/Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	2,9	RL naturnahe Unterhaltung / Entwicklung Fließgewässer Bbg.		einseitige Böschungsmahd	DH18039-3847SO0104,-0111_001,-0111_002,-0523, DH18039-3847SW3014
1	Lycadisp	O114	Mahd	9,8	Vertragsnaturschutz			DH18039-3847SO0105
1	Lycadisp	O20	Mosaikmahd	9,8	Vertragsnaturschutz			DH18039-3847SO0105
1	Lycadisp	O50	Anlage und Pflege von Randstreifen und -flächen	9,8	Vertragsnaturschutz		Mahd im Rotationsverfahren alle 2-3 Jahre	DH18039-3847SO0105
1	Lycadisp	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	2,7	Vertragsnaturschutz		je nach Erfordernis	DH18039-3847SO0097,-0125
kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	6410, Lycadisp	W1	Verfüllen von Gräben	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	#Spalte wird nach Abschluss der Abstimmungen ausgefüllt	Prüfung, ob und welche Gräben entbehrlich sind (im gesamten FFH-Gebiet), sodass eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt	DH18039-3847SO0105, DH18039-3847SW0025
1	6410, Lycadisp	W125	Erhöhung der Gewässersohle	k.A.	RL Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt		Prüfung, ob und bei welchen Gräben die Gewässersohle angehoben werden kann (im gesamten FFH-Gebiet), sodass eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt	DH18039-3847SO0105, DH18039-3847SW0025
¹ Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität ¹⁰ ² Identifikationsnummer der Planungsfläche (siehe Karte 4 im Kartenanhang)								

¹⁰ Höchste Priorität haben Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL im FFH-Gebiet (LFU 2016)

4. Literatur, Datengrundlagen

4.1. Rechtsgrundlagen

BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BbgDSchG – Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S. 215)

BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg vom 2. April 2004 (GVBl. II/04, [Nr. 10], S. 305), zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2014 (GVBl. II/14, [Nr. 74])

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 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 – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706). Änderung tritt am 1. Dezember 2019 in Kraft.

Fünfte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fünfte Erhaltungszielverordnung – 5. ErhZV) vom 7. Dezember 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 71])

NatSchZustV – Naturschutzzuständigkeitsverordnung vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])

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 22.07.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. vom 10.06.2013, S. 193-229)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie – V-RL) (ABl. L 207 vom 26.01.2010, S. 7) (kodifizierte Fassung der ursprünglichen Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG von 1979); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. vom 10.06.2013, S. 193-229)

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasser-Rahmenrichtlinie – WRRL) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1-73); zuletzt geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 20. November 2001 (Abl. vom 15.12.2001, S. 1)

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])

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mühlenfließ-Sägebach“ vom 22. Dezember 1997 (GVBl. II/98, [Nr. 4], S. 74), zuletzt geändert durch Artikel 12 der Verordnung vom 10. Juni 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 28])

4.2. Literatur

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2013): Nationaler Bericht 2013 gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie. (URL: , abgerufen am 23.03.2018)
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2017): Maßnahmenkonzepte zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern. (URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/management/massnahmenkonzepte.html>, abgerufen am 01.07.2019).
- BROCKHAUS, T., ROLAND, H. J., BEKEN, 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 (Odonata). – In: GESELLSCHAFT DEUTSCHSPRACHIGER ODONATOLOGEN E.V. (Hrsg.): Libellula, Supplement 14.
- DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J., THIELE, K. (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia). – In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Rote Liste. Potsdam.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1. Tagfalter I. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- 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 des Landes Brandenburg. – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 10, Heft 3, Potsdam.
- 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 HesperIIDae). – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 25, Heft 3, 4, Potsdam.
- HIELSCHER, K. (2002): Großer Feuerfalter – *Lycaena dispar* (Haworth). – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 11, Heft 3, Potsdam.
- 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). – In: Märkische Entomologische Nachrichten, Bd. 3, Heft 2, Potsdam.
- LFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2010): Biber – Baumeister der Wildnis. Augsburg.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2016a): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Potsdam.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2003): Der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen. Textband und Kartenteil. Eberswalde/Prieros.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1: Kartieranleitung und Anlagen. Golm.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2: Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm.
- LUTHARDT, V., IBISCH, P. L. (Hrsg.) (2014): Naturschutz-Handeln im Klimawandel: Risikoabschätzungen und adaptives Management in Brandenburg. 2. Auflage. Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde.

- MAUERSBERGER, R., BRAUNER, O., GÜNTHER, A., KRUSE, M., PETZOLD, F. (2017): Rote Liste der Libellen (*Odonata*) des Landes Brandenburg 2016. – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 26, Heft 4, Potsdam.
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (Hrsg.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bd. 1-9. Remagen, Bad Godesberg.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2014): Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg. Potsdam.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2017): Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein – Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen i. d. F. 14.11.2017 – Förderperiode 2014-2020. Anlagen 1a bis 2b.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG & LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Mit dem Biber leben. Umgang mit einer bedrohten Säugetierart im Land Brandenburg. Potsdam.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (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, Hannover.
- PETERSEN, B. ELLWANGER, G. BLIESS, 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. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 (2).
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 3: Wirbellose Tiere (Teil 1), Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70/3, Bad Godesberg.
- RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R., ZIMMERMANN, F. (2006): Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 15, Heft 4, Potsdam.
- RYSLAVY, T. & MÄDLow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 17, Heft 4, Potsdam.
- RÖßLING, F. & RUFFER, J. (2009): Mehr Wasser für die Kalkwasserteiche. – In: NABU DAHMELAND E.V. & NATURPARK DAHME HEIDEESEN (Hrsg.): JahreBuch 2016.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A., BAIER, R. (2004): Rote Liste und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 13, Heft 4, Potsdam.
- 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: LANDESUMWELTAMT SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2, Halle.

- SCHOKNECHT, T. & ZIMMERMANN, F. (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. – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 24, Heft 2, Potsdam.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Berlin.
- SEN & MIR – SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN & MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg.
- SSYMAN, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – In: Natur und Landschaft, Bd. 69, Heft 9: S. 395-406.
- STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2015a): LIFE Kalkmoore. (URL: <http://www.kalkmoore.de>, abgerufen am 17.04.2018).
- STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2018a): LIFE Sandrasen. (URL: <http://www.sandrasen.de>, abgerufen am 23.03.2018).
- STÖCKEL, K. (1955): Die Großschmetterlinge der Mark Brandenburg. Unveröffentlichtes Manuskript.
- WILDERMUTH, H. (1992): Habitate und Habitatwahl der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) Charp. 1825 (Odonata, Libellulidae). – In: Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz, Bd. 1, Jena/Stuttgart.
- WILDERMUTH, H. & MARTENS, A. (2014): Taschenlexikon der Libellen Europas. Wiebelsheim.
- ZIMMERMANN, F. (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – In: LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 23, Heft 3, 4.
- ZIMMERMANN, F. (2016): Datenbögen für die Anhang II und IV-Arten der FFH-Richtlinie mit Vorgaben für die Bewertung.

4.3. Datengrundlagen

- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (Hrsg.) (2018): Denkmalliste des Landes Brandenburg. Landkreis Dahme-Spreewald. Stand 12/2018.
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (Hrsg.) (2018): Denkmaldaten. Digitale Daten, Stand 2018.
- IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK GMBH (Hrsg.) (2015): Gewässerstrukturgütedaten zu Gewässern im Naturpark Dahme-Heideseen und im nahen Umland. Digitale Daten.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:300.000 (BÜK 300). Digitale Daten, Stand 12/2008
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2005-2015): Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:100.000 (GÜK 100). Digitale Daten, Stand 2015.
- LELF – LANDESAMT FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FLURNEUORDNUNG BRANDENBURG (Hrsg.) (2018): Anonymisierte Antragsdaten des Landes Brandenburg 2017 (Antrag auf Agrarförderung). Digitale Daten, Stand 10/2017.

- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2013): Forstgrundkarte des Landes Brandenburg (FGK). Digitale Daten, Stand 04/2013.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2015): Auszug von Naturaldaten aus dem Datenspeicher Wald (DSW2). Digitale Daten, Stand 11/2015.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Forstübersichtskarte des Landes Brandenburg (FUEK). Digitale Daten, Stand 06/2017.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2018): Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg (WFK). Digitale Daten, Stand 07/2018.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2016b): Gewässernetz im Land Brandenburg. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2017a): Hochwasserrisikogebiete im Land Brandenburg. Digitale Daten, Stand: 02/2017.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2017b): Flächenbezogene Vertragsnaturschutzmaßnahmen 2016. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (bearb.) (2017c): Flurstücke und Eigentümerdaten (anonymisiert) – auf Grundlage von LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.): GeoBasis-DE/LGB, 2017, LVE 02/09. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2018a): Naturwachtkartierung Faunaarten des Anhangs II der FFH-RL mit Nachweisendes Großen Feuerfalters ab 1981. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2018b): Multibase-Eintragungen zu sensiblen Artdaten mit Nachweisen des Großen Feuerfalters ab 1979. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2019): Web-Kartenanwendung: WRRL – Daten 2015. (URL: https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=WRRL_www_CORE, abgerufen am 29.02.2019)
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.): Schmettausches Kartenwerk im Maßstab 1:50.000, Brandenburg Blatt 90, Mittenwalde (1767-1787).
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Preußisches Urmesstischblatt im Maßstab 1:25.000, Brandenburg Blatt 3847, Teupitz (1841).
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2017): Geobasisdaten und Geofachdaten von Brandenburg. BrandenburgViewer. (URL: <https://www.geobasis-bb.de>).
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Gewässerstrukturgütekartierung des Landes Brandenburg. Digitale Daten.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2018): Digitales Feldblockkataster (DFBK) des Landes Brandenburg 2018. Digitale Daten, Stand 10/2017.
- NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN (2014): Datenerhebungen der Naturwacht Dahme-Heideseen für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 – Erfassung Wanderhindernisse Fischotter. Geodaten und Bericht, Stand 07/2014.
- NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN (2015a): Datenerhebungen der Naturwacht Dahme-Heideseen für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 – Monitoring Fischotter-Wechsel (Kontrollpunkte, Tottfunde). Geodaten und Bericht, Stand 01/2015.

NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN (2015b): Datenerhebungen der Naturwacht Dahme-Heideseen für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 – Erfassung Biber (Nachweise, Reviere). Geodaten und Bericht, Stand 04/2015.

NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN (2018): Nachweise Fauna Anhang FFH-RL im Naturpark Dahme-Heideseen. Geodaten.

PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG & BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (URL: <http://www.pik-potsdam.de/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>, abgerufen am 13.02.2018)

STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2015b): LIFE Kalkmoore. Projektunterlagen.

STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2018b): LIFE Sandrasen. Projektunterlagen.

ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG / KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (Hrsg.) (2010): Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg. Digitale Daten, Stand 2016.

4.4. Mündliche / Schriftliche Mitteilungen

SCHUMACHER, T. (Oberförsterei Königs-Wusterhausen – Revierleiter Teupitz): Fragebogen Forst zum FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach“, schriftl. Mitt. am 4.6.2018.

SCHUMACHER, T. (Oberförsterei Königs-Wusterhausen – Revierleiter Teupitz): Fragebogen Forst zum FFH-Gebiet „Mühlenfließ-Sägebach Ergänzung“, schriftl. Mitt. am 4.6.2018.

SCHUMACHER, T. (Oberförsterei Königs-Wusterhausen – Revierleiter Teupitz): mdl. Mitt. am 05.06.2019 im Rahmen des regionalen Arbeitsgruppentreffens.

TESCH, H. (WBV „Dahme-Notte“ - Verbandsingenieur): mdl. Mitt. am 04.07.2019 im Rahmen einer Ortsbegehung.

NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN: Informationen zu den digitalen Artdaten des Großen Feuerfalters im Naturpark Dahme-Heideseen, schriftl. Mitt. am 13.9.2018.

5. Kartenverzeichnis

- 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 3: Habitats und Fundorte der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (1:10.000)
- Karte 4: Maßnahmen (1:10.000)

6. Anhang

- | | | |
|---|---|------------------|
| 1 | Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp / Art | (in Bearbeitung) |
| 2 | Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr. | (in Bearbeitung) |
| 3 | Maßnahmenblätter | (in Bearbeitung) |

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

Landesamt für Umwelt

