



## Managementplan für das FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ

### Kurzfassung





## Impressum

**Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg**  
Managementplan für das FFH-Gebiet „Mellensee-Marienfließ“  
Landesinterne Nr. 136, EU-Nr. DE 2747-302

### Herausgeber:

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

### Landesamt für Umwelt, Abt. N

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

Naturparkverwaltung Uckermärkische Seen  
Tramper Chaussee 2 Haus 7  
16225 Eberswalde

Dr. Heike Wiedenhöft, E-Mail: [heike.wiedenhoeft@lfu.brandenburg.de](mailto:heike.wiedenhoeft@lfu.brandenburg.de)

Internet: <https://www.uckermaerkische-seen-naturpark.de/unser-auftrag/naturschutz-natura-2000/>

Naturpark  
Uckermärkische Seen



### Verfahrensbeauftragte

Ulrike Gerhardt, E-Mail: [ulrike.gerhardt@lfu.brandenburg.de](mailto:ulrike.gerhardt@lfu.brandenburg.de)

Juliane Meyer, E-Mail: [juliane.meyer@lfu.brandenburg.de](mailto:juliane.meyer@lfu.brandenburg.de)

### Bearbeitung:

UmweltPlan GmbH Stralsund  
Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund  
Tel.: +49 38 31/61 08-0, Fax: +49 38 31/61 08-49  
[info@umweltplan.de](mailto:info@umweltplan.de), [www.umweltplan.de](http://www.umweltplan.de)

Geschäftsführung: Synke Ahlmeyer  
Projektleitung: Dr. rer. nat Silke Freitag  
Stellvertretende Projektleitung: Eike Freyer  
Bearbeiterin: Charlotte Foisel

### Förderung:



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

Titelbild: Ufer des Mellensees (UmweltPlan GmbH Stralsund)  
Oktober 2018

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

Potsdam, im Mai 2021



## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	II
Abbildungsverzeichnis .....	II
Abkürzungsverzeichnis .....	III
<b>1. Gebietscharakteristik .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>3</b>
2.1. Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> – LRT 3150 .....	5
2.2. Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> – LRT 3260 .....	7
2.3. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe – LRT 6430 .....	8
2.4. Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) – LRT 9110 .....	8
2.5. Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) – LRT 9130 .....	9
2.6. Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ) – LRT 9180* .....	11
2.7. Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) – 91E0* .....	12
<b>3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>13</b>
3.1. Großes Mausohr – <i>Myotis myotis</i> .....	13
3.2. Fischotter – <i>Lutra lutra</i> .....	14
3.3. Kammolch – <i>Triturus cristatus</i> .....	15
3.4. Rotbauchunke – <i>Bombina bombina</i> .....	17
3.5. Bachneunauge – <i>Lampetra planeri</i> .....	18
3.6. Eremit* – <i>Osmoderma eremita</i> .....	19
<b>4. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....</b>	<b>21</b>
<b>5. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen .....</b>	<b>23</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht Biotopausstattung .....	2
Tab. 2: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ .....	4
Tab. 3: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ ...	6
Tab. 4: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3260 im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ ...	8
Tab. 5: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9130 im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ .....	10
Tab. 6: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9180* im FFH-Gebiet Mellensee- Marienfließ .....	11
Tab. 7: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ.....	13
Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ .....	15
Tab. 9: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ .....	15
Tab. 10: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ.....	16
Tab. 11: Entwicklungsmaßnahmen für das Bachneunauge im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ .....	19
Tab. 12: Erhaltungsmaßnahmen für den Eremiten* im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ .....	20
Tab. 13: Entwicklungsmaßnahmen für den Eremiten* im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ .....	20
Tab. 14: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000 ...	21

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte des FFH-Gebietes Mellensee-Marienfließ.....	1
---	---

## Abkürzungsverzeichnis

BIOM	Büro für biologische Erfassungen und ökologische Studien Martschei
EHG	Erhaltungsgrad
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
FÖV	Förderverein Feldberg-Uckermärkische-Seenlandschaft e. V.
GBST	Gewässerbiologische Station Kratzeburg
ID	Identifikator
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUP	Luftbild Umwelt Planung GmbH
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
RL	Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen
VO	Verordnung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie







Tab. 1: Übersicht Biotopausstattung

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet in %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer <sup>1)</sup>	7,6	1,1	4,0	0,6
Standgewässer (einschließlich Uferbereiche, Röhrichte etc.) <sup>2)</sup>	137,4	19,1	136,6	18,9
Röhrichtgesellschaften <sup>3)</sup>	26,9	3,7	26,4	3,7
anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	0,3	< 0,1	0,3	< 0,1
Moore und Sümpfe	40,3	5,6	40,3	5,6
Gras- und Staudenfluren	77,6	10,7	5,5	0,8
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen <sup>3)</sup>	20,1	2,8	8,5	1,2
Wälder	226,3	31,4	210,6	29,2
Forsten	130,2	18,1	0	0
Äcker	68,6	9,5	0	0
Biotope der Grün- oder Freiflächen	< 0,1	< 0,1	0	0
Sonderbiotope	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Bebaute Gebiete	0,2	< 0,1	0	0

<sup>1)</sup> als Linienbiotope ausgebildet; <sup>2)</sup> z. T. als Punktbiotope ausgebildet; <sup>3)</sup> z. T. als Linien- bzw. Punktbiotope ausgebildet

Standgewässer (inklusive ihrer Uferbereiche, Röhrichte etc.) wurden auf insgesamt 63 Flächen kartiert, wobei ca. die Hälfte davon zum LRT 3150 gehören. Bei den anderen handelt es sich um < 0,1 bis 0,5 ha große beschattete/unbeschattete Sölle und temporäre Kleingewässer, deren Verbreitung sich auf die Bereiche um den Krewitzsee herum und östlich des Mellensees konzentrieren.

Des Weiteren prägt der Strom (LRT 3260) das FFH-Gebiet. Er zählt zu den naturnahen, beschatteten Bächen und kleinen Flüssen.

Die größten Flächen der nährstoffreichen Moore und Sümpfe liegen im Süden im Umland des Stroms sowie in der Scheißbachniederung. Sie werden vorwiegend von Schilf (*Phragmites australis*), Sumpfschilf (*Carex acutiformis*) sowie Weiden (*Salix spec.*) und Erlen (*Alnus glutinosa*) geprägt.

Auf ca. 10,7 % des Gebietes wachsen Gras- und Staudenfluren. Dabei handelt es sich vorwiegend um Frischwiesen- und -weiden, die verstreut im Gebiet verbreitet sind, während sich Feuchtwiesen und -weiden auf den Bereich südöstlich des Krewitzsees, südlich des Stroms konzentrieren.

Extensiviertes Intensivgrasland feuchter und frischer Standorte, welches teilweise durch Mahd gepflegt wird, befindet sich auf vier Flächen im Gebiet.

Wälder und Forsten nehmen den größten Teil des Gebietes ein (226,3 ha). Der Großteil der Waldbiotope (insgesamt 201,5 ha) ist als LRT ausgebildet oder als LRT-Entwicklungsfläche ausgewiesen. Dabei handelt es sich vorwiegend um Rot-Buchenwälder, Moor- und Bruchwälder, Erlen-Eschen-Wälder, Ulmen-Hangwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Eichenmischwälder.

Laub-, Nadel- und Mischholzforste wachsen auf vielen Teilflächen im Gebiet, wobei sich ihre Ausbreitung besonders auf den Bereich östlich und südlich des Krewitzsees sowie den südöstlichen Bereich am Strom/Scheßbachgraben konzentriert.

Ackerland ist auf elf Flächen mit insgesamt 68,6 ha verbreitet, wobei der Großteil intensiv genutzt wird.

Aufgrund des Struktureichtums und der Vielfalt unterschiedlicher Lebensräume sind im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ besonders seltene, für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzen- und Tierarten verbreitet. Dazu zählen u. a. Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), mehrere Fledermausarten, wie z. B. Mopsfledermaus (*Barbastella barbastrellus*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Amphibien wie Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Laubfrosch (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*), die Reptilienart Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) sowie die Vogelarten Eisvogel (*Alcedo atthis*), Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Schreiadler (*Aquila clanga*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*). Des Weiteren kommen im FFH-Gebiet 22 Pflanzenarten der Roten Liste 1 und 2 Brandenburgs vor. In besonders vielen Biotopen wurde Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata* s. l.), Hecken-Wicke (*Vicia dumetorum*) und Süß-Kirsche (*Prunus avium*) kartiert. Hervorzuheben ist das Vorkommen der Kornrade (*Agrostemma githago*) auf einem extensiv genutzten Acker (BIOM 2019, GBST 2018, GBST 2019a, GBST 2019b, K&S UMWELTGUTACHTEN 2019, LFU 2018).

## **2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie**

Das FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ zählte zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung an die EU noch zum FFH-Gebiet Stromgewässer, das in den folgenden Jahren in vier kleinere FFH-Gebiete aufgeteilt wurde. Ein speziell auf das FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ angepasster Standarddatenbogen (SDB) lag bisher noch nicht vor. Die Angaben im aktuellen SDB beruhen auf den Ergebnissen der aktuellen Bestandserhebung/Bewertung.

Alle in der NSG-VO Mellensee-Marienfließ aufgeführten FFH-LRT konnten bestätigt werden. Die LRT 3150, 3260, 6430, 9110, 9130, 9180\* und 91E0\* wurden als maßgeblich eingestuft, nehmen eine Gesamtfläche von 354,2 ha und somit beinahe die Hälfte des FFH-Gebietes ein.

Tab. 2: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB <sup>1)</sup>			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
					LRT-Fläche 2017/2018 <sup>2)</sup>		aktueller	maßgebl.
		ha	%	EHG	ha <sup>3)</sup>	Anzahl	EHG	LRT
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	-	-	-	0,7	1	B	-
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	151,0	20,9	B	151,0	26	B	X
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,9	0,1	B	0,9	1	B	X
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,5	0,1	B	0,5	2	B	X
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	-	-	-	12,6	6	B	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	19,5	2,7	B	19,5	7	B	X
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	141,0	19,5	B	141,0	19	B	X
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )	-	-	-	11,3	4	B	-
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	5,2	0,7	C	5,2	3	C	X

9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	-	-	0,5	1	C	-
91D0*	Moorwälder	-	-	-	< 0,1	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> )	36,1	5	B	36,1	9	B	X
<b>Summe:</b>		<b>354,2</b>	<b>49</b>		<b>379,3</b>	<b>81</b>		

<sup>1)</sup> Der SDB wurde im Zuge der Planungen angepasst; <sup>2)</sup> Jahr der Kartierungen; <sup>3)</sup> inklusive Begleitbiotope; \* = prioritärer LRT

## 2.1. Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* – LRT 3150

### **Bestand und Bewertung**

Der LRT 3150 kommt im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ auf insgesamt 151 ha vor. Zu den LRT-Flächen zählen der Mellensee, Krewitzsee und der Teich an der Schwedenschanze im Südosten. Des Weiteren befindet sich im Gebiet eine Vielzahl an Wald-/Ackersöllen, von welchen 12 permanent wasserführend sind und die typischen Charakteristika des LRT 3150 aufweisen.

Der Krewitz- und Mellensee sind aufgrund der günstigen Habitatstrukturen (A) und des umfassenden Arteninventars (A) insgesamt als hervorragend zu bewerten (A). Beeinträchtigungen im Krewitzsee treten durch Nährstoffzufuhr hauptsächlich aus der eutrophen Nordbucht und eventuell durch Angelaktivitäten auf (B). Die Beeinträchtigungen im Mellensee sind aufgrund der Gefährdung durch weitere Nährstoffeinträge hoch (C).

Die als LRT 3150 ausgeprägten Sölle weisen in den meisten Fällen günstige Habitatstrukturen auf. Das Arteninventar ist relativ eingeschränkt. Beeinträchtigt werden die Flächen vorwiegend durch Wasserstandschwankungen. Zudem weisen viele der Ackersölle keine Gewässerrandstreifen auf. Der von Gehölzen umgebene Schulensee sowie zwei Waldsölle weisen als einzige Standorte keine bzw. nur sehr geringe Beeinträchtigungen (A) auf.

Des Weiteren tritt der LRT als Begleitbiotop mit jeweils < 0,1 ha Größe in zwei Ackersöllen auf (2747NW0725, 2747NW0744), welche zeitweise austrocknen bzw. starken Wasserspiegelschwankungen unterliegen (EHG C).

Entwicklungspotenzial zum LRT 3150 besteht für eine wassergefüllte Senke (2747NW7460).

Insgesamt ergibt sich ein günstiger Erhaltungsgrad (B) des LRT 3150 im FFH-Gebiet.

### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150**

Erhaltungsmaßnahmen sind für den LRT nicht vorgesehen.

**Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150**

Die nährstoffbelasteten Zuflüsse im Norden in den Mellensee (1131) und im Nordosten in den Krewitzsee (0035) sind zu vermindern, indem das Oberflächenwasser aus den umgebenden Acker- und Siedlungsgebieten nicht mehr eingeleitet wird (W21). Im ersten Schritt sind dazu die genauen Umsetzungsmöglichkeiten und Folgen zu prüfen.

Der Bestand benthivorer Fisch- und Weißfischarten im Mellen- (0088) und Krewitzsee (0530) ist zu kontrollieren und ggf. regelmäßig abzufischen (W171).

Ein ca. 20-30 m breiter Pufferstreifen zum Acker zwischen Funkenhagen und dem Fischerhaus ist anzulegen bzw. zu erweitern (ZFP\_001), um den Stoffeintrag in den Mellensee zu vermindern.

Des Weiteren könnte die Straßenentwässerung der Funkenhagener Straße zum Nährstoffeintrag in den Mellensee beitragen. Zunächst ist zu prüfen ob und in welchem Maß dies zutrifft und wie das Wasser umgeleitet werden kann (W21; ZLP\_001 und ZLP\_004).

Maßnahmen zur Wasserrückhaltung sind an einigen Kleingewässern des LRT 3150 notwendig, um sie langfristig zu erhalten (0658, 0661, 0712, 0765, 0856, 1050, 1130, 1133, 1335, 3134, ZFP\_010 und ZFP\_011). Da gegenwärtig keine konkreten Maßnahmen zum Wasserrückhalt in den Söllen abgeleitet werden können, sollte zunächst eine Machbarkeitsstudie durchgeführt werden.

Um die Kleingewässer besonders vor Einträgen aus dem Umland zu schützen, sind an vier Gewässern Randstreifen anzulegen (ZFP\_002, ZFP\_003, ZFP\_004, ZFP\_005).

Um die Sölle bei Falkenhain herum sollten extensiv genutzte Grünlandbereiche (O108) angelegt werden, ebenso wie Hecken und Baumgruppen (ZFP\_013 und ZFP\_014).

**Tab. 3: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W21	Einstellung der Einleitung von Oberflächenwasser	-	4	0035 (2747NW), 1131 (2647SW), ZLP_001, ZLP_004
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	-	5	ZFP_001, ZFP_002, ZFP_003, ZFP_004, ZFP_005
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	7,9	12	0658 (2747NW), 0661 (2747NW), 0712 (2747NW), 0765 (2747NW), 0856 (2747NO), 1050 (2647SW), 1130 (2647SW), 1133 (2647SW), 1335 (2747NO), 3134 (2647SW), ZFP_010, ZFP_011
W171	Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen	113,1	2	0088 (2747NW), 0530 (2747NW)

## **2.2. Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* – LRT 3260**

### ***Bestand und Bewertung***

Der LRT wird im Gebiet durch einen 1,3 km langen Abschnitt des Stromgewässers repräsentiert (2747NW0508, Marienfließ).

Die Habitatstrukturen sind aufgrund ihrer weitgehend natürlichen Morphodynamik mit B (günstig) zu bewerten. Mit Kleinblättriger Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*) und Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) sind zwei Arten kennzeichnend für den LRT (B). Die Wasserführung des Fließgewässers wird stark von dem Stau am Krewitzsee beeinflusst, weshalb die Beeinträchtigungen mit C (ungünstig) zu bewerten sind.

Der nordwestliche Teil des Stroms zwischen der LRT-Fläche und dem Krewitzsee ist eine Entwicklungsfläche des LRT 3260 (2747NW9508), ebenso wie der Bereich des Stromes südlich des Teiches an der Schwedenschanze (2747NW1151) und kurz vor dem Schumellensee teilt sich der Strom, wodurch eine weitere Entwicklungsfläche entsteht (2747NW9936).

Im Begleitbiotop des Röhrichts der Fläche 2747NW1084 sowie im Erlen-Eschen-Ulmenwald (LRT 91E0) der Fläche 2747NW0090 sind auf insgesamt ca. 0,2 ha Entwicklungsflächen des LRT zu finden.

Insgesamt ergibt sich für den LRT auf Gebietsebene ein günstiger Erhaltungsgrad (B).

### ***Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260***

Erhaltungsmaßnahmen sind für den LRT nicht vorgesehen.

### ***Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260***

Die LRT-Fläche wird von starken Wasserspiegelschwankungen durch den Stau am Krewitzsee (ZPP\_001) beeinflusst. Daher ist der Abbau des Wehres (W154) und eine Umwandlung in eine naturnahe Sohlgleite (W123) wichtig, durch welche auch bei Mindestwasserstand genügend Wasser fließt.

Von dieser Maßnahme würden darüber hinaus auch die beiden großen Entwicklungsflächen (2747NW1151 und 2747NW9508) profitieren.

Des Weiteren sollte der künstlich eingetieft Abschnitt des Stroms, welcher östlich an das Wehr Krewitzsee anschließt (9508) renaturiert werden (W137), so dass Ausuferungen in die Aue erfolgen und sich die naturnahen Gewässerstrukturen des LRT 3260 entwickeln können. Der südliche Bereich des Stromes liegt im Naturentwicklungsgebiet (1151, 9936), in welchem jegliche Nutzung der Flächen unzulässig ist und Maßnahmen nur auf Anordnung des LfU umgesetzt werden können. Die Maßnahmen in diesem Bereich dienen ebenfalls der Renaturierung des Stromes sowie der Entwicklung des LRT. Die Ufer sind hier teilweise begradigt und werden durch geringe Strukturvielfalt sowie fehlende Fließgewässerdynamik geprägt. Die Uferbefestigungen sollten entfernt werden, sodass auch hier Ausuferungen in die Aue möglich sind und sich lebensraumtypische Gewässerstrukturen entwickeln (W137).

Um die Einträge aus dem Umland zu reduzieren sollte zudem auf der Südwestseite des Baches zwischen dem Wehr zum Krewitzsee und Mathildenhof ein 10 m breiter, uferbegleitender Randstreifen angelegt werden (ZFP\_006).

**Tab. 4: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3260 im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	-	1	ZFP_006
W123	Setzen von Sohlgleiten, Rauen Rampen	-	1	ZPP_001
W137	Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen	-	1	1151 (2747NW), 9508 (2747NW), 9936 (2747NW)
W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	-	1	ZPP_001

### 2.3. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe – LRT 6430

#### **Bestand und Bewertung**

Der LRT 6430 ist im FFH-Gebiet auf einer 0,5 ha großen Fläche entwickelt (ID 2747NW0654).

Die Habitatstrukturen und die Artenzusammensetzung sind überwiegend typisch ausgeprägt (B). Ebenso mit B zu bewerten sind die Beeinträchtigungen durch Ruderalisierung, was an dem hohen Anteil an Störungszeigern deutlich wird.

Des Weiteren kommt der LRT im Begleitbiotop im Großseggenried (2747NW0152) vor (EHG B).

Insgesamt weist der LRT auf Gebietsebene einen günstigen (B) Erhaltungsgrad auf.

#### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430**

Erhaltungsmaßnahmen sind für den LRT nicht vorgesehen.

#### **Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430**

Die LRT-Fläche profitiert von den Maßnahmen zur Renaturierung des Stroms bei Mathildenhof (W123, W137, W154) durch damit einhergehende stetige Wasserspeisung und durch Maßnahmen zum Nährstoffrückhalt aus den umgebenden Flächen (W26).

### 2.4. Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) – LRT 9110

#### **Bestand und Bewertung**

Der LRT 9110 ist im FFH-Gebiet auf sieben Teilflächen ausgebildet, die sich über insgesamt 19,5 ha erstrecken.

In den Begleitbiotopen von vier Flächen (2747NW0137, 2747NW0460, 2747NW0550, 2747NW3691) die als LRT 9130 ausgeprägt sind, ist der LRT 9110 mit insgesamt 15,0 ha ausgebildet.

Der geringe Totholzanteil sowie die Anzahl an Alt- und Biotopbäumen auf den Flächen 2747NW0491 und 2747NW0563 führen zu einer ungünstigen Bewertung der Habitatstrukturen (C). Die Baumarten sind hier lebensraumtypisch (A) und in der Krautschicht kommen acht lebensraumtypische Arten vor, von welchen drei kennzeichnend sind (B). Die Beeinträchtigungen sind aufgrund der Wege und des Parkplatzes auf Fläche 2747NW0491 hoch (C) und auf Fläche 2747NW0563 mittel (B).

Fläche 2747NW0512 weist lebensraumtypische Habitatstrukturen und Artenzusammensetzung auf (B), während die Beeinträchtigungen aufgrund von geringer Naturverjüngung hoch sind (C).



Die größte Fläche des LRT 9110 (2747NW0550) wurde als Begleitbiotop des LRT 9130 kartiert und weist einen ungünstigen Erhaltungsgrad (C) auf, während die anderen drei Begleitbiotope günstige Erhaltungsgrade (B) haben.

Der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene ist günstig (B).

#### ***Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9110***

Erhaltungsmaßnahmen sind für den LRT nicht vorgesehen.

#### ***Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9110***

Die in dem Waldentwicklungsprogramm des FÖV verankerten Grundsätze zur Behandlung des Waldes dienen grundsätzlich einer Verbesserung bzw. Sicherung des Erhaltungsgrades des LRT 9110 (KUKULKA & MAUERSBERGER 2017).

Besonders wichtig für die Ausschöpfung des Gebietspotenzials sind die Förderungen von Alt- und Biotopbäumen sowie des Totholzanteils zur Verbesserung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (v. a. auf Fläche 2747NW0491). Dies ist bereits in der NSG-VO verankert (MLUL 2018b).

Der Großteil der LRT-Fläche befindet sich eng verzahnt mit dem LRT 9130 und wurde als dessen Begleitbiotop kartiert. Diese Bereiche profitieren von den in Kapitel 2.5 genannten Maßnahmen und werden hier nicht aufgeführt.

### **2.5. Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) – LRT 9130**

#### ***Bestand und Bewertung***

Der LRT 9130 kommt im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ auf 17 Teilflächen vor, die sich auf insgesamt 140,4 ha verteilen.

Als Begleitbiotop ist der LRT 9130 aktuell auf insgesamt 0,6 ha im Gebiet verbreitet. Hierzu zählen kleinflächige Ausprägungen der Waldmeister-Buchenwälder auf den Flächen 2747NW0491 und 2727NW0563, die im Hauptbiotop als LRT 9110 ausgewiesen sind.

Die Bestände weisen meist mehr als drei Wuchsklassen auf, die Reifephase stockt jedoch in sieben Teilflächen auf weniger als 25 % der Fläche (C). Lediglich auf der Fläche mit der ID 2747NW0299 prägt die Reifephase mehr als 40 % der Fläche (A). Auf zehn Flächen fehlen Alt- und Biotopbäume (C), während sie auf den anderen Flächen in mittlerer Dichte auftreten (B). Starkes Totholz ist in keiner Teilfläche vorhanden und fehlt oftmals gänzlich (C).

In vier Wäldern bedecken die lebensraumtypischen Baumarten > 80 % der Fläche (B) und in den übrigen sogar > 90 % (A). Die Krautschichten weisen sechs bis 20 charakteristische Pflanzenarten auf, von denen eine bis vier Arten für den LRT kennzeichnend sind (A/B). Lediglich in zwei Wäldern (2747NW0106, 2747NW0669) ist die Artenausstattung der Krautschicht nur in Teilen vorhanden (C).

Beeinträchtigt werden die Flächen durch Verbiss (B/C) und damit einhergehend fehlende oder gering ausgeprägte Naturverjüngung. Des Weiteren werden die Strukturen der Wälder und die Vegetation durch fehlendes Waldinnenklima und große Randeffekte in schmalen Beständen an steilen Böschungen, fehlende Waldränder oder extreme Beschattung in den sehr dichten Beständen mittel (B) bis stark (C) beeinträchtigt. Die lebensraumtypischen Standortverhältnisse der Flächen 2747NW0448 und

2747NW0456 werden durch die Straße nach Mellenau stark beeinflusst (C). Stör- und Nährstoffzeiger führen auf den Flächen 2747NW0299 und 2747NW0106 zu einer ungünstigen Bewertung.

Die Begleitbiotope weisen einen ungünstigen (C; 2747NW0491) und einen günstigen (B; 2727NW0563) Erhaltungsgrad auf.

Entwicklungspotenzial für den LRT 9130 besteht auf 16 Teilflächen mit insgesamt ca. 45 ha. Der Großteil dieser Flächen ist durch die forstliche Bewirtschaftung gekennzeichnet.

Der Erhaltungsgrad des LRT 9130 auf Gebietsebene ist günstig (B).

**Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9130**

Erhaltungsmaßnahmen sind für den LRT nicht vorgesehen.

**Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9130**

Die in dem Waldentwicklungsprogramm des FÖV verankerten Grundsätze zur Behandlung des Waldes dienen grundsätzlich einer Verbesserung bzw. Sicherung des Erhaltungsgrades des LRT 9130 (KUKULKA & MAUERSBERGER 2017).

Besonders wichtig sind die Förderungen von Alt- und Biotopbäumen sowie des Totholzanteils zur auf den LRT- und Entwicklungsflächen (NSG-VO, MLUL 2018b).

Des Weiteren ist die Förderung von Waldbeständen mit standortheimischer und lebensraumtypischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung (F86) besonders für die LRT-Flächen 0106, 0233 und 3007 sowie für die Entwicklungsflächen 0002, 0100, 0375, 0723, 0801, 0969 wichtig. Dies ist durch die Entnahme der standortfremden Arten wie beispielsweise Fichten und Lärchen und gleichzeitig der Förderung von Naturverjüngungen der lebensraumtypischen Baumarten möglich.

Südlich des LRT mit der Flächen-ID 2746NO0108 sollte ein 10-30 m breiter Waldrand aus lebensraumtypischen Arten angelegt werden, um die Randeffekte auf der Fläche zu reduzieren (ZFP\_007). Gleichermaßen sollte ein Waldrand nördlich der Entwicklungsfläche 2747NW0002 etabliert werden (ZFP\_008).

Zudem profitiert besonders die schmale Entwicklungsfläche 2747NW9159 mit starken Randeffekten von dem Randstreifen, welcher südlich des Mellensees angelegt werden sollte (Kapitel 2.1).

**Tab. 5: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9130 im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung	25,1	9	0002 (2747NW), 0100 (2747NW), 0106 (2747NW), 0233 (2747NW), 0375 (2747NW), 0723 (2747NO), 0801 (2747NO), 0969 (2747NW), 3007 (2747NW)
F106	Gestaltung eines 10 bis 30 m breiten naturnahen Waldrandes	-	2	ZFP_007, ZFP_008

## 2.6. Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) – LRT 9180\*

### **Bestand und Bewertung**

Edellaubholzreiche Wälder, die den Schlucht- und Hangmischwäldern (LRT 9180) angehören sind auf drei Teilflächen mit insgesamt 5,2 ha im FFH-Gebiet ausgeprägt.

Aufgrund des Vorhandenseins von drei Wuchsklassen (A) ist die lebensraumtypische Habitatstruktur auf der Fläche 2747NW0018 trotz des geringen Anteils an Totholz sowie Alt- und Biotopbäumen günstig (B) ausgeprägt. Die charakteristischen Arten sind sowohl in der Kraut- als auch in der Baumschicht vorhanden und führen zu einer hervorragenden Bewertung (A) des Arteninventars. Die Fläche weist mäßige Beeinträchtigungen (B) durch Verbiss, Nährstoffeinträge aus den umliegenden Äckern und strukturelle Beeinträchtigungen durch den geringen Anteil an starkem Totholz auf.

Die Habitatstrukturen des LRT auf der Fläche 2747NW0036 sind aufgrund des fehlenden Totholzes und nicht vorhandener Biotop- und Altbäumen mit ungünstig (C) zu bewerten. Die Artenzusammensetzung ist mit 18 charakteristischen Arten lebensraumtypisch ausgebildet (A). Die Fläche wird vor allem durch Verbiss beeinflusst, wodurch sich insgesamt starke Beeinträchtigungen (C) ergeben.

Fläche 2746NO0086 weist zwar drei Wuchsklassen auf, jedoch ist der Anteil der Reifephase sehr gering, wodurch die Habitatstrukturen mit C (ungünstig) zu bewerten sind. Das Arteninventar ist weitgehend vorhanden (B). In der Krautschicht kommen zehn lebensraumtypische Arten vor (A) und auch die Baumartenzusammensetzung ist weitgehend lebensraumtypisch (B). In dem schmalen Bestand herrscht kein lebensraumtypisches Waldklima vor und die Randeffekte sind stark ausgeprägt. Zudem kommt es hier vermehrt zu Nährstoffeinträgen aus dem oberhalb liegenden Acker. Somit sind die Beeinträchtigungen hoch (C).

Zwei Waldstandorte besitzen Entwicklungspotenzial zum LRT 9180 (2747NO0844, 2747NW1112).

Der Erhaltungsgrad des LRT auf Gebietsebene ist ungünstig (C).

### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9180\***

Besonders wichtig für die Sicherung der LRT-Flächen (2747NW0018, 2747NW0036, 2746NO0086) sind die in der NSG-VO verankerten Maßgaben/Maßnahmen zur Förderungen von Alt- und Biotopbäumen und des Totholzanteils in den Wäldern (MLUL 2018b).

### **Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9180\***

Südöstlich der Fläche 2746NO0086 (ZFP\_009) auf dem Acker sollte ein 10-30 m breiter Waldrand angelegt werden (F106).

Durch u. a. das Belassen und Fördern von Alt- und Biotopbäumen sowie von Totholz in den Wäldern (NSG-VO; MLUL 2018b) können sich die Entwicklungsflächen langfristig zu LRT-Flächen entwickeln.

**Tab. 6: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9180\* im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
F106	Gestaltung eines 10 bis 30 m breiten naturnahen Waldrandes	-	1	ZFP_009

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

### **Bestand und Bewertung**

Der LRT 91E0\* ist im FFH-Gebiet auf neun Teilflächen ausgeprägt, die sich auf insgesamt 36,1 ha erstrecken.

Die meisten Erlen-Eschenwälder am Strom verfügen über mindestens drei Wuchsklassen (A), lediglich zwei Flächen (2747NW0644, 2747NW9691) sind durch schwaches Baum- bzw. Stangenholz gekennzeichnet und weisen nur zwei Wuchsklassen auf (B). Insgesamt ist die Habitatstruktur auf allen Flächen am Strom ungünstig (C) ausgebildet, da den Beständen die Reifephase, Alt- und Biotopbäume sowie starkes Totholz weitgehend fehlt. Eine Ausnahme stellt die Fläche 2747NW9007 dar. Hier ist ein hoher Anteil der Reifephase (A) sowie vermehrt starkes Totholz (B) zu finden. Das lebensraumtypische Arteninventar der Standorte 2747NW1563, 2747NW9007 und 2747NW9691 fehlt weitgehend (C), während es in den anderen Flächen des LRT 91E0\* am Strom günstig (A/B) ausgeprägt ist. Die Krautschicht ist hier meist artenreich und setzt sich in den beiden Erlen-Eschenwäldern 2747NO0907 und 2747NO0985 fast gänzlich aus charakteristischen Arten zusammen. Von den 15 bzw. 29 Arten sind vier (B) bzw. fünf Arten (A) kennzeichnend für den LRT. In den Niederungswäldern der Flächen 2747NO0985 und 2747NO0907 sowie im nordwestlichen Bestand (2747NW0644) liegen schwache Beeinträchtigungen durch Verbiss vor (B), in Fläche 2747NW9007 wurden sie als erheblich (C) eingestuft. Mittlere Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts liegen in den Flächen 2747NW9007 und 2747NO0907 (B) durch die Regulierung des Wasserabflusses der Schwedenschanze vor, während sie in Fläche 2747NW9691 stark sind und von Torfsackung begleitet werden (C). Somit weist die der strombegleitenden Flächen mäßige (B) und die andere Hälfte starke (C) Beeinträchtigungen auf.

Auch den Auenwäldern, welche sich nicht am Strom befinden, fehlt es an Totholz, Alt- und Biotopbäumen sowie Bäumen in der Reifephase, weshalb die Habitatstrukturen bei den meisten Flächen mit C (ungünstig) zu bewerten sind. Das Arteninventar ist weitgehend vorhanden (A/B). Beeinträchtigt wird der Auenwald 2747NO0740 durch den Scheißbachgraben, welcher im Westen am Weg gestaut wird bzw. zeitweise austrocknet und zu einem nicht natürlichen Wasserhaushalt führt (C). Durch die Stauregulierung des Mellensees kommt es auf Fläche 2747NW1443 zumindest zeitweise zu sehr geringen Durchflussraten im Bach, was sich ungünstig auf den angrenzenden Feuchtwald auswirkt. Die Beeinträchtigungen sind daher als mittel (B) zu bewerten.

Die Fläche bei Krewitz (2747NW0090) wird durch Grundwasserabsenkung und vermehrtes Vorkommen von lebensraumuntypischen Arten beeinträchtigt (C). Zudem wird die Fläche von Verbiss geprägt (B).

Der Erhaltungsgrad des LRT auf Gebietsebene ist günstig (B).

### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0\***

Erhaltungsmaßnahmen sind für den LRT nicht vorgesehen.

### **Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0\***

Die in dem Waldentwicklungsprogramm des FÖV verankerten Grundsätze zur Behandlung des Waldes dienen grundsätzlich einer Verbesserung bzw. Sicherung des Erhaltungsgrades des LRT 91E0\* (KUKULKA & MAUERSBERGER 2017).

Maßnahmen, die günstig ausgeprägte LRT 91E0\*-Flächen erhalten bzw. entwickeln, sind bereits in der NSG-VO verankert (MLUL 2018b). Dazu zählt vorwiegend das Belassen und Fördern von Alt- und Biotopbäumen sowie Totholz.

Insbesondere auf der LRT-Fläche mit der ID 2747NW9691 sind Maßnahmen zur Wasserrückhaltung notwendig. Dazu trägt der Umbau des Wehres (ZPP\_001) und die Renaturierung des Stroms (9508) bei.

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

Alle in der NSG-VO Mellensee-Marienfließ aufgeführten FFH-Arten konnten bestätigt werden. Darüber hinaus gelang, wie aus der Tab. 7 zu entnehmen, der Nachweis weiterer Anhang II-Arten (Biber, Mopsfledermaus und Große Moosjungfer), welche als nicht maßgeblich eingestuft wurden.

Tab. 7: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ

Art	Angaben SDB <sup>1)</sup>		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populationsgröße <sup>2)</sup>	EHG	Aktueller Nachweis	Habitatfläche in ha	maßgeblich. Art
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	p	B	2019	309,1	X
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	-	-	2019	-	-
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	-	-	2019	-	-
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	p	B	2019	721,8	X
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	p	C	2019	125,0	X
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	p	C	2019	55,4	X
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	p	B	2019	1,2	X
Eremit* ( <i>Osmoderma eremita</i> )	p	C	2018	78	X
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	-	-	2001	-	-

<sup>1)</sup> Der SDB wurde im Zuge der Planungen angepasst; <sup>2)</sup> p = vorhanden; \* = prioritäre Art

#### 3.1. Großes Mausohr – *Myotis myotis*

##### **Bestand und Bewertung**

Die Erfassung der Fledermausarten wurde im Mai/August 2018 von K&S UMWELTGUTACHTEN (2019) durchgeführt.

Das Habitat des Großen Mausohrs (Myotmyot001) besteht aus mehreren im FFH-Gebiet verteilten Bereichen und ist insgesamt 309,1 ha groß.

Der gegenwärtige Zustand der Population im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ ist günstig (B), obwohl keine Wochenstuben nachgewiesen wurden. Der Anteil an Laub- und Laubmischwäldern ist > 40%, die Waldgebiete erstrecken sich über die Gebietsgrenzen und auch Winterquartiere sind im Umfeld zu finden,

weshalb der Parameter Habitatqualität mit B (günstig) zu bewerten ist. Beeinträchtigungen durch forstliche Maßnahmen o. ä. sind sehr gering (A).

Der Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs auf Gebietsebene ist somit günstig (B).

### ***Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr***

Erhaltungsmaßnahmen sind für das Große Mausohr nicht vorgesehen.

### ***Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für das Große Mausohr***

Das Große Mausohr profitiert von den Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung naturnaher Wälder, welche in den Kapiteln 2.3, 2.4 und 2.5 erläutert wurden. Wichtig für das artspezifische Jagdregime sind unterwuchsarme Laub- bzw. Laubmischwälder mit geringer Bodenbedeckung. Dies ist bei der Umsetzung von Maßnahmen in den Wäldern zu berücksichtigen. Zudem kann stehendes Totholz dem Großen Mausohr als Tagesquartier dienen und sollte erhalten werden (NSG-VO, MLUL 2018b).

Des Weiteren ergeben sich positive Synergieeffekte aus den Maßnahmen für die Amphibien: Das Große Mausohr orientiert sich bei der Jagd besonders an Heckenstrukturen, Waldrändern und Feldgehölzen, weshalb die Art von der Anpflanzung von Hecken und Gehölzgruppen im Offenland bei Falkenhain profitiert. Ebenso positiv wirkt sich die Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland aus (ZFP\_013, ZFP\_014).

## **3.2. Fischotter – *Lutra lutra***

### ***Bestand und Bewertung***

Die Erfassung und Bewertung der Habitate des Fischotters erfolgte 2019 durch die Gewässerbiologische Station Kratzeburg (GBST 2019a).

Aufgrund des hohen Anteils an Feuchtlebensräumen ist das gesamte FFH-Gebiet als ein zusammenhängendes Fischotterhabitat einzustufen (Lutrlutr001).

Der Mellensee wird nach der WRRL als Gewässer mit gutem ökologischen Zustand bewertet, während sich der Krewitzsee laut WRRL in einem sehr guten ökologischen Zustand befindet. Der Strom ist in einem guten ökologischen Zustand. Insgesamt wird das Kriterium Habitatqualität somit mit B (günstig) bewertet.

Aufgrund der Funde von toten Fischottern, wird das entsprechende Kriterium mit C (ungünstig) bewertet. In dem FFH-Gebiet wurden fünf Gewässer-Straßen-Kreuzungen kartiert, von denen drei ottersicher sind und ein nur sehr geringes Gefährdungspotenzial aufweisen, während an zwei Kreuzungsbauwerken (an der Kreisstraße 7333 und an der Funkenhagenerstraße) Totfunde gemeldet wurden und der Gefährdungsgrad aufgrund der nah am Wasser verlaufenden und viel befahrenen Straßen sowie den fehlenden ottersicheren Übergängen hoch ist. Somit sind 60 % der untersuchten Kreuzungsbauwerke ottersicher, weshalb das entsprechende Kriterium mit B (günstig) bewertet wird. Da in den Seen des FFH-Gebietes mit Stellnetzen und nicht mit Reusen gefischt wird, kann das entsprechende Unterkriterium mit A (hervorragend) bewertet werden.

Insgesamt ergibt sich ein günstiger Erhaltungsgrad (B) des Fischotters im FFH-Gebiet.

### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter**

Der Durchlass an der Kreisstraße 7333 sollte erneuert und mit einem größeren Querschnitt sowie mit einer Otterberme versehen werden (ZPP\_002). Zudem wäre anschließend das Einrichten von Leitzäunen essenziell, um das Passieren der Straße zu verhindern (Maßnahme B8).

Zur Risikominimierung während der Straßenüberquerung an der Funkenhagerstraße westlich des Mellensees (ZLP\_004) sind hier Warnschilder mit Geschwindigkeitsreduzierungen in der Nacht- und Dämmerungszeit einzurichten (B8).

**Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	2	ZPP_002, ZLP_004

### **Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter**

Bei der Straßenbrücke an der L15 (ZPP\_003) sind Leitzäune notwendig, um die Otter vom Überqueren der Straße abzuhalten (Maßnahme B8).

Das Wehr Krewitzsee (ZPP\_001) sollte wie in Kapitel 2.1 beschrieben umgebaut werden. Ist dies nicht möglich, sollte hier eine Otterberme installiert werden, um den Tieren die Migration zu erleichtern (B8).

Am Graben 9.1 (ZPP\_005) ist der Durchlass durch angeschwemmtes Material versperrt. Dieses sollte (ggf. regelmäßig) entfernt werden (S23), damit die Tiere den Durchlass ungehindert nutzen können.

**Tab. 9: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	1	ZPP_003
S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	-	1	ZPP_005

### **3.3. Kammmolch – *Triturus cristatus***

#### **Bestand und Bewertung**

Die Erfassung der Amphibien im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ erfolgte durch das Büro BIOM (2019) zwischen April und Juni 2018.

Entsprechend der Verteilung der Untersuchungsgewässer konzentriert sich das Vorkommen auf acht Sölle nördlich von Falkenhain (Titcris003). Auch an den Standorten nördlich (Tritcris002, zwei Gewässer) und nordwestlich des Mellensees (Tritcris001, ein Gewässer) gelangen Nachweise des Kammmolches.

In dem Gewässer nordwestlich des Mellensees (Tritcris001) wurden zwei adulte und ein subadultes Individuum, jedoch ohne Reproduktionsnachweis, erfasst, was zu einer ungünstigen Bewertung der Population führt (C). Aufgrund der großen Entfernung zum nächsten Vorkommen des etwas isolierten Habitats, ist auch die Habitatqualität mit C (ungünstig) zu bewerten. Die ungünstige Einstufung des Kriteriums Beeinträchtigungen resultiert vor allem aus der unmittelbaren Nähe des Habitats zur Straße nach Boisterfelde.

In der Habitatfläche nördlich des Mellensees (Tritcris002) wurde die Art an einem der zwei dort liegenden Gewässer festgestellt. Ebenso existiert ein Zufallsfund in einem benachbarten Kleingewässer. Insgesamt wurden acht Exemplare sowie erfolgreiche Reproduktion nachgewiesen. Aufgrund der geringen Anzahl an Individuen fällt die Bewertung der Population dennoch ungünstig (C) aus. An die Habitatfläche angrenzend befinden sich weitere potenziell geeignete Kleingewässer und Winterhabitate. Dennoch wird das Kriterium der Habitatbewertung mit C (ungünstig) angegeben, aufgrund des Abstandes zur nächstgelegenen Nachweisfläche. Aufgrund der hohen Isolation fällt auch das Kriterium Beeinträchtigungen ungünstig (C) aus.

In der Habitatfläche Tritcris003 wurden mindestens 72 Individuen an acht Gewässern erfasst und auch eine erfolgreiche Reproduktion konnte nachgewiesen werden, was zu einer hervorragenden (A) Bewertung der Population führt. Da die Umgebung vorwiegend durch strukturarmes Ackerland geprägt wird und ein großer Abstand zum nächsten Vorkommen der Art besteht, wird das Kriterium Habitat als ungünstig (C) eingestuft. Auch das Kriterium Beeinträchtigungen wird aufgrund der hohen Isolation der Habitatfläche mit C (ungünstig) bewertet.

Auf Gebietsebene ist der Erhaltungsgrad des Kammmolches ungünstig (C).

**Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch**

Um das Potenzial als Lebensräume bzw. Laichhabitate für Kammmolche zu erhöhen muss zunächst geprüft werden, wie ein besserer Wasserrückhalt in den Kleingewässern gewährleistet werden kann (W105). Das betrifft besonders die regelmäßig trockenfallenden Gewässer nördlich des Mellensees (0001, 1050, 1130, 1133) und auf den Ackerflächen bei Falkenhain (0682, 0712, 0725, 0744, 0754, 0760, 0765, ZFP\_010, ZFP\_011, ZFP\_012). Auch hier sollte zunächst eine Machbarkeitsstudie durchgeführt werden, um konkrete Möglichkeiten des Wasserrückhalts im Sinne des Amphibienschutzes zu prüfen.

Um die Konnektivität der Gewässer bei Falkenhain zu erhöhen ist eine Umwandlung des Ackerlandes in extensives Grünland hilfreich. Somit sind die Gewässer zu einem zusammenhängenden extensiv genutzten Grünland-Komplex zu verbinden (ZFP\_013 und ZFP\_014). Ist diese Maßnahme nicht möglich, sollten zumindest Randstreifen um die Gewässer angelegt werden.

Durch das Anlegen von Hecken (G12), Gehölzgruppen (G32) und Lesesteinhaufen (O84) innerhalb des Grünland-Komplexes bei Falkenhain (ZFP\_013 und ZFP\_014) ist der Strukturreichtum zu erhöhen und der Isolationsgrad der Gewässer zu vermindern.

Um die Gewässer nordwestlich (0001) sowie nördlich des Mellensees (1130, 1133) herum sind Pufferstreifen anzulegen (W26; ZFP\_015, ZFP\_002, ZFP\_003). Laut NSG-VO (MLUL 2018b; Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen) gilt die Zielvorgabe, dass diese 20 m breit sein sollten.

**Tab. 10: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfleiß**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
G12	Pflanzung einer Hecke	9,0	2	ZFP_013, ZFP_014
G32	Pflanzung von Gehölzgruppen	9,0	2	ZFP_013, ZFP_014
O84	Anlage und/oder Erhalt von Lesesteinhaufen	9,0	2	ZFP_013, ZFP_014



Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
O108	Nutzung von Ackerflächen als extensives Grünland	9,0	2	ZFP_013, ZFP_014
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	-	3	ZFP_002, ZFP_003, ZFP_015
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	3,4	14	0001 (2747NW), 0682(2747NW), 0712 (2747NW), 0725 (2747NW), 0744 (2747NW), 0754 (2747NW), 0760 (2747NW), 0765 (2747NW), 1050 (2647SW), 1130 (2647SW), 1133 (2647SW), ZFP_010, ZFP_011, ZFP_012

### **Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch**

Entwicklungsmaßnahmen sind für den Kammmolch nicht vorgesehen.

### **3.4. Rotbauchunke – *Bombina bombina***

#### **Bestand und Bewertung**

Die Erfassung der Rotbauchunke im FFH-Gebiet erfolgte durch das Büro BIOM (2019) zusammen mit der Kammmolchkartierung zwischen April und Juni 2018.

Von insgesamt 97 rufenden Männchen wurden 51 in zwei Gewässern (Flächen-ID: 2747NW0712, 2747NW0765) im Ballungsraum nördlich von Falkenhain (Bombbomb002) kartiert. Der Gewässerkomplex besteht hier aus 13 Gewässern, von welchen drei (zusammen 0,7 ha groß) in den weiter südlich liegenden Ackerflächen außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Diese wurden in die Bewertung des Erhaltungsgrades des Ballungszentrums einbezogen, da hier laut Angaben aus Altdaten ebenfalls Rotbauchunken vorkommen (GBST 2019).

Weitere Nachweise der Art gelangen in einem Gewässer nördlich des Mellensees (Bombbomb001) und laut Altdaten kommt die Art auch in der Niederung des Scheißbachgrabens (Bombbomb003) vor.

In dem Habitat Bombbomb001 wurden fünf Rotbauchunken ohne Reproduktionserfolg nachgewiesen, wodurch sich eine ungünstige Beurteilung der Population ergibt (C). Das Kriterium Habitatqualität ist aufgrund der geringen Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer (C) sowie der geringen Ausdehnung der Flachwasserzone (C) ebenfalls mit C (ungünstig) zu bewerten. Aufgrund des Einsatzes schwerer Maschinen sowie der hohen Isolation der Habitatfläche werden die Beeinträchtigungen mit C (ungünstig) bewertet.

Ebenso wie beim Kammmolch stellt die Habitatfläche bei Falkenhain (Bombbomb002) ein Schwerpunktorkommen dar. Das Kriterium zur Bewertung der Population ist hervorragend (A), während die Habitatqualität aufgrund des geringen Struktureichtums des Landlebensraumes mit C (ungünstig) zu

bewerten ist. Ebenso sind die Beeinträchtigungen aufgrund des Einsatzes schwerer Maschinen und des hohen Isolationsgrads als ungünstig einzuschätzen.

Die Bewertung des Habitats Bombomb003 beruht auf dem Nachweis eines rufenden Männchens durch den Förderverein Feldberg-Uckermärkische Seen aus dem Jahr 2018 (GBST 2019). Die Population und das Habitat sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand mit C zu bewerten, woraus sich insgesamt ein ungünstiger Erhaltungsgrad (C) ergibt.

Der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke auf Gebietsebene ist ungünstig (C).

#### ***Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke***

Die Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatbedingungen für den Kammmolch wirken sich gleichermaßen positiv auf die Habitate der Rotbauchunke aus (Kapitel 3.3).

#### ***Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke***

Entwicklungsmaßnahmen sind für die Rotbauchunke nicht vorgesehen.

### **3.5. Bachneunauge – *Lampetra planeri***

#### ***Bestand und Bewertung***

Die Erfassung und Bewertung der Habitate des Bachneunauges erfolgte 2018 durch die Gewässerbiologische Station Kratzeburg (GBST 2019b).

Als Habitatfläche wurde der 4,7 km lange Abschnitt des Stroms ausgewiesen.

Es konnten 22 Bachneunaugequerder nachgewiesen werden, welche mindestens drei verschiedenen Altersklassen angehörten, weshalb das Kriterium Zustand der Population mit hervorragend (A) bewertet wurde.

Kiesige, flache Abschnitte mit mittelstarker Strömung dienen dem Bachneunauge als Laichhabitate und sind verzahnt mit Querderhabitaten vorzufinden. Somit ergibt sich eine hervorragende Habitatqualität (A).

Der nährstoffreiche Krewitzsee bestimmt die Wasserqualität des Stromes. Weitere Stoffeinträge gelangen als diffuse Einträge über die landwirtschaftlich genutzten Flächen der Umgebung in den Strom. Da die Wälder des FFH-Gebietes Pufferfunktionen aufweisen, spielen Feinsedimenteinträge in die Laichhabitate nur eine untergeordnete Rolle. Insgesamt ist das Kriterium der anthropogenen Stoff- und Feinsedimenteinträge demnach mit B (günstig) zu bewerten.

Im Verlauf des Stroms befinden sich die nicht durchgängigen Wehre „Küchenteich“ und „Klostermühle“. Somit wird das Kriterium der Querverbaue und Durchlässe mit C (mittel bis schlecht) bewertet.

Beeinträchtigungen sind nicht bekannt (A).

Insgesamt ist der Erhaltungsgrad des Bachneunauges im FFH-Gebiet günstig (B).

#### ***Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für das Bachneunauge***

Erhaltungsmaßnahmen sind für das Bachneunauge nicht vorgesehen.

### **Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für das Bachneunauge**

Entlang des Stromes bei Mathildenhof sind Gewässerrandstreifen anzulegen, um die Nährstoffzufuhr aus dem Umland zu verringern (Maßnahme W26). Des Weiteren würde das Bachneunauge von der Verbesserung der Wasserqualität des Krewitzsees profitieren, da der Strom von diesem gespeist wird (vgl. Kapitel 2.1).

Zur Anbindung an die im FFH-Gebiet Boitzenburger Tiergarten und Strom lebende Population ist der Bau von Fischaufstiegshilfen (W52) an den Wehren Kuchenteich (ZPP\_006) und Klostermühle (ZPP\_007) notwendig. Des Weiteren ist das Wehr am Krewitzsee eine Barriere und sollte umgebaut werden.

**Tab. 11: Entwicklungsmaßnahmen für das Bachneunauge im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W52	Einbau einer Fischaufstiegshilfe	-	1	ZPP_006, ZPP_007

### **3.6. Eremit\* – *Osmoderma eremita***

#### **Bestand und Bewertung**

Im Jahr 2018 wurden Untersuchungen zur Erfassung des Eremiten im FFH-Gebiet von BIOM (2018) durchgeführt.

Es wurden 23 Brutbäume (vorwiegend durch Kotpellets) und 140 Potenzialbäume registriert. Acht insgesamt 78 ha große Habitate wurden ausgewiesen (Radius von ca. 200 m um die Brutbäume herum).

Aufgrund der geringen Anzahl an besiedelten Bäumen mit einem Stammdurchmesser von > 60 cm, wurde der Zustand der Metapopulation als ungünstig (C) eingestuft.

Auch die Anzahl der potenziellen Brutbäume mit einem Stammdurchmesser von > 60 cm war in den meisten Fällen gering und wurde mit C (ungünstig) bewertet. In den Habitaten Osmoerem001, -004 und -008 hingegen sind 15 bzw. 12 solcher potenzieller Habitatbäume vorhanden (B). Die Raumstruktur der Wälder wurde bei der Hälfte der Habitate als gut (B) und bei der anderen als mittel bis schlecht (C) bewertet. Insgesamt ist die Habitatqualität somit ungünstig (C) mit Ausnahme des Habitates mit der ID Osmoerem008 (B).

Die Beeinträchtigungen durch Nutzung des Gebietes sind gering (B).

Der Erhaltungsgrad des Eremiten auf Gebietsebene ist ungünstig (C).

#### **Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Eremiten\***

Der Erhalt und die Förderung der Art erfolgt durch eine langfristige Bewahrung bzw. gegebenenfalls Erhöhung des Angebotes an Habitatbäumen. Dazu ist das Belassen von Bäumen, die sich zu Potenzial- und Brutbäumen entwickeln können, notwendig. Innerhalb von Waldgebieten liegt das angestrebte Ziel bei zehn Habitatbäumen pro ha, wobei vier dieser Bäume Großhöhlen aufweisen sollten (FK01). Der Erhalt und die Förderung von stehendem Totholz ist bereits im Ansatz durch die Maßgaben der NSG-Verordnung (MLUL 2018b) gewährleistet. Besonders wichtig ist die Überführung einer möglichst hohen Zahl von Bäumen (Zukunftsbäumen) auf den Habitatflächen mit großen Stammdurchmessern in der Alters- und Zerfallsphase (FK01).

Zudem sollten die 23 Brutbäume des Eremiten als solche markiert werden (E96).

Die Fläche ZFP\_018 liegt im Naturentwicklungsgebiet und Maßnahmen können hier nur auf Anordnung des LfU umgesetzt werden.

Die in dem Waldentwicklungsprogramm des FÖV (KUKULKA & MAUERSBERGER 2017) verankerten Grundsätze zur Behandlung des Waldes dienen grundsätzlich der Sicherung bzw. Verbesserung des EHG der Habitate des Eremiten.

**Tab. 12: Erhaltungsmaßnahmen für den Eremiten\* im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	76,3	10	ZFP_016, ZFP_017, ZFP_018, ZFP_019, ZFP_020, ZFP_021, ZFP_022, ZFP_023, 0106 (2747NW), 0375 (2747NW)
E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche	76,3	10	ZFP_016, ZFP_017, ZFP_018, ZFP_019, ZFP_020, ZFP_021, ZFP_022, ZFP_023, 0106 (2747NW), 0375 (2747NW)

**Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Eremiten\***

Um den Anteil an besiedelbaren (potenziellen) Brutbäumen im Gebiet zu erhalten, sind an geeigneten Stellen autochthone Brut-Baumarten nachzupflanzen und in ihrer Entwicklung zu fördern (F17).

**Tab. 13: Entwicklungsmaßnahmen für den Eremiten\* im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten	76,3	10	ZFP_016, ZFP_017, ZFP_018, ZFP_019, ZFP_020, ZFP_021, ZFP_022, ZFP_023, 0106 (2747NW), 0375 (2747NW)

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

Die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden maßgeblichen LRT/ Arten für das FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ ist in folgender Übersicht dargestellt. Sie weist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung Bedeutung auf.

Tab. 14: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität <sup>1)</sup>	EHG <sup>2)</sup>	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung <sup>3)</sup>	Erhaltungszustand der kontinentalen Region (grün, gelb od. rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17. FFH-RL) <sup>4)</sup>
LRT 3140	-	-	-	U1
LRT 3150	-	B	-	U2
LRT 3260	-	B	-	U1
LRT 6430	-	B	-	U1
LRT 6510	-	-	-	U2
LRT 9110	-	B	-	FV
LRT 9130	-	B	x	FV
LRT 9160	-	-	-	U1
LRT 9180*	x	C	-	FV
LRT 9190	-	-	-	U2
LRT 91D0*	x	-	-	U2
LRT 91E0*	x	B	-	U2
Großes Mausohr	-	B	-	U1
Mopsfledermaus	-	-	-	U1
Biber	-	-	-	FV
Fischotter	-	B	-	U1
Kammolch	-	C	-	U1
Rotbauchunke	-	C	-	U2
Bachneunauge	-	B	-	FV
Eremit*	x	C	-	U1
Große Moosjungfer	-	-	-	U1

<sup>1)</sup> gemäß Anhang I und II der FFH-RL als prioritär eingestuft; <sup>2)</sup> EHG = Erhaltungsgrad (A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht); <sup>3)</sup> LRT/Arten befinden sich innerhalb des durch das Land Brandenburg ausgewählten Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung des LRT/der Art; <sup>4)</sup> FV = günstig, U1 = ungünstig - unzureichend, U2 = ungünstig - schlecht; \* prioritärer LRT/prioritäre Art

Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad des LRT/der Art auf Gebietsebene gegeben ist
- es sich um einen prioritären LRT/prioritäre Art handelt (Art. 1 d) FFH-RL)
- der LRT/die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet

- für den LRT/die Art ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist.

Weist ein LRT bzw. eine Art aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad im Gebiet auf, so zeigt dies i. d. R. einen ungünstigen Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Planung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen. Im FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ betrifft das den maßgeblichen LRT 9180\* sowie die Habitate des Kammmolches, der Rotbauchunke und des Eremiten. Die LRT 3150 und 91E0\* erreichen aktuell in der kontinentalen Region Europas nur einen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand, ebenso wie die Habitate der Rotbauchunke. Das FFH-Gebiet Mellensee-Marienfließ stellt für den LRT 9130 einen Schwerpunktraum des Landes Brandenburg in Bezug auf die Umsetzung von Erhaltungs-/Entwicklungsmaßnahmen dar (LFU 2017).

## 5. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

BIOM – LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND BIOLOGISCHE STUDIEN MARTSCHEI (2018): Kartierbogen Eremit (*Osmoderma eremita*) FFH-Richtlinie: Anhang II (prioritäre Art) und IV

BIOM – LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHE GUTACHTEN UND BIOLOGISCHE STUDIEN MARTSCHEI (2019): FFH-Gebiet 136 „Mellensee-Marienfließ“ (DE 2747-302) Amphibien-Kartierung 2018; vom 17.05.2019

GBST – GEWÄSSERBIOLOGISCHE STATION KRATZEBURG (2018): Biotopkartierung des LRT 3150 im Rahmen der Managementplanung

GBST – GEWÄSSERBIOLOGISCHE STATION KRATZEBURG (2019a): Erfassung und Bewertung der Habitate des Fischotters im FFH-Gebiet „Mellensee-Marienfließ“ (DE 2747-302); vom 07.06.2019

GBST – GEWÄSSERBIOLOGISCHE STATION KRATZEBURG (2019b): Erfassung und Bewertung des Bachneunauges im FFH-Gebiet „Mellensee-Marienfließ“ (136) zur Erarbeitung des Fachbeitrages für die Managementplanung; vom 23.01.2019

K&S UMWELTGUTACHTEN (2019): Kartierungsbericht zur Erarbeitung von Managementplänen für das FFH-Gebiet „Mellensee-Marienfließ“ für Großes Mausohr (*Myotis myotis*); vom 25.01.2019

KUKULKA, F. & MAUERSBERGER, R. (2017): Waldentwicklungsprogramm für die Waldflächen des Fördervereins Feldberg-Uckermärkische Seenlandschaft e. V.

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2017): Lebensraumtypen und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie für die Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt - Ermittlung landesweiter Prioritäten zur Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURGS (2018): Artendaten von: Amphibien, Reptilien, Fledermäuse, Insekten, Mollusken, Vögel, Säugetiere und sensible Arten, ausgehändigt am 04.05.2018

LUP – LUFTBILD UMWELT PLANUNG (2017): Terrestrische Biototypen- und Lebensraumkartierung für das FFH-Gebiet „Mellensee und Marienfließ“; von 08.2017

MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2014): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Norduckermärkische Seenlandschaft“ vom 12. Dezember 1996 (GVBl.II/97, [Nr. 04], S.36) abrufbar unter <https://bravors.brandenburg.de/de/verordnungen-212856>; zuletzt aufgerufen am 29.11.2019

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

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

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

Telefon: 0331 866-7237

Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: [bestellung@mluk.brandenburg.de](mailto:bestellung@mluk.brandenburg.de)

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

