



Managementplan für das FFH-Gebiet  
Byhleguhrer See  
- Kurzfassung -



## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“  
Landesinterne Nr. 65, EU-Nr. DE 4150-302

#### 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

Biosphärenreservatsverwaltung Spreewald

Schulstraße 9

03222 Lübbenau/Spreewald

Telefon: 03542 8921-0

E-Mail: [eugen.nowak@lfu.brandenburg.de](mailto:eugen.nowak@lfu.brandenburg.de)

Internet: <http://www.spreewald-biosphaerenreservat.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Biosphärenreservat  
Spreewald



Verfahrensbeauftragter: Eugen Nowak, E-Mail: [eugen.nowak@lfu.brandenburg.de](mailto:eugen.nowak@lfu.brandenburg.de)

#### Bearbeitung:

Arge MP Spreewald

Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddin

Tel.: 033205 / 710-0, Fax: 033205 / 710-62161

[info@iag-gmbh.info](mailto:info@iag-gmbh.info), [www.gewaesseroekologie-seddin.de](http://www.gewaesseroekologie-seddin.de)

Natur+Text GmbH

Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

Tel.: 033708 / 20431, Fax: 033708 / 20433

[info@naturundtext.de](mailto:info@naturundtext.de), [www.naturundtext.de](http://www.naturundtext.de)

LB Planer+Ingenieure GmbH

Eichenallee 1a, 15711 Königs Wusterhausen

Tel.: 03375 / 2522-3, Fax: 03375 / 2522-55

[info@lbplaner.de](mailto:info@lbplaner.de), [www.lbplaner.de](http://www.lbplaner.de)

Landschaft planen + bauen Berlin GmbH

Am Treptower Park 28-30, 12435 Berlin

Tel.: 030 / 61077-0, Fax: 030 / 61077-99

[info@lpb-berlin.de](mailto:info@lpb-berlin.de), [www.lpb-berlin.de](http://www.lpb-berlin.de)

Projektleitung: Reinhard Baier, Jennifer Krowiorz

#### Förderung:



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).

Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Blick über den Byhleguhrer See (Timm Kabus, Juli 2018)

Potsdam, im Oktober 2021

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



# 1 Gebietscharakteristik

## 1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

Das 845,9 ha große FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ (EU-Nr. 4150-302, Landes-Nr. 65) befindet sich am Nordostrand des UNESCO-Biosphärenreservates „Spreewald“. Das FFH-Gebiet liegt im Landkreis „Dahme-Spreewald“ (LDS) zwischen den Ortschaften Byhleguhre, Byhlen, Straupitz und Mühlendorf. Es erstreckt sich vom Nordosten der Spreewaldniederungen in den südwestlichen Moränenrücken des Lieberoser Landes. Eingeschlossen in das FFH-Gebiet liegen der Byhleguhrer See und der Große Dutzendsee (Abb. 1, Karte 1 im Kartenanhang).

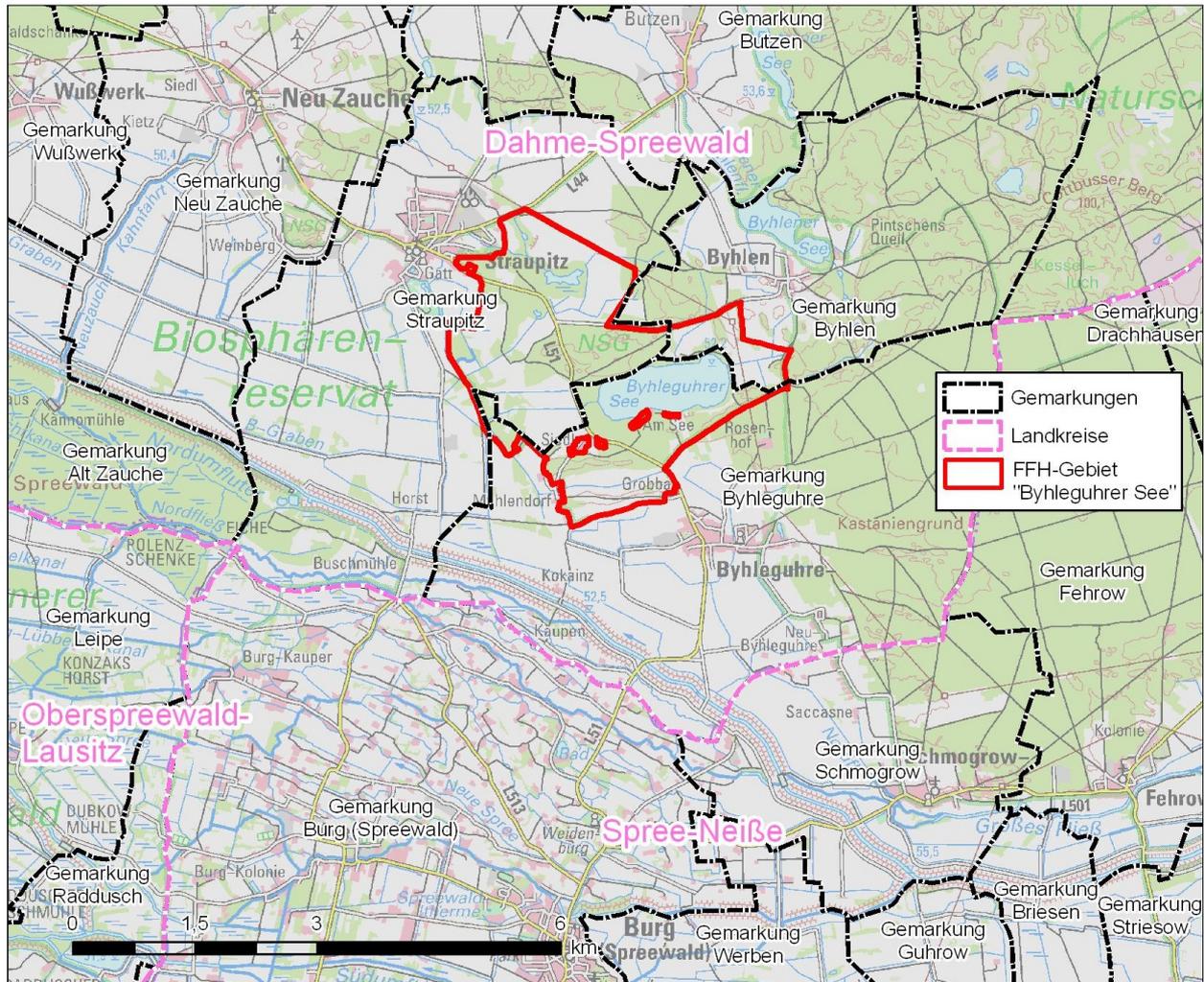


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes „Byhleguhrer See“

Das Gebiet umfasst eine abwechslungsreiche Landschaft. Zwischen den kaltzeitlich geprägten Stauchmoränen schneiden sich glazigene Hohlformen ins Landschaftsbild. In den Niederungen haben sich mit dem Byleguhrer See, Großen Dutzendsee und Kleinen Dutzendsee Gewässer gebildet, die rezent intensiven Verlandungsprozessen unterliegen. Ausgehend vom Schilfröhricht in Ufernähe schließen sich landseitig Erlenbruchwälder und Gras- und Staudenfluren an. Gegenwärtig existieren der Große Dutzendsee und Kleine Dutzendsee nur noch als Restseen.

Auf den Hochflächen wird das Landschaftsbild von Kiefernforsten und teilweise auch von landwirtschaftlich genutztem Acker- und Grünland geprägt. Mosaikartig wird die Bestockung auch durch Eichenmischwälder ergänzt.

## **1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete**

Das FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ befindet sich im Biosphärenreservat „Spreewald“ (4150-201) und im gleichnamigen Landschaftsschutzgebiet (4150-601). Das FFH-Gebiet gehört zur Schutzzone „II – Pflegezone“ des Biosphärenreservates. Es ist gleichzeitig als Naturschutzgebiet „Byhleguhrer See“ (4150-502) ausgewiesen. Weiterhin ist das FFH-Gebiet Bestandteil des Vogelschutzgebietes (SPA) „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ (DE 4151-421). Weitere Schutzgebiete für Natur und Landschaft sind nicht vorhanden.

## **1.3 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen**

### **Landwirtschaft**

Die Offenlandflächen des FFH-Gebietes Byhleguhrer See werden etwa zu 40 % als Ackerland und etwa zu 60 % als Grünland bewirtschaftet. Brachflächen kommen im Betrachtungsraum nur sehr vereinzelt und kleinräumig vor (kleinere Brachflächen befinden sich unter anderem nahe der Ortschaft Siedlung oder auf einer Grünlandfläche nahe des Nordufers vom Byhleguhrer See). Die Lage der Ackerflächen konzentriert sich im FFH-Gebiet fast ausschließlich auf die kuppigen, grundwasserfernen Standorte. Größere zusammenliegende Ackerflächen finden sich auf den Moränenhügeln östlich und südlich der Ortschaft Straupitz, nahe der Ortschaft Mühlendorf sowie östlich des Großen Dutzendsees. Die Bewirtschaftung von Grünland beschränkt sich bis auf wenige Ausnahmen auf die unteren Hanglagen und feuchten Niederungen. Eine Ausnahme stellen die Anhöhen nahe der Ortschaft Byhlen dar, wo ein kleinräumiger Wechsel beider Landwirtschaftsformen kartiert wurde. Vereinzelt wurde auf kleinen Flächen auch eine Umwandlung von Wald in Grünland (unter anderem nahe des Waldgrabens Nord, südlich von Straupitz oder am Mühlenberg bei Mühlendorf) beobachtet.

### **Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung**

Insgesamt wurden im FFH-Gebiet Byhleguhrer See rund 350 ha Wald kartiert. Davon entfielen rund 49 % auf Nadelwald, 46 % auf Laubwald und 5 % auf Mischwald (Standarddatenbogen). Die Waldflächen des FFH-Gebietes befinden sich größtenteils in Privateigentum. Kleinere Anteile sind Eigentum des Landes Brandenburg.

Hoheitlich zuständig für die Waldflächen ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) mit der Oberförsterei (Obf.) Lieberose (Reviere Straupitz und Mochow) als Untere Forstbehörde. Die Flächen vom Land Brandenburg werden durch die Landeswald-Oberförsterei Lieberose (Reviere Straupitz und Mochow) bewirtschaftet.

Bei den Wäldern im FFH-Gebiet handelt es sich in den feuchteren Gebieten im Umfeld des Byhleguhrer Sees, des Großen Dutzendsees sowie den Überschwemmungsgebieten der Spreewaldniederung hauptsächlich um Moor- und Bruchwälder. Die trockeneren Gebietsteile, die sich überwiegend auf den Hügeln der Lieberoser Endmoränenlandschaft befinden, sind häufig mit Kiefernforsten oder Traubeneichenforsten bestockt.

Den größten Einfluss 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. Nach der Naturschutzgebietsverordnung (NSG-VO) sollen im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See durch geeignete waldbauliche Maßnahmen naturnahe Waldbestände entwickelt werden, die es untersagen Kahlschläge anzulegen, soweit sie nicht dem Schutzzweck dienen sowie gebietsfremde Gehölzarten anzupflanzen.

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

Brandenburg (MLUV 2006). Für die anderen Eigentumsarten besteht die Verpflichtung der Bewirtschaftung nach diesen Richtlinien nicht. Im Privatwald hat der Landesforstbetrieb nur beratende Funktion. Die Entscheidung über Baumarten und Bewirtschaftungsart liegt beim Eigentümer. Es wird den Besitzern aber empfohlen bzw. ist es für die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) notwendig, die Richtlinien zu beachten.

### **Erholungs- und Freizeitnutzung**

Der Byhleguhrer See stellt ein Naherholungsziel dar. Am Südufer des Sees befindet sich mit dem „Haus am See“ eine Pension (inkl. Bungalowvermietung) mit Restaurant und Sommerterrasse, sowie Seezugang. In diesem Bereich finden sich auch weitere Bungalows am Südufer. Ausgewiesene Badestellen des Landes Brandenburg sind im Gebiet nicht vorhanden, neben dem genannten Restaurant findet sich aber eine Ortsbadestelle.

Am Byhleguhrer See befindet sich auch ein ausgewiesener Rundwanderweg, offiziell ausgewiesene Radwege sind im Betrachtungsraum nicht vorhanden. Das FFH-Gebiet verfügt zudem im Bereich der bewaldeten Moränenzüge über ein verzweigtes und weitläufiges Waldwegenetz. Eine lokale Besonderheit stellen die beiden Reiterhöfe mit Koppelbetrieb nahe der Ortschaft Mühlendorf dar (mit Übernachtungsmöglichkeiten für Reiterferien, Kutsch- und Kremserfahrten).

### **Naturschutzmaßnahmen**

Im Gebiet befinden sich einige Flächen des Nationales Naturerbes (NNE), die nach den Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) naturverträglich zu bewirtschaften sind. Dabei ist zu beachten, dass in Wäldern nach den Vorgaben des NNE keine Nutzung stattfinden soll.

## **1.4 Eigentümerstruktur**

Die Fläche des FFH-Gebietes befindet sich zum überwiegenden Teil in Privathand (60 %) und zu rund einem Drittel (35 %) im Besitz des Landes Brandenburg (vgl. Zusatzkarte Eigentümerstruktur im Kartenanhang). Dies trifft gleichermaßen auf Wald wie auf Offenlandflächen zu, jedoch befinden sich in Landesbesitz die Fläche des Byhleguhrer Sees, des Großen Dutzendsees, sowie größere Flurstücke südöstlich Straupitz und südlich und nördlich des Byhleguhrer Sees.

Andere Eigentümer besitzen nur kleine Anteile am Gebiet, hervorgehoben werden noch die 0,5 % im Besitz von Naturschutzorganisationen, die alle an den Byhleguhrer See angrenzen.

## **1.5 Biotische Ausstattung**

Von den Flächenanteilen her wird das Gebiet durch Wälder, Forsten und sonstige Gehölzbiotope dominiert (49,4 % der Fläche).

Äcker (128 ha) und Gras- und Staudenfluren (206 ha) – u.a. agrarisch genutzte Grünlandflächen – nehmen zusammen etwa 40 % der Gebietsfläche ein. Die Gewässer nehmen mit 106 ha weitere 13 % der Gebietsfläche ein. Alle weiteren Biotopklassen sind nur mit kleinen Anteilen vertreten (Tab. 1).

**Tab. 1: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotopflächen [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotopflächen [%]
Fließgewässer	18,22	2,15	3,74	0,44
Standgewässer	88,04	10,41	88,04	10,41
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	6,12	0,72	-	-
Moore und Sümpfe	2,15	0,25	2,15	0,25
Gras- und Staudenfluren	206,34	24,39	167,50	19,80
Laubgebüsch, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	26,39	3,12	7,83	0,93
Wälder	180,86	21,38	175,17	20,71
Forste	210,86	24,93	-	-
Äcker	128,73	15,22	-	-
Biotopflächen der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	0,54	0,06	-	-
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	0,11	0,01	-	-

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

Im Gebiet wurden die in Tab. 2 aufgeführten Lebensraumtypen nachgewiesen (s. Karte 2 des Kartenanhangs) und teilweise als maßgeblich festgesetzt. Unter „maßgeblichen Lebensraumtypen“ werden im FFH-Gebiet signifikant vorkommende Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie verstanden, für die anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-RL das jeweilige Gebiet gemeldet/ausgewiesen wurde.

Die geplanten Maßnahmen sind in Karte 4 des Kartenanhangs dargestellt.

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

Der Lebensraumtyp wurde insgesamt auf 2 Teilflächen nachgewiesen. Beide Teilflächen wurden als mäßig bis schlecht (C) bewertet. Der Erhaltungsgrad des LRT 2330 ist daher auch auf Gebietsebene mit C anzugeben.

Beide Teilflächen (Biotopflächen 0107 und 0109) sind stark durch Sukzession (v.a. Kiefern, teils Robinien) geprägt. Für den Lebensraumtyp ist die Fläche offenzuhalten. Die Verbuschung/ Bewaldung sollte einen Anteil von 35 % der Gesamtfläche des LRT (ohne Begleitbiotop – s.u.) nicht überschreiten, idealerweise sogar darunter liegen. Dazu wird die Maßnahme **O113** – Entbuschung von Trockenrasen vorgesehen (Tab. 3).

Aufgrund des starken Gehölzaufkommens sollte die Maßnahme mosaikartig durchgeführt werden, d.h. vorhandene offenere Bereiche ausgedehnt werden und andere, weitestgehend geschlossene Bereiche z.B. durch Einzelbaumentnahme leicht geöffnet werden. Bei der Entnahme von Robinien ist sicherzustellen, dass der Stockausschlag nicht zu einer Neubewaldung mit Robinie führt, hierzu muss eine regelmäßige Nacharbeit erfolgen. Laut Bundesamt für Naturschutz (<https://neobiota.bfn.de/handbuch/gefaesspflanzen/robinia-pseudoacacia.html>) sollten die Triebe zwei Mal während der Vegetationsperiode nachgeschnitten werden und dies über vier auf die Abholzung folgenden Jahren. Auch das Ringeln mit spezifischen Methoden wird als erfolgsversprechend angesehen.

Tab. 2: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB			Ergebnis der Kartierung			
		ha	% <sup>1</sup>	EHG <sup>2</sup>	LRT-Fläche 2018			
					ha <sup>3</sup>	Anzahl	aktueller EHG <sup>2</sup>	maßgebl. LRT
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	1,78	0,2	C	1,78	2	C	X
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	85,0	10,0	C	87,95	8	C	X
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	22,86	2,7	C	22,86	1	C	X
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	-	-	-	0,87	3	C	-
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	1,54	0,2	B	1,54	2	B	X
		3,0	0,4	C	3,30	3	E	
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	5,1	0,6	C	5,09	3	C	X
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )	-	-	-	1,96	2	B	-
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	35	4,1	C	29,04	13	C	X
					36,25	10	E	
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	39,4	4,7	B	39,40	6	B	X
91T0	Mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder	-	0,2	-	0,87	2	C	-
<b>Summe</b>								

\* prioritärer Lebensraumtyp

<sup>1</sup> Prozent an der Gesamtfläche des FFH-Gebietes<sup>2</sup> EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht, 9 = nicht bewertbar<sup>3</sup> die Angaben umfassen Flächen- und Linienbiotop; Begleitbiotop sind ebenfalls eingerechnet (Begleitbiotop = prozentualer Flächenanteil am Hauptbiotop)

Bei der Umsetzung ist zu berücksichtigen, dass der Lebensraumtyp im Biotop 0109 nur als Begleitbiotop auf ca. 35 % der Fläche eines Flechtenkiefernwaldes angegeben ist, d.h. die Maßnahme bezieht sich nur auf eine Teilfläche. Hier wird somit auch keine Reduzierung unter einen Bestockungsgrad von 0,4 bezogen auf die Gesamtfläche erfolgen (Waldgrenze), trotzdem sollte vor Umsetzung eine Rücksprache mit der Forstbehörde erfolgen.

Im Biotop 0107 verhält es sich hinsichtlich des Begleitbiotops umgekehrt: 20 % sind als Kiefern-Flechtenwald (LRT 91T0 kartiert). Auch wenn dieser nicht für das Gebiet „maßgeblich“ ist, sollte er erhalten bleiben. Auf der übrigen Fläche (80 %) sollte eine mosaikartige Reduzierung der Gehölze erfolgen, das Ziel wäre, den Bestockungsgrad auf diesem Flächenanteil auf ca. 20 % abzusenken.

**Tab. 3: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	2,65	2

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

Der Lebensraumtyp ist im Gebiet mit 8 Teilflächen vertreten, nämlich dem Byhleguhrer See (**Biotop 0004**, zuzüglich der Röhricht- und Verlandungszonen, **Biotope 0023, 0026, 0108, 0117**), dem Großen Dutzendsee (**Biotope 0021 und 0257**), sowie einem Gewässer nördlich des Dutzendsees (**Biotop 0127**). Alle Teilflächen wurden als mäßig bis schlecht (C) bewertet. Der Erhaltungsgrad des LRT 3150 ist daher auch auf Gebietsebene mit C anzugeben.

Der Byhleguhrer See ist ein sehr flacher (Maximaltiefe ca. 1,5 m), eutrophierter See mit mächtigen Weichsedimenten. Der Große Dutzendsee ist heute in der Gesamtfläche kaum noch als „See“ zu bezeichnen. Er wurde in den vergangenen Jahrzehnten durch Entwässerung und durch die Einleitung von Molkereiabwässern über den Molkereigraben aus Straupitz stark eutrophiert und ist verschlammte. Eine große Teilfläche des Gewässers (Biotop 0021, 4,0 ha) wird heute durch ein relativ trockenes Schilfröhricht eingenommen. Das Kleingewässer im Norden des Dutzendsees (Biotop 0127, 0,6 ha) litt zum Untersuchungszeitpunkt in dem sehr trockenen Sommer 2018 ebenfalls unter starkem Wassermangel und wies nur wenige cm Restwassertiefe auf.

Für den Byhleguhrer See werden v.a. Maßnahmen (Tab. 4) zur Reduzierung der Trophie geplant, die aktuell zu hoch ist. Dazu sollten die Zuflüsse reduziert, die fischereiliche Nutzung weiterhin gesteuert und die Rücklösung aus den Sedimenten reduziert werden.

Zur Reduzierung der Zuflüsse sollen im Graben aus dem Wolfsloch sowie im Graben aus dem Reinscheluch eine hohe Sohlschwelle gesetzt werden (**W140**). So soll ein Wasserrückhalt ermöglicht werden, gleichzeitig können sehr hohe Wasserstände über den Stau abfließen, um eine Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen weiterhin zu ermöglichen. Der Graben aus dem Wolfsloch sollte außerdem zwischen zukünftigem Stau und See wie bisher nur sporadisch unterhalten werden (**W53** – Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Maßnahmenlinie 0126\_001).

Bei der fischereilichen Bewirtschaftung des Byhleguhrer Sees (Maßnahmenfläche 0004) sollte eine regelmäßige Entnahme von Weißfisch-Massenentwicklungen durchgeführt werden (**W171** - Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen), sowie ein Besatz mit Karpfen nicht durchgeführt werden (**W173** - Beschränkung des Besatzes mit Fischarten nach Art, Menge und/oder Herkunft).

Eine weitere Beeinträchtigung stellen die mächtigen organischen Sedimente in dem Seebecken dar. Diese Weichsedimente führen langfristig zu einer Verlandung des Sees. Außerdem führt eine Resuspension der Sedimente in den Wasserkörper (z.B. durch Wind) zu einer Reduzierung der Sichttiefe oder zu Feinsedimentablagerungen auf den Blättern der Unterwasserpflanzen. Es sollten die Sedimente wenigstens in Teilen entnommen werden. Ziel sollte die Schaffung einer Gewässertiefe von mindestens 2 m auf 50 % der Seefläche sein. Es sollte insbesondere die oberste, sehr weiche und nicht verdichtete Sedimentschicht mit ihren hohen Wasseranteilen entnommen werden (**W161** - Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung).

Zur Reduzierung von Verlandungen ist der Wasserstand des Byhleguhrer Sees weiterhin auf dem bisherigen Niveau (Stauhöhe laut wasserrechtlicher Erlaubnis: 52,60 m) zu halten (**W106** – Stauregulierung, Maßnahmenpunkt ZPP\_007).

Der Große Dutzendsee hat wie beschrieben durch Verlandung stark an Wasserfläche verloren. Zwar zählen auch Wasserröhrichte der Seen zum Lebensraumtyp, im konkreten Fall hat sich allerdings durch die Verlandung auch der Erhaltungsgrad des Sees verschlechtert, außerdem sind bei zunehmender Verlandung im Röhricht durch Aufkommen von Gehölzen Verluste des LRT für die verbuschten Flächen die Folge. Aktuell sind allerdings rund 3 ha mehr LRT-Fläche im Gebiet kartiert, als im Standarddatenbogen dargestellt. Das heißt, dass ein Teilverlust durch Verbuschung in Kauf genommen werden kann, sowie dass die Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungsgrades nur auf Teilflächen umgesetzt werden müssen.

Als wichtigste Maßnahme ist der Wasserrückhalt im See und seinem Verlandungsmoor anzusehen. Dazu sollten in den drei vorhandenen Entwässerungsgräben hohe Sohlschwellen (**W140**) gesetzt werden, um das im Winter anfallende Wasser möglichst lange in das Frühjahr hinein zurückzuhalten. Eine Nutzung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen soll weiterhin möglich bleiben.

Da der Große Dutzendsee massiv mit organischen Weichsedimenten belastet ist, wofür es anthropogene Ursachen gibt, wird eine Teilentschlammung der Wasserfläche und im Osten der Verlandungsröhrichte vorgesehen (**W161** - Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung, Maßnahmenflächen 0275 und 0021\_001). Ziel ist es, wieder eine größere Wassertiefe zu schaffen und Teile der von Röhricht besiedelten Fläche durch einen Abtrag von Oberboden (ähnlich einer Flachabtorfung) auf ein tieferes Niveau abzusenken.

In dem Großen Dutzendsee sollte auch weiterhin keine fischereiwirtschaftliche Nutzung stattfinden (**W68** – Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung, **W 78** – Kein Angeln).

Das Kleingewässer am Domaschkensberg (Maßnahmenfläche 0127) ist aktuell vor allem durch Entwässerung beeinträchtigt. Daher sollte zum Wasserrückhalt eine hohe Sohlschwelle (**W140**) in dem künstlichen Abflussgraben (Maßnahmenpunkt ZPP\_006) errichtet werden. Beide Abflussgräben der Niederung sollten wie auch der Molkereigraben in diesem Bereich weiterhin nicht mehr unterhalten werden (W53, Maßnahmenlinien 0553\_001, ZLP\_001).

**Tab. 4: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W140	Setzen einer Sohlschwelle	Punktplanotope (5) und Linienplanotop (1)	6
W161	Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung	82,35	2
W106	Stauregulierung	Punktplanotop	1
W68	Verzicht auf jegliche fischereiliche Nutzung	0,91	1
W78	Kein Angeln	0,91	1
W171	Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen beeinträchtigen	80,31	1
W173	Beschränkung des Besatzes mit Fischarten nach Art, Menge und/ oder Herkunft	80,31	1
W53	Weiterhin Unterlassen bzw. Einschränken von Gewässerunterhaltung	Linienbiotope	3

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

Die Pfeifengraswiesen sind durch eine große Fläche östlich des Byhleguhrer Sees vertreten (Biotop 0070). Außerdem ist hier das größte Orchideenvorkommen im Biosphärenreservat beheimatet. Das Grünland ist insgesamt sehr artenreich und auch von zahlreichen gefährdeten Pflanzenarten geprägt, wobei aktuell

(2018) nicht mehr alle Arten nachgewiesen werden konnten. Die Fläche wird v.a. durch Entwässerung beeinträchtigt, in der Folge mineralisieren die Moorböden. Entscheidend für den Erhalt und die Entwicklung der Fläche ist ein ausreichender Wasserrückhalt und eine an den Standort angepasste Bewirtschaftung.

Für die Wasserhaltung soll im Entwässerungsgraben der Wiese ein Stau (**W140**) errichtet (bzw. reaktiviert) werden. Eine Bewirtschaftung der Flächen muss weiterhin möglich bleiben, um den Lebensraumtyp zu erhalten und zu fördern.

Zur Förderung der Pfeifengraswiese sollte eine Mahd und keine Beweidung (**O32**) erfolgen. Die Mahd kann 1- oder 2-schurig durchgeführt werden (**O114**), allerdings ist eine 10-wöchige Nutzungspause zwischen den beiden Mahden vorzusehen (**O132**). Aufgrund des Vorkommens von Orchideen – v.a. im südöstlichen Bereich – soll die 1. Mahd nicht vor dem 01.07. eines jeden Jahres stattfinden (**O127**). Somit könnte eine zweite Mahd, wenn der Bewirtschafter diese durchführen will, erst ab Mitte September stattfinden. Zur Förderung des Teufelsabbiss als seltene und charakteristische Art des Lebensraumtyps wäre eine 2. Mahd nicht vor Oktober wünschenswert.

Die Bewirtschaftung der Flächen sollten aufgrund der Bodenbeschaffenheit nur mit leichter Mähtechnik (**O97**) erfolgen.

**Tab. 5: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (1- oder 2-schurig)	22,86	1
W140	Setzen einer Sohlschwelle	Linienbiotop	1
O127	Erste Nutzung ab dem 01.07.	22,86	1
O132	Nutzung 2x jährlich mit mind. 10-wöchiger Nutzungspause	22,86	1
O97	Einsatz leichter Mähtechnik	22,86	1
O32	Keine Beweidung	22,86	1

## 2.4 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinales*) (LRT 6510)

Im Gebiet konnten zwei Biotope dieses Lebensraumtyps nachgewiesen werden, sowie drei Entwicklungsflächen. Die Entwicklungsflächen werden derzeit nicht mit einem für den LRT förderlichen Nutzungsregime bewirtschaftet, so wird Biotop 0139 als Pferdeweide genutzt. Der erhaltungsgrad auf Gebietsebene ist gut (B).

Wie der Name des Lebensraumtyps schon aussagt, handelt es sich um Mähwiesen. Daher sollte auf allen LRT- und LRT-E-Flächen keine Beweidung (**O32**) stattfinden. Beide bestehende LRT-Flächen (0161, 2221) sollten zur Sicherung des günstigen Erhaltungsgrades weiterhin durch zweischürige Mahd (**O114**) genutzt werden.

Außerdem müssen zur Wiederherstellung der im Standarddatenbogen gemeldeten Gesamtfläche auch die drei Entwicklungsbiotope durch eine angepasste Nutzung bewirtschaftet werden. Auch hier wird daher eine zweischürige Mahd (**O114**) vorgesehen. Auf der Fläche 0166 gilt dies exklusive des als Kleinacker genutzten Anteils.

Außerdem werden Entwicklungsmaßnahmen im Gebiet geplant, um den wasserhaushaltlichen Zustand zu verbessern und eine langfristige Beeinträchtigung durch Entwässerung auszuschließen.

Dazu sollte der zwischen den Flächen 0161 und 0162 verlaufende Entwässerungsgraben in seiner Entwässerungswirkung eingeschränkt werden (**W140**, Maßnahmenfläche ZPP\_008).

**Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Zweischürige Mahd	4,84	5
O118	Beräumung des Mähgutes	4,84	5
O32	Keine Beweidung	4,84	5

**Tab. 7: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W140	Setzen einer Sohlschwelle	Punktplanotop	1

## 2.5 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)

Im Gebiet tritt dieser Lebensraumtyp mit drei Flächen auf, die alle südöstlich der Ortslage Straupitz liegen. Alle drei Teilflächen wurden als mäßig bis schlecht (C) bewertet. Der Erhaltungsgrad des LRT 9110 ist daher auch auf Gebietsebene mit C anzugeben.

Die schlechte Bewertung ergibt sich v.a. aus den mittel bis schlecht ausgeprägten Habitatstrukturen, wie z.B. einem zu geringen Altbaum- und Totholzanteil. Es sind außerdem gebietsfremde Gehölzarten vorhanden, die als Beeinträchtigung des Lebensraumtyps zu werten sind.

In allen drei Biotopen sollte der Strukturreichtum gefördert werden, d. h. Habitatastrukturen erhalten und entwickelt werden (**FK01**). Diese Kombinationsmaßnahme umfasst folgende Einzelmaßnahmen:

- F41 – Belassen bzw. Förderung von Altbaumbeständen,
- F44 – Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen,
- F102 – Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz,
- F47 – Belassen von aufgestellten Wurzeltellern,
- F90 – Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

Insbesondere sollte in allen Biotopen der Totholzanteil gefördert werden (**F102**). Außerdem sollte in den Waldflächen eine scharfe Bejagung durchgeführt werden (**J1**), insbesondere in Biotop 0005 wurde ein deutlicher Verbiss der Naturverjüngung beobachtet.

In den drei LRT-Flächen treten standortfremde Baumarten auf, die entfernt werden sollten, da sie sie zumindest bei einem Anteil von > 10% als starke Beeinträchtigung gelten (**F31** – Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten).

**Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme)	5,09	3
J1	Reduktion der Schalenwildichte	5,09	3
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	5,09	3

Außerdem wird eine Entwicklungsmaßnahme geplant. Das in einer Senke gelegene Biotop 0018 ist sehr trocken und leidet unter dem allgemein angespannten Wasserhaushalt. Zur Stärkung des Wasserhaushalts

im Gebiet sollte der sich unweit östlich befindende Entwässerungsgraben mit einer hohen Sohlschwelle (**W140**, Maßnahmenpunkt: ZPP\_008) versehen werden, um den Grundwasserhaushalt zu stützen.

**Tab. 9: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W140	Setzen einer Sohlschwelle	Punktplanotop	1

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

Der Lebensraumtyp ist im Gebiet mit 13 Biotopen vertreten, die über das Gebiet verteilt sind, v.a. aber südlich bzw. südöstlich von Straupitz und östlich des Byhleguhrer Sees liegen. Der Erhaltungsgrad des LRT 9190 ist auf Gebietsebene als mäßig bis schlecht (C) anzugeben. Außerdem wurden 10 Entwicklungsflächen erfasst, die sich insbesondere zwischen Straupitz und dem Byhleguhrer See befinden.

Bei den kartierten LRT-Flächen handelt es sich überwiegend um grundwasserbeeinflusste Eichenwälder, teilweise mit Übergang zu den frischen bis mäßig trockenen Eichenmischwäldern. Die Hauptbaumart Stiel-Eiche ist auf allen Flächen vertreten, jedoch mit sehr unterschiedlichen Deckungsgraden zwischen 15 und 80 %. Als Beeinträchtigungen sind vor allem die auftretenden Neophyten zu nennen. Zu ihnen zählen die Rot-Eiche (*Quercus rubra*), die Gewöhnliche Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*).

Erhaltungsmaßnahmen werden für alle 13 LRT-Flächen benannt, sowie für den nördlichen Anteil (Landeseigentum) der Entwicklungsfläche 0033 (Maßnahmenfläche 0033\_001), mit dem Ziel, den Lebensraumtyp langfristig auf den im SDB genannten 35,0 ha zu sichern bzw. herzustellen.

In allen Biotopen sollte der Strukturreichtum gefördert werden, d. h. Habitatastrukturen erhalten und entwickelt werden (**FK01**). Diese Kombinationsmaßnahme umfasst folgende Einzelmaßnahmen:

- F41 – Belassen bzw. Förderung von Altbaumbeständen,
- F44 – Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen,
- F102 – Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz,
- F47 – Belassen von aufgestellten Wurzeltellern,
- F90 – Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten

Sofern einige Strukturdefizite besonders augenfällig waren, wurden diese noch separat als Maßnahme vergeben, um die Notwendigkeit zu unterstreichen. Insbesondere sollte in allen Biotopen der Totholzanteil gefördert werden (**F102**). Wichtig ist weiterhin das Belassen oder die Förderung von Altbaumbeständen (**F41**) (0025, 0052).

Außerdem sollte in den Waldflächen eine scharfe Bejagung durchgeführt werden (**J1**), um Verbiss zu reduzieren und die Naturverjüngung zu fördern.

In den zahlreichen LRT-Flächen treten standortfremde Baumarten auf, die entfernt werden sollten (**F31** – Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten)

Teilweise wurden wasserhaushaltliche Defizite festgestellt, die durch den Anstau von Entwässerungsgräben mittels einer hohen Sohlschwelle (**W140**) gemindert werden können. Dies betrifft den Eichenwald am westlichen Rand des Dutzendseemoores (ID 0025).

In einer Maßnahmenfläche (0004) wurde der Bestand zwar dem Lebensraumtyp zugeordnet, jedoch ist der Anteil LRT-typischer Baumarten (d.h. der Eiche) zu gering und sollte durch Waldumbau gefördert werden (**F86** – Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung),

z.B. durch behutsames Lichtstellen junger heimischer Eichen. Diese Maßnahme trifft auch auf die als Entwicklungsfläche kartierte Fläche zu (0033\_001)

Sehr kleine Anteile der Maßnahmenflächen im Landeswald sind Teil des Nationalen Naturerbes (NNE) und werden entsprechend nicht bewirtschaftet. Eine Nichtbewirtschaftung der vorstehend genannten Teilflächen führt langfristig ebenfalls zur Förderung der Habitatstrukturen und ist daher mit den Zielen zum Erhalt des Lebensraumtyps vereinbar. Insofern müssen die Maßnahmen auf diesen Teilflächen nicht umgesetzt werden, wenn stattdessen eine (zeitlich begrenzte) Nutzungsaufgabe erfolgt.

**Tab. 10: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT Alte, bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Kombinationsmaßnahme)	35,10	13
J1	Reduktion der Schalenwildichte	35,10	13
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	24,26	7
W140	Setzen einer Sohlschwelle	Punktplanotop	1
F41	Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern	5,76	2
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	18,40	7
F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung	8,89	2

## 2.7 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0)

Der Lebensraumtyp wurde auf insgesamt sechs Teilflächen nachgewiesen. Diese befinden sich alle am Westrand des Gebietes, fünf davon im Bereich des Waldgrabens /Schneidemühlenfließes und der damit vernetzten Fließgewässer. Außerdem wurde der LRT als Begleitbiotop zu Biotop 0066 mit einem sehr kleinen Flächenanteil (0,1 ha) etwas weiter östlich der übrigen Flächen nachgewiesen. Außerdem existiert eine LRT-Entwicklungsfläche nördlich von Mühlendorf.

5 der 6 Teilflächen wurden mit einem günstigen Erhaltungsgrad (B) bewertet, lediglich ein Biotop (ID 0174) wurde als ungünstig (C) bewertet. Der Erhaltungsgrad des LRT 91E0 ist auf Gebietsebene als gut (B) anzugeben.

Bei den Beeinträchtigungen ist die geringfügige bis starke Entwässerung einiger Flächen zu nennen.

Aufgrund des gegenwärtig guten Erhaltungsgrades sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Der günstige Erhaltungsgrad der Flächen sollte durch mehrere freiwillige Entwicklungsmaßnahmen langfristig gesichert und verbessert werden. Hier sollte die Wassermenge im Waldgraben (Biotop 1294) erhöht werden (**W105** – Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern).

Für die Biotop 0061, 0086 und 0093 wurde eine Beweidung von Teilflächen festgestellt, da keine ausreichende Auszäunung der Wälder gegeben war. Diese ist zu verbessern (O125 – Auszäunen von Biotop- und Habitatflächen), zumal die Beweidung von Waldflächen ohnehin nach Landeswaldgesetz nicht zulässig ist.

Außerdem sollten in allen Teilflächen im Rahmen der Bewirtschaftung mehr Altbäume belassen werden (**F41**), da deren Anteil vergleichsweise gering ist.

**Tab. 11: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0\*) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	Linienbiotop	1
O125	Auszäunung von Biotop- und Habitatflächen	11,00	3
F41	Belassen bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern	42,75	5

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

Im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ sind verschiedene Tierarten des Anhangs II der FFH-RL vertreten. Diese werden in Tab. 12 aufgeführt und zusammen mit ihren Habitaten in der Karte 3 (a/b) des Kartenanhangs dargestellt. Maßgeblich sind die im FFH-Gebiet signifikant vorkommenden Arten. Dies sind alle Arten, die anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-RL für das jeweilige Gebiet an die EU gemeldet/ausgewiesen wurden.

Die geplanten Maßnahmen sind in Karte 4 des Kartenanhangs dargestellt.

**Tab. 12: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Art	Angaben SDB		Ergebnisse der Kartierungen/Datenrecherchen		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018*	maßgebliche Art
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	p	B	2017	269,0 ha	x
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	3	B	2018	845,9 ha	x
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	p	C	-	0,0 ha	x
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	p	C	2018	0,1 ha	x
Schlammpeitzger ( <i>Missgurnus fossilis</i> )	p	C	-	80,3 ha	x
Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	p	B	2018	239,8 ha	x
Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	p	C	2005-2015 (MP Heldbock)	38,8 ha	x
Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )	p	B	2015 (MP Eremit)	20,6 ha	x
Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	p	A	2018	3,0 ha	x

p = vorhanden; 3 = Größenklasse Individuen: 11-50 Tiere

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

\* Jahr der Kartierung

#### 3.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Im Gebiet sind mehrere Nachweise der Art bekannt (vgl. Karte 3 a/b). Da die vorliegenden Nachweise der Art durch Gewässer miteinander in Verbindung stehen, ist eine Querung und somit Nutzung der Gewässer insbesondere des Byhleguhrer Sees im Gebiet durch indirekte Nachweise sowie Totfunde des Fischotters bestätigt. Auch die Röhrich- und Gewässer begleitenden Gehölzbestände sind als Lebensraum durch die

Art nutzbar (Habitat Lutrlutr001, siehe auch Karte 3b). Von fünf Totfunden im FFH-Gebiet sind drei dem Verkehr zugeordnet, sie lagen an Gewässerquerungen der L51.

Der Erhaltungsgrad des Fischotters wurde in der Gesamteinschätzung mit gut (B) bewertet. Auf Grund des lediglich guten Habitatzustandes sowie der Beeinträchtigung durch nicht ottergerecht ausgebaute Kreuzungsbauwerke kann aus Gutachtersicht insgesamt kein hervorragender (A) Erhaltungsgrad vergeben werden. Da der Fischotter derzeit einen guten Erhaltungsgrad (B) im Gebiet aufweist und keine Verschlechterung droht, werden keine Erhaltungsmaßnahmen für die Art geplant.

Als Entwicklungsziel ist im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ die Gefährdung des Fischotters durch Verkehr zu minimieren. Eine Verbesserung könnte hier durch die ottergerechte Herstellung von Straßenquerungen erreicht werden. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den Bereich mit dem aktuellsten Totfund aus dem Jahr 2015 im Norden des FFH-Gebiets an der Kurve der Landstraße L51. Auf der Landstraße L51 im Bereich vom Abzweig Byhlen gen Norden auf der L51 bis zur FFH-Gebietsgrenze kurz vor Straupitz ist eine Geschwindigkeitsbegrenzung geplant (vgl. Tab. 13). Ergänzend ist ein Hinweisschild zum Fischotter vorzusehen.

**Tab. 13: Entwicklungsmaßnahme für den Fischotter im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
ohne Code	Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Landstraße	ca. 1,2	1

### 3.2 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Für das Gebiet liegen seit 2010 Wochenstubennachweise vor. So konnte zuletzt 2015 bei der Kastenkontrolle 20 Weibchen mit ebenso vielen Jungtieren nachgewiesen werden. Sie erhält daher den Status b (Wochenstuben / Übersommerungen).

Der Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus wurde aufgrund der einzelnen Parameter in der Gesamteinschätzung mit gut (B) bewertet (Habitat Barbbarb001).

Da sich die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet in einem guten Erhaltungszustand befindet und derzeit kein Handlungsbedarf besteht, werden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant. Im Folgenden werden Entwicklungsmaßnahmen empfohlen.

Für einen Erhalt und eine Verbesserung des Erhaltungsgrades der Mopsfledermaus sollten zunächst die bestehenden Vorgaben der Schutzgebietsverordnung des „Biosphärenreservats Spreewald“ berücksichtigt werden. Auch die Ziele des Vogelschutzgebietes „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ wie u. a. der Erhalt bzw. die Wiederherstellung von

- strukturierten Waldrändern mit hohem Eichenanteil an höher gelegenen, mineralischen Ackerstandorten und
- Altholzbeständen, alten Einzelbäumen, Überhältern und somit einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauer Stammoberfläche und hohen Vorräten an stehenden und liegenden Totholz vor allem in Eichen- und Buchenwäldern sowie Mischbeständen

sind für die an Waldstandorte gebundene Mopsfledermaus förderlich (vgl. auch Kap. 0).

Vorrangige Maßnahmen sind der Erhalt von Horst und Höhlenbäumen (**F44**) sowie die Erhöhung des Laubwald- und Laubmischwaldanteils im Gebiet (**F91**), um die Entwicklungsziele zu erreichen.

**Tab. 14: Erhaltungsmaßnahme für die Mopsfledermaus im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F44	Erhalt von Horst und Höhlenbäumen	Gebietsübergreifende Maßnahme, gilt für alle Baumbestände im Gebiet	-
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	Gebietsübergreifende Maßnahme, gilt für alle Baumbestände im Gebiet (Waldumbau von Nadel- in Laub-(Misch-) Wald)	-

### 3.3 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Ein Vorkommen des Kammolches im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ befindet sich im Bereich der ehemaligen Kiesabbaufäche (südlich Byhleguhrer See). Die dortige Habitatfläche Tritcris001 weist einen mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (C) auf.

Im FFH-Gebiet Byhleguhrer See liegt das wesentliche Erhaltungsziel in der Wiederherstellung der ursprünglich vorhandenen Lebensraumbedingungen. Die ehemalige Kiesgrube südlich des Byhleguhrer Sees wies in der Vergangenheit fünf wasserführende Kleingewässer auf, die im Laufe der Zeit verfüllt wurden (2 Stück) oder trockengefallen sind bzw. nur temporär über eine Wasserführung verfügen (2 Stück). Lediglich ein Kleingewässer (ID 4151NW0217; 0,09 ha) kann noch immer als perennierend bezeichnet werden. Daher zielen die Erhaltungsmaßnahmen (Tab. 15) darauf ab, alle fünf Kleingewässer wieder als geeignete Laichgewässer für den Kammolch herzustellen. Die zwei verfüllten Kleingewässer (Maßnahmenflächen: ZPP\_013 und ZPP\_014) sollen ausgebagert und somit wiederhergestellt (**W102**) und die zwei temporären Restgewässer (Maßnahmenflächen ZPP\_011 und ZPP\_012) sollen durch eine Entschlammung renaturiert (**W83**) werden. Im Ergebnis sollen möglichst dauerhaft wasserführende Kleingewässer ohne künstlichen Fischbestand (**W70**) (Maßnahmenflächen: alle vier vorgenannten Gewässer) entstehen.

Das bestehende Kleingewässer (Maßnahmenfläche 4151NW0217) wird durch Sukzessionsgehölze wie Birke und Espe stark beschattet, und ein künstlicher Fischbesatz wirkt sich negativ auf den Kammolch-Bestand aus (insbesondere durch Prädation von Eiern und Larvenstadien). Partielle Gehölzentnahmen (**W30**) zur besseren Besonnung der Flachwasserzonen sowie die Entnahme des künstlichen Fischbestandes (**W171**) führen zu einer deutlichen Aufwertung des bestehenden Laichhabitates der Art. Um diesen Zustand langfristig zu erhalten, muss eine dauerhafte Gehölzkontrolle und ggf. -entnahme alle zwei Jahre durchgeführt und das Kleingewässer dauerhaft fischfrei gehalten werden (**W70**).

Neben der Entwicklung der Laichhabitats sollen auch die Landlebensräume der Art (Maßnahmenflächen: 4151NW0125 und 4150NO0108) durch zusätzlich eingebrachte Tagesverstecke/Winterquartiere aufgewertet werden. Hierzu sollen je (potentiellem) Teillandlebensraum zwei Lesesteinhaufen und/oder Reisighaufen nahe der Kleingewässer angeordnet werden (**O84**).

**Tab. 15: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammolch im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O84	Anlage und/oder Erhalt von Lesesteinhaufen/Reisighaufen	5,7	2
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,09	1
W83	Renaturierung von Kleingewässern	Punktplanotope	2
W102	Wiederherstellung verfüllter Gewässer	Punktplanotope	2
W171	Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen	0,09	1
W70	Kein Fischbesatz	0,09 und 4 Punktplanotope	5

Als Ergänzung zu den o. g. Erhaltungsmaßnahmen wird ein ausführliches Monitoring der Art im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ (Maßnahme ohne Code, Tab. 16) empfohlen.

**Tab. 16: Entwicklungsmaßnahmen für den Kammolch im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
ohne	Monitoring des EHG des Kammolches (Kartierung aller geeigneten Kleingewässer)	-	Gesamtes FFH-Gebiet

### 3.4 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Aktuell ist die Rotbauchunke aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ vertreten. Somit liegt das wesentliche Erhaltungsziel für die Rotbauchunke darin, einen geeigneten Lebensraum (speziell: Laichgewässer) für die Art wiederherzustellen. Mit einer Neuanlage eines geeigneten Kleingewässers (Ansprüche der Art s.o., W92) soll die Voraussetzung geschaffen werden, dass sich die Art wieder im Gebiet ansiedeln kann.

Das gut besonnte, flache Kleingewässer soll nicht mit Fischen besetzt werden (W70). Fischbesatz würde einerseits die Gewässereutrophierung fördern und andererseits geht von Fischen als Prädatoren eine erhebliche Gefährdung für Amphibienlarven aus. Weiterhin muss das Gewässerumfeld durch gelegentliche Mahd (O114, Mahd alle 3-5 Jahre) frei von starkem Schilf- oder Gehölzaufkommen gehalten werden, sodass stets eine gute Besonnung der freien Wasserfläche gewährleistet ist.

**Tab. 17: Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W92	Neuanlage von Kleingewässern	0,35	1
W70	Kein Fischbesatz	0,35	1
O114	Mahd (alle 3-5 Jahre)	0,35	1

### 3.5 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Es liegen zwei Artnachweise des Schlammpeitzgers im Byhleguhrer See für das FFH-Gebiet vor. Das Vorkommen befindet sich im Byhleguhrer See. Die Habitatfläche (Misgfoss001) befindet sich in einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (C),

Die größte Beeinträchtigung des Schlammpeitzgers ist die vorhandene Nährstoffbelastung. Da die Nährstoffproblematik bereits seit den 1990er Jahren bekannt ist und direkte Nährstoffeinträge eine untergeordnete Rolle spielen, ist eine Teilentschlammung des Sees (Maßnahmenfläche 0004) zur Verbesserung des Nährstoffhaushaltes durchzuführen (**W161**). Insgesamt ist bei einem Eingriff in die Gewässersohle, die mit der Gefahr massiver Feinsedimentmobilisierung einhergeht, der gesamte See vorab abzufischen und die geborgenen Tiere in geeignete Ersatzhabitats umzusiedeln. Das Räumgut muss durch Fischereibiologen bzw. sachkundige Personen zeitparallel zum Eingriff auf Individuen geprüft werden. Mit Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen werden die Bedingungen für den Schlammpeitzger im Byhleguhrer See verbessert und somit Erhaltungsziele erfüllt.

**Tab. 18: Erhaltungsmaßnahmen für den Schlammpeitzger im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W161	Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung	80,31	1

Da im Rahmen der Managementplanung lediglich eine Datenrecherche durchgeführt wurde, die keinen Aufschluss über die Population zuließ, wird ein Monitoring angeraten. Damit einhergehend zur Überwachung des Erhaltungsgrades und der Wirksamkeit der biotop- bzw. habitatbezogenen Maßnahmen

sowie zur Evaluierung der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird für den Schlammpeitzger im FFH-Gebiet folgendes Monitoring für fachlich notwendig erachtet und empfohlen:

- Bestandserfassung mit geeigneten fischereilichen Methoden (z. B. Elektrofischung und Kleinfischreusen) in repräsentativen Habitaten im Byhleguhrer See.

**Tab. 19: Entwicklungsmaßnahmen für den Schlammpeitzger im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
ohne Code	Monitoring des EHG des Schlammpeitzgers	80,31	1

### 3.6 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Im Zuge der Untersuchungen wurde die Bauchige Windelschnecke nachgewiesen (Habitat Vertmoul001, 002). Die Ergebnisse belegen rezente, individuenreiche Vorkommen in Erlen-Bruchwäldern am Nord- und Südufer des Byhleguhrer Sees. Für die Habitatflächen Vertmoul001 und -002 sind keine Beeinträchtigungen festzustellen, was diesbezüglich zu einer hervorragenden Bewertung (A) führt. Es liegt im FFH-Gebiet insgesamt ein hervorragender Erhaltungsgrad (A) der Bauchigen Windelschnecke vor.

Aufgrund des hervorragenden Erhaltungsgrades der Bauchigen Windelschnecke und keiner absehbaren Verschlechterung des Erhaltungsgrades sind derzeit keine Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen erforderlich.

### 3.7 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Im Rahmen der Kartierung wurden vier Habitatflächen mit einer Gesamtgröße von 38,8 ha sowie zwei Potentialflächen (19,4 ha) ermittelt. Die Flächen weisen alle einen ungünstigen (C) Zustand auf.

Die größten Gefährdungen für den Heldbock gehen im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ von dem altersbedingten Verlust der Brutbäume, besonders die straßenbegleitenden Eichen entlang der L51, (auf allen Habitatflächen ist die Vitalität der besiedelten Bäume schlecht;  $\geq 25\%$  der Bäume mit sichtbaren Absterbeerscheinungen) und den fehlenden Zukunftsbäumen für die Art aus. Es besteht daher sowohl ein kurz- und mittelfristiger als auch ein langfristig vorausschauender Handlungsbedarf, um die Habitatkontinuität für die Art im Gebiet zu sichern.

Für den Fortbestand und zur Stärkung der Heldbock-Population(en) ist es generell erforderlich, alte Eichen in ausreichendem Umfang zu belassen und zu fördern (**F28, F99**). Um die Habitateignung besiedelter Alteichen (Brutbäume) zu sichern sowie Potenzialbäume (mit zukünftiger Eignung für den Heldbock) zu begünstigen, ist je nach Situation (vorhandenen Bedrängern) zudem eine stärkere Lichtstellung solcher Altbäume (**F55**), insbesondere nach Süden und Westen, erforderlich. Es wird empfohlen, im 7-jährigen Turnus eine gemeinsame Sichtung der älteren Eichen durch Revierförster und Naturwacht durchzuführen, um das Erfordernis zum Freistellen von Brutbäumen sowie Potenzialbäumen im Einzelfall zu besprechen und festzulegen. Bei der Freistellung ist zu beachten, dass die Bäume nicht durch zu plötzliche Besonnung ihrerseits geschädigt werden.

Zur langfristigen Sicherung des Lebensraumes ist die Übernahme und Förderung der natürlichen Laubgehölze (**F14**) im FFH-Gebiet von Bedeutung. Von einem aktiven An-/Nachpflanzen von Gehölzen in einem geschlossen Wald-/Forstbestand wird abgesehen, vielmehr soll sich die Naturverjüngung in offengehaltenen Bestandslücken (**F15**) etablieren können.

Lediglich die bestehenden Baumreihen mit Eiche (Maßnahmenfläche: SP18001-4050SO0173 [Habitat 003], ZLP\_004 [Habitat 004]), welche durch stetig voranschreitende Absterbeerscheinungen und regelmäßige Verkehrssicherungsmaßnahmen zunehmend lückig gestaltet sind, sollen mit jungen Trauben- und/oder Stieleichen aufgefüllt werden (**G5**). Dies kann auch durch gezielte Erhaltung und Förderung des bestehenden Jungaufwuchses erfolgen.

**Tab. 20: Erhaltungsmaßnahmen für den Heldbock im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	48,25	15
F15	Freihalten von Bestandeslücken und -löchern für Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	48,25	15
F28	Belassen von Altbäumen zur langfristigen Erhaltung des Altholzschirmes	48,25	15
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	48,25	15
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	48,25	15
G5	Nachpflanzungen in einer Baumreihe	2,53 ha + Linienplanotop: 753 m	2

### 3.8 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Im Rahmen der Kartierung wurden vier Habitatflächen mit einer Gesamtgröße von 20,6 ha sowie drei Potentielflächen mit zusammen 30,1 ha ermittelt. Zwei Flächen weisen einen guten Erhaltungsgrad (B) und zwei Habitate einen mittleren bis schlechten (C) Erhaltungsgrad auf. Aus den Bewertungen für die einzelnen Vorkommen des Eremiten wird insgesamt ein guter Erhaltungsgrad (B) für das FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ abgeleitet.

Aufgrund des derzeitig günstig ausgeprägten Lebensraumes und der stabilen Eremiten-Population im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ werden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant. Mit Hilfe von entsprechenden Entwicklungsmaßnahmen (Tab. 21) sollen die bestätigten (20,6 ha) und die potentiellen (30,1 ha) Eremiten-Habitate optimiert und dauerhaft in einem für die Art gut geeigneten Zustand bewahrt werden.

Hierzu sollen Bäume mit Sonderstrukturen (**F90**) wie Wundstellen, Kronenausbrüche oder Ausfaltungen, besondere Biotop- und Altbäume (**F99**) sowie Horst- und Höhlenbäume (**F44**) belassen und möglichst durch Lichtstellung (**F55**) gefördert werden. Altbäume, Bäume mit Sonderstrukturen und Höhlenbäume weisen i.d.R. gute Voraussetzungen auf, durch Zersetzungsprozesse umfängliche Mulmkörper zu entwickeln. Sonderstrukturen/Höhlungen bieten den zersetzenden Baumpilzen eine gute Voraussetzung sich anzusiedeln und sich im Baum auszubreiten. Dies begünstigt die Mulmbildung und fördert das Potential des Baumes als Brutbaum für den Eremiten. Je nach Lage der Höhlungen können zersetzende Prozesse im Baum zudem durch Witterungsgeschehen begünstigt werden. Werden die mit großvolumigen Mulmkörpern ausgestatteten Bäume durch eine gute Besonnung zusätzlich in ihren kleinklimatischen Verhältnissen begünstigt (wärmebegünstigt), liegen insgesamt gute Bedingungen für eine weitere Besiedlung durch den Eremiten und eine erfolgreiche Reproduktion vor.

**Tab. 21: Entwicklungsmaßnahmen für den Eremiten im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope	50,65	20
F44	Erhalt von Horst- und Höhlenbäumen	50,65	20
F90	Belassen von Bäumen mit Sonderstrukturen	50,65	20
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	20,65	20

### 3.9 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Schwerpunktorkommen innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich im Bereich der extensiv genutzten Feuchtwiesen am Ostufer des Byhleguhrer Sees (Lycadisp002) sowie in dem sich westlich der Straße L51 zwischen Mühlendorf und Straupitz erstreckenden Grünlandkomplex (Lycadisp001). Es davon ausgegangen, dass beim Fortbestand der gegenwärtigen hydrologischen Verhältnisse sowie der Landnutzung Habitate in einer der heutigen Situation entsprechenden Ausdehnung und Qualität erhalten bleiben. Beide Habitatflächen besitzen einen guten Erhaltungsgrad (B), woraus sich ein ebensolcher für das Gesamtgebiet ableitet. Es sind somit keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Zur weiteren Förderung der Art wird empfohlen, den Zu- und Abflussgraben des Sees extensiv zu unterhalten, um die Wirtspflanzen (Rumex-Arten) nicht zu schädigen. Sollte eine Böschungsmahd (**W55**) als Unterhaltungsmaßnahme erforderlich sein, ist diese nur einseitig abschnittsweise auf maximal 50 % der Böschung durchzuführen. Hierbei ist bei der Ablage von Mahdgut auf die Ansammlungen von Ampfer-Arten zu achten und das Mahdgut nicht auf diese abzulegen. Eingriffe in die Wirtspflanzenbestände dürfen in den Zeiträumen Mitte August bis Mitte Juni (1. Generation) sowie Mitte Juni bis Mitte August (2. Generation) höchstens jeweils ein Drittel der Larvalhabitatfläche betreffen.

**Tab. 22: Entwicklungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W55	Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten	Linienbiotop	1

## 4 Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

### 4.1 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Zahlreiche Nachweise deuten auf eine regelmäßige Nutzung des FFH-Gebietes durch einzelne Tiere der Art hin. Sie wird daher als Nahrungsgast (g) eingestuft.

Da der Abendsegler einen hervorragenden (A) Erhaltungsgrad im Gebiet aufweist, sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Das Entwicklungsziel ist die langfristige Sicherung und Beibehaltung der guten Habitateigenschaften für die Art im Gebiet und seiner Umgebung, bestehend aus einer strukturreichen (Kultur-) Landschaft und naturnahen Waldgesellschaften mit Quartierstrukturen durch Alt- und Totholz.

## 4.2 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Durch das regelmäßige Auffinden der Art im Gebiet mit Wochenstubennachweisen erhält die Art den Status b (Wochenstuben / Übersommerung). Demnach ergibt sich insgesamt ein hervorragender (A) Erhaltungsgrad für die Art im FFH-Gebiet.

Erhaltungsmaßnahmen sind aufgrund des günstigen Erhaltungszustands nicht nötig.

Das Entwicklungsziel für die Große Bartfledermaus ist die langfristige Sicherung und Beibehaltung der guten Habitateigenschaften im Gebiet und seiner Umgebung, bestehend aus einem möglichst naturnahen Gewässernetz sowie laubholzreichen Waldgebieten und Quartierstrukturen durch Alt- und Totholz. Daher profitiert die Art von den Maßnahmen für die Mopsfledermaus.

## 4.3 Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Im Zuge der Kartierung im Jahr 2018 wurde ein Vorkommen der Wechselkröte im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ bestätigt: Die Art kommt vereinzelt am Südufer des Byhleguhrer Sees, im östlichen Seezulauf sowie in der ehemaligen Kiesgrube vor. Die Habitatfläche Bufoviri001 weist einen ungünstigen Erhaltungsgrad (C) auf.

Erhaltungsziel ist es, die ehemaligen Kiesgrubengewässer in einen für die Art gut geeigneten Laichgewässerkomplex wiederherzustellen. Die Maßnahmen orientieren sich an den Maßnahmen für den Kammmolch (vgl. Tab. 23). Darüber hinaus sollen die Landlebensräume durch zusätzlich eingebrachte Tagesverstecke/Winterquartiere aufgewertet werden (vgl. Tab. 23).

Tab. 23: Erhaltungsmaßnahmen für die Wechselkröte im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O84	Anlage und/ oder Erhalt von Lesesteinhaufen/Reisighaufen	3,14	2
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,09	1
W83	Renaturierung von Kleingewässern	Punktplanotope	2
W102	Wiederherstellung verfallener Gewässer	Punktplanotope	2
W171	Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen	0,09	1
W70	Kein Fischbesatz	0,09 und 4 Punktplanotope	5

## 4.4 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Die Kartierung erbrachte keine Funde der Schlingnatter im FFH-Gebiet. Aufgrund der Witterung 2018 ist dieses Ergebnis jedoch nicht voll belastbar. Nachweise von lebend gesichteten adulten Schlingnattern wurden außerdem in den Jahren 2004, 2013, 2017 sowie 2019 von S. Leber und M. Garchow registriert (vgl. schriftl. Mitteilung von S. Leber). Zwischen 2009 und 2019 wurden außerdem fünf Totfunde von Schlingnattern aller Entwicklungsstadien (juvenil, subadult und adult) festgestellt (vgl. schriftl. Mitteilung von S. Leber).

Von den vier Habitatflächen besitzt lediglich eine einen guten Erhaltungsgrad (Coroaust004) und drei Habitatflächen (Coroaust001-Coroaust003) einen mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (C) im FFH-Gebiet Byhleguhrer See.

Erhaltungsmaßnahmen werden mit der Maßnahme „Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen“ (E90), in Form von einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf Schrittgeschwindigkeit. Diese Maßnahme wird für die Zuwegung „Am See“ zum „Haus am See“ (westlich entlang SP18001-4151NW0108

und SP18001-4151NW0140) vorgeschlagen. Um die Geschwindigkeitsreduzierung ohne kostenintensive Verkehrsüberwachung gewährleisten zu können wird zudem vorgeschlagen entsprechende Bodenschwellen sowie Hinweisschilder in die Zuwegung einzubauen bzw. am Straßenrand aufzustellen. Es wird festgestellt, dass der aktuelle Zustand der Straße so desolat ist, dass kein Einbringen von Bodenschwellen aktuell notwendig ist. Bei einer Erneuerung des Straßenbelags würde sich die mögliche Fahrgeschwindigkeit erhöhen, sodass hier von einer erhöhten Gefährdung für die Schlingnatter auszugehen ist, sodass ein Setzen von Bodenschwellen zwingend erforderlich wird, sobald die Fahrbahn erneuert wird.

Informationstafeln auf dem Parkplatz an der Straße „Am See“ (Maßnahmenfläche 0136, ZPP\_009) sowie im Bereich des Haus am Sees (Maßnahmenfläche 0180, ZPP\_010) können eine höhere Akzeptanz sowie die Problemerkennung bei der Bevölkerung bzw. den Touristen bewirken. Durch diese Maßnahmen wird das Erhaltungsziel der Nutzung von Fahrwegen durch Geschwindigkeitsanpassung erreicht.

**Tab. 24: Erhaltungsmaßnahme für die Schlingnatter im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
E90	Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen (Geschwindigkeitsbegrenzung, Bodenschwellen)	Linienplanotop	1
ohne Code	Hinweisschilder	Punktplanotop	2

Als Entwicklungsziel wird ein lichter Gehölzbestand mit kleinen gut besonnten Lichtungen, innerhalb der ausgewiesenen Potential- sowie Habitatflächen vorgeschlagen, da es stellenweise zu wenig besonnte Flächen für die Schlingnatter gab. Als Maßnahmen werden die Maßnahme „Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten für die bestehenden Lichtungen“ (F90) sowie die Maßnahme „Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotope“ (F57) vorgeschlagen.

**Tab. 25: Entwicklungsmaßnahme für die Schlingnatter im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
F90	Belassen von Sonderstrukturen bzw. Mikrohabitaten für die bestehenden Lichtungen	40,75	5
F57	Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotope	40,75	5

#### 4.5 Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Aktuell existiert kein Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer im Gebiet. Am Byhleguhrer Seegraben, östlich des Byhleguhrer Sees, ist ein potentiell Entwicklungshabitat der Art vorhanden. Da an den meisten Gewässern im Gebiet keine Bestände der Kriebsschere, an die ein Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer gebunden ist, vorhanden sind, sind die Bedingungen im FFH-Gebiet für die Art überwiegend unzureichend.

Der Erhalt bzw. die Verbesserung der Habitatqualität im FFH-Gebiet macht die Formulierung von Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Da die für die Grüne Mosaikjungfer lebensnotwendigen flächigen Kriebsscherenbestände nur am Byhleguhrer Seegraben östlich des Byhleguhrer Sees vorhanden sind, ist die Grabenpflege und -unterhaltung hier auf die Erhaltung der Kriebsscherenbestände in ihrer optimalen Entwicklungsphase auszurichten. Zu verbessern ist außerdem die Wasserhaltung. So kann diese Potentialfläche in einen Zustand versetzt werden, der eine (Wieder-)Ansiedlung der Grünen Mosaikjungfer, ausgehend vom Vorkommen im erweiterten Umfeld, ermöglicht. Eine durchgehende Wasserhaltung kann über einen dauerhaft hohen Stau am Abfluss des Byhleguhrer Sees erreicht werden (W106).

Der Graben (Habitat Aeshviri001, Biotop 0399) mit dem Krebscherenvorkommen war überwiegend stark verschlammte, z. T. sind nur ca. zehn Zentimeter Freiwasser über ca. einem Meter tiefem, lockeren Schlamm vorhanden. Einige Abschnitte im Westteil sind durch Gehölze auf der Grabenböschung stärker beschattet. Daher wird die Auflichtung der Gehölze im Westteil der Grabenböschung innerhalb des Habitatbereichs der Grünen Mosaikjungfer (**W30**) notwendig.

Zur Förderung vitaler Krebscherenbestände, sollte der Graben abschnittsweise entschlammt werden (**W57**). Dabei sind die detaillierten Hinweise im Managementplan zu beachten.

Wenn der Krebscherenbestand sich im FFH-Gebiet Byhleguhrer See wieder erholt, ist mit einer Wiederansiedlung der Grünen Mosaikjungfer zu rechnen. Dazu sollte auch im See eine Entschlammung stattfinden (**W161**), analog zu den bereits für den LRT 3150 geplanten Maßnahmen.

**Tab. 26: Erhaltungsmaßnahmen für die Grüne Mosaikjungfer im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W161	Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung	80,31	1
W57	Grundräumung nur abschnittsweise	Linienplanotop	1
W30	Auflichtung der Gehölze im Westteil des östlichen Seegrabens	Linienplanotop	1
W106	Stauregulierung	Punktplanotop	1
W140	Setzen einer Sohlschwelle	Linienplanotop	1

Als Entwicklungsmaßnahme wird das Monitoring des Bestands der Krebschere im Byhleguhrer See (Maßnahmenfläche SP18001-4151NW0004) über die nächsten Jahre bis zur nächsten Erhebung der Grünen Mosaikjungfer empfohlen (Tab. 27). Dies soll der Überwachung der Entwicklung der Krebscherenbestände und somit auch der Entwicklung der Habitatfläche für die Grüne Mosaikjungfer dienen.

**Tab. 27: Entwicklungsmaßnahmen für die Grüne Mosaikjungfer im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“**

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
ohne Code	Monitoring Bestand Krebschere	80,31	1

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

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

Hat ein LRT bzw. eine Art aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad im Gebiet, 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.

In der Tab. 28 ist die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und der Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Byhleguhrer See“ dargestellt.

**Tab. 28: Erhaltungszustände der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten**

LRT/Art	Priorität <sup>1</sup>	EHG <sup>2</sup>	Schwerpunkt- raum für Maß- nahmen-um- setzung <sup>3</sup>	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)		
				Europa (EU 2018) <sup>3</sup>	Deutschland (BfN 2018) <sup>3</sup>	Brandenburg *
2330 – Dünen mit offenen Grasflächen	-	B	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht
3150 - Natürliche eutrophe Seen	-	C	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig- unzureichend
6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden	-	C	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht
6510 - Magere Flachland- Mähwiesen	-	B	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht
9110 – Hainsimsen- Buchenwald	-	C	-	ungünstig- schlecht	<b>günstig</b>	ungünstig- unzureichend
9190 – Alte, bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen	-	C	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht
91E0 – Auenwälder	-	B	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig- unzureichend
91T0 – Flechten-Kiefernwälder	-	C	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht
1355: Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	-	B	-	ungünstig- unzureichend	ungünstig- unzureichend	<b>günstig</b>
1308: Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	-	B	-	ungünstig- unzureichend	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
1188: Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	-	C	-	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht
1166: Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	-	C	-	ungünstig- unzureichend	ungünstig- unzureichend	ungünstig- unzureichend
1145: Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	-	C	-	ungünstig- unzureichend	ungünstig- unzureichend	<b>günstig</b>
1088: Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	-	C	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht
1084: Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )	X	B	-	ungünstig- unzureichend	ungünstig- unzureichend	ungünstig- unzureichend
1060: Großer Feuerfalter ( <i>Lycaena dispar</i> )	-	B	X	<b>günstig</b>	<b>günstig</b>	<b>günstig</b>
1048: Grüne Mosaikjungfer ( <i>Aeshna viridis</i> )	-	-	-	ungünstig- schlecht	ungünstig- schlecht	ungünstig bis unzureichend
1016: Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	-	A	-	<b>günstig</b>	<b>günstig</b>	<b>günstig</b>

1 prioritärer LRT nach FFH-RL

2 EHG auf Gebietsebene = Erhaltungsgrad: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht

3 Daten abgerufen am 23.09.2020 (<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>)

\* Grundlage der Einstufung ist der Bericht 2013 von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015)



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

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation  
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S  
14467 Potsdam  
Telefon: 0331 866 7237  
E-Mail: [bestellung@mluk.brandenburg.de](mailto:bestellung@mluk.brandenburg.de)  
Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

