

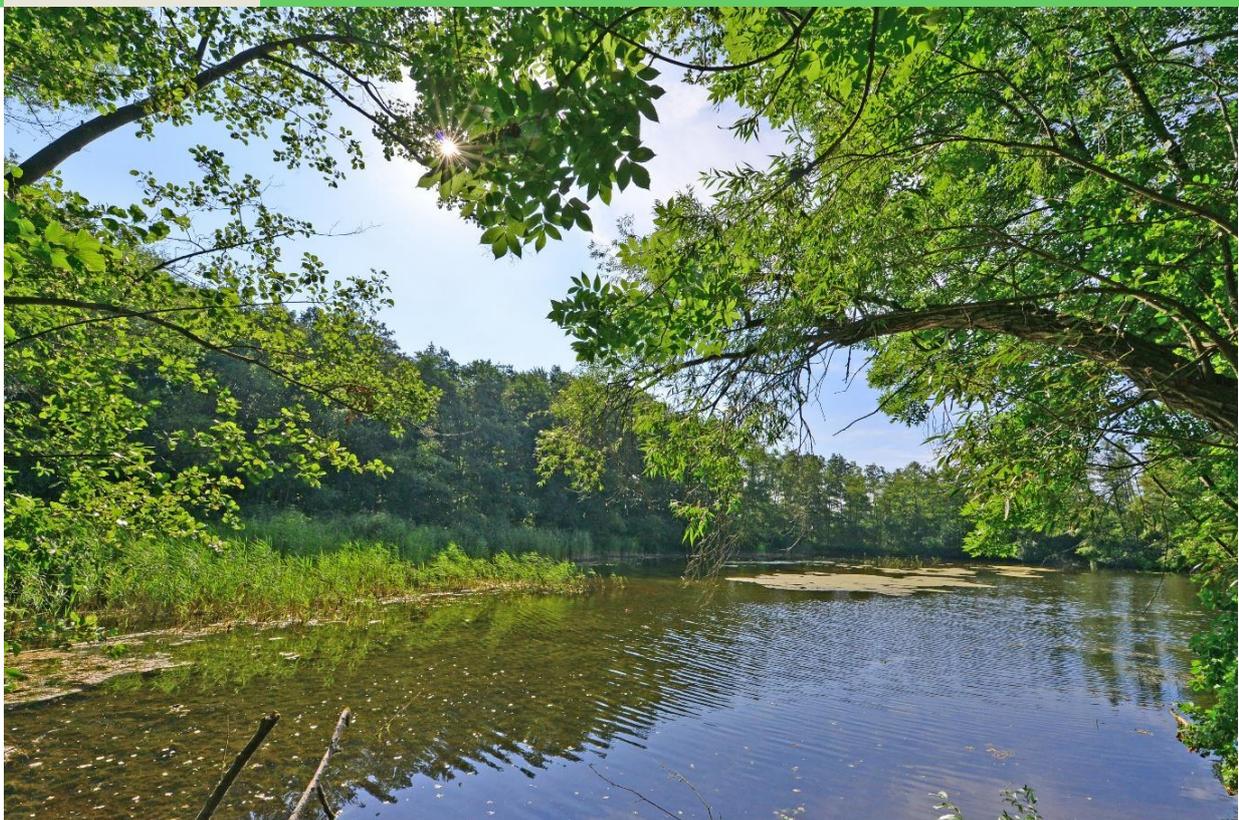


LAND  
BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche  
Entwicklung, Umwelt und  
Landwirtschaft



Natur



## Managementplan für das Gebiet Große Freiheit bei Plaue



## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet Große Freiheit bei Plaue  
Landesinterne Nr. 194, EU-Nr. 3540-301.

#### Herausgeber:

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

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Henning-von-Treschkow-Str. 2-13, 14467 Potsdam  
[www.mlul.brandenburg.de](http://www.mlul.brandenburg.de)

#### Fachliche Betreuung:

#### Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19  
14473 Potsdam  
Verfahrensbeauftragte Ninett Hirsch  
Telefon: 0331 / 971 164-875  
[ninett.hirsch@naturschutzfonds.de](mailto:ninett.hirsch@naturschutzfonds.de)  
[www.natura2000-brandenburg.de](http://www.natura2000-brandenburg.de)

#### Bearbeitung:

Arge Stadt und Land/Szamatolski/Alnus  
c/o Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH  
Hauptstraße 36, 39596 Hohenberg-Krusemark  
Tel.: 03934 / 91200  
[stadt.land@t-online.de](mailto:stadt.land@t-online.de), [www.stadt-und-land.com/](http://www.stadt-und-land.com/)

Dr. Szamatolski + Partner GbR  
Brunnenstraße 181, 10119 Berlin  
Telefon: 030 / 280 81 44

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

Projektleitung: Frank Benndorf  
Bearbeitung: Frank Fuchs  
Thomas Kühn  
Sabrina Pfeiffer

Fachbeiträge von  
laG - Timm Kabus (Gewässerbiotope)

#### Förderung:



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

Titelbild: Ehemaliger Torfstich im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue (Kai Heinemann 2017)

Hohenberg-Krusemark, im Juni 2019

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

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	II
Tabellenverzeichnis .....	II
Abbildungsverzeichnis .....	III
Abkürzungsverzeichnis .....	III
<b>1 Gebietscharakteristik.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>6</b>
2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ <i>Magnopotamion</i> oder <i>Hydrocharition</i> .....	8
2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe .....	9
2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> ) .....	10
2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Stellario-Carpinetum</i> ) .....	11
2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> .....	12
<b>3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>13</b>
3.1 Ziele und Maßnahmen für den Europäischen Biber ( <i>Castor fiber</i> ) .....	14
3.2 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	15
3.3 Ziele und Maßnahmen für den Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> ).....	16
<b>4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....</b>	<b>16</b>
<b>5 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>17</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	7
Tab. 2 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	9
Tab. 3 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	9
Tab. 4 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	10
Tab. 5 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	10
Tab. 6 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6440 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	11
Tab. 7 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	12
Tab. 8 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	13
Tab. 9 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	13
Tab. 10 Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue .....	14
Tab. 11 Erhaltungsmaßnahmen für den Biber ( <i>Castor fiber</i> ) im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue . .....	15
Tab. 12 Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue.....	15

Tab. 13 Bedeutung der im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ..... 16

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Lage des FFH-Gebietes Große Freiheit bei Plaue ..... 4

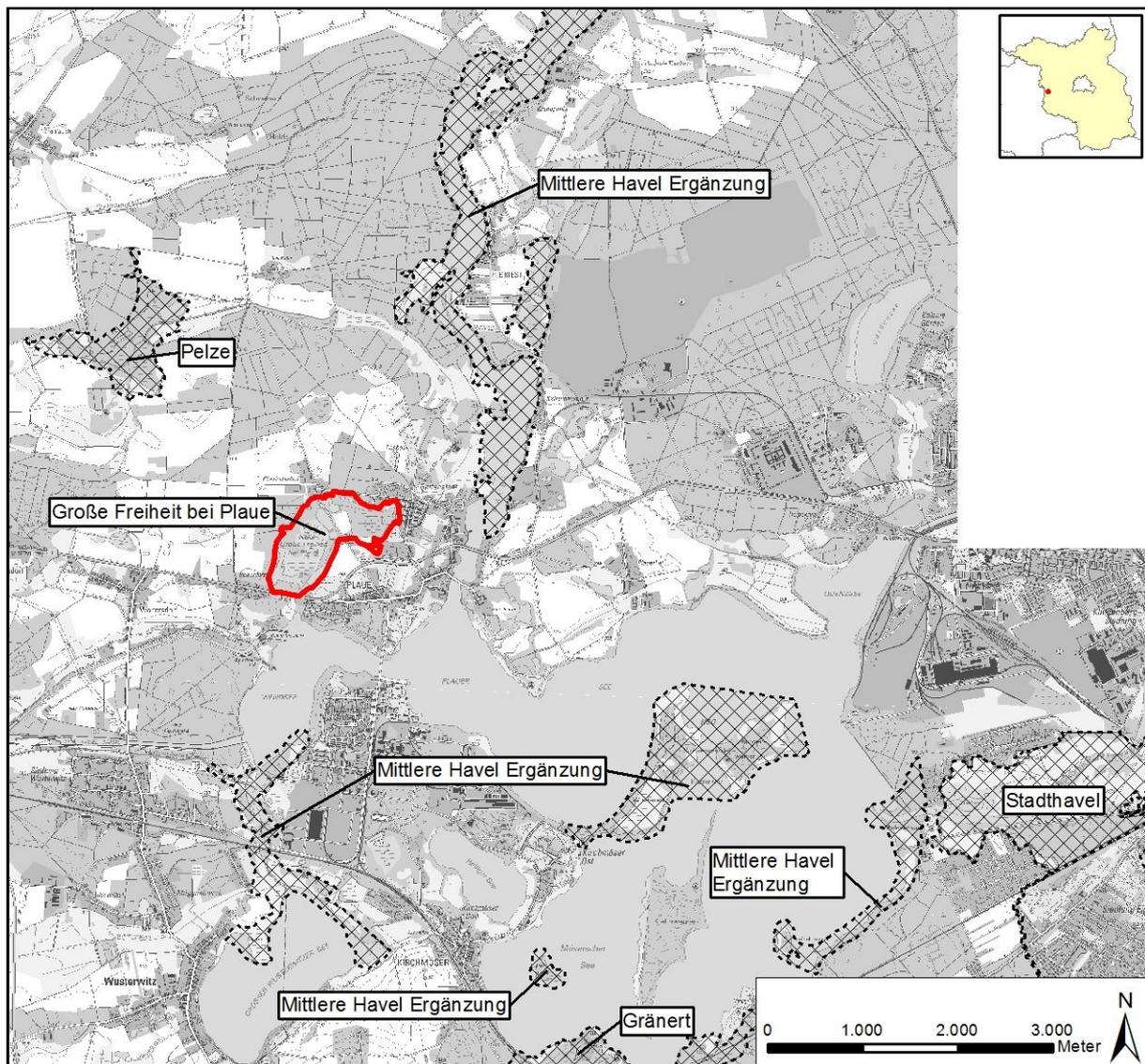
## Abkürzungsverzeichnis

EHG	Erhaltungsgrad
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
	* = prioritärer Lebensraumtyp
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
SDB	Standarddatenbogen

# 1 Gebietscharakteristik

## Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue (EU-Gebietscode: DE 3540-301, Landes-Nr. 194) befindet sich im Westen des Landes Brandenburg im Verwaltungsgebiet der Stadt Brandenburg an der Havel. Es liegt unmittelbar nördlich des Plauer Sees und grenzt im Osten an die Stadt Brandenburg an der Havel bzw. den Stadtteil Plaue (Abb. 2). Nach Standarddatenbogen (SDB) mit Stand von 2011 besitzt das FFH-Gebiet eine Fläche von 78,2 ha, die im Zuge der (digitalen) Aktualisierung der Gebietsgrenze im Jahr 2017 auf 78,9 ha angepasst wurde.



**Abb. 1** Lage des FFH-Gebietes Große Freiheit bei Plaue

Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVB 03/17, [www.geobasis-bb.de](http://www.geobasis-bb.de); Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Das FFH-Gebiet DE 3540-301 ist ein großes und strukturreiches Verlandungs- und Versumpfungsmoor mit aufgelassenen Wiesen, Rieden und Moorwäldern sowie randlichen Eichenwäldern bodensaurer Standorte.

Es sind u. a. Vorkommen des Bibers, Fischotters, Schlammpeitzgers, Kammmolchs und Eisvogel bekannt. Bedeutsam ist das Gebiet weiterhin wegen der eutrophen Stillgewässer und Hochstaudenfluren feuchter Standorte.

Mit der Verordnung über das Naturschutzgebiet (NSG) Große Freiheit bei Plaue vom 19. Dezember 2002 wurde das Schutzgebiet vollständig in nationales Recht überführt.

### **Überblick abiotische Ausstattung**

Naturräumliche Gliederung: Naturräumlich befindet sich das FFH-Gebiet DE 3540-301 in der kontinentalen biogeographischen Region des Naturraums D09 – Elbtalniederung (SSYMANK 1994). Die Elbtalniederung beschreibt dabei den ca. 210 km langen Abschnitt der Elbe zwischen dem Durchbruch durch den südlichen Landrücken bei Burg und der Grenze der Gezeitenwirkung und Flussmarschen bei Geesthacht. Im Weichselglazial mündeten in diesen Bereich der Elbe die Urströme, um dann in Richtung Nordsee abzufließen (LRP 1997). Nach der naturräumlichen Einteilung von SCHOLZ (1962) ist das Untersuchungsgebiet der naturräumlichen Großeinheit 87 – Elbtalniederung und darin der Haupteinheit 873 – Untere Havelniederung zuzuordnen. Charakteristische Landschaftsformen sind die Auenbereiche der Havel und eine Vielzahl von Seen, über die angrenzende Talsandflächen und Moränenkuppen herausragen. Die ausgedehnten Talsandflächen in den Niederungsbereichen, auch um den Plauer See, wurden durch Schmelzwässer abgelagert und sind durch zahlreiche Rinnen und Hohlformen unterbrochen, die sich durch das Abschmelzen von Toteisblöcken gebildet haben und zum Teil vermoort sind oder wie im Fall des Plauer Sees, zu landschaftlich schönen Standgewässern entwickelt haben (SCHOLZ 1962).

Klima: Das FFH-Gebiet DE 3540-301 liegt im Ostdeutschen Binnenlandklima bzw. im Übergangsbereich zwischen dem mehr atlantisch-maritim westlichen und dem östlichen, stärker kontinental geprägten Binnenlandklima. Typische Merkmale dieses Klimabereichs sind hohe Sommertemperaturen und mäßig kalte Winter. Die Temperaturen schwanken im Jahresverlauf relativ stark. Die Jahresdurchschnittstemperaturen der naturräumlichen Haupteinheit liegen zwischen 8 - 9 °C und die mittlere Summe der Niederschläge zwischen 540 - 600 mm pro Jahr. Die maximalen Niederschläge sind auf Grund von Starkregenereignissen in den Sommermonaten zu verzeichnen. Trotzdem herrscht eine negative klimatische Wasserbilanz vor, die auf hohe Verdunstungsraten zurückgeführt werden kann.

Nach den Daten des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (2009) beträgt die mittlere Jahrestemperatur im Schutzgebiet im Zeitraum von 1961 -1990 9,1 °C und die mittleren Jahresniederschläge werden für denselben Zeitraum mit 543 mm angegeben.

Geologie und Böden: Das Landschaftsbild des FFH-Gebietes wurde maßgeblich durch das Weichselglazial geprägt. Es ist Teil eines Jungmoränengebietes, das sich in seiner Geomorphologie deutlich vom südlich anschließenden Altmoränengebiet unterscheidet (SCHOLZ 1962). Die südlichste Eisrandlage des Brandenburger Stadiums der Weichselkaltzeit verläuft südlich der Stadt Brandenburg an der Havel und begrenzt die Verbreitung von Seen und jungglaziale Formen der letzten Vereisung. Der Eisrand wurde aus mehreren Eisloben (Eisströmen) gebildet, die sich nur mit Hilfe weniger End- und Stauchmoränenspuren rekonstruieren lassen. Der Plauer See und der Breitlingsee bilden zusammen mit dem stark verkesselten Gebiet südlich des Mörserschen Sees und des Breitlingsees den Boden eines einstigen Gletscherzungenbeckens. Kennzeichnend für den geogenen Untergrund des Untersuchungsraums sind ausgedehnte, durch Schmelzwässer abgelagerte Talsandflächen, die durch zahlreiche, heute meist mit Wasser gefüllte Senken und Rinnen unterbrochen sind. Im Holozän kam es zu Verlandungsvorgängen in den Seenbereichen und

der daraus resultierenden Bedeckung der Talsandflächen durch ausgedehnte Moorbildungen. Die Entwicklung der Moorflächen wurde durch die Eindeichung der Elbe (ca. 1200) und die Errichtung von Mühlenstau im Umfeld der Stadt Brandenburg an der Havel im 13. und 14. Jahrhundert verstärkt.

Die Böden im Untersuchungsraum werden nach der BÜK 300 (LBGR 2015) durch Erdniedermoore aus Torf über Flusssand dominiert. Vereinzelt treten daneben Anmoorgleye und Humusgleye aus Flusssand auf. Im zentralen Teil des Schutzgebietes, östlich des Charlottenhofer Weges (Große Freiheit), haben sich auf einer kleinen Fläche Braunerde-Gleye aus Sand über Urstromtalsand entwickelt.

Hydrologie: Im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue befinden sich mehrere kleinere eutrophe Stillgewässer, die sich aus ehemaligen Torfstichen entwickelt haben (LRP 1997). Das größte der Stillgewässer liegt im Süden des FFH-Gebietes. Das Fließgewässersystem des Schutzgebietes besteht aus mehreren Gräben. Der Schneckgraben mit einer Länge von ca. 1.000 m verläuft im Bereich der Großen Freiheit und verbindet den Plauer See mit zwei ehemaligen Torfstichen im Schutzgebiet. In der nordöstlichen Teilfläche des Schutzgebietes befindet sich ein Teilstück des Mertensgrabens. Das FFH-Gebiet DE 3540-301 befindet sich im Hochwasserrisikogebiet der Flussgebietseinheit Elbe, im Koordinierungsraum Havel.

Das FFH-Gebiet DE 3540-301 liegt im übergeordneten Grundwassereinzugsgebiet der Havel und gehört darin zum Teileinzugsgebiet Havel (Mittellauf) (LBGR 2010). Der zum Teil mächtige unbedeckte Grundwasserleiter (GWL) wird durch weichselkaltzeitliche Schmelzwassersande gebildet. Im Untersuchungsraum wird der GWL nur von holozänen organischen Substraten (Torf) überlagert. Nach den Daten des LUGV (2013) sind die Grundwasserflurabstände im Schutzgebiet fast vollständig  $\leq 1$  m uGOK. Nur im Bereich der nördlich an das FFH-Gebiet angrenzenden Waldhofstraße steigt der Grundwasserflurabstand auf 1-2 m uGOK an. Aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände überwiegt im Schutzgebiet eine für weite Teile der Niederungsbereiche von Havel und auch der Emster typische geringe bis fehlende Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Das FFH-Gebiet liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsstruktur bzw. Pflanzengesellschaft, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen ohne anthropogene Einwirkung im Wechselspiel zwischen heimischer Flora und den jeweiligen Standortverhältnissen ausgebildet wäre (TÜXEN 1956, TRAUTMANN 1966, HOFMANN & POMMER 2005). Die pnV des FFH-Gebietes Große Freiheit bei Plaue wird großflächig durch einen Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald (D21) bestimmt. Voraussetzungen für diese Entwicklung sind nährstoffkräftige, mäßig saure Moorböden (Seggentorf oder Erlenbruchtorf) und ein langfristig ausgeprägter Grundwassereinfluss. Untergeordnet und auf mehrere kleine Teilflächen am Rande des FFH-Gebietes beschränkt, würde sich ein Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald (L30) entwickeln. Wichtige Standortigenschaften zur Entwicklung dieser pnV sind saure und mittel nährstoffhaltige, sandige Böden, die nicht grund- oder stauwasserbeeinflusst sind.

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

Grundsätzliches Ziel auf Gebietsebene ist der langfristige Erhalt des FFH-Gebietes Große Freiheit bei Plaue als Teil eines großflächigen, strukturreichen Komplexes von tiefgründigen Verlandungs- und Versumpfungsmooren in der Unteren Havelniederung. Aus diesem Grund ist es notwendig, einen hohen Grundwasserstand im Schutzgebiet zu sichern. Sämtliche Maßnahmen, die eine Absenkung des

Grundwasserstandes zur Folge hätten (zusätzliche Wasserentnahme, Anlage neuer Gräben etc.), sollten demzufolge unterlassen werden.

Wichtigstes Ziel hinsichtlich der Lebensräume im Schutzgebiet ist die Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades des LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren und die Wiederherstellung der Flächengröße des LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*). Auf der Fläche des LRT 6430 ist der natürlichen Sukzession durch partielle Entnahme der aufkommenden Gehölze entgegenzuwirken. Die LRT 6440 Flächen unterliegen momentan bereits einer extensiven Mahdnutzung, welche kontinuierlich weiter umzusetzen ist. Dabei sollte vor allem der Zeitraum der Mahd beachtet werden, um dadurch das Arteninventar des LRT 6440 zu fördern.

Die natürliche Entwicklung des 2017 nachgewiesenen mittel-ungünstige Erhaltungsgrad (EHG C) des LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition* sollte weiter beobachtet werden. Zusätzliche Nährstoffeinträge durch Kalken der Gewässer, zusätzlichen Fischbesatz oder Anfüttern sind zu vermeiden.

Für den Waldlebensraum des LRT 9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum*) ist die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades wichtigstes Ziel auf Gebietsebene. Fokus liegt dabei auf einer Unterstützung der Naturverjüngung der Stiel-Eiche. Eine sukzessive Entnahme der Spätblühenden Traubenkirsche als gebietsfremde Art könnte die Naturverjüngung der Stiel-Eiche dabei fördern. Zur Verbesserung der Habitatstrukturen sollte der Anteil an Totholz erhöht werden. Alteichen sind zu erhalten.

Der gute Erhaltungsgrad des LRT 9190 muss langfristig erhalten werden. Obwohl 2017 kein akuter Handlungsbedarf besteht, sollte die Eichenverjüngung auf den LRT-Flächen beobachtet und gegeben falls gefördert werden.

**Tab. 1** Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand:04.2011)			Ergebnis der Kartierung / Auswertung			
					LRT-Fläche 2017		aktuel- ler EHG	maß- gebl. LRT
		ha	%	EHG	ha	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ <i>Magnopotamion</i> oder <i>Hydrocharition</i>	4,5	5,7	C	11,3	6	C	ja
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,2	0,2	B	0,2	1	C	ja
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	-	-	-	2,0	1	C	nein
6440	Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> )	2,3	2,9	B	0,6	3	B	ja

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand:04.2011)			Ergebnis der Kartierung / Auswertung			
					LRT-Fläche 2017		aktuel- ler EHG	maß- gebl. LRT
		ha	%	EHG	ha	Anzahl		
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Stellario-Carpinetum</i> )	1,7	2,2	C	2,5	3	C	ja
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	1,5	1,9	B	2,1	1	B	ja
<b>Summe:</b>		<b>10,2</b>	<b>12,9</b>		<b>18,7</b>	<b>15</b>		

**Erläuterungen:** EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt

## 2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*

Dieser Lebensraumtyp ist im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue in sechs Gewässern entwickelt. Zwei der Kleingewässer (Biotope 3540SW0033 und 3540SW0036) im südlichen Teil des Schutzgebietes wurden mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Die restlichen vier LRT-Flächen (Biotope 3540SW0018, 3540SW0019, 3540SW0035 und 3540SW0037) mit einem mittleren-ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C). Im Vergleich zum Referenzzeitpunkt hat sich der Erhaltungsgrad nicht verändert, die Flächengröße aber mehr als verdoppelt. Vorrangiges Ziel für den LRT 3150 ist die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades unter Berücksichtigung der natürlichen Sukzession. Die momentane Flächengröße des LRT 3150 sollte mindestens erhalten bleiben.

Die hauptsächliche Beeinträchtigung des LRT 3150 besteht im hohen Grad der Eutrophierung der Gewässer. Aktuell konnten keine anthropogenen Ursachen für den hohen Nährstoffeintrag festgestellt werden. Da sich alle Gewässerkörper in ehemaligen Torfstichen entwickelt haben, kann von einem primär natürlichen Eintrag von Nährstoffen durch Abbauprozesse im Torfkörper ausgegangen werden. Untergeordnet kann auch die fischereiliche Nutzung eine Eutrophierung fördern. Alle vorgeschlagenen Maßnahmen zielen demzufolge auf eine Minimierung des Eintrags zusätzlicher Nährstoffe ab. Dies umfasst ein Verbot des Kalkens der Gewässer (Maßnahme W25), da durch Anhebung des pH-Wertes die mikrobielle Aktivität im Gewässerkörper zunehmen könnte, was wiederum eine Zunahme des Abbaus des Torfkörpers mit Freisetzung von Nährstoffen zu Folge hätte. Eine fischereiliche Nutzung sollte an den größeren Gewässern weiter durchgeführt werden, um dadurch den Fischbestand niedrig zu halten. Allerdings gilt es zu beachten, dass es zu keinem Neubesatzes mit genetisch veränderten Fischen (Maßnahme W170) kommt. Ein Besatz mit Karpfen ist nicht zulässig, was schon in der NSG-Verordnung festgelegt ist. Zudem sollte zur Vermeidung der zusätzlichen Eutrophierung auf ein Anfüttern verzichtet werden (Maßnahme W77). Zum Schutz der Uferbereiche des LRT 3150, des im Schutzgebiet lebenden Bibers und der vielfältigen Avifauna sollte eine Angelnutzung nur in dafür ausgewiesenen Bereichen erfolgen (Maßnahme W185). Unter Berücksichtigung

des Kranichs und des Eisvogels sollte eine fischereiliche Nutzung nur außerhalb der Brutzeiten beider Vogelarten erfolgen (Maßnahme W81).

**Tab. 2** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W25	Kein Kalken	11,3	6
W185	Kennzeichnung von Uferbereichen für die Angelnutzung	11,3	6
W77	Kein Anfüttern	11,3	6
W170	Kein Besatz mit genetisch veränderten Fischen	11,3	6

Wichtigstes Entwicklungsziel ist der mittel-langfristige Erhalt des guten Erhaltungsgrades des LRT 3150 im Schutzgebiet. Durch kontinuierliche Beachtung der vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen sollte das Ziel erreichbar sein. Eine zusätzliche Entwicklungsmaßnahme betrifft nur den im Bereich der LRT 3150 Flächen lebenden Kranichs und den Eisvogel. Zu ihrem Schutz und um Störungen zu vermeiden, sollte eine Angelnutzung nur in den dafür ausgewiesenen Bereichen außerhalb der Brutzeiten beider Vogelarten erfolgen (Maßnahme W81).

**Tab. 3** Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W81	Keine fischereiliche Nutzung während der Brutzeit (Kranich, Eisvogel)	11,1	3

## 2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT 6430 wurde 2017 im Schutzgebiet nur noch als Begleitbiotop auf der Biotopfläche 3540SW0049 mit ungünstigem Erhaltungsgrad (EHG C) nachgewiesen. Vorrangiges Ziel ist die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades durch extensive Pflege der Biotopfläche. Anthropogene Ursachen der Veränderung des LRT 6430 sind nicht erkennbar. Vielmehr muss der natürlichen Sukzession (Verbuschung) entgegengewirkt werden. Dies kann, da ein natürliches Störungsregime fehlt, durch eine Mahdnutzung oder einer teilweisen Entfernung größerer Gehölze erreicht werden. So sollten größere Gehölze partiell entfernt werden, um dadurch eine Auflichtung des Offenland-LRT zu erreichen (Maßnahme G22). Zur Vermeidung des Aufkommens weiterer Gehölze sollte eine Mahdnutzung (Maßnahme O114) im Abstand von ca. 2-5 Jahren durchgeführt werden (BFN 2017). Die Mahd sollte einmal pro Jahr zwischen Mitte September und Februar erfolgen (Maßnahme O130). Das Mahdgut sollte 1-2 Tage auf der Fläche verbleiben, damit Kleintiere abwandern können, und anschließend von der Fläche abtransportiert werden. Dadurch werden zusätzliche Nährstoffeinträge vermieden.

**Tab. 4** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	0,2	1
O114	Mahd (ein- bis zweimal pro Jahr)	0,2	1
O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause	0,2	1
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	0,2	1

Generell gilt es einen guten Erhaltungsgrad der LRT-Fläche zu entwickeln. Zusätzlich zu den formulierten Erhaltungsmaßnahmen sollte auf eine Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Schutzgebiet verzichtet werden. Die Entwicklung der LRT 6430 Fläche sollte langfristig beobachtet werden, um neben der Verbuschung, auf die Entwicklung bzw. das Vordringen von Neophyten reagieren zu können.

**Tab. 5** Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O41	Keine Düngung	0,2	1
O49	Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln	0,2	1

### 2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Dieser Lebensraumtyp wurde im FFH-Gebiet DE 3540-301 auf einer Fläche mit gutem Erhaltungsgrad (Biotop 3540SW0073) und auf zwei Biotopflächen (3540SW0087, 3540SW0088) mit ungünstigem Erhaltungsgrad nachgewiesen. Generelles Ziel des LRT 6440 ist die Sicherung des guten Erhaltungsgrades bei gleichzeitiger Wiederherstellung der ursprünglichen Flächengröße. Ein Teil der Flächenabnahme resultiert aus der Entwicklung des LRT 6410 auf den ehemaligen LRT 6440-Flächen 0087 und 0088. Hier muss die Entwicklung weiter beobachtet und die momentan durchgeführte Grünlandnutzung hinsichtlich der Nutzungszeiten verifiziert werden. Generell ist auf allen Flächen eine extensive Mahdnutzung durchzuführen. Zum Erhalt und zur kurz- bis mittelfristigen Entwicklung des Lebensraumtyps muss die Mahd ein- bis zweimal pro Jahr erfolgen (Maßnahme O132). Der erste Schnitt sollte generell ab Mitte (bis Ende) Mai durchgeführt werden. Danach ist eine mindestens 10-wöchige Nutzungsruhe einzuhalten, damit die LRT-charakteristischen Arten zur Samenreife gelangen können. Der zweite Schnitt sollte bis spätestens Anfang September erfolgen. Unter Berücksichtigung der aktuellen klimatischen Bedingungen (Extremjahre: anhaltende Trockenheit oder Niederschläge) und dem daraus resultierenden Vegetationszyklus können die Mahdtermine in Zusammenarbeit mit der zuständigen Naturschutzbehörde verschoben bzw. angepasst werden. Das Mahdgut muss umgehend von den LRT-Flächen entfernt werden und sollte auch nicht randlich der LRT-Flächen gelagert werden, da nur so ein zusätzlicher Nährstoffeintrag vermieden werden kann. Zur Schonung von Kleintieren sollte eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm eingehalten werden

(Maßnahme O115). Beim Vordringen invasiver Arten kann in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde auf eine dreischürige Mahd gewechselt werden, wobei der dritte Schnitt frühestens sechs Wochen nach dem zweiten Schnitt, aber spätestens Anfang September durchgeführt werden sollte. Prinzipiell ist auf eine Düngung zu verzichten (O41).

Generell eignen sich eine neben der Mahd auch eine Beweidung mit Pferden, Schafen oder Ziegen sowie eine kombinierte Nutzung als Mähweide als Erhaltungsmaßnahmen zur langjährigen Entwicklung und Sicherung des LRT 6440. Eine Weidenutzung von Brenndolden-Auenwiesen ist vor allem dann sinnvoll, wenn auf größeren Flächen eine Ganzjahresbeweidung durchgeführt werden kann. Die Ganzjahresbeweidung hat den Vorteil, dass der Struktureichtum gefördert wird und somit Standorte für verschiedene Arten geschaffen werden. Bei kleineren und gut ausgeprägten Brenndoldenwiesen, die seit vielen Jahren gemäht werden, sollte die Mähnutzung nach Möglichkeit beibehalten werden, wobei eine Beweidung aber nicht ausgeschlossen wird (O71). Da die Biotopfläche 3540SW0088 momentan (2017/2018) mit Pferden beweidet wird, sollte auf dieser Fläche die ganzjährige Weidenutzung erhalten werden.

Generell ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln untersagt. Eine Nachsaat sollte nur bei Bedarf in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde und unter Verwendung einer autochthoner Saatgutmischung mit Lebensraum-typischem Arteninventar erfolgen (O111).

**Tab. 6** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6440 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (2x pro Jahr, oder einschürig als Nachmahd (Mähweide))	2,0	2
O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause	2,0	2
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	3,0	3
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	3,0	3
O41	Keine Düngung	3,0	3
O49	Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln	3,0	3
O111	Nachsaat nur mit Regiosaatgut-Mischung	3,0	3
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten (Pferde, ganzjährig)	1,0	1
O71	Beweidung mit Schafen und/ oder Ziegen	2,0	2

Aktuell werden keine Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen der FFH-Managementplanung formuliert. Generell sind alle für den pflegeintensiven LRT 6440 geplanten Maßnahmen als Erhaltungsmaßnahmen zu werten.

## 2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9160 – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum*)

Der LRT 9160 wurde 2017 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue auf drei Flächen mit einem mittlungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) nachgewiesen. Damit hat sich der Erhaltungsgrad im Vergleich zum

Referenzzeitpunkt nicht verändert. Die Flächengröße hat sich im Vergleich zum Standarddatenbogen vergrößert. Generelle Ziele des LRT umfassen den langfristigen Erhalt des LRT 9160 auf den 2017 erfassten Flächen und die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades. Die hauptsächliche Beeinträchtigung resultiert aus der fehlenden bzw. nur schlecht entwickelten Naturverjüngung der lebensraumtypischen Stiel-Eiche. Die lokale Auflichtung der Waldbestände durch Freihalten von Bestandslücken oder die Entnahme der Spätblühenden Traubenkirsche sind dabei zwei Möglichkeiten zur Lichtstellung der Eiche. Sollten die Bestände an Stieleichen-Hainbuchenwäldern genutzt werden, so sind sie ausschließlich extensiv und lebensraumschonend zu bewirtschaften. Als typische Baumartenzusammensetzung des LRT 9160 wird ein Anteil lebensraumtypischer Gehölze von ca. 80 % definiert, bestehend aus Eiche (*Quercus robur/Quercus petraea*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Flatterulme (*Ulmus laevis*). Dieses lebensraumtypische Arteninventar muss erhalten werden.

Auf allen LRT-Flächen sollten Altbaumbestände gesichert werden. Die vorhandenen Bestände an Altholz und Totholz gilt es auf 30% der LRT-Fläche zu bewahren bzw. zu entwickeln und wenn möglich untereinander zu vernetzen. Dadurch ergeben sich auch positive Synergieeffekte auf die Fauna in Form der Förderung von Baumhöhlen für Fledermäuse bzw. Bruthöhlen verschiedene Vogelarten sowie der Entwicklung von Altbaumbeständen als Lebensraum für xylobionte Käfer. Bäume mit Bruthöhlen und Horsten sind zu erhalten.

Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und großflächige Kahlschläge (> 0,5 ha) sind untersagt.

**Tab. 7** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9160 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F15	Freihalten von Bestandeslücken und -löchern für Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	2,5	3
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche)	2,5	3
F40	Belassen von Altbaumbeständen	2,5	3
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	2,5	3
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	2,5	3

Zum momentanen Zeitpunkt (2017) werden keine Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9160 geplant. Es wird davon ausgegangen, dass die vorgeschlagenen Erhaltungsziele und -maßnahmen nach Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades des LRT 9160 als Entwicklungsziele bzw. -maßnahmen übernommen werden können und damit ihre Gültigkeit behalten werden.

## 2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Der Lebensraumtyp wurde auf der Fläche 3540SW0015 und als Begleitbiotop auf der Fläche 3540SW0014 mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) auf einer Fläche von 2,1 ha nachgewiesen. Damit hat sich der Erhaltungsgrad nicht verändert und die Flächengröße zugenommen.

Allgemeines Ziel des LRT 9190 auf Gebietsebene ist die Sicherung des guten Erhaltungsgrades. Dieser hat sich unter den aktuellen Bedingungen selbstständig eingestellt. Demzufolge sollte die natürliche Sukzession generell gefördert werden. Ähnlich zum LRT 9160 besteht die größte Gefahr für den Erhalt des LRT 9190 in einer nur gering ausgeprägten Naturverjüngung der Stiel-Eiche. Unter Berücksichtigung einer naturnahen Waldbewirtschaftung sollte die Naturverjüngung der Stiel-Eiche durch Offenhalten von Bestandslücken unterstützt werden. Weiterhin ist langfristig eine Entnahme gebietsfremder Baumarten, wie der Spätblühenden Traubenkirsche, umzusetzen, wodurch ebenfalls Bestandslücken entstehen könnten.

Maßnahmen zum Prozessschutz sollten auf den Erhalt von Altbäumen (5-7 Stück pro ha) und Horst- und Höhlenbäumen abzielen. Der Anteil an stehendem und liegendem Totholz von mindestens 21-40 m<sup>3</sup> pro ha muss erhalten und wenn möglich, miteinander vernetzt werden (ZIMMERMANN 2014).

**Tab. 8** Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F15	Freihalten von Bestandeslücken und -löchern für Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (Stiel-Eiche)	2,1	1
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Spätblühende Traubenkirsche)	2,1	1

Entwicklungsziel des LRT 9190 ist der langfristige Erhalt des guten Erhaltungsgrades unter Berücksichtigung der natürlichen Sukzession. Entwicklungsmaßnahmen umfassen die Sicherung von stehendem und liegendem Totholz auf mindestens 25 % der LRT-Flächen und den Erhalt von Altbaumbeständen (5-7 Stück pro ha) und Horst- und Höhlenbäumen.

Die Müllansammlungen im südlichen Bereich der Biotopfläche 3540SW0015 sollten entfernt werden.

**Tab. 9** Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F40	Belassen von Altbaumbeständen	2,1	2
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	2,1	2
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	2,1	2
S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	2,1	1

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

Im Schutzgebiet gilt es die Habitatbedingungen für den Biber (*Castor fiber*), den Fischotter (*Lutra lutra*), den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und den Kammmolch (*Triturus cristatus*) zu erhalten bzw. zu verbessern, um dadurch die lokalen Populationen dieser Arten zu sichern. Während der aktuellen

Kartierungen wurden aber weder der Schlammpeitzger noch der Fischotter im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaua nachgewiesen. Allerdings scheint der Fischotter das Schutzgebiet als Streifgebiet zu nutzen.

Generell sind Vorhaben und Maßnahmen, die eine Verschlechterung des aktuellen Wasserhaushaltes im FFH-Gebiet zur Folge hätten, zu unterlassen. Alle im Schutzgebiet lebenden Anhang II-Arten sind an aquatische Lebensräume gebunden. Eine Verschlechterung des natürlichen Wasserhaushaltes (Gewässerchemismus, Wasserstand) hätte auch eine Verschlechterung ihrer Habitate zur Folge und ist demzufolge nicht zulässig.

Die für den LRT 3150 formulierten Ziele und Maßnahmen sind auch für die Arten des Anhangs II der FFH-RL dienlich. Insbesondere die Nutzungseinschränkungen sollten positive Auswirkungen auf Biber, Fischotter und Kammmolch haben.

Für den Biber und den Fischotter ist die Bundesstraße B 1 am südlichen Rand des Schutzgebietes als größte Beeinträchtigung anzusehen, da sie die natürliche Verbindung zum südlich angrenzenden Wendsee und zum Plauer See durchschneidet. Der momentan existierende Durchlass unter der B1 ist viel zu klein und wird kaum gepflegt, so dass es immer wieder zu Opfern bei der Überquerung der Bundesstraße kommt. Der Durchlass muss vergrößert und freigehalten werden, um zukünftige Opfer von Fischotter und Biber zu vermeiden.

Die Entwicklung des Kammmolches sollte weiter beobachtet werden, da sie 2017 nur an zwei Kleinstgewässern gefunden wurden, die möglicherweise nur temporär mit Wasser gefüllt sind. Da es sich bei der Kartierung nur um eine Momentaufnahme handeln kann, sind weitere Beobachtungen nötig, um eindeutige Aussagen zur lokalen Population des Kammmolches treffen zu können.

**Tab. 10** Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaua

Art	Angaben SDB (Stand: 04.2011)		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2017	maßgebliche Art
Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> )	vorhanden	C	2017	41,9 ha	X
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	vorhanden	B	2013	k.A.	X
Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	selten	B	/	/	X
Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )	/	/	2017	6,6 ha	
Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	vorhanden	/	2017	< 0,01 ha	

**Erläuterungen:** EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt

### 3.1 Ziele und Maßnahmen für den Europäischen Biber (*Castor fiber*)

Allgemeines Ziel für den Biber auf Gebietsebene ist die Sicherung des natürlichen Wasserhaushalts im Schutzgebiet insbesondere der großflächigen Standgewässer im Süden des Schutzgebietes. Die aktuellen

Kartierungen (2017) zeigten mit Ausnahme der Bundesstraße B1 keine Beeinträchtigungen der Habitate des Bibers. Obwohl die Habitatqualität mit mittel-schlecht bewertet wurde, ist der Erhaltungsgrad der Population hervorragend. Demzufolge ist das wichtigste Ziel die Sicherung der lokalen Population durch Schaffung eines arttypischen Durchgangs unter der Bundesstraße B1, wodurch eine Nord-Süd Wanderung ermöglicht und ein Tötungsrisiko signifikant verringert werden könnte.

Im FFH-Gebiet sollten zukünftig keine Maßnahmen geplant werden, die eine Intensivierung der fischereilichen Nutzung und einen Verbau der Uferbereiche der LRT 3150-Gewässer zur Folge hätten.

**Tab. 11** Erhaltungsmaßnahmen für den Biber (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten		1

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden keine Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber geplant. Alle relevanten Maßnahmen zur Verbesserung und zum mittel- bis langfristigen Erhalt der lokalen Population werden zum momentanen Zeitpunkt als zwingend erforderlicher Erhaltungsmaßnahmen definiert.

### 3.2 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) wurde 2017 nicht im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue nachgewiesen. Allerdings liegen mehrere Totfunde aus dem Bereich der Bundesstraße B1 vor, welche das Schutzgebiet von den südlich liegenden Seen trennt. Vor diesem Hintergrund ist das wichtigste Ziel auf Gebietsebene, die bestehende Gefahr durch die Bundesstraße zu minimieren, was nur durch den artgerechten Umbau des momentan bestehenden Durchlasses erreicht werden kann. Synonym zum Biber (Kap. 2.3.1) ist der existierende Durchlass zu klein und oft von Ästen etc. verstopft, so dass er nicht genutzt werden kann. Zudem benötigt auch der Fischotter trockene Bereiche wie z. B. Bermen zur Querung von Kreuzungsbauwerken (MIR 2008). Eine Neukonstruktion des Durchlasses ist zwingend erforderlich.

Weitere Maßnahmen zum LRT 3150, die eine Verschlechterung des Chemismus der Standgewässer im Schutzgebiet vermeiden, sollten sich ebenfalls positiv auf den Fischotter auswirken.

**Tab. 12** Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten		1

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden keine Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter geplant. Alle relevanten Maßnahmen zur Verbesserung und zum mittel- bis langfristigen Erhalt der lokalen Population werden zum momentanen Zeitpunkt als zwingend erforderlicher Erhaltungsmaßnahmen definiert.

### 3.3 Ziele und Maßnahmen für den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Der Schlammpeitzger konnte 2017 nicht im FFH-Gebiet nachgewiesen werden. Die Habitatbedingungen werden mit ungünstig-schlecht bewertet. Aufgrund der vorliegenden Bedingungen mit festem lehmigen Untergrund, zu geringen organischen Feinsedimenten, kaum flachen Abschnitten und zu wenigen Wasserpflanzen weisen die Gewässer des FFH-Gebietes Große Freiheit bei Plaue aktuell keine Lebensbedingungen für den Schlammpeitzger auf. Die Umsetzung von direkt auf den Schlammpeitzger zugeschnittenen Wiederherstellungsmaßnahmen wird als nicht sinnvoll erachtet. Vielmehr sollten sich alle Erhaltungsmaßnahmen des LRT 3150, welche eine Verschlechterung des mengenmäßigen und qualitativen Zustandes des Wasserhaushaltes des FFH-Gebietes verhindern, positiv auf die Habitatbedingungen des Schlammpeitzgers auswirken.

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

Im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue kommen fünf Lebensraumtypen vor, deren Erhalt und Entwicklung planungsrelevant ist. Das Schutzgebiet ist nicht als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für Lebensraumtypen oder Arten des Anhangs I und des Anhangs II der FFH-RL in Brandenburg ausgewiesen (LFU 2017). Allerdings gilt das FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue als Schwerpunktraum zur Umsetzung für Maßnahmen zur Förderung von Arten internationaler Verantwortung, wie der Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*), dem Sumpf-Knabenkraut (*Orchis palustris*) und des Strand-Tausendgüldenkrautes (*Centaureum littorale*). Die drei genannten Pflanzenarten wurden 2017 im Schutzgebiet nicht nachgewiesen.

**Tab. 13** Bedeutung der im FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Lebensraumtyp/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ <i>Magnopotamion</i> oder <i>Hydrocharition</i>		C	nein	ungünstig bis schlecht (uf2)
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		C	nein	günstig (fv)
6440 - Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> )		B	nein	ungünstig bis schlecht (uf2)
9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Stellario-Carpinetum</i> )		C	nein	ungünstig-unzureichend (uf1)
9190 - Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>		B	nein	ungünstig bis schlecht (uf2)
Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> )		/	nein	günstig (fv)

Lebensraumtyp/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )		/	nein	günstig (fv)
Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )		/	nein	günstig (fv)
Färber-Scharte ( <i>Serratula tinctoria</i> )	/	/	ja	/
Sumpf-Knabenkraut ( <i>Orchis palustris</i> )	/	/	ja	/
Strand-Tausendgüldenkraut ( <i>Centaureum littorale</i> )	/	/	ja	/

Das FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue befindet sich innerhalb des Raumes enger Kohärenz zu den FFH-Gebieten Mittlere Havel – Ergänzung (DE 3542-305) und Pelze (DE 3540-302). Charakteristische Lebensraumtypen aller drei Schutzgebiete sind der LRT 3150 - Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation von *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons* und der LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.

Nach dem Landschaftsrahmenplan (LRP) der Stadt Brandenburg an der Havel ist das FFH-Gebiet Große Freiheit bei Plaue als wichtiger Bestandteil der lokalen Vernetzungslinie Mörserscher See – Heiliger See – Großer Wusterwitzer See – Wendsee – Große Freiheit (Plaue) – Plauer See – Untere Havel anzusehen (LRP 1997).

## 5 Literaturverzeichnis

- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV, 315 S.
- LBGR (2015): Bodenübersichtskarte 1:300.000. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, [www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau](http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau), letzter Zugriff: 22.06.2017.
- LRP - Ingenieurbüro Petrick & Partner (1997): Landschaftsrahmenplan der kreisfreien Stadt Brandenburg an der Havel. Band 1 und Band 2. Amt für Umwelt- und Naturschutz, Brandenburg an der Havel.
- LUGV (2013): Grundwasserflurabstand für den oberen genutzten Grundwasserleiter des Landes Brandenburg. Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. Stand 2013
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Verlag Märkische Volksstimme, Potsdam, 93 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz - Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die "FFH-Richtlinie" der EU. Natur und Landschaft 69 (9), 395-406.
- TRAUTMANN, W. (1966): Erläuterungen zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der Bundesrepublik 1:200.000 Blatt 85 Minden. Schriftenreihe für Vegetationskunde 1, 137 S.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angewandte Pflanzensoziologie, 13, 5-42.

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

**Landesamt für Umwelt**

