



## Managementplan für das FFH-Gebiet „Mühlenteich“





## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Mühlenteich“  
Landesinterne Nr. 220, EU-Nr. 2940-301

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt  
und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

#### Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13  
14467 Potsdam  
www.mlul.brandenburg.de

Fachliche Betreuung:

#### Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

– Stiftung öffentlichen Rechts –

#### Heinrich-Mann-Allee 18/19

14473 Potsdam

Verfahrensbeauftragte: Frank Berhorn, Arne Lüder

Tel.: 0331 / 971 648 66 bzw. 0331 / 97164884

frank.berhorn@naturschutzfonds.de bzw. arne.lueder@naturschutzfonds.de

www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:

*LB Planer+Ingenieure GmbH*

*Luftbild Brandenburg*

Eichenallee 1a

15711 Königs Wusterhausen

Tel.: 03375 / 25 22-3

info@lbplaner.de

Unterauftragnehmer Fauna:

*GfN Umweltpartner*

Dorfstr. 2

19322 Hinzdorf

Tel.: 03877 / 561532

s.jansen@gfn-umweltpartner.de

Projektleitung:

Felix Glaser, Ina Meybaum

unter Mitarbeit von:

Anne Hartmann, Stefan Jansen, Stephan Runge

Förderung:



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

Titelbild: Der Mühlenteich (LRT 3150). Foto: T. Kabus, Juni 2017

**Stand:** 08.02.2019

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



## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>1 Gebietscharakteristik</b>	<b>4</b>
<b>2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL</b>	<b>5</b>
2.1 LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> .....	6
2.2 LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> .....	7
2.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe.....	7
2.4 LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> ).....	7
2.5 LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> .....	8
2.6 LRT *91E0 – *Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ).....	9
<b>3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie</b>	<b>9</b>
3.1 1355 – Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ).....	10
3.2 1014 – Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ).....	11
3.3 1016 – Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> ).....	11
<b>4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000</b>	<b>12</b>
<b>5 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen</b>	<b>13</b>
5.1 Rechtsgrundlagen.....	13
5.2 Literatur und Datenquellen.....	13

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	4
Tab. 2: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	5
Tab. 3: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	6
Tab. 4: Erhaltungsmaßnahmen für LRT „3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> “ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	6
Tab. 5: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT „3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> “ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	7
Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT „6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	7
Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT „9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	8
Tab. 8: Erhaltungsmaßnahme für den LRT „9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> “ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	8
Tab. 9: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT „9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> “ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“.....	8

Tab. 10: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT „91E0 – Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“ .....	9
Tab. 11: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Mühlenteich“ .....	10
Tab. 12: Erhaltungsmaßnahme für den Fischotter im FFH-Gebiet „Mühlenteich“ .....	10
Tab. 13: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet „Mühlenteich“ .....	11
Tab. 14: Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke im FFH-Gebiet „Mühlenteich“ .....	11
Tab. 15: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000..	12

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebiets „Mühlenteich“ (Abb. maßstabslos) .....	4
--	---

## Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHG	Erhaltungsgrad
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geographisches Informationssystem
LRT	Lebensraumtyp
LfU	Landesamt für Umwelt
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NSF	Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
UNB OPR	Untere Naturschutzbehörde Ostprignitz Ruppin
UWB OPR	Untere Wasserbehörde Ostprignitz Ruppin
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

## Einleitung

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

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

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

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

## Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen der Planung sind:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (Abl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434),
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]),
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]),
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95),
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mühlenteich“ vom 24. Juli 2002 (GVBl.II/02, [Nr. 23], S. 506) geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 9. November 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 56]).

## Organisation

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die Unteren Naturschutzbehörden (UNB) im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit. Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-

Gebiete innerhalb von Nationalen Naturlandschaften durch die Abteilung GR des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Biosphärenreservate und Naturparke i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der Nationalen Naturlandschaften oder des NSF sind. Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen.

## 1 Gebietscharakteristik

Das ca. 71 ha große FFH-Gebiet „Mühlenteich“ (EU-Nr. DE 2940-301, Landes-Nr. 220) liegt auf Flächen der amtsfreien Stadt Kyritz (Ortsteil Lellichow) im Landkreis Ostprignitz-Ruppin (Tab. 1). Das Schutzgebiet ist Teil einer glazialen Schmelzwasserabflussrinne der Kyritzer Seenkette, deren naturnah bewaldete Hangbereiche stellenweise durch eine intensive Quellstätigkeit gekennzeichnet sind. Im südlichen Bereich befindet sich der Mühlenteich, der von Norden über den Kattenstiegssee und dem „Alten Mühlenfließ“ gespeist wird. Auf der topographischen Karte der Abb. 1 wird dieses Fließgewässer als „Klempnitz“ bezeichnet. Im Folgenden wird für das Fließgewässer jedoch der regional übliche und seit dem Mittelalter gebräuchliche Name „Altes Mühlenfließ“ anstelle von „Klempnitz“ verwendet.

Tab. 1: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Mühlenteich“

FFH-Gebiet Name	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]	Landkreis	Gemeinde	Ortsteil
Mühlenteich	DE 2940-301	220	71,0	OPR	Kyritz	Lellichow

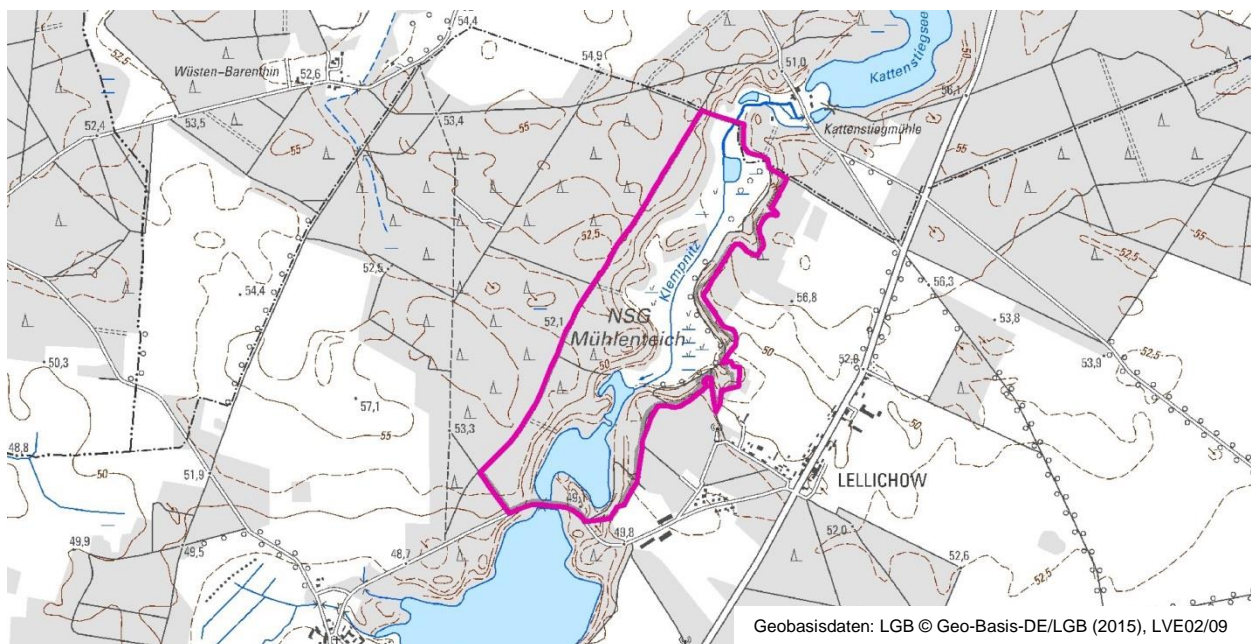


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebiets „Mühlenteich“ (Abb. maßstabslos)

Die überwiegende Fläche des FFH-Gebietes wurde bereits im Jahre 1958 als Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Seenkette zwischen Wusterhausen und Herzsprung mit Uferlandschaft“ unter Schutz gestellt. Seit dem Jahre 1972 gehört der Bereich des FFH-Gebietes zum Landschaftsschutzgebiet „Kyritzer Seenkette“. Das FFH-Gebiet „Mühlenteich“ ist darüber hinaus flächendeckend durch das gleichnamige Naturschutzgebiet (NSG) nach nationalem Naturschutzrecht gesichert. Im September 2000 wurde das Gebiet „Mühlenteich“ als ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im Jahr 2004 erfolgte die Bestätigung der EU. Das GGB (bzw. auch FFH-Gebiet genannt) wurde damit Teil des europaweiten Schutzgebiets-Netzes „Natura 2000“ (SDB mit Stand 2013). Die



besondere Schutzwürdigkeit des FFH-Gebietes ergibt sich unter anderem aus den im Gebiet vorkommenden Gewässern (Lebensraumtypen 3150 und 3260), den Stieleichen-Hainbuchenwäldern (Lebensraumtyp 9160), bodensauren Eichenwäldern (Lebensraumtyp 9190) und Auenwäldern (prioritärer Lebensraumtyp 91E0). Die Biotope dienen auch als Lebensraum für zahlreiche Tierarten, unter anderem Fischotter (*Lutra lutra*), Schmale und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo angustior*, *V. moulinsiana*).

Fast 80 % des Schutzgebiets befindet sich in Privateigentum. Landes- und kommunales Eigentum sind jeweils mit ca. 10 % Flächenanteil vertreten (ALK Daten; LGB 2016).

Im FFH-Gebiet finden eine forstliche und jagdliche Nutzung sowie eine Angelnutzung statt. Landwirtschaftliche Nutzung kommt im FFH-Gebiet nicht vor. Östlich an das FFH-Gebiet angrenzend bei Lellichow befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker). Ansonsten ist das FFH-Gebiet von Wald umgeben.

### Biotische Ausstattung

Das FFH-Gebiet ist überwiegend (ca. 74 %) von Biotoptypen der Wälder und Forsten geprägt. Hinzu kommen Feuchtbiotope wie Moore und Sümpfe sowie Gewässer mit ca. 24 % Gebietsanteil. Knapp die Hälfte der Fläche im FFH-Gebiet wird von gesetzlich geschützten Biotopen eingenommen. Der Anteil an FFH-Lebensraumtypen beträgt derzeit ca. 34,4 %. Einen Überblick über die Verteilung der Biotopklassen im FFH-Gebiet gibt die folgende Tabelle.

**Tab. 2: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Biotopklassen		Fläche [ha]	Linie [m]	Anzahl Punktbiotope	Anteil am Gebiet [%]	Gesetzlich geschützte Biotope [ha/Anzahl/m]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Quellen, Fließgewässer und Standgewässer (jeweils inklusive gewässerbegleitender Vegetation wie Schilf-Röhrichte)	Fl	7,6			10,8	7,4 ha	10,4
	Li		1.208,7			1.142,3 m	
	Pu			1		1	
nährstoffreiche Moore und Sümpfe (Röhrichte und Großseggenriede)	Fl	9,7			13,7	9,7 ha	13,7
	Pu			1		1	
Gras- und Staudenfluren	Fl	1,3			1,9	1,0 ha	1,4
Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	Li		106,4				
naturnahe Waldgesellschaften	Fl	20,3			28,6	15,9 ha	22,4
Forste	Fl	32,0			45,0	0 ha	0
<b>Summe</b>		<b>71,0</b>	<b>1315,1</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>34,0 ha</b>	<b>47,9</b>

\*Linien- (Li) und Punktbiotope (Pu) fließen nicht in die Flächenberechnung (ha bzw. %) ein. Linien werden mit ihrer Länge und Punkte in Ihrer Anzahl angegeben. Fl: Flächenbiotope

Zu den für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsamen Vorkommen von Pflanzen- oder Tierarten zählen u.a.. Heide-Nelke (*Dianthus deltoids*), Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*), Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*).

## **2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL**

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" sollen die im Standarddatenbogen geführten Lebensraumtypen (LRT) erhalten und entwickelt werden. In der Tab. 3 sind die im Standarddatenbogen (Stand 2013) genannten und die aktuell kartierten Lebensraumtypen (BBK, Stand 2017) mit ihren jeweiligen Anteilen am Gebiet und ihrem Erhaltungsgrad (EHG) dargestellt. Bei der Kartierung 2017 im FFH-Gebiet „Mühlenteich“ konnten die an die EU gemeldeten Lebensraumtypen weitgehend bestätigt werden. Im Zuge der FFH-Managementplanung wurden bei Untersuchungen des Gebietes im Sommer 2017 die Fehler korrigiert und die aktuellen Daten an die EU gemeldet.

Tab. 3: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mühlenteich“

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: Mai 2013)			Ergebnis der Kartierung			
		ha	%	EHG <sup>1</sup>	LRT-Fläche 2017		aktueller EHG <sup>1</sup>	maßgebl. LRT
					ha	Anzahl		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	15,0	21,1	B	-	-	-	x
		-	-	-	5,8	4	C	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	-	-	-	< 0,1	1 BB <sup>2</sup>	B	x
		7,0	9,9	C	< 0,1	1	C	
		-	-	-	1,7	3	9	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe	-	-	-	0,2	1	A	x
		1,0	1,4	B	0,8	2	B	
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )	6,0	8,5	B	-	-	-	x
		-	-	-	1,0 <sup>2</sup>	2 BB <sup>2</sup>	C	
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	-	-	7,3	5	B	x
		5,0	7,0	C	1,1	3	C	
91E0*	* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	2,0	2,8	A	0,7	1	A	x
		-	-	-	7,1	7 (+1 BB <sup>2</sup> )	B	

\* prioritärer Lebensraumtyp

<sup>1</sup> EHG = Erhaltungsgrad: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht, 9 = nicht bewertbar<sup>2</sup> BB = LRT als Begleitbiotop im Rahmen eines andere (Haupt-)Biotops aufgenommen

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

Der Lebensraumtyp 3150 setzt sich im FFH-Gebiet aus Biotopen der Wasserfläche des eutrophen bis polytrophen (nährstoffreichen) Sees/Teichs (Mühlenteich) sowie aus Biotopen der ufernahen Röhricht-Bestände zusammen. Die Erhaltung dieses Lebensraumtyps, auf einer Fläche von 5,8 ha sowie die Entwicklung von einem durchschnittlichen oder eingeschränkten (C) Erhaltungsgrad in einem guten (B) Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Die Aufgabe besteht deshalb darin, den Lebensraumtyp in seiner Ausdehnung zu erhalten und in seinem Erhaltungsgrad zu verbessern. Die Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps ergeben sich aus naturschutzfachlicher Sicht aus der unachtsamen Freizeitnutzung und der Hypereutrophie (Nährstoffbelastung) des Mühlenteiches. Es sind deshalb die in Tab. 4 aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen geplant und umzusetzen. Es gibt keine darüberhinausgehenden (freiwilligen) Entwicklungsmaßnahmen.

Tab. 4: Erhaltungsmaßnahmen für LRT „3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“

Code*	Maßnahme	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
E31	Aufstellen von Informationstafeln	< 0,2	1	0001
E52	Absperrung durch Hindernisse	< 0,2	1	0001
S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	5,8	4	0012, 4012, 4047 und 4049

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

## 2.2 LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Das „Alte Mühlenfließ“ wird vollständig dem LRT 3260 zugeordnet. Der Erhaltungsgrad des „Alten Mühlenfließes“ konnte größtenteils nicht zweifelsfrei bewertet werden, da das unmittelbare Umfeld außerhalb der Frostperiode nicht betretbar war und das Fließgewässer nicht eingesehen werden konnte. Allerdings verläuft das Fließgewässer abgesehen von dem nördlichen, ca. 10 m langen Abschnitt im FFH-Gebiet relativ ungestört. Im Bereich der vermoorten Talrinne im Umfeld des „Alten Mühlenfließes“ sind keine aktiven Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp zu ergreifen. Allerdings ist es wichtig, dass sich das „Alte Mühlenfließ“ im FFH-Gebiet auch weiterhin ungestört entwickeln kann und eigendynamische Prozesse zugelassen werden. Der Erhaltungsgrad für den kurzen, intensiv genutzten Abschnitt wird mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Für diesen Abschnitt sind Erhaltungsmaßnahmen geplant (Tab. 5). Des Weiteren wurden drei kleine Quellbäche als LRT 3260 als Begleitbiotop in einem Erlenbruchwald aufgenommen und mit einem guten (B) Erhaltungsgrad bewertet. Die Erhaltung aller Bestände des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet, auf einer Fläche von 1,7 ha und die Entwicklung zu einem guten Erhaltungsgrad auf Gebietsebene, sind für das Land Brandenburg verpflichtend. Es gibt keine (freiwilligen) Entwicklungsmaßnahmen.

**Tab. 5: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT „3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Code*	Maßnahme	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W48	Gehölzpflanzung an Fließgewässern	insgesamt 165,0 m Gewässerlänge (davon 11,0 m im FFH-Gebiet)	1	0014
W130	Mahd von Gewässerufeln nur in mehrjährigen Abständen	insgesamt 165,0 m Gewässerlänge (davon 11,0 m im FFH-Gebiet)	1	0014

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

## 2.3 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe

Der Lebensraumtyp 6430 wurde in der nördlichen Hälfte des FFH-Gebiets westlich des „Alten Mühlenfließes“ an drei Stellen als Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte aufgenommen. Es sind mindestens die vorhandenen Flächen des Lebensraumtyps von 1 ha in ihrem hervorragenden bis guten Erhaltungsgrad zu erhalten. Dies ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Hierfür sind die in der folgenden Tabelle aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Es gibt keine darüberhinausgehenden (freiwilligen) Entwicklungsmaßnahmen.

**Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT „6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Code*	Maßnahme	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
0114	Mahd	1,0 ha	3	0010, 4004, 4032
0118	Beräumung des Mähgutes	1,0 ha	3	0010, 4004, 4032

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

## 2.4 LRT 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Der Lebensraumtyp 9160 wurde im FFH-Gebiet aktuell nur als Begleitbiotop anderer Biotope mit dem

LRT 9190 in den nordöstlichen Randbereichen des FFH-Gebiets aufgenommen. Im FFH-Gebiet sind mindestens die vorhandenen Flächen von 1 ha Größe des Stieleichenwalds oder Eichen-Hainbuchenwalds zu erhalten. Die Erhaltung dieser Flächengröße des Lebensraumtyps 9160 sowie dessen Entwicklung zu einem guten Erhaltungsgrad sind für das Land Brandenburg verpflichtend. Es sind deshalb die in der folgenden Tabelle aufgeführten Erhaltungsmaßnahmen sinnvoll. Darüberhinausgehende (freiwillige) Entwicklungsmaßnahmen sind nicht geplant.

**Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT „9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Code*	Maßnahme	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	≈ 1,0 ha	2 (gebietsübergreifend)	4001 und 4026 (gebietsübergreifend)
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	≈ 1,0 ha	2	4001 und 4026
F16	Voranbau mit standortheimischen Baumarten	≈ 1,0 ha	2	4001 und 4026
F66	Zaubau	< 1,0 ha	2	4001 und 4026

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

## 2.5 LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Dem LRT 9190 gehören acht Eichenmischwaldbestände bodensaurer Standorte mit insgesamt 8,4 ha Fläche an. Davon wurde ein Bestand als grundwasserbeeinflusster Eichenmischwald klassifiziert, sechs Waldbestände wurden den frisch bis mäßig trockenen Eichenmischwäldern zugeordnet und ein Bestand wurde als Eichenforst mit Kiefer aufgenommen. Im FFH-Gebiet sind die vorhandenen Flächen des Lebensraumtyps 9190 in einem auf Gebietsebene guten Erhaltungsgrad zu erhalten. Dies ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Aufgrund der fehlenden Eichen-Verjüngung wird zum Erhalten der überwiegend guten Erhaltungsgrade der einzelnen Bestände und des guten Erhaltungsgrades dieser alten bodensauren Eichenwälder auf Gebietsebene Erhaltungsmaßnahme empfohlen (Tab. 8). Zum Fördern der „Alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ und insbesondere für die drei Flächen des Lebensraumtyps, welche derzeit einen mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad haben, sind zudem weitere freiwillige Entwicklungsmaßnahmen geplant (Tab. 9).

**Tab. 8: Erhaltungsmaßnahme für den LRT „9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Code*	Maßnahme	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	8,4 ha	8 (gebietsübergreifend)	0018, 4001, 4013, 4026, 4030, 4036, 4037, 4039 sowie gebietsübergreifend

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

**Tab. 9: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT „9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Code*	Maßnahme	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	8,4 ha	8	0018, 4001, 4013, 4026, 4030, 4036, 4037 und 4039
F16	Voranbau mit standortheimischen Baumarten	8,4 ha	8	0018, 4001, 4013, 4026, 4030, 4036, 4037 und 4039

Code*	Maßnahme	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F66	Zaunbau	< 8,4 ha	8	Teilflächen im Bereich 0018, 4001, 4013, 4026, 4030, 4036, 4037 und 4039
F31	Entnahme von gesellschafts-fremden Baumarten	0,4	1	4039
F41	Freistellen von Eichen	2,3	3	0018, 4030, 4037
E31	Aufstellen von Informationstafeln	< 0,2	1	0001
S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	< 0,4	1	4036

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

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

Acht Wald-Bestände mit insgesamt 7,8 ha Fläche gehören dem prioritären LRT 91E0 an. Fast alle Bestände wurden dem Erlen-Bruchwald und hier dem Schaumkraut-Schwarzerlenwald zugeordnet. Nur ein Bestand wurde als Pappel-Weiden-Weichholzaunenwald kartiert. Im FFH-Gebiet sind die vorhandenen Flächen der Auen-Wälder in ihrem hervorragenden bis guten Erhaltungsgrad zu erhalten. Dies ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Derzeit sind hierfür jedoch keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Zur Förderung des Lebensraumtyps sind freiwillige Entwicklungsmaßnahmen geplant (Tab. 10).

Tab. 10: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT „91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ im FFH-Gebiet „Mühlenteich“

Code*	Maßnahme	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	7,2	7	0013, 4002, 4010, 4021, 4028, 4031 und 4034

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

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

Im SDB (Stand Mai 2013) werden drei Tierarten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet aufgeführt: Fischotter, Schmale und Bauchige Windelschnecke. Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL sind für das FFH-Gebiet im SDB nicht gemeldet und auch die Kartierung im Jahr 2017 erbrachte keine Nachweise von Vorkommen von Anhang II-Arten der FFH-RL (BBK, Stand 2017). Bezüglich der Tierarten war im Rahmen der FFH-MP eine qualitative Übersichtskartierung zur Erbringung von aktuellen Präsenznachweisen inklusive der Ermittlung der räumlichen Ausdehnung für die Schmale Windelschnecke beauftragt. Für die Arten Bauchige Windelschnecke und für den Fischotter erfolgten keine Kartierungen, sondern nur die Abgrenzung und Bewertung von Habitatflächen. Bei den weiteren Recherchen zum Gebiet wurden außerdem Informationen zum Biber als weitere Anhang II-Art bekannt. Die folgende Tabelle stellt die vorkommenden Anhang II-Arten im FFH-Gebiet dar.

**Tab. 11: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Art	Angaben SDB (Stand Mai 2013)		Ergebnisse der Kartierungen		
	Populationsgröße	EHG <sup>1</sup>	Aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2017 <sup>2</sup>	Maßgebliche Art
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	-	-	2017	29,4 ha (der gesamte Niederungsbereich der Abflussrinne); Fraßspuren im gesamten FFH-Gebiet, Erdbau am Westufer des Mühlenteichs (2017 unbewohnt) <sup>3</sup>	-
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	vorhanden	C	2017	29,4 ha (der gesamte Niederungsbereich der Abflussrinne)	X
Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	251-500	B	2017	3 ha (Biotop der Biotop ID: 2940SO0020, -4000, -4009, -4032)	X
Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	501-1.000	A	2017	19,3 ha (der gesamte feuchte Niederungsbereich der Abflussrinne, außer Mühlenteich selbst)	X

<sup>1</sup> Erhaltungsgrad (EHG): A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

<sup>2</sup> Jahr der Kartierung

<sup>3</sup> Zwei bekannte Reviere liegen nach Daten der Naturschutzstation Zippelsförde (2017) oberhalb am Kattenstiegsee und unterhalb am Borker See. Ob die vereinzelt vorhandenen Biberfraßspuren im FFH-Gebiet von zugewanderten Tieren aus diesen Revieren stammen oder ein eigenständiges Revier vorhanden ist, lässt sich ohne genauere Kartierung nicht sagen. Ein Erdbau am Westufer des eigentlichen Mühlenteichs war zum Zeitpunkt der Begehung (Mai 2017) offensichtlich nicht bewohnt.

### 3.1 1355 – Fischotter (*Lutra lutra*)

Der einzige vorliegende Nachweis des Fischotters im Bereich des FFH-Gebietes ist ein Verkehrsopferfund an der Straße am Staudamm am Südenende des Gebiets (Straße Lellichow - Bork). Anhand der Lebensraumausstattung des Gebiets wurde als Habitatfläche das „Alte Mühlenfließ“, der Mühlenteich, die Röhrichte und Staudenfluren sowie die unmittelbar benachbarten, tiefer gelegenen Gehölzbiotope und Waldflächen abgegrenzt. Dieser Bereich ist regelmäßiges Aufenthaltsgebiet des Fischotters. Auch das Vorhandensein eines Aufzuchtreviers ist durchaus möglich. Der Erhalt des guten Erhaltungsgrades für den Fischotter ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Aktuell besteht die Aufgabe im FFH-Gebiet darin, die vorhandenen natürlichen Habitatstrukturen dauerhaft zu erhalten. Erhaltungsmaßnahmen sind in Bezug auf eine mögliche Waschbärenjagd erforderlich (Tab. 12). Darüberhinausgehende Maßnahmen zur Förderung der Art sind zusätzliche (freiwillige) Entwicklungsmaßnahmen (Tab. 13).

**Tab. 12: Erhaltungsmaßnahme für den Fischotter im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
J5	Keine Fallenjagd in einem Abstand von bis zu 100 m zum Gewässer und Verwendung ausschließlich von Lebendfallen in einem Abstand von über 100 m vom Gewässerufer	Fischotterhabitat (ID lutrlutr220001) <sup>1</sup>	1

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

<sup>1</sup> In der Planungsdatenbank findet sich diese Maßnahme in jedem Biotop wieder, welches im Bereich des Fischotterhabitats liegt (vgl. Anhang 1 „Maßnahmenflächen des Fischotters (*Lutra lutra*)“)

**Tab. 13: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
E90	Beschränkung der Benutzung von Straßen und Wegen	außerhalb FFH-Gebiet an der Straße Lellichow-Bork südlich vom Mühlenteich; keine genaue Angabe zur Flächengröße möglich, da diese von der genauen Maßnahmenumsetzung abhängt	2 (Planotope mit den ID NF16038-2940SOZPP_001 und _002)

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

### 3.2 1014 – Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Aus dem Jahr 2007 liegt nach Daten der Naturschutzstation Zippelsförde ein Lebendnachweis aus der Biotopfläche vor. Bei den Untersuchungen im Jahr 2017 wurde die Schmale Windelschnecke nur im nördlichen Teil des FFH-Gebiets nachgewiesen. Diese Funde sind als Restvorkommen zu bezeichnen. Es ist zu vermuten, dass weite Teile im Norden des Gebietes früher landwirtschaftlich, vermutlich als Nasswiesen zur Streugewinnung genutzt wurden. Nach der Nutzungsaufgabe hat sich Schilf ausgebreitet und die sicherlich ehemals weit verbreitete Schmale Windelschnecke hat überwiegend ihren Lebensraum verloren. Als Habitat werden vier Biotope mit Nachweisen angesehen. Das Land Brandenburg ist zum Erhalt eines guten Erhaltungsgrades für die Schmale Windelschnecke verpflichtet. Da diese Art sich derzeit im FFH-Gebiet in einem durchschnittlichen oder eingeschränkten (C) Erhaltungsgrad befindet, sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich (Tab. 14). Es gibt keine darüberhinausgehenden (freiwilligen) Entwicklungsmaßnahmen.

**Tab. 14: Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke im FFH-Gebiet „Mühlenteich“**

Code*	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114	Mahd	1,9	2 (4000, und 4009)
O118	Beräumung des Mähgutes	1,9	2 (4000, und 4009)

\* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

### 3.3 1016 – Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Bei den Untersuchungen aus dem Jahr 2017 wurde die Bauchige Windelschnecke an allen zehn Probestellen, teils auch mit etlichen Individuen, nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass die Bauchige Windelschnecke im FFH-Gebiet Mühlenteich flächendeckend alle Feuchtlebensräume besiedelt. Lediglich im mittleren Teil des Gebietes ist es unklar, ob die im Wasser stehenden, reinen Schilfröhrichte auch besiedelt sind. Diese Teilbereiche sind nicht zugänglich. Hierzu bleibt anzumerken, dass die Bauchige Windelschnecke auch reine Schilfröhrichte in geringen Dichten zu besiedeln vermag. Als Habitatfläche werden alle Feuchtlebensräume abgegrenzt und, da sie alle aneinandergrenzen, zu einer einzigen Habitatfläche zusammengefasst. Der Erhalt des hervorragenden Erhaltungsgrades für die Bauchige Windelschnecke ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Aufgrund des aktuell hervorragenden Erhaltungsgrades und den fehlenden Beeinträchtigungen, besteht die Aufgabe im FFH-Gebiet darin, die vorhandenen natürlichen Habitatstrukturen der Bauchige Windelschnecke dauerhaft zu erhalten. Erhaltungsmaßnahmen sind hierfür nicht erforderlich. Auch (freiwillige) Entwicklungsmaßnahmen sind nicht geplant.

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

Die Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung von Bedeutung. Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG) des LRT/ der Art auf Gebietsebene gegeben ist.
- es sich um einen prioritären LRT/ prioritäre Art handelt.
- der LRT/ die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung (LFU 2016a) befindet.
- für den LRT/ die Art ein deutschlandweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist (ELLWANGER et al. 2015a und 2015b; vgl. SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015).

Hat ein LRT bzw. eine Art aktuell einen durchschnittlichen oder eingeschränkten 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. 15 ist die Bedeutung der LRT und Arten nach Anhang I und II der FFH-RL im FFH-Gebiet in Bezug zum jeweiligen Erhaltungszustand innerhalb der Biogeografischen Region dargestellt.

**Tab. 15: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000**

LRT/Art	Priorität <sup>1</sup>	EHG <sup>2</sup>	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	-	C	-	ungünstig-unzureichend
3260: Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	-	9	-	ungünstig-unzureichend
6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe	-	B	-	unbekannt
9160: Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )	-	C	-	ungünstig-unzureichend
9190: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	B	-	ungünstig-schlecht
91E0: Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	X	B	-	ungünstig-schlecht
1355: Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	-	B	-	ungünstig-unzureichend
1014: Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	-	C	-	ungünstig-unzureichend
1016: Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	-	A	-	günstig

<sup>1</sup> prioritärer LRT nach FFH-RL

<sup>2</sup> EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt, 9 = nicht bewertbar



## 5 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

### 5.1 Rechtsgrundlagen

- BbgDSchG – Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz -) vom 24. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 09], S.215)
- BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg vom 2. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305) zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 74])
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])
- BbgWG – Brandenburgisches Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- Schutzanordnung – LSG „Kyritzer Seenkette: Beschluss Nr. 18/72 des Bezirkstages Potsdam vom 19.10.1972
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mühlenteich“ vom 24. Juli 2002 (GVBl.II/02, [Nr. 23], S. 506) geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 9. November 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 56])

### 5.2 Literatur und Datenquellen

- BANK, R. A., G. FALKNER, H. NORDSIECK & THEO E. J. RIPKEN (2001): First Update to Systematics and Nomenclature of the CLECOM-Checklists, including Corrigenda et Addenda to the printed Lists. Heldia, 4 (1/2): A1-A6. München.
- BEUTLER, H., BEUTLER, D. (2002): Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. - In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2), 1-180.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag). 560 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose. - In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 1. Bonn-Bad Godesberg. 743 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1 – Wirbeltiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015): Berechnung Erhaltungsgrad Natura-Datenbank (E-Mail vom 10.11.2015 ans LfU).
- D. LAUSCH GMBH & CO. KG (1994): Untersuchung und Bewertung der ökologischen Auswirkungen des Flachlandspeichers „Obersee“ im Altkreis Kyritz. Im Auftrag des Landkreises OPR (Umweltamt).

- EHRMANN, P. (1933): Weichtiere. -- In: Brohmer, P., P. Ehrmann & G. Ulmer (Hrsg.): Die Tierwelt Mitteleuropas, 2 (1): 264 S.; 147 Abb., 13 Taf.; Leipzig (Quelle & Meier).
- ELLWANGER, G., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2006): Erfahrungen mit der Managementplanung in Natura 2000-Gebieten in Deutschland. in: Management von Natura 2000-Gebieten. Erfahrungen aus Deutschland und ausgewählten anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 26, 9-26.
- ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., GLASER, F. & S. RUNGE (Hrsg.) (2015a): Der nationale Bericht 2013 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 1 – Die Lebensraumtypen des Anhang I und allgemeine Berichtsangaben. BfN-Skripten 421/1.
- ELLWANGER, G., RATHS, U., BENZ, A., GLASER, F. & S. RUNGE (Hrsg.) (2015b): Der nationale Bericht 2013 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 2 – Die Arten der Anhänge II, IV und V. BfN-Skripten 421/2.
- EWERT, A. (2015) (BAU- UND UMWELTAMT UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN): Schriftliche Mitteilung am 16.09.2015.
- FALKNER, G. (1990): Binnenmollusken. In: FECHTNER, R. & FALKNER, G.: Weichtiere. Europäische Meeres- und Binnenmollusken. Steinbachs Naturführer, **10**: 112-280; München (Mosaik-Verlag).
- FALKNER, G., R. A. BANK & T. VON PROSCHWITZ (2001): Check-list of the non-marine Molluscan Species-group taxa of the States of Northern, Atlantic and Central Europe (CLECOM I). *Heldia*, **4** (1/2): 1-76. München.
- FALKNER, G., TH. E. J. RIPKEN & M. FALKNER (2002): Mollusques continentaux de France. Liste de Référence annotée et Bibliographie. -- Patrimoines naturels, **52**: 350 S. Paris.
- GATTENLÖHNER, U., HAMMERL-RESCH, M. & JANTSCHKE, S. (EDS.) (2004): Feuchtgebiete renaturieren – Nachhaltiges Management von Feuchtgebieten und Flachwasserseen. Leitfaden für die Erstellung eines Managementplanes.
- GLÖER, P. (2002): Die Tierwelt Deutschlands 73. Teil – Die Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas. 327 Seiten, ConchBooks. Hackenheim.
- GLÖER, P. & C. MEIER-BROOK (2003): Süßwassermollusken. Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland. 13. Neubearb. Aufl. 134 S. Hamburg (Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung DJN).
- GROH, K., RICHLING, I. (2014): Monitoring der Windelschnecken des Anhang II in Brandenburg und Erhebung fachlicher Grundlagen im Rahmen der Berichtspflichten in ausgewählten FFH-Gebieten Brandenburgs. Unveröff. Gutachten.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. - Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.
- HOFMANN, G., POMMER, U. (2006): Potenzielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- ILB (INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG) (2016): Listen Arten und Lebensräume sowie FFH-Waldlebensraumtypen mit besonderer Verantwortung Brandenburgs. Anlage zu M07 - Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen gemäß der Richtlinie „Natürliches Erbe“.
- ILB – INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG (2017): Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein. [https://www.ilb.de/de/wirtschaft/zuschuesse/natuerliches\\_erbe\\_und\\_umweltbewusstsein/index.html](https://www.ilb.de/de/wirtschaft/zuschuesse/natuerliches_erbe_und_umweltbewusstsein/index.html)
- KERNEY, M.P., R.A.D. CAMERON & J. H. JUNGBLUTH (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. -- 384 S., 890 Abb., 368 Ktn., Hamburg (Parey).

- KLAUß, S. (2014): Kurzbeschreibungen von Naturschutzgebieten: (URL: NSG Mühlenteich. <http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.339884.de#body>). Stand 29.04.2014. (abgerufen am 14.03.2017).
- KREISVERWALTUNG OSTPRIGNITZ-RUPPIN (Hrsg.) (2009): Landschaftsrahmenplan Landkreis Ostprignitz-Ruppin – 1. Forstschreibung – Band 1 – Entwicklungskonzept – Band 2 – Bestand und Bewertung. Bearbeitung: Büro Selbständiger Ingenieure (BSI). 145 S.
- LBGR - LANDESAMTES FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2008): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1: 300 000 (BÜK 300). Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2007.
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE U. ROHSTOFFE (Hrsg.) (2014): Referenzierte Moorkarte (2013) für das Land Brandenburg. Version 1.1., Stand 11.07.2014. digitale Daten (shape-file).
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2017): Geologische Karte 1:25.000 (<http://www.geo.brandenburg.de/gk25>; Abruf 20.07. 2017).
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2008): Forstliche Standortkarte. Digitale Daten (shape-file, Katalog, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2008.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016): Handbuch zur FFH-Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam. 88 S.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016a): Anwendung „Naturschutzfachdaten“: Schwerpunkträume Maßnahmenumsetzung (URL: [http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL\\_www\\_CORE&client=corelanguage=de](http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL_www_CORE&client=corelanguage=de), abgerufen am 04.04.2018).
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg. [www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de](http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de); abgerufen am 10.05.2017.
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2016): ALK – Automatisierte Liegenschaftskarte. Digitale Daten (erhalten Dezember 2016).
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2017): Geobasisdaten und Geofachdaten von Brandenburg. BrandenburgViewer. [www.geobasis-bb.de](http://www.geobasis-bb.de).
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (HRSG.) (1997): Digitale Moorkarte. Niedermoore im Land Brandenburg. Schutzkonzeptkarte für Niedermoore. Fachinformationssystem Bodenschutz Brandenburg (FISBOS). Landesumweltamt Brandenburg, Ref. Z8 (GIS- und Sachdatenmanagement).
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Rote Liste und Artenlisten der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage). 36 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Sensible Moore in Brandenburg und Oberirdische Einzugsgebiete der sensiblen Moore in Brandenburg. Stand 2008. Digitale Daten (shape-files) und Dokumentation der Daten.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.) (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg. N und L (Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Heft 3, 4 2014.

- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2015): Gewässerentwicklungskonzept Dosse-Jäglitz 2. Endbericht. Bearbeiter: umweltbüro essen, Landschaft planen + bauen, Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, ecoconcept+pictures. 397 S.
- LUTHARDT, V., IBISCH, P. L. (Hrsg.) (2013): Naturschutz-Handeln im Klimawandel: Risikoabschätzungen und adaptives Management in Brandenburg. Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. Eberswalde.
- MEYNEN, E. & J. SCHMITHÜSEN (Hrsg.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Remagen. (Selbstverlag): 1339. S.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg. Potsdam. 123 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.
- NAST ZIPPELSFÖRDE (2017). Nachweise von Schmalen und Bauchiger Windelschnecke aus dem FFH-Gebiet Mühlenteich. - ArcView-Shapedateien, Karten.
- NAST ZIPPELSFÖRDE (2017). Biber- und Fischotterdaten aus dem FFH-Gebiet Mühlenteich und Umgebung. - ArcView-Shapedateien, Karten.
- O.V. (2007): Präsentation 700 Jahre Lellichow (1307-2007). URL: [https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/presentation\\_700\\_jahre\\_lellichow.pdf](https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/presentation_700_jahre_lellichow.pdf), Abgerufen am 07.06.2018.
- PETRICK, S., TEUBNER, J., ZIMMERMANN, F. (2016): Datenbogen Fischotter, Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (Hrsg.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (<https://www.pik-potsdam.de/services/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>), abgerufen 16.06.2017.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL – REGIONALE PLANUNGSSTELLE – (Hrsg.) (2003): Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“. Neuruppin. 21 S.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL – REGIONALE PLANUNGSSTELLE – (Hrsg.) (2010): Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Rohstoffsicherung“. Neuruppin. 22 S.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL – REGIONALE PLANUNGSSTELLE – (Hrsg.) (2017): Regionalplan Prignitz-Oberhavel, Sachlicher Teilplan „Freiraum und Windenergie“ – 2. Entwurf. Neuruppin.
- RYSLAVY, T., MÄDLOW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage). 48 S.
- SCHOLZ, E. (1962): DIE NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG BRANDENBURGS. (BEZIRKSKABINETT POTSDAM). POTSDAM. 93 S.
- SEN & MIR – SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN & MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). Bearbeitung: Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg. 100 S.
- SSYMAN, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz – Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft. 9. 395-406.
- STANDARD-DATENBOGEN DE 2940-301: FFH-Gebiet „Mühlenteich“, Stand der Fortschreibung Mai 2013.

ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG – KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (Hrsg.) (2010): Kampf-  
mittelverdachtflächen im Land Brandenburg. Digitale Daten und textlichen Beschreibung. 6. S.  
Zossen.

Ministerium für Ländliche Entwicklung,  
Umwelt und Landwirtschaft  
des Landes Brandenburg

Landesamt für Umwelt

