

Natur



Kurzfassung des Managementplans für das Gebiet Zülow-Niederung



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Kurzfassung des Managementplans für das Gebiet Zülow-Niederung
Landesinterne Nr. 626, EU-Nr. DE 3746-309.

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
www.mlul.brandenburg.de

Fachliche Betreuung:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Verfahrensbeauftragte Kathrin Plaschke
Tel.: 0331 / 971 648 51
Kathrin.Plaschke@naturschutzfonds.de
www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:

Arbeitsgemeinschaft „Alnus/Peschel/Szamatolski“

c/o

Dr. Szamatolski+Partner GbR
Brunnenstr. 181, 10119 Berlin
Telefon: 030/280 81 44
Mail: FFH-MP@szpartner.de
Homepage: www.szpartner.de



Alnus GbR Linge & Hoffmann

Pflugstr. 9, 10115 Berlin
Tel.: 030/397 56 45



Peschel Ökologie & Umwelt

Herderstr. 10, 12163 Berlin
Tel.: 030/922 73 783



Projektleitung:

Dipl.-Biol. Thomas Hoffmann
Bau-Ass., Dipl.-Ing. Andreas Butzke

Bearbeitung:

Dr. rer. nat. Tim Peschel,
Dipl.-Ing. Magdalena Linge,
M.Sc. Hendrikje Leutloff,
M.Sc. Teresa Regenhardt,
M.Sc. Johanna Hallmann,
Dipl.-Ing. Karin Maaß

Förderung:



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

Titelbild: Zülowgraben (M. Linge, 2017)

05.09.2018

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.
Herausgeber.

Inhaltsverzeichnis

1. Gebietscharakteristik 6

2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie 7

2.1. LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*..... 9

2.2. LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) 10

2.3. LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 12

2.4. LRT 7210 *Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* 13

2.5. LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore 13

2.6. LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] 14

2.7. LRT 91E0 *Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion *incanae*, *Salicion albae*)..... 15

3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie..... 16

3.1. Fischotter (*Lutra lutra*) 17

3.2. Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) 17

3.3. Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)..... 18

4. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 18

1. Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet Zülow-Niederung (DE 3746-309) mit einer Fläche von circa 63 ha liegt im Landkreis Teltow-Fläming, in der Gemeinde Rangsdorf. Es besteht aus den vier Teilgebieten Zülowgraben (Teilgebiet 1), Halbinsel Rangsdorfer See (Teilgebiet 2), Powesee (Teilgebiet 3) und Großmachnower Torfstiche (Teilgebiet 4), bei denen es sich um charakteristische Ausschnitte der ehemals in der Notte-Niederung verbreiteten, oft kalk- und teilweise salzbeeinflussten Wiesen und Gebüsche (BfN, 2015) handelt.

Das nördliche Teilgebiet Zülowgraben mit einer Fläche von rund 16 ha befindet sich innerhalb der Ortslage Rangsdorf entlang der Zülowgrabenniederung zwischen den Anhöhen Langer Berg, Zabelsberg und Weinberg. Charakteristisch für dieses Gebiet sind Erlenbrüche und Erlen-Eschenwälder sowie Stieleichen-Hainbuchenwald (NSF 2016). Als Lebensraumtypen (LRT) mit einem durchschnittlichen Erhaltungsgrad wurden in dem Teilgebiet ein subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9160) und ein Auenwald mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0) kartiert. Neben einigen Frühjahrsgeophyten, wie Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) ist hier das 2005 erfasste Vorkommen des Leberblümchens (*Hepatica nobilis*) von Bedeutung.

Das kleinste Teilgebiet liegt am Rangsdorfer See mit einer Fläche von 2,9 ha. Es befindet sich am südwestlichen Ufer des Rangsdorfer Sees auf einer Halbinsel. Hier ist eine Pfeifengraswiese auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigem Boden (*Molinion caeruleae*, LRT 6410) mit bemerkenswerter Artenausstattung vorzufinden. Im Randbereich von einem Moorgehölz wurde 2015 das letzte Mal die mit nur zwei Vorkommen in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Gerard-Gänsekresse (*Arabis nemorensis*) gefunden. Bei der Biotopkartierung 2017 konnte sie nicht wiedergefunden werden. Dies gilt auch für den Sumpfsitter (*Epipactis palustris*) am Rand von einer benachbarten artenreichen Pfeifengraswiese, die im Jahr 2015 das letzte Mal gesehen wurde. In der Regel können diese Arten jedoch bis zu 5 Jahren nach Kartierung noch als anwesend angenommen werden. Zudem wurden 2017 relativ häufig die in Brandenburg stark gefährdeten Arten Färberscharte (*Serratula tinctoria*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) erfasst. Es handelt sich dabei um Pflanzenarten mit internationaler Verantwortung Brandenburgs.

Im Süden von Rangsdorf im Ortsteil Groß Machnow befindet sich das Teilgebiet Powesee (Teilgebiet 3). Das Gebiet liegt südlich der Ortslage Pramsdorf und nördlich angrenzend am Zülowkanal und hat eine Größe von circa 12,4 ha. Von Bedeutung sind hier kleinere Schneide-Röhrichte sowie am Rand Übergänge zu kalkreichen Röhrichten und Seggenriedern (NSF, 2016). Als LRT-Entwicklungsfläche wurde hier ein kalkreiches Niedermoor (LRT 7230) auf 1,7 ha, das 2005 noch als LRT erfasst worden war, und ein kalkreicher Sumpf mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* (LRT 7210) auf weniger als 0,1 ha kartiert. Geprägt wird das Teilgebiet 3 von Erlenbrüchen. Es ragt ein weitgehend außerhalb der FFH-Abgrenzung liegender Altbestand mit einer Sumpfseggen-Ausbildung auf nassen Standorten in das Gebiet von Norden hinein. Teilweise sind in dem überstauten Bereich auch Altbäume abgestorben. In diesen Teilen hat sich ein Erlen-Vorwald etabliert, der sich im zentralen Bereich des Teilgebietes befindet. Er ist sehr nass und besitzt Vorkommen von Steif-Segge (*Carex elata*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudoacorus*). Besonders erwähnenswert ist das reichliche Vorkommen von Wasserfeder (*Hottonia palustris*) (Schwarz 2005).

Circa 250 m östlich des Teilgebietes Powesee befindet sich das vierte Teilgebiet des FFH-Gebiets Zülow-Niederung, die Großmachnower Torfstiche. Dieses Gebiet wird im Süden durch den Zülowkanal begrenzt und weist innerhalb seiner Fläche von 31,5 ha Pfeifengraswiesen auf Moorstandorten auf. Die hier zu findenden Kleingewässer sind alte Abgrabungsgewässer, die als Torfstiche genutzt wurden (NSF, 2016). Als LRT wurden hier Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden

(LRT 6410) und eine schmale Fläche eines natürlichen eutrophen Sees mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) kartiert. Typisch ist hier eine hohe Deckung der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) und der Untergetauchten Wasserlinse (*Lemna trisulca*). Der LRT 6410 nimmt eine Fläche von 2 ha ein. Hinzu kommt eine Entwicklungsfläche. Auf den Flächen des LRT 6410 kommen bemerkenswerte Arten wie Steifblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*), Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*) und Kümmel-Silge (*Selinum carviliolum*) vor.

Der LRT 6430, feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, spielt in verschiedenen Gebietsteilen als Begleitbiotop eine Rolle, da er nur im Komplex und überlagernd oder nicht abgrenzbar von Röhrichten und Seggenriedern vorkommt.

Nach Auskunft der UNB nutzt der Fischotter das Gebiet. Im Jahr 2017 erfolgte außerdem eine Kartierung der Zierlichen Tellerschnecke, die im Umfeld des Gebietes nachgewiesen wurde. Die Zierliche Tellerschnecke konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Für die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) wurden Vorkommen als möglich eingeschätzt, jedoch konnte diese Art 2017 nicht gefunden werden. Im Rahmen der Kartierungen wurden Nachweise der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) mit einem Lebendfund und der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) mit einem Totfund erbracht, die bislang nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt werden. Auf Grund der vorhandenen Biotopausstattung ist das Vorkommen des Moorfrosches (*Rana arvalis*) im Gebiet untersucht worden und hat zu einem Nachweis im Teilgebiet am Rangsdorfer See geführt. Nach Angaben der Naturschutzstation Zippelsförde wurden im unmittelbaren Umfeld des Teilgebiets 2 im Jahre 2005 Rohrweihe und Tüpfelsumpfhuhn als Brutvögel des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen. Reviere von Neuntöter und Kranich befinden sich in den Teilgebieten Powesee und Großmachnower Torfstiche.

Zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen des Ausbaus des Flughafens BER werden auf den Teilgebieten 3 Powesee und 4 Großmachnower Torfstiche nutzungsintegrierte Maßnahmen durchgeführt. Dazu gehören Maßnahmen der extensiven Wiesenmahd, teilweise unter Einhaltung später Mahdtermine.

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

Im Standard-Datenbogen (Stand: 10/2007) sind im FFH-Gebiet Zülow-Niederung fünf Lebensraumtypen (LRT) aufgelistet. Die Vorkommen wurden im Jahre 2017 überprüft bzw. aktualisiert. Dabei wurden die Erlenbruchwälder am Zülowgraben (3746NO0012 und 3746NO0014) dem LRT 91E0 neu zugeordnet. Die Gewässer in den ehemaligen Torfstichen wurden, sofern die Ausstattung es zuließ (3746NO0048), dem LRT 3150 oder dessen Entwicklungsflächen zugeordnet. Das kalkreiche Niedermoor (LRT 7230) im Teilgebiet Powesee konnte nur noch als Entwicklungsfläche ausgewiesen werden. Die südlich gelegenen Seggen- und Röhrichtmoore im Teilgebiet Powesee haben sich zugunsten von aufgelassenem Grasland frischer Standorte verkleinert. Dies gilt auch für Feuchtwiesen im Teilgebiet Großmachnower Torfstiche.

Die Lebensraumtypen 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*), 7210 *Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* sowie 9160 Subatlantischer oder mittel-europäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum] und 91E0 *Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) wurden im Gebiet bestätigt. Vom LRT 7230 Kalkreiche Niedermoores konnte nur eine Entwicklungsfläche gefunden werden.

Zusätzlich wurden die LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* und 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe kartiert, die bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten sind.

Tab. 1: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Zülow-Niederung

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: 10/2007)			Ergebnisse Kartierung /Auswertung 2017/18					
		ha	%	E H G	LRT			LRT-E		maß gebl LRT
					**ha (FI)	Anzahl (FI/Li/Pu)	EH G	**ha	Anzahl (FI/Li/Pu)	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotami ons oder Hydrocharitio ns	-	-	-		1 (Li)	B		4 (Li)	-
6410	Pfeifengraswi esen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	2,1	3,7	C	2,0	1	C	0,5	1	x
					0,2	1 (Pu)	B	0,2	1 (Pu)	
6430	Feuchte Hochstaudenfl uren der planaren und montanen bis alpinen Stufe				0,9	2 bb	B	-	-	-
7210	*Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>	0,2	0,35	C	0,2	1 1 bb	B	-	-	x
7230	Kalkreiche Niedermoore	1,8	3,15	C	-	-		1,7	1	x
9160	Subatlantischer oder mittel-europäischer Stieleichenwal d oder Hainbuchenwal	3,1	5,42	C	3,4	1	B	-	-	x

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB (Stand: 10/2007)			Ergebnisse Kartierung /Auswertung 2017/18						
		ha	%	E H G	LRT			LRT-E		maß geb l LRT	
					**ha (Fl)	Anzahl (Fl/Li/Pu)	EH G	**ha	Anzahl (Fl/Li/Pu)		
	d (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]										
					3,2	1	C				x
91E0	*Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	1,0	1,75	C	3,8	1	B	-	-		x
					1,4	1	C	1,1	1		x
Summe		8,2	14,3		15,1	11		3,5	8		
(Fl = Flächen-, Li = Linien-, Pu = Punktbiotop) * = prioritärer LRT; (= zusätzliche Anzahl, bb = Begleitbiotop); **Linien- und Punktbiotope fließen nicht in die Flächenberechnung (ha bzw. %) ein. EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt = bei der Kartierung 2017 ermittelte LRT, die im SDB bisher nicht erfasst sind.											

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

Ein Torfstich im nördlichen Teilgebiet Großmachnower Torfstiche wurde als LRT-Fläche 3150 ausgewiesen (3746NO-0048). Der vor einigen Jahren renaturierte Torfstich ist von Grauweiden (*Salix cinerea*) umstanden und weist Schilf-Röhricht am westlichen Ufer mit Beimischung von Teichsimse (*Schoenoplectus lacustris*), Großem Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*) und Schmalblättrigem Merk (*Sium latifolia*) auf. Im Wasser wächst Zartes Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*) und es ist eine Wasserlinsendecke mit Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*) und Untergetauchter Wasserlinse (*Lemna trisulca*) ausgebildet. Der Erhaltungsgrad wurde mit gut (Kategorie B) bewertet. Mit zwei verschiedenen Verlandungsvegetationen (Grauweidengebüsch und Schilfröhricht) und zwei aquatischen Vegetationsstrukturelementen (Hornblatt-Schwebematte und Wasserlinsendecke) ist die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen gut ausgeprägt (Kategorie B). Das lebensraumtypische Arteninventar mit Kleiner und Untergetauchter Wasserlinse sowie Zartem Hornblatt ist nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Eine Wasserspiegelabsenkung ist mäßig vorhanden, die Uferlinie ist durch anthropogene Nutzung unbeeinträchtigt, sodass die Beeinträchtigungen als mittel einzustufen sind (Kategorie B).

Vier weitere Torfstiche im Teilgebiet Großmachnower Torfstiche (3746NO-0047, 3746NO-0049, 3746NO-0056 und 3746NO-0067) wurden als Entwicklungsflächen des LRT 3150 aufgenommen.

Der Erhaltungsgrad des LRT 3150 auf Gebietsebene ist gut (Kategorie B). Der LRT 3150 ist bisher nicht der EU gemeldet und nicht im SDB aufgeführt, demzufolge werden im Rahmen der Managementplanung nur Entwicklungsmaßnahmen und keine Erhaltungsmaßnahmen geplant.

Zur Beibehaltung des günstigen Erhaltungsgrades als maßgebliches Erhaltungsziel sind Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes (W105) für den LRT 3150 notwendig. Die stattfindenden Verlandungsprozesse sollen durch das Freihalten der Uferzonen durch vollständige Entfernung der Gehölze aufgehalten werden. Mit diesen Maßnahmen könnten auch die benachbarten ehemaligen Torfstiche (3746NO-0047, 3746NO-0049, 3746NO-0054 und 3746NO-0056), die als Entwicklungsflächen eingestuft wurden, wieder in LRT-Flächen überführt werden.

Tab. 2: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3150 im FFH-Gebiet Zülów-Niederung

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern	0,07	1 ²
W29	Vollständige Entfernung der Gehölze	0,35	4 ²

² = Linienbiotope = Länge multipliziert mit 7,5

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

Der Lebensraumtyp 6410 wird im Gebiet durch jeweils eine Fläche im Teilgebiet am Rangsdorfer See (3746NW-0003) und im Teilgebiet Großmachnower Torfstiche (3746NO-0053) repräsentiert.

Die artenreiche Pfeifengraswiese am Rangsdorfer See weist mit Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Färberscharte (*Serratula tinctoria*) und dem 2015 zuletzt vorgefundenen Sumpfsitter (*Epipactis palustris*) insgesamt 6 LRT-kennzeichnende Arten auf. Färberscharte und Teufelsabbiss treten auf der gesamten Fläche relativ häufig auf. Es handelt sich dabei um landesweit stark gefährdete Pflanzen mit internationaler Verantwortung Brandenburgs für die Art. Als weitere charakteristische Pflanzenarten des LRT 6410 kommen Zittergras (*Briza media*), Hirsen-Segge (*Carex panicea*), Wiesenflockenblume (*Centaurea jacea*), Sumpfkatzdistel (*Cirsium palustre*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*) und Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) vor. Die Pfeifengraswiese im Teilgebiet Großmachnower Torfstiche mit trockeneren Bedingungen war weniger artenreich mit Kümmel-Silge, Pfeifengras, Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*) und einem Exemplar des Fleischfarbenen Knabenkrautes (*Dactylorhiza incarnata*) als LRT-kennzeichnende Arten sowie Sumpfkatzdistel, Gelber Wiesenraute und Wiesenflockenblume als zusätzliche charakteristische Arten.

Der Erhaltungsgrad der Pfeifengraswiese am Rangsdorfer See wurde als gut (Kategorie B) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen ist gut (Kategorie B). Es liegt eine mittlere Strukturvielfalt mit einer teilweise gut geschichteten bzw. mosaikartig strukturierten Wiese aus unterschiedlich hohen Gräsern und Kräutern vor und der Anteil der Kräuter liegt bei mindestens 30%. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist mit 18 charakteristischen Arten, darunter 6 LRT-

kennzeichnenden Arten, hervorragend (Kategorie A). Die Beeinträchtigungen wurden wegen einer Streuschichtdeckung von 30 bis 70 % mit mittel (Kategorie B) bewertet. Der Erhaltungsgrad des Bestandes bei den Großmachnower Torfstichen ist mittel bis schlecht (Kategorie C). Das lebensraumtypische Arteninventar ist zwar weitgehend vorhanden (Kategorie B), jedoch sind die Habitatstrukturen wegen dem Anteil der Kräuter mit unter 30 % nur mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C). Wegen des gestörten Wasserhaushaltes und dem Deckungsgrad von untypischen Arten, die frische Standorte bevorzugen, wie z.B. Knautgras (*Dactylis glomerata*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), von über 10 % werden die Beeinträchtigungen als stark beurteilt (Kategorie C). Insgesamt ergibt sich für den LRT 6410 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad (EHG: C). Der Erhaltungsgrad hat sich seit dem Referenzzeitpunkt nachweislich zu einem ungünstigen bzw. eingeschränkten EHG entwickelt. Um einen guten EHG zu erreichen sind bei diesem pflegeabhängigen LRT Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Jeweils ein Moorgehölz bzw. aufgelassenes Grasland mit hoher Gehölzdeckung im Teilgebiet Rangsdorfer See (3746NW-0002) und im Teilgebiet Großmachnower Torfstiche (3746NO-0054) wurden als Entwicklungsflächen des LRT 6410 aufgenommen.

Zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades bzw. zur Verbesserung des mittleren bis schlechten Erhaltungsgrades ist eine regelmäßige Nutzung unabdingbar. Als kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen ist auf beiden Flächen eine Mahd (O114) mit Beräumung des Mähgutes ohne Mulchen (O118) notwendig. Eine Düngung soll nicht erfolgen (O41).

Die Mahd der Pfeifengraswiese im Teilgebiet Rangsdorfer See sollte in der Regel einmalig ab Juli durchgeführt werden. Um eine bessere Habitatstruktur durch Förderung der Kräuter zu erreichen, sollte der Mahdtermin für ca. zwei bis drei Jahre auf Ende Mai bis Mitte Juni vorverlegt werden, was jedoch mit örtlichen Gebietskennern, z.B. dem Landschaftspflegeverein, abgestimmt werden sollte. Auf der Pfeifengraswiese im Teilgebiet der Großmachnower Torfstiche sollte eine zweimalige Mahd zum Zurückdrängen des einwachsenden Schilfs durchgeführt werden. Die erste Mahd müsste hier zwischen Ende Mai und Juni und die zweite Mahd zwischen Mitte August und Ende September erfolgen. Zwischen beiden Schnitten sollen mindestens 8-10 Wochen liegen. Eine Beräumung des Mähgutes ist zur Vermeidung einer Streuschicht unbedingt notwendig, um die Samenkeimung konkurrenzschwacher Arten nicht zu behindern. Auf eine Düngung sollte auf jeden Fall verzichtet werden (O41).

Auf den Flächen 3746NW-0002 im Teilgebiet Rangsdorfer See und 3746NW-0054 im Teilgebiet Großmachnower Torfstiche, die von Gehölzen dominierte ehemalige Standorte von Pfeifengraswiesen sind, sollen als Entwicklungsmaßnahmen nach und nach vom Rand her der Gehölzbestand beseitigt werden (G23) und eine Mahd als ersteinrichtende Maßnahme (O81) erfolgen.

Tab. 3: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6410 im FFH-Gebiet Zülow-Niederung

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen/Punkte
G23*	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,5 und 1 Punkt	2
O114	Mahd (flächenspezifischer Turnus siehe Beschreibung oben)	2,0 und 1 Punkt	2
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	2,0 und 1 Punkt	2
O41	Keine Düngung	2,0 und 1 Punkt	2

O81*	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme	0,5 und 1 Punkt	2
------	------------------------------------	--------------------	---

*) Entwicklungsmaßnahmen

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

Im Jahre 2017 wurde auf zwei Flächen im Teilgebiet Großmachnower Torfstiche der LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe jeweils als Begleitbiotop mit einem Anteil von 10 bzw. 40 % am Hauptbiotop erfasst.

Auf Fläche 3746NO-0060 südlich der Torfstiche wurde in einem Seggen-Röhrichtmoor ein hoher Anteil feuchter Hochstauden mit Gewöhnlicher Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Zottigem Weidenröschen (*Epi-lobium hirsutum*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Bittersüßem Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) und Geflügelter Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*) kartiert, was fünf LRT-kennzeichnende Arten beseuert. Darüber hinaus wurden Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Ufer- und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*, *C. riparia*) und Baldrian (*Valeriana officinalis*) als weitere charakteristische Arten des LRT aufgenommen.

Die Fläche 3746NO-0046 nördlich der Torfstiche stellt einen Komplex mit Röhrichtmoor und Grauweidengebüsch dar, in dessen Rand sich Hochstaudenfluren mit einem Anteil von 10% entwickelt haben. Hier wachsen mit Sumpf-Gänsedistel (*Sonchus palustris*), Bittersüßem Nachtschatten, Gewöhnlicher Zaunwinde und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) vier wertbestimmende Arten des LRT mit weiteren charakteristischen Arten wie Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Sumpf-Segge, Brennnessel und Hopfen (*Humulus lupulus*).

Der Erhaltungsgrad wurde bei den Begleitbiotopen beider Flächen mit gut (Kategorie B) bewertet. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen weist eine gute Ausprägung auf (Kategorie B). Es handelt sich überwiegend um typische Strukturkomplexe. Einerseits sind wertsteigernde Kontaktbiotope vorhanden, wie eine Feuchtwiese und andererseits wertmindernde Kontaktbiotope, wie ein naturferner Graben. Mit 15 charakteristischen Arten auf der Fläche 3746NO-0060, von denen 5 außerdem LRT-kennzeichnend sind, ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars vorhanden (Kategorie A). Dies gilt auch für das Begleitbiotop der Fläche 3746NO-0046 mit 8 charakteristischen Arten, darunter 4 kennzeichnenden Arten. Die Beeinträchtigungen durch Verbuschung von 20 bis 50% auf Fläche 3746NO-0060 und Überwachsen von Schilf in Folge von Nutzungsauffassung auf Fläche 3746NO-0046 sind mittel (Kategorie B). Der Erhaltungsgrad des LRT 6430 auf Gebietsebene ist gut (Kategorie B). Der LRT 6430 ist bisher nicht der EU gemeldet und nicht im SDB aufgeführt.

Zum Erhalt dieses LRT ist nur auf der Fläche 3746NO-0046 am Rand eine regelmäßige extensive Pflege (Mahd) notwendig um die Verdrängung der Hochstauden durch das dominante Schilf zu verhindern.

Wichtige kurz- bis mittelfristige Entwicklungsmaßnahmen sind auf der Fläche 3746NO-0046 in den Randbereichen eine Mahd in mehrjährigem Abstand (O114) mit Beräumung des Mähgutes ohne Mulchen (O118), um ein Überwachsen mit Schilf zu verhindern. Die Mahd sollte zwischen Mitte September und Februar im Abstand von 2 bis 5 Jahren erfolgen. Auf der Fläche 3746NO-0060, einem nassen Seggenried mit sehr wenig Schilf und keinen Neophyten, sind keine Pflegemaßnahmen notwendig.

Tab. 4: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 6430 im FFH Gebiet Zülow-Niederung

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (mehrjähriger Abstand)	0,6	1
O118	Beräumung des Mähgutes /kein Mulchen	0,6	1

2.4. LRT 7210 *Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Cari-cion davallianae*

Im mittleren Teil des Teilgebietes 3 Powesee wurde im Jahr 2017 ein kleines Schneideröhricht mit einer Fläche von ca. 80 bis 100 m² (3746NO-0026) erfasst und diesem LRT zugeordnet. Wenige Meter weiter südwestlich findet sich ein weiterer kleinerer Bestand als Begleitbiotop eines Niedermooses (3746NO-0027). Beide Schneidenrieder sind Reinbestände.

Der Erhaltungsgrad des Punktbiotopes und des Begleitbiotopes ist gut (Kategorie B). Mit einem Gesamt-Deckungsanteil von *Cladium mariscus* von über 90 % und einem Anteil von *Cladium*-Pflanzen mit einem Blüten- bzw. Fruchtansatz von über 50 % sind die lebensraumtypischen Habitatstrukturen hervorragend ausgeprägt (Kategorie A). Die Dominanzbestände von *Cladium* sind zwar standorttypisch, jedoch sind sie im Komplex mit einem leicht versauerten und leicht eutrophierten Niedermoor zu betrachten, weshalb das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden ist (Kategorie B). Es bestehen leichte Beeinträchtigungen durch den gestörten Wasserhaushalt (Kategorie B).

Insgesamt ergibt sich für den prioritären LRT 7210 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG: B). Für die Beibehaltung des günstigen Erhaltungsgrades sind Maßnahmen für den Wasserhaushalt erforderlich, der Grundwasserstand soll oberflächennah eingestellt werden mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres (W129).

Tab. 5: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 7210* im FFH-Gebiet Zülow-Niederung

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit einer Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	1 Punkt	1

2.5. LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

Eine 1,76 ha große Fläche im Teilgebiet Powesee 3746NO-0027 wurde im Jahr 2005 als LRT 7230 eingestuft und konnte 2017 nur noch als Entwicklungsfläche ausgewiesen werden, weil nicht mehr genügend LRT-kennzeichnende Arten gefunden werden konnten.

Dieser LRT ist im Standard-Datenbogen aufgeführt und zum Meldezeitpunkt mit einem guten Gebietserhaltungsgrad (Kategorie B) bewertet worden. Die Verschlechterung seit dem Referenzzeitpunkt ist auf die Änderung der Bewertung zurückzuführen. Zur Wiederherstellung dieses LRT sind Erhaltungsmaßnahmen zur Begünstigung des Wasserhaushaltes erforderlich, der Grundwasserstand soll oberflächennah eingestellt werden mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres (W129).

Tab. 6: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 7230 im FFH-Gebiet Zülow-Niederung

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit einer Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	1,7	1

2.6. LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

Im Teilgebiet am Zülowgraben stocken westlich und östlich der Bergstraße 2 Flächen des LRT 9160. Die östlich gelegene Fläche (NF16006-3746NO0011) umfasst 3,4 ha und die westlich gelegene Fläche (NF16006-3746NO0107) ist 3,3 ha groß. Die Baumschicht der Fläche (NF16006-3746NO0011) wird hauptsächlich von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit schwachem bis mittlerem Baumholz und einem Altbaum mit sehr starkem Baumholz (Durchmesser über 75 cm) gebildet. Beigemischt sind Esche (*Fraxinus excelsior*), Erle (*Alnus glutinosa*), Flatterulme (*Ulmus laevis*), Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Birke (*Betula pendula*). Auf der Fläche (NF16006-3746NO0107) ist der Anteil an Stieleiche in der Baumschicht im Vergleich zur oben beschriebenen Fläche (NF16006-3746NO0011) geringer und der Anteil an Birke höher.

In der Zwischenschicht der Fläche (NF16006-3746NO0011) wächst die Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf und in der Strauchschicht dominiert die Haselnuss (*Corylus avellana*) in Begleitung von Holunder (*Sambucus nigra*), Esche, Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und am Siedlungsrand Schneebeere (*Symphoricarpos spec.*) und Mahonie (*Mahonia aquifolium*). Die Zwischenschicht der Fläche (NF16006-3746NO0107) wird von Spitz- und Berg-Ahorn (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*) sowie Esche gebildet und die Hainbuche fehlt. In der Krautschicht der Fläche (NF16006-3746NO0011) wachsen Frühlingsblüher wie z.B. Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) mit regional isoliertem Vorkommen (siehe Abb. 14), Weiße und Gelbe Anemone (*Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*), Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*) und Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*). Weitere lebensraumtypische Arten sind Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Flattergras (*Milium effusum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Einbeere (*Paris quadrifolia*). Die Krautschicht der Fläche NF16006-3746NO0107 ist weniger artenreich. Es fehlen im Vergleich zu den oben genannten Arten Leberblümchen, Schuppenwurz, Weiße Anemone, Kriechender Günsel und Einbeere, jedoch kommt an einer Stelle das Mittlere Hexenkraut (*Circaea intermedia*) vor.

Der Erhaltungsgrad der Fläche NF16006-3746NO0011 ist gut (Kategorie B). Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind aufgrund der geringen Menge an Totholz, der wenigen Alt- und Biotopbäume und der fehlenden Reifephase mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C). Mit 18 lebensraumtypischen Arten ist die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars jedoch vorhanden (A). Die Beeinträchtigungen wurden mit dem Vorkommen von Schneebeere und Mahonie mit unter 10% sowie einigen älteren Müllablagerungen und Gartenabfällen mit mittel eingestuft (Kategorie B). Der Erhaltungsgrad der Fläche NF16006-3746NO0107 ist mittel bis schlecht (Kategorie C). Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen und die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars werden wie die oben beschriebene Fläche bewertet. Die Ablagerungen von Müll und Gartenabfällen sind jedoch wesentlich größer und an einer Stelle wurde an der Grundstücksgrenze bereits ein Baum gefällt, weshalb die Beeinträchtigungen hier als stark (C) eingestuft wurden.

Dieser LRT wurde zum Meldezeitpunkt mit einem guten Gebietserhaltungsgrad (Kategorie B) bewertet.

Zur Beibehaltung dieses günstigen Erhaltungszustandes sind Pflegemaßnahmen zur Förderung der Habitatstrukturen notwendig.

Die Flächen wurden teilweise durch eine Naturschutzorganisation übernommen. Nach Auskunft des Eigentümers besteht für diese Fläche eine Vereinbarung gegenüber dem Land Brandenburg und dem Bund, die eine reguläre forstwirtschaftliche Nutzung dauerhaft ausschließt. Hier wird das Leitbild des Prozessschutzes verfolgt. Dem wird mit der Maßnahme F121 entsprochen. Außerdem sollen Müll und sonstige Ablagerungen (Gartenabfälle) an den Rändern der angrenzenden Grundstücke möglichst beseitigt (S23) werden. Dies ist ein Beitrag, die Einschleppung invasiver Arten zu minimieren.

Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9160 im FFH-Gebiet Zülow-Niederung

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstigen Pflegemaßnahmen	6,7	2
S23	Beseitigung von Müll und sonstigen Ablagerungen	6,7	2

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

Im Teilgebiet Zülowgraben wurden ein Erlen-Eschenwaldbestand beidseitig des Zülowgrabens (NF16006-3746NO0014) und ein direkt westlich angrenzender Bestand (NF16006-3746NO0012) diesem prioritären Lebensraumtyp *91E0 zugewiesen. Auf beiden Flächen stockt die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) mit Stangenholz bis schwachem Baumholz fast im Reinbestand mit wenig Beimischung von Esche (*Fraxinus excelsior*) und Flatterulme (*Ulmus laevis*). Im sumpfigen Erlen-Eschenwald direkt am Zülowgraben ist ein spärlicher Unterstand mit Schwarzer Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Gemeinem Schneeball (*Viburnum opulus*) und Flatterulme (*Ulmus laevis*) ausgebildet und in der Krautschicht wachsen Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Winkel-Segge (*Carex remota*) als LRT-kennzeichnende Arten. Mit Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Bach-Nelkenwurz und Gewöhnlicher Nelkenwurz (*Geum rivale*, *G. urbanum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Bittersüßem Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Bachbunze (*Veronica beccabunga*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Gemeinem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) tritt eine Vielzahl weiterer charakteristischer Pflanzenarten auf. Im etwas höher gelegenen westlich angrenzenden Bestand mit trockeneren Bedingungen zeigen die Stelzwurzeln der Erlen ehemals feuchtere Verhältnisse an und der Unterstand ist mit viel Haselnuss gefolgt von Holunder, Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und stellenweise dichtem Anwuchs von Esche wesentlich üppiger. Im Vergleich zum Bestand am Zülowgraben finden sich dort weniger charakteristische Pflanzenarten mit dem Scharbockskraut als einziger LRT-kennzeichnender Pflanze mit außerdem Riesen-Schwingel, Brennnessel, Sumpf-Segge, Gemeiner Nelkenwurz, Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) und Himbeere (*Rubus idaeus*).

Die Habitatstrukturen beider Bestände sind mittel bis schlecht ausgeprägt (Kategorie C), weil es dort keine Biotop- und Altbäume und wenig Totholz unter 10 m³ pro ha gibt. Das lebensraumtypische Arteninventar ist im Erlenbestand am Zülowgraben mit drei LRT-kennzeichnenden Arten und 16 lebensraumtypischen Arten weitgehend vorhanden (Kategorie B) und mit einer LRT-kennzeichnenden Art und sechs lebensraumtypischen Arten im westlich angrenzenden Bestand nur in Teilen vorhanden (Kategorie C). Die Be-

eintrüchtigungen im westlichen Bestand sind wegen der starken Störungen im Wasserhaushalt (Stelzwurzelbildung) stark (Kategorie C) und im Bestand am Zülowgraben mittel (Kategorie B). Somit ergibt sich für den westlichen Erlen-Eschenwald ein mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad (Kategorie C) und für den Erlen-Eschenwald am Zülowgraben ein guter Erhaltungsgrad (Kategorie B).

Die Fläche NF16006-3746NO0108 am östlichen Rand des Teilgebietes Zülowgraben wurde als Entwicklungsfläche des LRT 91E0 aufgenommen.

Der Erhaltungsgrad des LRT 91E0 auf Gebietsebene ist gut (Kategorie B). Zur Beibehaltung dieses günstigen Erhaltungsgrades sollen durch Sukzession die Habitatstrukturen gefördert und der Wasserhaushalt gesichert werden. Auf beiden Flächen soll keine forstliche Bewirtschaftung erfolgen (F121), um die Habitatstrukturen zu verbessern. Für den westlich angrenzenden trockeneren Bestand (3746NO-0012) soll ein oberflächennaher Grundwasserstand eingestellt werden mit Blänkenbildung bis zum 30. April jedes Jahres (W128). Der Maßnahme wurde seitens des Nutzers nicht zugestimmt. Der Wasserstand im Zülowgraben wird am Machnower See bestimmt. Der Pegel ist aktuell schon viel höher als noch vor einigen Jahren; er ist bereits auf einen Maximalwert eingestellt, der auf wasserrechtlichen Festlegungen basiert. Da diese Maßnahme für den Erhalt des LRT wichtig ist, wird an der Maßnahme als Ziel festgehalten.

Tab. 8: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91E0* im FFH Gebiet -Zülow-Niederung

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	6,3	3
W128	Einstellung eines oberflächennahen Grundwasserstandes mit Blänkenbildung bis zum 30. April jedes Jahres	2,5	2

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

Im SDB (10/2007) werden keine Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt. Es werden auch keine anderen wichtigen Tierarten genannt. Nach Auskunft der UNB nutzt der Fischotter das Gebiet. Im Jahr 2017 erfolgte eine Kartierung der Zierlichen Tellerschnecke, die im Umfeld des Gebietes nachgewiesen wurde. Die Zierliche Tellerschnecke konnte im Gebiet im Jahr 2017 nicht nachgewiesen werden. Es konnten jedoch die Bauchige Windelschnecke (Lebendfund) und die Schmale Windelschnecke (Totfund) im Gebiet nachgewiesen werden. Die beiden Windelschneckenarten sind bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten.

Tab. 9: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Zülow-Niederung

Art	Angaben SDB (Stand: 10/2007)		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2017	Maßgebliche Art
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	k.A.	k.A.	Nicht bekannt	3746NO0017	nein

Art	Angaben SDB (Stand: 10/2007)		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populations- größe	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH- Gebiet 2017	Maßgebliche Art
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	k.A.	k.A.	2017 Lebendfund	3746NO0060	nein
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	k.A.	k.A.	2017 Totfund	3746NO0060	nein

3.1. Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter ist ein ständiger Bewohner der Gewässerkette zwischen Zesch, Wünsdorf, Mellensee, Prierowsee bis Telz-Mittenwalde sowie des Baruther Urstromtals und des Dahmeseengebietes. Es ist anzunehmen, dass der Fischotter das Gebiet vor allem am Zülowgraben zumindest als Transfergebiet nutzt.

Die ökologische Zustandsbewertung des Zülowgrabens nach Wassersrahmenrichtlinie ist unbefriedigend. Die physiko-chemischen Parameter und die benthische wirbellose Fauna sind unbefriedigend (Stufe 4) und der Zustand der Makrophyten ist gut (Stufe 2) (Stand 23.07.2015.). Die übrigen Werte zur Beurteilung sind als unklar eingeordnet. Der ökologische Zustand vom Rangsdorfer See und Zülowgraben ist schlecht. Die Habitatqualität dieser Gewässer für den Fischotter wird daher als mittel-schlecht bewertet. (Kategorie C)

Die Beeinträchtigungen sind mit den oben angegebenen drei Totfunden hoch (Kategorie C).

Eine Bewertung des Zustands der Population und Erhaltungszustandes ist im Bezug auf das FFH-Gebiet auf Grund der Lebensansprüche des Fischotters nicht sinnvoll und unterbleibt daher. Für den Fischotter ist die Verbesserung der Wasserqualität vom Zülowgraben anzustreben. Spezielle Maßnahmen innerhalb des Gebietes sind hierzu nicht möglich. Um die Beeinträchtigungen zu mindern, wäre ein fischottergerechter Ausbau des außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Brückenbauwerks an der Pramsdorfer Straße nach Großmachnow empfehlenswert.

3.2. Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) ist bisher im Standard-Datenbogen nicht erwähnt. Im Jahre 2017 wurde sie im Rahmen der qualitativen Kartierung der Mollusken, die sich ausschließlich auf die Zierliche Tellerschnecke bezog, im Teilgebiet Großmachnower Torfstiche nachgewiesen. Im südlichen Bereich dieses Teilgebietes wurden bei einer Stichprobe in einem Seggenried 12 lebende Individuen (9 Adulte und 3 Juvenile) gezählt. Das Habitat umfasst eine Fläche von ca. 0,6 ha. Hier wachsen Ufer- und Sumpfschilf (*Carex riparia* und *Carex acutiformis*). Häufig sind außerdem weitere Röhrichtarten wie Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) und Schilf (*Phragmites australis*) sowie Sumpfpflanzen wie Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*). Stellenweise sind weitere feuchte Hochstauden wie Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) untergemischt.

Der Erhaltungsgrad der Population im Habitat wird mit gut (Kategorie B) eingeschätzt. Die Habitatfläche ist mit 0,62 ha deutlich größer als 0,1 ha und es ist davon auszugehen, dass die Art auf der gesamten Fläche vorkommt. Da insgesamt 12 Individuen in der Stichprobe gefunden wurden, wird geschätzt, dass

die Populationsdichte bei wenigstens 20 Tieren/m² liegt. Der Zustand der Population wird daher mit gut (Kategorie B) bewertet. Die Habitatqualität wird ebenfalls mit B (gut) bewertet. Das Habitat weist große Teilflächen mit gleichmäßiger Feuchtigkeit ohne Austrocknung auf und ist auf der gesamten Fläche mit hochwüchsiger Sumpfpflanzenvegetation bewachsen. Beeinträchtigungen durch Nährstoffeinträge, Flächennutzung oder Veränderungen des Wasserhaushaltes sind nicht zu erkennen (Bewertungskategorie A). Insgesamt ergibt sich daher für diese Population der Bauchigen Windelschnecke ein guter Erhaltungsgrad.

Zur Wahrung des Habitats ist die Erhaltung des Grundwasserstandes erforderlich. Spezielle Maßnahmen im FFH-Gebiet sind hierzu nicht notwendig.

3.3. Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Im Bereich des Habitates der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) wurden 2017 in einer Stichprobe auch zwei ältere Totschalen der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) gefunden. Es ist davon auszugehen, dass im südlichen Teil des Teilgebietes Großmachnower Torfstiche eine lebende Population der Schmalen Windelschnecke existiert. Für weitere Aussagen sind jedoch tiefergehende Untersuchungen notwendig.

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

In Bezug auf das europäische Netz Natura 2000 besteht für die beiden Lebensraumtypen 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) mit mittlerem bis schlechtem Erhaltungsgrad und 7230 Kalkreiche Niedermoore mit nur noch einer Entwicklungsfläche im Gebiet eine mittlere bis hohe Bedeutung, da der Erhaltungszustand dieser Lebensraumtypen in der kontinentalen Region ungünstig-schlecht ist. Für die Lebensraumtypen 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrcharitions*, 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli* (*Stellario-Carpinetum*)) sowie die prioritären Lebensraumtypen 7210* Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae* und 91E0 *Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) mit gutem Erhaltungszustand im Gebiet ist der Erhaltungszustand in der kontinentalen Region ungünstig bis unzureichend und ihre Bedeutung für das europäische Netz ist auch mittel bis hoch. Für den Lebensraumtyp 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe sowie den Fischotter und die Bauchige Windelschnecke ist der Erhaltungszustand in der kontinentalen Region hingegen günstig. Keine der genannten Lebensraumtypen oder Arten liegt in einem Schwerpunkttraum für eine Maßnahmeumsetzung.

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*), Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) befinden sich auch in benachbarten FFH-Gebieten und sind in den SDB der FFH-Gebiete „Umgebung Prierowsee“ und „Glasowbachniederung“ aufgeführt.

Das FFH-Gebiet Umgebung Prierowsee (DE 3746-308) ist das nächstgelegene FFH-Gebiet zur Zülow-Niederung. Es befindet sich rund 400 m südlich vom Teilgebiet Machnower Torfstiche (Teilgebiet 4) und hat eine Größe von circa 348 ha. Die Gebiete sind lediglich durch Acker- und Wiesenflächen voneinander getrennt. Eine Verbindung besteht über das Grabensystem des Zülowkanals. Die Managementplanung für dieses Gebiet ist abgeschlossen. Das Gebiet ist von Röhrichten und deren angrenzenden Wiesenbereichen sowie durch Erlenbrüche geprägt. Als Lebensraumtypen treten hier vor allem Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*), Kalkreiche Sümpfe (LRT 7210*), Pfeifengraswiesen (LRT 6410), feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430), natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des

Magnopotamions oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) und Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340) auf. Der Fischotter konnte in diesem FFH-Gebiet nachgewiesen werden (siehe SDB, Stand 06/2014). Das FFH-Gebiet Umgebung Prierowsee liegt in einem engen Verbund zu weiteren FFH-Gebieten, wie Müllergraben, Wehrdamm/ Mellensee/ Kleiner Wünsdorfer See und Jäger-Schirknitzberg (siehe Abbildung oben). Die FFH-Gebiete Umgebung Prierowsee und Zülow-Niederung weisen teilweise ähnliche Strukturen, Lebensräume und Artenvorkommen auf. Zwar wurde der Fischotter bisher nicht in der Zülow-Niederung nachgewiesen. Jedoch scheint es möglich, dass der Fischotter die Flächen des FFH-Gebiets Zülow-Niederung bei seinen Wanderungen durchquert.

Nördlich der Ortslage Rangsdorf befindet sich etwa 2,5 km von den Teilgebieten 1 und 2 entfernt das FFH-Gebiet Glasowbachniederung (DE 3646-302). Vom FFH-Gebiet Zülow-Niederung ist das FFH-Gebiet Glasowbachniederung durch die Ortslage Rangsdorf bzw. den Rangsdorfer See und die Autobahn A10 getrennt. Es hat laut dem Standard-Datenbogen eine Größe von rund 99 ha und verläuft entlang des Zülowkanals nördlich des Rangdorfer Sees. Es handelt sich um eine Bachrinne innerhalb der Grundmoräne des Teltow mit nährstoffarmen Grünlandgesellschaften, Erlen-Eschenwäldern und Hochstaudenfluren. Einen Schwerpunkt bilden mit 39,6 ha die Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT 91E0*). Hinzu kommen bodensaure Eichenwälder (LRT 9190) und Flüsse der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260). Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) kommen nur kleinflächig vor. Zudem wurde hier der Fischotter nachgewiesen. Der Managementplan für dieses Gebiet wird parallel zu diesem Managementplan derzeit erarbeitet.

Das FFH Gebiet Dünen Dabendorf (DE 3746-304) liegt circa 1,7 km südlich des Teilgebiets Machnower Torfstiche. Es besteht aus drei Teilflächen und ist laut SDB rund 19 ha groß. Die Binnendünen weisen großflächig offene Abschnitte und lockere Sukzessionsflächen auf, auf denen Silbergrasfluren und niedrigwüchsige Sandtrockrasen zu finden sind. Als LRTs wurden hier Dünen mit offenen Grasflächen mit *Cornephorus* und *Agrostis* (LRT 2330), bodensaure Eichenwälder (LRT 9190) und mitteleuropäische Flechten-Kiefernwälder (LRT 91T0) kartiert. Auch für dieses Gebiet wird der Managementplan derzeit erarbeitet. Da die Lebensraumtypen und damit auch das Artenspektrum sich im Vergleich zum FFH-Gebiet Zülow-Niederung sehr unterscheiden, ist kaum von einer Kohärenz auszugehen.

Das gilt auch für das FFH-Gebiet Großmachnower Weinberg (DE 3747-305), das ca. 3,2 km östlich des Teilgebiet 4 (Machnower Torfstiche) liegt und ca. 13 ha groß ist. Das Gebiet ist geprägt durch Kuppen und südexponierte Hänge eines Stauchmoränen-Hügels am Südfall des Teltow zur Notte-Niederung. Es zeigen sich Trockenrasen und deren Sukzessionen in Verzahnung mit Laubwäldern und randlichen Forsten. Hier kommen die Lebensraumtypen bodensaure Eichenwälder (LRT 9190) und trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) vor.

Das Teilgebiet 2 des FFH-Gebietes Zülow-Niederung befindet sich innerhalb des SPA-Gebietes Nuthe-Nieplitz-Niederung (DE 3744-421), welches auf 652 ha den westlichen Teil des Rangsdorfer Sees und die westlich davon gelegenen Wiesen umfasst. Das SPA ist vor allem wegen des Vorkommens zahlreicher an Feuchtgebiete und Gewässer gebundener Brutvögel sowie als Durchzugs- und Rastgebiet für Wasservögel von großer Bedeutung.

Tab. 10: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmeumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
3150	Nein	B	Nein	gelb
6410	Nein	C	Nein	rot

LRT/Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum für Maßnahmeumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
6430	Nein	B	Nein	grün
7210	Ja	A	nein	gelb
7230	Nein	k.A. Entwicklungs- fläche	Nein	rot
9160	Nein	B	Nein	gelb
91E0	Ja	B	Nein	gelb
Fischotter	Nein	B	Nein	grün
Bauchige Windel- schnecke	Nein	B	Nein	grün
Schmale Windel- schnecke	Nein	k.A	Nein	gelb

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

Landesamt für Umwelt

