



Managementplan für das FFH-Gebiet
Hintenteiche bei Biesenbrow

Kurzfassung



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Hintenteiche bei Biesenbrow - **Kurzfassung**
Landesinterne Nr. 129, EU-Nr. DE 2849-301.

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

Landesamt für Umwelt

Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
Hoher Steinweg 5-6, 16278 Angermünde
Tel.: 03331/36540
Verfahrensbeauftragter: Uwe Graumann
uwe.graumann@lfu.brandenburg.de
www.schorfheide-chorin-biosphaerenreservat.de
www.natura2000.brandenburg.de

Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin



Bearbeitung:

entera, Umweltplanung & IT
Fischerstr. 3, 30167 Hannover
Tel.: 0511/16789-0; Fax: -99
info@entera.de; www.entera.de

ÖKO-LOG Freilandforschung GbR
Hof 30, 16247 Parlow
Tel.: 033361/70248; Fax: /8602
Oeko-log@t-online.de; www.oeko-log.com

IaG – Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH
Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddiner See
Tel.: 033205/71010; Fax: /62161
gewaesseroekologie-seddin@t-online.de; www.gewaesseroekologie-seddin.de

Projektleitung: Dr. Ernst Brahms, Dr. Mathias Herrmann, Jens Meisel
unter Mitarbeit von: Silke Haack, Sarah Fuchs und Timm Kabus

Förderung:



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

Titelbild: Polßener Teich im FFH-Gebiet Hintenteiche bei Biesenbrow (Silke Haack, 2012)

Januar 2019

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

Autorenverzeichnis

Bearbeiter entera: Silke Haack (Redaktion, Grundlagen, Biotope, Flora, Planung), Carolin Günther (Biotope, Flora), Jochen Halfmann, Yoko Rothe (Biotopkartierung) unter Mitarbeit von Ole Bauer, Björn Bowitz und Elena Wenz.

Bearbeiter ÖKO-LOG: Sarah Fuchs (Redaktion), Dr. Mathias Herrmann (Landsäugetiere), Sylvia Stephan unter Mitarbeit von Adele und Andreas Matthews (Fledermäuse), Bernd Klenk (Amphibien), Dr. Ira Richling unter Mitarbeit von Klaus Groh (Mollusken), Frank Gottwald (Brutvögel), Simone Müller & Dr. Beatrix Wuntke (Rastvögel).

Bearbeiter laG: Timm Kabus, Ines Wiehle, Nadine Hofmeister

Inhaltsverzeichnis

1.	Kurzfassung	1
1.1.	Gebietscharakteristik	1
1.2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....	1
1.2.1.	LRT	1
1.2.2.	Flora.....	3
1.2.3.	Fauna.....	4
1.3.	Ziele und Maßnahmenvorschläge	6
1.3.1.	Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten LRT und Arten.....	6
1.3.2.	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Lebensräume und Arten	9
1.4.	Fazit	10
2.	Literatur, Datengrundlagen	10

Tabellenverzeichnis

Tab.1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht	2
Tab.2: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E).....	3

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95); § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz, Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21.01.2013, GVBl. I, S. 1
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).

BE	Bewirtschaftungserlass
BR-VO	Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten in einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik, vom 12. Sept. 1990, (Gesetzesblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Sonderdruck Nr. 1472, vom 1.10.1990).
BUEK	Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300 000 (BÜK 300, Version 4.0)
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	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); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368)
GSG	Großschutzgebiet
GUEK	Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000
LB	Leistungsbeschreibung (hier: für Erstellung eines Managementplanes Natura 2000)
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
MMK	Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung der DDR
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
MP	Managementplan
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protection Area, Schutzgebiet nach V-RL
TK	Topographische Karte
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
WK	Wuchsklasse
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1)

1. Kurzfassung

1.1. Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet Hintenteiche bei Biesenbrow liegt an der nordöstlichen Grenze des Biosphärenreservates im Landkreis Uckermark zwischen den Ortschaften Biesenbrow im Süden, Schmiedeberg im Nordwesten und Polßen im Nordosten. Es umfasst eine Fläche von ca. 104 ha. Der größte Teil des Gebiets gehört zur Gemeinde Angermünde. Allerdings schneidet im Norden die Grenze zur Gemeinde Gramzow den nördlichsten Zipfel des Polßener Teiches und läuft dann am Hasselgraben entlang, der ebenfalls Bestandteil des FFH-Gebiets ist, so dass auch hier kleine Teilflächen im Hoheitsgebiet der Gemeinde Gramzow liegen.

Das FFH-Gebiet umfasst drei Fischteiche, die in einer glazialen Ablauffrinne gelegen sind. Eingeschlossen sind zudem die Randbereiche der Teiche sowie Abschnitte ihrer nördlichen Zuläufe – Hasselgraben und Jacknitzgraben – mit ihren Gewässerrandstreifen. Die Gewässerrandstreifen, die Teichufer und die Hänge zur anschließenden Grundmoräne sind teilweise bewaldet. Die gesamte Fläche des FFH-Gebiets wurde im Zuge der Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin bereits 1990 als Naturschutzgebiet Nr. 15 Hintenteiche bei Biesenbrow als wichtiges Vogelrastgebiet, aber auch auf Grund seiner naturräumlichen Ausstattung unter Schutz gestellt. Sie dient als Schutzzone II (Pflegezone) der Pflege und Erhaltung anthropogen beeinflusster vielfältiger Ökosysteme unterschiedlicher Nutzungsformen (MLUR 2003). Seit 1997 ist das NSG Bestandteil des SPA-Gebiets Schorfheide-Chorin. Im Jahr 2000 wurde Teichlandschaft mit eingebetteten und umgebenden Eichen- und Erlenwäldern sowie Quellen schließlich als FFH-Gebiet gemeldet, um es als Lebensräume der Anhang-II-Arten Rotbauchunke und Fischotter zu erhalten.

1.2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

1.2.1. LRT

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK im Jahr 2011. Die Teiche wurden vom Boot aus kartiert. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthalten Tab. 1 und Tab. 2.

Im Rahmen der Biotopkartierung 2011 konnten im FFH-Gebiet insgesamt drei Lebensraumtypen auf 76 % der Fläche nachgewiesen werden. Über die Hälfte der Fläche wird von den drei Teichen eingenommen, die dem LRT 3150 zugeordnet werden. Der Hintenteich befindet sich mit seinen Uferröhrichten in einem guten Erhaltungszustand (B), die beiden anderen Teiche im Norden und Süden konnten aufgrund starker Verlandung nicht eindeutig in ihrem Zustand als Lebensraumtyp bewertet werden. Da im Rahmen der Altkartierung in den Teichen keine Wasserpflanzen nachgewiesen wurden, entsprachen die Teiche zum Meldezeitpunkt nicht den Kriterien des LRT 3150. Nach der aktuellen, intensiveren Biotopkartierung der Teiche vom Boot aus sind Wasserpflanzen vorhanden oder zu vermuten, so dass eine Zuordnung zum LRT 3150 möglich ist.

Ebenfalls einen hohen Anteil mit rund 22 % nimmt der LRT 91E0 im FFH-Gebiet ein. Der Standard-Datenbogen gibt für diesen Lebensraumtyp einen deutlich geringeren Flächenanteil an. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass vor allem die Bestände, die den Hasselbach begleiten, zum Zeitpunkt der Meldung als Feuchtgebüsch eingestuft wurden. Bei der aktuellen Kartierung konnten auch diese Erlen-Eschenbestände, die im hydrologischen Kontakt mit den Gewässern stehen, gemäß dem

gültigen Bewertungsschema dem LRT 91E0 mit einem guten Erhaltungszustand (B) zugeordnet werden.

Der LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald konnte einem kleinen von Stieleichen sowie von Silber-Weiden dominierten Bestand nördlich von Altenhof zugeordnet werden. Dieser LRT und war bislang nicht Bestandteil des SDB. Der Bestand befindet sich aufgrund des Mangels an Habitatstrukturen und aufgrund fehlender typischer Arten der Baum- und der Krautschicht in einem mittleren bis schlechten EZ (C).

Der naturnah strukturierte Hasselgraben ist frei von submersen Makrophyten. Daher konnte er nicht, wie im Rahmen der Meldung des FFH-Gebiets, als FFH-LRT 3260 aufgenommen werden. Insgesamt wurde der Hasselgraben daher als Entwicklungsfläche des LRT 3260 eingestuft.

Im gesamten FFH-Gebiet unterliegen etwa 85 % der Fläche dem Schutz nach § 18 BbgNatSchAG. Davon konnten 82 ha zusätzlich einem FFH-LRT zugeordnet werden. 7 ha sind im Gebiet ausschließlich nach nationalem Recht geschützt. Dabei handelt es sich größtenteils um aufgelassene Röhrichte im Verlandungsbereich der Teiche, die von Schilf dominiert werden und sich im Südosten auf Moorboden ausgebildet haben. Am Polßener Teich sowie am südlichen Teich stocken auf feuchtem Standort kleinflächige Gehölzbestände aus Esche und Fahl-Weide.

Tab.1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht

Legende: EZ – Gesamterhaltungszustand, Biotope: FI - Flächen, Li – Linie, Pu – Punkte, BB - Begleitbiotope

FFH-LRT	EZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	9	5	31,6	30,0			
	B	6	26,3	25,0			
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]						
	C	1	0,6	0,5			
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)						
	B	7	22,6	21,5			
	C	1	0,6	0,5			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		20	81,7	77,5			

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab.2: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Geb. (Fl) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	E	1	0,3	0,2			
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion						
	E	2			1482		
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)						
	E	2	0,4	0,4			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		5	0,6	0,6	1482		

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

1.2.2. Flora

Im FFH-Gebiet Hintenteiche wurden 177 Gefäßpflanzenarten sowie eine Moosart und eine Armleuchteralgenart kartiert, von denen elf nach der Roten Liste Brandenburgs bzw. Deutschlands gefährdet sind (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Pflanzenarten, die gemäß der FFH-Richtlinie geschützt sind oder für deren Erhaltung eine besondere Verantwortung besteht, wurden nicht nachgewiesen. Insgesamt ist die Anzahl an seltenen und gefährdeten Arten vergleichsweise gering. Allerdings liegen Altnachweise von zwei Arten vor, die vom Aussterben bedroht sind. Beide Arten konnten bei der aktuellen Kartierung nicht nachgewiesen werden. Die vom Aussterben bedrohte Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) kommt im Auwald am Westufer des Hintenteichs vor. Sie konnte jedoch bei der Kartierung nicht eindeutig bestimmt werden. Hier sollte zur Blütezeit eine punktuelle Nachkartierung erfolgen. Im Rahmen der Altkartierung von 1993 wurde der in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Blaue Acker-Gauchheil (*Anagallis foemina*) am Ostrand des FFH-Gebiets aufgenommen. Bei der aktuellen Kartierung konnte der Nachweis nicht bestätigt werden.

Neu nachgewiesen wurde dagegen die vom Aussterben bedrohte Verworrene Armleuchteralge (*Tolypella intricata*), die sowohl deutschland- als auch brandenburgweit als vom Aussterben bedroht (RL 1) eingestuft ist. Im Hintenteich kommt sie neben dem gefährdeten Glanz-Laichkraut (*Potamogeton lucens*) und typischen Arten der natürlichen, eutrophen Teiche wie *Spirodela polyrrhiza*, *Lemna trisulca*, *Potamogeton pectinatus* und *Ceratophyllum submersum* häufig vor. Die Rote Liste gibt für Brandenburg nur zwei rezente Vorkommen dieser Armleuchteralge bei Potsdam an. Der Neufund von *Tolypella intricata* ist eine floristische Besonderheit für die Hintenteiche und ebenso ein wertvoller Fund für das Großschutzgebiet.

Die meisten gefährdeten Arten kommen in den gut ausgeprägten Eschen-Auenwäldern entlang des naturnahen Hasselgrabens und am Ufer der Teiche vor, wobei besonders die Krautschicht im Auwald westlich des Hintenteichs viele wertgebende Pflanzen aufweist. Als Charakterarten der artenreichen Giersch-Eschenwälder kommen Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) sowie Einbeere (*Paris quadrifolia*) vor (RL 3).

1.2.3. Fauna

Im Standard-Datenbogen sind bisher folgende Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet: Biber, Fischotter, Rotbauchunke und Kammmolch. Als wertgebende Art des Anhangs IV wird der Laubfrosch aufgeführt. Zusätzlich wird das Gebiet als Lebensraum für Fischotter und Rotbauchunke herausgestellt.

Während vom Fischotter und auch vom Biber zahlreiche Nachweise vorliegen, konnte die Rotbauchunke aktuell nicht im Gebiet bestätigt werden, der Laubfrosch nur mit einem Rufer. Auf die Erfassung des Kammmolchs wurde aufgrund der geringen Eignung der Gewässer als Laichhabitate im Untersuchungszeitraum 2010/2011 verzichtet. Entsprechend kommt den Amphibienpopulationen im FFH-Gebiet aktuell nur nachrangige Bedeutung zu, bei allerdings hohem Entwicklungspotenzial, wenn die Laichhabitate und Landlebensräume aufgewertet werden. So sind im Managementplan Gewässer und Röhrichte aus dem EU-LIFE-Natur-Projekt „Förderung der Rohrdommel im EU-Vogelschutzgebiet Schorfheide-Chorin“ noch alle gemeldeten Amphibienarten sowie außerdem Moorfrosch, Kleiner Wasserfrosch und Teichfrosch als vorkommend in hohen Populationsdichten beschrieben (1999-2004). Gemäß dem Managementplan wurden zu dieser Zeit flache und gehölzbestandene Uferpartien der Teiche, aber auch das weitere Umfeld mit seinen Quellbereichen und permanent wasserführenden Gräben bevorzugt besiedelt; die Fischereiwirtschaft und das herbstliche Ablassen der Teiche hatten offenbar keine negativen Auswirkungen auf den Amphibienbestand.

Für Säugetierarten, die Gewässer und Feuchtgebiete bevorzugen (Fischotter, Biber, Iltis, Wasserspitzmaus, Zwergmaus) hat das Gebiet trotz des Rückgangs geeigneten Lebensraumes eine hohe Bedeutung. Es sind für alle Arten Nahrungs-, Reproduktions- und Ruhestätten vorhanden. Für den Biber setzen sich die geeigneten Lebensräume insbesondere in südlicher Richtung (Welse- und Sernitzniederung) fort. Derzeit sind zwei besetzte Reviere bekannt, die das gesamte Teichgebiet umfassen. Die Nahrungsbasis ist durch die anwachsenden Gehölze (Weidengebüsche, Eschen, Erlen) günstig, aber die Wassertiefen der Teiche sind zum Teil zu gering, sodass die Biber die Gehölze nicht mehr schwimmend erreichen können. Für den Otter sind dagegen geeignete Räume in alle Richtungen vorhanden, so dass die Hintenteiche für diese Art einen Baustein im Lebensraumverbund darstellen. Regelmäßige Nachweise von 1995 bis mindestens 2009 belegen die Besiedlung des FFH-Gebiets. Die Nahrungsbedingungen haben sich vermutlich aufgrund der zurückgegangenen fischereilichen Nutzung verschlechtert. In einer Reaktivierung des Mühlenteichs und insbesondere bei Zucht von kleinen und mittelgroßen Fischen könnte das Nahrungspotenzial noch deutlich gesteigert werden.

Das Gebiet war traditionell für rastende Wasser- und Watvögel einschließlich Kraniche regional von mittlerer bis hoher Bedeutung. So wurden am Polßenteich als traditionellem Kranichschlafplatz in der Vergangenheit bis zu 1.400 Kraniche gezählt. Ebenfalls aus früheren Jahren dokumentiert sind 10.000 Gänse sowie 31 weitere Rast- und Wasservogelarten, darunter auch seltene Arten wie Brachvogel, Knutt, Kampfläufer oder zahlreiche Entenarten. Aufgrund der verschlechterten Rastbedingungen in den letzten Jahren ist ein zwischenzeitlicher Bedeutungsverlust der Habitate zu konstatieren, insbesondere für Kraniche und Gänse; aktuell werden nach wie vor bedeutende Zahlen von Entenarten festgestellt. Dem Hintenteich kommt zudem eine wichtige Funktion als Mauserhabitat für Enten zu – dies hängt mit der Ruhe im Gebiet zusammen und der Lage in einem wichtigen Zugkorridor. Darüber hinaus übernehmen die Hintenteiche als Rastgebiet eine Ausweichfunktion für die Blumberger Teiche, die durch Jagd und Tourismus zur Zugzeit zunehmend beunruhigt werden. Es besteht demnach eine hohe landesweite Verantwortung für die Wiederherstellung, die Erhaltung und die Förderung geeigneter Rastbedingungen sowohl für mausernde Wasservögel als auch für Kraniche, Gänse und andere Wasservogelarten (Limikolen, Enten, Taucher).

Verschiedenen Vogelarten bietet die Teichlandschaft geeignete Bruthabitate: Das Schilfröhricht (überwiegend dichtes Wasserschilf) der beiden nördlichen Teiche ist Bruthabitat von Bartmeisen (2-3 Brutpaare) und potenzielles Bruthabitat der Rohrdommel (regelmäßige Nachweise 2001-2008, aktuell keine Nachweise). Vor allem am Polßener Teich sind zwischen den Schilfflächen kleine, kaum ein-

sehbare Wasserflächen vorhanden. Diese mosaikartig gegliederten Verlandungs- und Wasserzonen sind aktuelles oder potenzielles Bruthabitat mehrerer Entenarten (Schnatterente, Tafelente, Reiherente, Löffelente, Krickente) sowie potenzielles Bruthabitat des Rothalstauchers. Der Schwarzhalstaucher, für deren Erhaltung dem Land Brandenburg eine sehr hohe Verantwortlichkeit zukommt, brütete früher vermutlich im Bereich der Lachmöwenkolonien auf dem jetzt abgelassenen Mühlenteich. Mit dem Verlust des Habitates gingen auch die Brutplätze der Lachmöwen und Fluss-Seeschwalben verloren. Für den Zwergtaucher (2-3 Brutpaare) sind verbreitet gute Habitatbedingungen im gesamten Uferbereich vorhanden. Umgestürzte und absterbende Bäume im Gewässerrandbereich dienen als Ansitzwarte für Eisvogel, Seeadler und Kormoran. Im Südwesten grenzen an reichstrukturierte Ufergehölze (u. a. mit Weidengebüsch) Brachflächen und Grünlandstreifen. Dort sind gute Bedingungen für den Neuntöter vorhanden, der mit 2-3 Brutpaaren siedelt. Die Brachflächen sind neben dem Gewässer- und Verlandungsgürtel das Nahrungshabitat der Rohrweihe (1 Brutpaar).

Am Nordende des Mühlenteichs wurde die Bauchige Windelschnecke in hoher Dichte von 400 lebenden Tieren/m² aktuell nachgewiesen. Das Habitat ist eine verlandete Teichecke mit nur teilweise optimaler Feuchteversorgung, in der Großseggen auftreten. Es handelt sich um einen kleinen Bereich zwischen angrenzendem Wald und Schilfröhricht, in den zudem stark *Urtica dioica* einwächst. Weitere, vermutlich kleine Teilvorkommen könnte es in den Röhricht- und Bruchwaldbereichen entlang der Teichufer geben, wenn sie mit Großseggen durchsetzt sind. Wegen der wahrscheinlich geringen räumlichen Ausdehnung und des schlechten Erhaltungszustandes der Habitate kommt den Vorkommen im FFH-Gebiet eine nachrangige Bedeutung zu. Für die Schmale Windelschnecke erscheint das Gebiet im gegenwärtigen Zustand ungeeignet.

Bemerkenswert ist die besonders reiche Fledermausfauna, die aus dem FFH-Gebiet bekannt ist. Neun Arten wurden bei eigenen und ehrenamtlichen Netzfängen sowie bei Netzfängen und Rufaufzeichnungen im DBU-Projekt „Fledermausprojekt Biesenbrow“ nachgewiesen. Die Kombination aus sehr gutem Nahrungshabitat in Form der Teiche sowie der Uferzonen mit ausgedehnten Schilfflächen und den direkt angrenzenden Wäldern mit vielen potenziellen Quartierstrukturen macht das FFH-Gebiet zu einem sehr wertvollen Fledermauslebensraum in der Agrarlandschaft. Eine herausragende Bedeutung hat das FFH-Gebiet für die Zweifarbfledermaus, die innerhalb des BR nur hier nachgewiesen wurde. Der freie Luftraum über dem Hintenteich sowie die angrenzenden Schilfflächen stellen ein gutes Jagdhabitat für diese Art dar, ebenso wie für den Großen Abendsegler, von dem im Gebiet eine Wochenstube in einem Spechtloch dokumentiert wurde. Dem FFH-Gebiet kommt für diese Fledermausart eine sehr hohe Bedeutung als Reproduktionshabitat zu. Das gilt auch für die Rauhauffledermaus, von der ebenfalls eine Wochenstube im Gebiet bekannt ist. Für die Wasserfledermaus konnte über den mehrfachen Nachweis von Jungtieren und/oder säugenden Weibchen sowie der sehr hohen Anzahl gefangener Individuen eine sehr hohe Bedeutung des Gebiets belegt werden. Für die Zwergfledermaus hat das Gebiet als Jagdhabitat eine hohe Bedeutung. Vom Braunen Langohr und der Breitflügelfledermaus wurden nur einzelne Individuen festgestellt. Dabei handelte es sich um Männchen. Auch von der Fransenfledermaus wurden nur einzelne Individuen nachgewiesen, allerdings auch Weibchen.

Aufgrund der großen Naturnähe ist in allen Laubwaldbeständen im FFH-Gebiet ein hohes Quartierpotenzial für die vorkommenden baumbewohnenden Fledermausarten gegeben. V. a. auf den Hängen im Osten sind die Wälder strukturell auch für wertgebende Vogelarten wie z. B. den Mittelspecht geeignet, allerdings als Bruthabitat vermutlich zu kleinflächig ausgebildet. Bedeutung kommt den Wäldern auch als Landlebensraum für Amphibien zu.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Feuchtlebensräume und Teiche im FFH-Gebiet sind durch Verlandung und Sukzession gekennzeichnet. Die Schilfbestände am Hintenteich und Polßener Teich erscheinen sehr dicht, es fehlen aufgelockerte und struktureiche Verlandungszonen, die für Wasservögel und Röhrichtbewohner gut durchdringbar sind. Der Mühlenteich ist abgelassen und z. T. mit Weiden bewachsen. Darüber hinaus

grenzen intensiv genutzte Ackerflächen an, wodurch Stoffeinträge in die Gewässer gelangen können und die Verlandung weiter fördern. Als Amphibienlebensräume sind die Feuchtbiotope mehrheitlich entwertet. Große Teile des FFH-Gebiets sind derzeit aus denselben Gründen auch als Rast- und Mauserhabitate für Wasservögel und Bruthabitat für Schilfbewohner ungeeignet. Die nasse Teichbodenfläche im Mühlenteich wird stark von Wildschweinen frequentiert. Weiterhin kommt es aufgrund von jagdlichen Aktivitäten und Angeln zu den Brut-, Rast- und Zugzeiten wertgebender Vogelarten zu Störungen brütender und rastender Vögel. Eine potenzielle Gefährdung für den Fischotter ist ggf. mit der Reusenfischerei verbunden, soweit keine ottersicheren Reusen verwendet werden.

Die Ackerflächen, die das FFH-Gebiet umgeben, werden intensiv bewirtschaftet. Westlich und östlich der Teiche sind Ackerflächen von mehr als 200 ha mit nur sehr wenigen Strukturen und Leitlinien. Dadurch ist für die im FFH-Gebiet vorkommenden Fledermausarten die Verfügbarkeit von Flugstraßen zum Melzower Forst und zu potenziell geeigneten Quartieren eingeschränkt, da viele Arten offene Flächen nur ungern überfliegen. Zudem stellen die großflächigen monotonen Äcker Ausbreitungs- bzw. Wiederbesiedlungshindernisse für die wertgebenden Amphibienarten dar. Die Nahrungsverfügbarkeit ist sowohl für Fledermäuse als auch für Brutvögel, wie z. B. Rohrweihe und Neuntöter auf den Ackerflächen sehr gering.

Von der B 198 nördlich des FFH-Gebiets sind Totfunde von Fischottern bekannt. Hier besteht ein hohes Gefährdungspotenzial für bodengebundene Säugetierarten.

1.3. Ziele und Maßnahmenvorschläge

1.3.1. Erforderliche Maßnahmen für die gem. SDB gemeldeten LRT und Arten

1.3.1.1. Minimierung Nährstoffeinträge

Die wesentliche und damit auch prioritäre Maßnahme für eine Entwicklung des FFH-Gebiets ist die Reduzierung der Nährstoffeinträge in das Gebiet. Das Gebiet liegt in einer Senke, die von intensiv bewirtschafteten, landwirtschaftlichen Flächen umgeben ist. Alle Oberflächengewässer, Drainagen und Schichtenwasser fließen in diese Senke hinein und bringen ihre Nährstofffracht aus den angrenzenden Flächen mit. Diese Einträge gilt es zu minimieren, abzupuffern und möglichst zu vermeiden. Folgendes wird empfohlen:

- Die Minimierung der Nährstofffracht in den Zuflüssen Hasselgraben und Jacknitzgraben (s. u.).
- Die Minimierung der Nährstoffeinträge aus den Drainagen. Hierzu sollte geprüft werden, wo Drainagen vorhanden sind und ob sie verschlossen werden können. Die Drainagen, die nicht verschlossen werden können, sollten gefiltert werden, bevor sie in das FFH-Gebiet entwässern.
- Anlage von ausreichend breiten und wirksamen Pufferzonen entlang der Gewässer, Feuchtbiotope und Trockenrasen zur Vermeidung von Nährstoffauswaschungen aus den angrenzenden Ackerflächen. Am effektivsten kann die Auswaschung von Nährstoffen durch eine dauerhafte Vegetationsdecke unterbunden werden. Das Quellbiotop am Osthang außerhalb des FFH-Gebiets sollte in die Maßnahmen einbezogen werden:
 - Im Optimalfall durch Umwandlung von Acker in Grünland, z. B. in der Niederung südwestlich des Hintenteichs oder an den steilen Osthängen, die unmittelbar an das Gebiet angrenzen.
 - Alternativ durch die Anlage von Gewässerrandstreifen oder die Bewirtschaftung der hängigen Bereiche und der Hangkanten als Dauerstilllegung.

- Als weitere Alternative die Umstellung der umgebenden landwirtschaftlichen Flächen auf ökologischen Landbau. Dabei sollte ein hoher Kleeanteil Bestandteil der Fruchtfolge sein, um durch lange Phasen der Vegetationsbedeckung die Nährstoffauswaschungen zu minimieren.

1.3.1.2. Standgewässer (LRT 3150)

Die Erhaltung der Teiche mit einer extensiven fischereilichen Bewirtschaftung gewährleistet die Sicherung von Wasserflächen in der Region und damit die Erhaltung von Lebensraumtypen mit wertgebenden Wasserpflanzenarten, Brut-, Mauser- und Rasthabitats wertgebender Vogelarten sowie Habitats für Fischotter, Biber, Amphibien und Mollusken. Gleichzeitig wird eine traditionelle Methode der Landnutzung erhalten und schafft ggf. auch einen touristischen Anziehungspunkt. Andererseits greift jede Teichwirtschaft in den Wasserhaushalt eines Gebiets in Menge und Güte ein.

Aus diesem Grund wird empfohlen, ein qualifiziertes fischereiliches Bewirtschaftungskonzept zu erarbeiten, dessen Inhalte in den Fischereipachtvertrag für die Gewässer integriert werden sollten. Das Bewirtschaftungskonzept sollte die naturschutzfachliche und trophische Situation der Teiche wie auch den Wasserhaushalt des Gebiets in Güte und Menge berücksichtigen, um Beeinträchtigungen der Schutzgüter auszuschließen. Das Bewirtschaftungskonzept sollte zwischen Eigentümer, Pächter und der BR-Verwaltung abgestimmt werden.

Grundsätzlich wird empfohlen, die Fischproduktion auf der Grundlage von Naturnahrung durchzuführen, sodass sichergestellt werden kann, dass keine zusätzlichen Nährstoffe, z. B. durch Futtermittel, in die Teiche eingetragen werden. Die extensive Bewirtschaftung schließt den Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln, Chemikalien und anderen Behandlungsmitteln ein.

Durch die bisherige extensive Bewirtschaftungsform des Hintenteiches mit Hechten konnte das Gewässer einen guten Erhaltungszustand erreichen, und es konnten Habitats wertgebender Arten erhalten werden. Daher wird empfohlen, diese Bewirtschaftung beizubehalten, so dass die typischen Vegetationsstrukturen und der Bestand der Verworrenen Armlauchalge erhalten werden können, für deren Erhaltung eine besonders hohe Verantwortung besteht.

Nach der Wiederbespannung des 2014 wiederhergestellten Mühlenteichs sollte zunächst abgewartet werden, welche trophische Situation sich einstellt. Erst dann sollte eine der trophischen Situation adäquate Bewirtschaftungsform entwickelt werden. Sollten sich wieder eutrophe Verhältnisse einstellen, so wäre z. B. die Bewirtschaftung mit Schlei eine Nutzungsmöglichkeit. Durch die benthivore Ernährung würde ein optimaler Amphibienschutz gewährleistet sein.

1.3.1.3. Erhaltung und Entwicklung des Hasselgrabens (LRT 3260, Biber, Fischotter)

Zur Erhaltung und Entwicklung des Hasselgrabens als naturnahes, durchgängiges Fließgewässer mit gewässerbegleitenden Auwäldern, auch als Habitat und Wanderkorridor für Otter, Biber und Fische sowie als Habitat wertgebender Amphibien- und Fledermausarten, werden folgende Ziele und Maßnahmen vorgeschlagen:

- Zulassen der Eigendynamik zur Verbesserung der Strukturgüte.
- Verbesserung der Gewässergüte durch:
 - Anlage von Pufferzonen beidseitig des Hasselgrabens (s. o.). Dabei sollte die 20 m östlich der FFH-Grenze gelegene silbergrasreiche Pionierflur einbezogen werden. Die Pufferzonen können als Wanderkorridore und Landlebensraum durch Otter, Biber und Amphibien genutzt werden.
 - Minimierung nährstoffreicher Zuflüsse aus Drainagen, Gräben und degradierten Moorgebieten. Die Drainagen und Gräben sollten verschlossen oder gefiltert werden. Zudem ist zu prüfen, ob in den oberhalb des FFH-Gebiets gelegenen Moorgebieten durch Anhebung der Sohlen oder durch Verschluss der Entwässerungsgräben ein

moorerhaltender Wasserstand eingestellt werden kann, um so Nährstoffauswaschungen in den Hasselgraben zu vermeiden.

- Prüfung und ggf. Anpassung des Fischbesatzes.
- Erhaltung und Entwicklung der bachbegleitenden Erlen- und Erlen-Eschenwälder (s.u.)

1.3.1.4. Naturnahe Auwälder und Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 91E0, LRT 9160)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder und ihrer wertgebenden Arten, insbesondere der Fledermäuse sowie als Landlebensräume für Amphibien. Dazu sollten die Bestände im Optimalfall der Sukzession überlassen werden.

Werden die unter Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** beschriebenen Maßnahmen umgesetzt, wird die Deckung der Nitrophyten zu Gunsten von typischen Arten der Waldgesellschaften abnehmen. Auch ist im Laufe der Sukzession eine Erhöhung der Strukturvielfalt und damit insgesamt eine Verbesserung des Erhaltungszustandes des LRT 91E0 und 9160 zu erwarten. Biberfraß ist dabei als natürlicher Standortfaktor aufzufassen, durch den neue Strukturen geschaffen werden.

Alternativ können die Bestände sporadisch und extensiv genutzt werden. D. h. in großen Zeitabständen kann eine einzelstamm- oder gruppenweise Entnahme bei tiefem Frost erfolgen, wenn die Nutzung ohne Verletzung des Bodens und Zerstörung von Landlebensräumen der Amphibien möglich ist. Bei einer Nutzung sollte ein Anteil von Bäumen der WK 7 auf mindestens 50 % der Fläche und ein Totholzanteil von mindestens 20 m³/ha angestrebt werden. Die bekannten Biotopbäume (Höhlenbäume, Horstbäume und Fledermausquartiere) sowie vorhandene Mikrohabitate wie umgestürzte Wurzelteller, Zwiesel oder Stammbruch sollten im Bestand erhalten werden.

1.3.1.5. Fischotter, Biber

Bei der fischereilichen Nutzung sollten nur Methoden angewendet werden, die den Otter nicht gefährden können. Insbesondere sollten nur Reusen mit Otterschutz verwendet werden.

An der B 198 sollten Otterdurchlässe an den Stellen (Maßnahmen-ID 54 und 55) vorgesehen werden, an denen bereits Otter überfahren wurden (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Von dieser Maßnahme profitiert auch der Biber.

1.3.1.6. Rotbauchunke, Kammmolch

Die gemeldeten Amphibienarten Rotbauchunke und Kammmolch werden von den Maßnahmen für die gemeldeten LRT (s.o.) deutlich profitieren. Darüber hinaus sollten im Nordosten des Mühlenteichs und im Hintenteich gezielt großflächige, besonnte Flachwasserzonen als Lebensraum für Rotbauchunke und Kammmolch geschaffen bzw. erhalten werden

1.3.1.7. Bauchige Windelschnecke

Wesentlich für die Entwicklung der Habitate der Bauchigen Windelschnecke ist die Umsetzung der in Kap. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dargestellten Maßnahmen zur Minimierung der Nährstoffeinträge.

Darüber hinaus sollte das bekannte Vorkommen nach der inzwischen erfolgten Neu-Bespannung des Mühlenteichs erneut überprüft und ggf. angepasste Maßnahmen in Abhängigkeit der Situation abgeleitet werden.

1.3.2. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Lebensräume und Arten

1.3.2.1. Naturschutzgerechte Teichwirtschaft

Bei der Bewirtschaftung sollten die Habitatansprüche, u. a. von Rohrdommel, Rallen, Enten, Blaukehlchen, Kranich, Lachmöwe, Seeschwalben, Tauchern und Eisvogel sowie von Amphibien, Mollusken sowie Armleuchteralge beachtet werden, dazu gehören:

- Klares, eutrophes, kalkreiches Wasser und mineralische Teichböden als Wuchsort für Makrophyten und die Verworrene Armleuchteralge.
- Strukturierte Verlandungszonen mit Schilf, Rohrkolben, Bultseggenrieden, teilweise mit lichten Strukturen und kleinen Gewässerbuchten, u. a. als Lebens- und Rückzugsraum für verschiedene Entenarten, Kleinralle und Rohrdommel.
- Temporär trockenfallende Flachwasserzonen im Außenbereich des Verlandungsgürtels (Übergang von Weidengebüsch zu schilfdurchsetzten Seggenrieden), z. B. im Westen des Mühlenteichs, als potenzieller Lebensraum des Blaukehlchens.
- Flachwasserzonen im offenen Gewässerbereich ab August als Rastplatz für Kraniche im Polßener Teich.
- Im Frühjahr trockenfallende Schlamm- bzw. Sandinseln und/oder Schwimmpflanzenteppiche als Brutplatz für Lachmöwe, Schwarzhalstaucher, Flussregenpfeifer und Fluss-Seeschwalbe.
- Im Uferbereich umgestürzte Bäume und Totbäume als Ansitzwarten sowie Wurzelteller oder offene Steilwände als Bruthabitat für den Eisvogel.
- Der Wasserstand im Polßener Teich sollte weiterhin von August bis März so eingestellt werden, dass ausgedehnte Flachwasserzonen entstehen, damit der Teich seine Funktion als Kranichrastplatz nicht verliert. Ist dies im Rahmen der fischereilichen Nutzung nicht möglich, sollte der Teich weiterhin aus der Nutzung genommen werden.

1.3.2.2. Grünland und Grünlandbrachen

Die Feucht- und Frischwiesenbrachen am Rand der Teiche sowie die Brachen am Hang des Gebiets sollten wieder in Nutzung genommen werden, um deren Artenreichtum zu erhalten. Die Eigentümer hatten zu diesem Zweck bereits begonnen, Kontakte mit der ortsansässigen Schäferei zu knüpfen. Wird eine Schafbeweidung umgesetzt, sollte sie mit einer Beweidung der Teichdämme verbunden werden, um dort artenreiche Säume zu entwickeln.

Die Beweidung sollte jährlich zu phänologisch unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt werden, um den Artenreichtum zu fördern. Säume und jährlich wechselnde Brachestreifen erhöhen die Artenvielfalt. Zumindest in den ersten Jahren sollten die Flächen nachgemäht werden, um Ruderalarten nachhaltig zu verdrängen und um die Flächen auszuhagern.

Die Röhrichtmoore nördlich des Fischereihofs sollten der Sukzession überlassen werden.

1.3.2.3. Minimierung von Störungen

Als eines der zentralen Brut-, Mauser- und Rastgebiete für wertgebende Vogelarten in der großräumigen Agrarlandschaft im Nordosten des Biophärenreservats ist es notwendig, das Gebiet weiterhin zur Zugzeit des Kranichs (von August bis März) und zur Brut- und Mauserzeit wertgebender Vogelarten (Mitte Mai bis Ende August) möglichst störungsarm zu halten. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Verzicht auf jagdliche Aktivitäten während der Zug-, Rast- und Mauserzeiten im Zeitraum September bis März, besser noch im Zeitraum Mitte August bis April.

- Sofern im FFH-Gebiet Jagd zur Brutzeit störungsempfindlicher Arten (z.B. Rohrdommel) stattfindet, sollte diese nicht in der näheren Umgebung bekannter Brutbereiche durchgeführt werden.
- Eine Angelfischerei sollte weiterhin unterbleiben. Alternativ kann eine Bündelung der Angelnutzung am Südufer des Mühlenteichs in Betracht gezogen werden.
- Belassen der Erholungsnutzung auf dem aktuellen niedrigen Niveau.

1.4. Fazit

Die wesentliche und damit auch prioritäre Maßnahme für eine Entwicklung des FFH-Gebiets ist die Reduzierung der Nährstoffeinträge in das Gebiet. Diese Maßnahmen betreffen vor allem Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebiets.

- Die Minimierung der Nährstofffracht in den Zuflüssen durch Maßnahmen, die dem Rückbau, Stau und/oder der Filterung von Entwässerungssystemen dienen, sollten zunächst im Rahmen einer wasserrechtlichen Umsetzungsplanung konkretisiert und mit den betroffenen Nutzern und Eigentümern abgestimmt werden.
- Anlage von ausreichend breiten und wirksamen Pufferzonen entlang der Gewässer, Feuchtbiotope und Trockenrasen zur Vermeidung von Nährstoffauswaschungen aus den angrenzenden Ackerflächen:
 - Im Optimalfall durch Umwandlung von Acker in Grünland, z. B. in der Niederung südwestlich des Hintenteichs oder an den steilen Osthängen, die unmittelbar an das Gebiet angrenzen.
 - Alternativ durch die Anlage von Gewässerrandstreifen oder das Bewirtschaften der hängigen Bereiche und der Hangkanten als Dauerstilllegung.
 - Als weitere Alternative die Umstellung der umgebenden landwirtschaftlichen Flächen auf ökologischen Landbau, dabei sollte ein hoher Kleeanteil Bestandteil der Fruchtfolge sein.

Langfristige Sicherung einer extensiven Teichwirtschaft, die Habitatansprüche der im FFH-Gebiet vorkommenden Arten berücksichtigt. Ziel ist es, Teiche mit klarem Wasser, strukturierten Verlandungszonen, besonnten sowie temporär trockenfallenden Flachwasserzonen sowie umgestürzten Bäumen und Totbäumen am Ufer zu schaffen. Zudem sollten im Frühjahr trockenfallende Schlamm- bzw. Sandinseln und/oder Schwimmpflanzenteppiche als Brutplatz für Lachmöwe, Schwarzhalstauer, Flussregenpfeifer und Fluss-Seeschwalbe sowie im Polßener Teich Flachwasserzonen im offenen Gewässerbereich ab August als Rastplatz für Kraniche vorhanden sein.

2. Literatur, Datengrundlagen

Die verwendete Literatur sowie alle Datengrundlagen sind übergeordnet für alle Managementpläne im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin in einem separaten Band zusammengestellt.

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

Landesamt für Umwelt

