



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet
Fischteiche Blumberger Mühle
Kurzfassung



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Fischteiche Blumberger Mühle - **Kurzfassung**
Landesinterne Nr. 127, EU-Nr. DE 2949-301.

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
www.mluk.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

laG – 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: Teich mit Seekanne im FFH-Gebiet Fischteiche Blumberger Mühle (Oliver Brauner 2011)

August 2020

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, Biotope, Planung), Camilla Brückl (Biotope, Flora, Planung), Carolin Günther (Biotope, Flora), Magdalena Linge, Sascha Guilbert (Biotopkartierung) unter Mitarbeit von Ole Bauer, Björn Bowitz, Paul Mosebach und Milena Welsch

Bearbeiter ÖKO-LOG: Sarah Fuchs (Redaktion), Dr. Mathias Herrmann (landlebende Säugetiere), Sylvia Stephan unter Mitarbeit von Adele und Andreas Matthews (Fledermäuse), Yvonne Schnabel, Bernd Klenk (Amphibien), Oliver Brauner (Libellen), Dr. Ira Richling unter Mitarbeit von Klaus Groh (Mollusken), Heike Begehold, Frank Gottwald, (Brutvögel), Simone Müller, Dr. Beatrix Wuntke (Rastvögel)

Bearbeiter IaG: Timm Kabus (Redaktion), Ines Wiehle (Biotopkartierung), Nadine Hofmeister (Fische und Fischerei)

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzfassung	7
1.1	Gebietscharakteristik	7
1.2	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....	7
1.2.1	LRT	7
1.2.2	Flora.....	9
1.2.3	Fauna.....	10
1.3	Ziele und Maßnahmenvorschläge	14
1.3.1	Erforderliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der gemeldeten LRT und Arten	14
1.3.2	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Lebensräume und Arten	17
1.4	Fazit	19
2	Literatur, Datengrundlagen	20

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand.....	9
Tab. 2: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)	9

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 Naturschutzrecht vom 21.01.2013, GVBl. I, S. 1

BbgWG	Brandenburgisches Wassergesetz, In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012, (GVBl. I/12, [Nr. 20]), geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 32]).
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).
BR	Biosphärenreservat
BRSC	Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
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
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
MP	Managementplan
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
pnV	Potenzielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protection Area, Schutzgebiet nach V-RL
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)

1 Kurzfassung

1.1 Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet Fischteiche Blumberger Mühle umfasst 320 ha und liegt im Osten des Biosphärenreservates nordwestlich der Stadt Angermünde zwischen den Ortschaften Görtsdorf im Norden und Wolletz im Südwesten. Die östliche Grenze bildet die Bahnstrecke von Angermünde nach Prenzlau. Im Südosten grenzt das FFH-Gebiet an die Erlebnislandschaft des Informationszentrums Blumberger Mühle. Im Süden reicht das Gebiet an den Wolletzsee an. Politisch ist es der Gemeinde Angermünde im Landkreis Uckermark zuzuordnen. Neben dem von der Welse gespeisten Teichgebiet umfasst das FFH-Gebiet den Zulauf der Welse von unterhalb des Wolletzsees bis oberhalb des Mühlenteichs, der von der Welse durchflossen wird.

Die gesamte Fläche des FFH-Gebiets wurde im Zuge der Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin 1990 als Naturschutzgebiet Nr. 18 „Fischteiche Blumberger Mühle“ unter Schutz gestellt. Es dient als Schutzzone II (Pflegezone) der Pflege und Erhaltung anthropogen beeinflusster vielfältiger Ökosysteme unterschiedlicher Nutzungsformen (MLUR 2003). 1997 wurde das NSG Bestandteil des SPA-Gebiets Schorfheide-Chorin. Im Jahr 2000 wurde es schließlich als FFH-Gebiet gemeldet und 2004 bestätigt, um den hohen Anteil an FFH-Lebensraumtypen sowie die Anhang-II-Arten zu erhalten. Das FFH-Gebiet wurde zum Schutz des Teichgebiets und seiner Umgebung ausgewiesen, das Habitats u. a. für Biber, Fischotter, zahlreiche Fledermaus- und Amphibienarten sowie Brutvogelarten bietet. Die ausgedehnten Teichflächen zählen zudem zu den wichtigsten Vogel-Rastgebieten im Biosphärenreservat. Außerdem beherbergt das Gebiet das größte Vorkommen der Seekanne (*Nymphoides peltata*) in Brandenburg.

Das Teichgebiet ist Eigentum des Betreibers des Naturschutz-Informationszentrums Blumberger Mühle. Der Naturschutzverein hat sich zum Ziel gesetzt, das Teichgebiet mit seiner reichen Artenausstattung zu erhalten und im Rahmen eines Besucherlenkungskonzeptes Teilflächen als Naturerlebnisraum für Experten und Laien zu erschließen. Aktuell sind die Fischteiche an einen Fischereibetrieb verpachtet. Sie werden naturschutzgerecht in Abstimmung mit dem Flächeneigentümer bewirtschaftet. Die Teiche werden derzeit zur Zucht von Karpfen und Stör genutzt. Der Flächeneigentümer sieht vor einige der jüngeren Teiche strukturell zu bereichern, um die Teiche für Vögel attraktiver zu machen und die Vogelwelt des Gebiets für Besucher erlebbarer zu machen.

1.2 Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

1.2.1 LRT

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK in mehreren Etappen 2005 und 2010. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthalten und Tab. 2. Es konnten im FFH-Gebiet Fischteiche Blumberger Mühle insgesamt vier Lebensraumtypen auf gut 163 ha, d. h. 51 % der Fläche nachgewiesen werden. Damit weicht das Kartierergebnis deutlich von der Meldung gem. SDB 2006 ab, der vier LRT mit einer Gesamtfläche von 18 ha auflistet. Auch konnte nur einer der gemeldeten LRT bestätigt werden. Der einzige Lebensraumtyp im FFH-Gebiet, der bei der aktuellen Kartierung bestätigt werden konnte, ist der LRT 3260 (naturnahe Fließgewässer), der die durch das FFH-Gebiet fließenden Abschnitte der Welse umfasst. Im Vergleich zur Meldung hat sich der Zustand des LRT 3260 verbessert, da ein längerer Abschnitt der Welse aktuell als LRT 3260 bewertet wurde. Knapp 45 % der aktuell als LRT 3260

eingestuften Fließlänge wiesen einen guten Gesamterhaltungszustand (B) auf. Gemeldet war insgesamt ein mittlerer bis schlechter Gesamterhaltungszustand (C).

Die Differenz zwischen dem gemeldeten und dem aktuell festgestellten Flächenanteilen der LRT am Gebiet ist vor allem auf die knapp 156 ha Teiche zurückzuführen, die bei der aktuellen Kartierung dem LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons – zugeordnet werden konnten. Der LRT 3150 war bisher im Standard-Datenbogen nicht als Lebensraumtyp gelistet. Dies ist vermutlich auf die Bewertungskriterien für den LRT 3150 zurückzuführen, die inzwischen auch auf Teiche angewandt werden können. Knapp zwei Drittel der Teiche im Gebiet sind relativ arten- und strukturarm. Sie liegen vor allem im Südteil des Teichgebiets. Mit schmalen Röhrichtgürteln und nur wenigen Wasserpflanzenarten konnten sie nur mit einem mittleren bis schlechten (C) Gesamterhaltungszustand bewertet werden. Vor allem die großen Teiche nordöstlich der Welse (Wiesen-, Wald-, Mittel-, Großer Welse- und Doppelteich), aber auch einige Teiche südwestlich der Welse (Streckteich 3 sowie Hausteich 3 + 5), wiesen zum Kartierzeitpunkt gute Habitatstrukturen und mittlere Beeinträchtigungen auf und konnten insgesamt trotz eines nur in Teilen vorhandenen Arteninventars (C) mit einem guten Gesamterhaltungszustand (B) bewertet werden. Hier nehmen Laichkraut-, Hornblatt- und Wasserlinsengesellschaften einen großen Teil der Wasserfläche ein. Die Ufer und Flachwasserbereiche sind mäßig strukturiert. Der südlich der Fischteiche gelegene, von der Welse durchflossene Mühlenteich weist mit 5 typischen Makrophyten ein deutlich besseres Arteninventar auf. Das naturnahe Gewässer wurde jedoch nach den strengeren Kriterien für die Seen bewertet, so dass das Arteninventar des Mühlenteichs ebenfalls nur als in Teilen vorhanden (C) eingestuft wurde. Die dominierende Wasserpflanze ist das Raue Hornblatt, das auf stark eutrophe Verhältnisse hinweist. Aufgrund seiner ausgedehnten Röhrichte und ausgeprägter Schwimmblattzonen und submerser Wasserpflanzenbestände konnte die Habitatstruktur mit gut (B) bewertet werden. Aufgrund von zahlreichen Eutrophierungszeigern, unter anderem dem vermehrten Auftreten von Grünalgen, ist der Teich stark beeinträchtigt (C).

Ebenfalls nicht im SDB 2006 aufgeführt, sind die Rotbuchenbestände im Nordteil des FFH-Gebiets, die dem LRT 9110 zugeordnet werden konnten, sowie der die Welse begleitende Erlenwald, der nach der aktuellen Kartierung dem LRT 91E0 entspricht. Vermutlich wurden die Rotbuchenwälder bei der Meldung als nicht signifikant für das FFH-Gebiet eingestuft. Das Fehlen des LRT 91E0 im SDB kann auf veränderte Bewertungskriterien des LRT zurückgeführt werden.

Drei der im SDB gelisteten LRT konnten bei der aktuellen Kartierung nicht bestätigt werden. Dabei handelt es sich zum einen um den LRT 6430, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe. Flächen dieses LRTs sind im FFH-Gebiet als Ufervegetation der Welse zu erwarten. An den Ufern des nördlichen, unbeschatteten Abschnitts ist das Entwicklungspotenzial für fließgewässer begleitende Hochstaudenfluren hoch. Auch Moorwälder des LRT 91D0 konnten aktuell im FFH-Gebiet nicht mehr nachgewiesen werden. Dies ist vermutlich auf eine veränderte Einschätzung der im FFH-Gebiet vorhandenen Erlenbruchwälder im Vergleich zur Vorkartierung zurückzuführen. Schließlich konnten bei der aktuellen Kartierung keine Flächen des LRT 7140 erfasst werden. Im Norden des FFH-Gebiets befindet sich ein kleines Reichmoor im Wald. Dieses Moor wurde im Rahmen der Altkartierung 1995 als nährstoffarmes, saures Moor des LRT 7140 angesprochen. Heute wird diese Fläche von einem eutrophen Seggenried eingenommen.

Im gesamten FFH-Gebiet unterliegen etwa 62 % der Fläche dem Schutz nach §18 BbgNatSchAG. 32,5 ha davon sind ausschließlich nach nationalem Recht geschützt. Den Hauptteil umfassen die Erlenbruchwälder, die sich zwischen einigen Teichen im Westen entwickelt haben oder nördlich sowie südlich an das Teichgebiet grenzen. In einem Teich im Nordwesten kommen kleinere Großseggenriede auf anmoorigem Standort vor. Entlang der Dämme sind neben Frischwiesen teilweise auch Schilfröhrichte, Grünlandbrachen feuchter Standorte oder einzelne Weidengebüsche zu finden.

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

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

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	FI-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	B	9	83,5	26,2	998		
	C	16	72,2	22,7			
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion						
	B	1			1.051		
	C	1			1.328		
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)						
	B	2	2,8	0,9			
	C	3	3,0	0,9			
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)						
	B	1	1,8	0,6			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		33	163,2	51,3	3.377		

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

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	FI-Anteil a. Geb. (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)						
	E	7	33,4	10,5			
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)						
	E	2	1,3	0,4			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		9	34,7	10,9			

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

1.2.2 Flora

Im FFH-Gebiet Fischteiche Blumberger Mühle wurden 208 Gefäßpflanzenarten kartiert, von denen 17 nach der Roten Liste Brandenburgs bzw. Deutschlands gefährdet sind. Es wurden keine Pflanzenarten nachgewiesen, die gemäß der FFH-Richtlinie geschützt sind. Allerdings kommt in den Teichen eine floristische Besonderheit vor, das größte Vorkommen der gelb blühenden Seekanne (*Nymphaeodes peltata*) in Brandenburg. Dieses Vorkommen gilt als autochthon und ist daher besonders wertgebend und schutzwürdig. Sie ist eine von wenigen Schwimmblattpflanzenarten, die in den bewirtschafteten Teichen nachgewiesen wurde und besiedelt mitunter große Teile der Wasserflächen. Ein ähnlich

hoher Anteil an der Wasservegetation wird nur noch von Laichkräutern eingenommen, zumeist vom Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*). In einem Teich dominiert jedoch das in Brandenburg als gefährdet eingestufte Glanz-Laichkraut (*P. lucens*).

Im besonders artenreichen Mühlenteich kamen viele seltenere Pflanzenarten vor, die ebenfalls die Welse besiedeln, wie Wasserschieferling (*Cicuta virosa*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Fuchs-Segge (*Carex vulpina*) und Kleinblättrige Brunnenkresse (*Nasturtium microphyllum*).

Außerdem sind gefährdete Pflanzen insbesondere im naturnahen Abschnitt der Welse sowie in den Erlenbrüchen zu finden. Mehrfach kommen sowohl an der Welse als auch in den fließgewässerbegleitenden Bruchwäldern Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) und Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*) vor. In der Welse treten vereinzelt Wasserschieferling (*Cicuta virosa*) und die stark gefährdete Krebseschere (*Stratiotes aloides*) auf, in den angrenzenden Bach-Erlenwaldbeständen kamen sogar Einzelexemplare der Draht-Segge (*Carex diandra*) (Rote Liste 2) als Indikator ziemlich armer Standorte vor. Die Krautschicht zweier kleinerer Bruchwälder im Norden innerhalb einer vermoorten Rinne zeichnet sich durch eine hohe Deckung an Wasserfeder (*Hottonia palustris*) aus.

Weiterhin konnten Einzelexemplare der Sumpf-Calla (*Calla palustris*) auf einem Großseggenried inmitten großflächig zusammenhängender Kiefernforste sowie in wenigen Exemplaren die Gemeine Grasnelke (*Armeria elongata*) auf einem Damm zwischen den Fischteichen nachgewiesen werden. Die Gemeine Grasnelke (*Armeria elongata*) zählt zu den Arten, für deren Erhaltung das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt.

1.2.3 Fauna

Im SDB sind bisher folgende Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet: Biber, Fischotter, Großes Mausohr, Steinbeißer, Rotbauchunke und Kammmolch. Als wertgebende Arten des Anhangs IV werden Laubfrosch und Moorfrosch aufgeführt. Die Mehrzahl der gemeldeten Arten konnte bei den aktuellen Untersuchungen bestätigt werden. Vom Großen Mausohr liegt hingegen nur ein Altnachweis eines juvenilen Männchens aus dem Jahr 2006 vor, und das FFH-Gebiet enthält nur suboptimale Jagdgebiete für diese Art. Vom Kammmolch sind keine Altnachweise aus dem Teichgebiet selbst vorhanden, aktuelle Nachweise gelangen an einem Teich am Nabu-Infozentrum außerhalb der Gebietsgrenzen. Der aktuelle Status der Art im FFH-Gebiet muss somit als unklar gelten. Zusätzlich wurden nun zahlreiche wertgebende Arten aus allen untersuchten Artengruppen (Säugetiere, Amphibien, Fische, Libellen, Mollusken, Brut- und Rastvögel) nachgewiesen oder Hinweise auf ihr Vorkommen gesammelt.

Landlebende Säugetiere

Das FFH-Gebiet hat für die wassergebundenen Säugetierarten (Biber, Fischotter, Wasserspitzmaus, Zwergmaus) vor allem aufgrund seiner Ausstattung sowohl mit Fließ- als auch mit Stillgewässern eine hohe Bedeutung als Nahrungs-, Reproduktions- und Ruhestätte. Außerdem zeichnet sich das Gebiet durch schwer zugängliche Verlandungszonen aus, die Rückzugsräume für störungsempfindliche Arten wie den Otter darstellen können. Die Welse ist Teil des Fließgewässer-Biotopverbunds im Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg und das FFH-Gebiet mit der Welse Teil der überregional bedeutenden Verbundtrasse „Oder-Havel-Kanal – Werbellinkanal – Grimnitzsee – Döbbinsee – Welse – Uckermark“. Es handelt sich um die Hauptverbindungsachse, die die Biber- und Ottervorkommen des zentralen Biosphärenreservates mit denen der Oder verbindet (HOFMANN & WEBER 2007, DAMERAU 2004). Insofern ist auch die Erhaltung der Durchgängigkeit ein zentrales Ziel.

Es sind 5 Biberreviere im Gebiet bzw. angrenzend bekannt, von denen im Referenzjahr 2010 mindestens 2 besetzt waren. Bei der Biotopkartierung (2010–2011) wurden überdies Bibernachweise aus praktisch allen Fischteichen gemeldet; das FFH-Gebiet ist demnach vollständig besiedelt. Die lokale

Population umfasst die Vorkommen innerhalb des Biosphärenreservates entlang der Welse östlich der A 11. Insgesamt sind aufgrund der vielen Uferlebensräume, der Flachwasserbereiche und der Naturnähe die Habitatbedingungen im Gebiet als günstig zu werten. Auch der Fischotter besiedelt das FFH-Gebiet vollständig, welches aufgrund der Beutetiervorkommen, der Uferstrukturen und der teilweise auch ungestörten Bereiche hervorragende Habitatbedingungen bietet. Das Gebiet ist als Ruheraum und als Nahrungsraum, darüber hinaus auch als Reproduktionsraum, einzustufen und hat eine sehr hohe Bedeutung für Otter innerhalb des Biosphärenreservates sowohl als Lebensraum als auch als Wanderkorridor.

Fledermäuse

Im FFH-Gebiet wurden acht Fledermausarten nachgewiesen und Hinweise auf zwei weitere Arten erbracht. Die Kenntnislage ist aufgrund sehr umfangreicher Daten aus ehrenamtlichen Erfassungen und ergänzenden eigenen Erfassungen günstig. Bei Kastenkontrollen wurden fünf Arten nachgewiesen, die diese als Wochenstuben-, Balz- oder Einzelquartier nutzen. Außerdem sind 9 weitere Wochenstuben von 5 Arten im FFH-Gebiet bekannt. Unter den vorkommenden Arten sind besonders die Arten Wasser-, Zwerg-, Mücken-, Rauhaut-, Fransenfledermaus und Braunes Langohr hervorzuheben, für die das FFH-Gebiet eine herausragende Bedeutung als Reproduktions- und Jagdhabitat hat. Die genannten Arten besitzen ein oder mehrere Wochenstubenquartiere mit sehr großen Individuenzahlen im FFH-Gebiet bzw. konnten bei Netzfängen in hohen Anzahlen nachgewiesen werden. Für den Großen Abendsegler ist durch den Nachweis von Balzquartieren sowie dem Fang eines säugenden Weibchens eine zumindest hohe Bedeutung des FFH-Gebiets nachgewiesen worden. Die Fischteiche, der naturnahe Flusslauf der Welse und angrenzende Feuchtwälder bilden hervorragend geeignete Jagdgebiete für fast alle Arten. Das Braune Langohr nutzt alle Waldtypen im Gebiet zur Nahrungssuche, und die Zwergfledermaus jagt auch entlang der Wege und in den Siedlungsbereichen.

Amphibien

Im Gebiet und Umgebung wurden 23 Gewässer/Standorte untersucht und acht Amphibienarten nachgewiesen bzw. Altdaten ermittelt. In den Fischteichen wirken die Fischbestände grundsätzlich als limitierender Faktor für die Besiedlung durch Amphibien und mindern die Habitataignung. Im Gegensatz zu intensiv genutzten Teichen ermöglicht die extensive Fischerei überhaupt erst, dass Amphibien (v. a. Rotbauchunke, Laubfrosch, Kammolch) reproduzieren können. Die Teiche im FFH-Gebiet sind groß und häufig strukturarm, die Ufer zwar oft unbeschattet, aber praktisch frei von krautiger Wasservegetation. Die meist kleineren Amphibienbestände finden sich daher vorwiegend an den kleineren Teichen bzw. Anhängseln der großen Teiche oder in kleinen Teilbereichen einiger großer Teiche, die günstige Strukturen wie Verlandungszonen und -buchten aufweisen, die dann krautreich, sonnig und auch flacher sind. Die Teiche am Infozentrum, außerhalb des FFH-Gebiets, sind hingegen fischfrei, wodurch sich ihre Eignung stark erhöht.

Eine hohe Bedeutung des FFH-Gebiets (einschließlich der Teiche am Infozentrum) als Lebensraum wurde für die Arten Rotbauchunke, Laubfrosch und Kleiner Wasserfrosch abgeleitet. Die Rotbauchunke ist über weite Teile des FFH-Gebiets verbreitet. Der Laubfrosch wurde mit seiner größten Rufgemeinschaft von 100 Rufern nicht an den Teichen, sondern südwestlich der Teiche an der Welse festgestellt. Die Nachweise beider Arten sind Teile von großen zusammenhängenden Vorkommen in hervorragendem Erhaltungszustand, die sich über das FFH-Gebiet hinaus erstrecken und jeweils insgesamt mehrere Hundert Rufer umfassen. Die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen innerhalb der Gebietsgrenzen wurden für beide Arten mit gut (B) bewertet. Dabei wurde angenommen, dass die günstige Ausprägung v. a. der Teiche am Infozentrum die negativen Eigenschaften der großen Fischteiche zum Teil ausgleichen kann. Der Kleine Wasserfrosch besiedelt das Gebiet in zwei kleinen Populationen (EHZ C). Entwicklungspotenzial wird für alle vorkommenden Amphibienarten, auch für den jetzt nicht nachgewiesenen Kammolch, vor allem in der Erhaltung oder Schaffung fischfreier oder zumindest fischarmer Gewässer/Gewässerbereiche (z. B. Verlandungszonen) gesehen.

Fische

Für das FFH-Gebiet „Blumberger Mühle“ sind Daten von zwei wertgebenden Fischarten (Karausche und Steinbeißer) vorhanden. Für den Steinbeißer liegen lebensraumtypische Habitatbeschaffenheiten vor. Auch wenn dieser nur mit einem Exemplar durch eigene Untersuchungen bestätigt werden konnte, befindet sich die Steinbeißerpopulation in einem aktuell guten (B) Gesamterhaltungszustand. Dementsprechend sind im FFH-Gebiet gute Entwicklungspotenziale für den Steinbeißer vorliegend. Die Karausche hingegen konnte nicht durch die eigenen Untersuchungen bestätigt werden. Trotz lebensraumtypischer Habitatbeschaffenheiten in den Blumberger Mühlenteichen fehlen konkrete Nachweise, weshalb Prognosen zum aktuellen Erhaltungszustand bzw. zum Entwicklungspotenzial der Karausche im FFH-Gebiet entfallen.

Libellen

Die Sibirische Winterlibelle (Anhang IV) lebt aktuell an mehreren Teichen im Südwesten des FFH-Gebiets. 2011 wurden mindestens 30 Imagines und 10 Exuvien beobachtet. Daneben existieren auch Nachweise aus früheren Jahren. Die Vorkommen im FFH-Gebiet gehören aktuell zu den größten in Brandenburg und sind damit als bedeutend zu werten. Die Funde belegen die Existenz einer spärlich besiedelten Zone am Westrand ihres Areals. Die vermutlich kältebevorzugende Art befindet sich in den letzten Jahren an vielen ihrer westlichen Vorposten deutlich im Rückgang. Die Ursache ist hier möglicherweise durch klimatische Entwicklungen bedingt. Wesentliche Habitatveränderungen konnten in einer Reihe ehemals noch besiedelter Gewässer im Nordosten Brandenburgs nicht festgestellt werden. Voraussetzung für die Eignung der Gewässer als Larvalhabitat ist offenbar das Vorhandensein von Schlenkengewässern in leicht verschilften bultigen Seggenriedern, Schneidried oder Rohrglanzgras-Röhricht innerhalb der Verlandungszone. Da die Art als Imago überwintert, müssen die Fortpflanzungsgewässer im Winter nicht unbedingt wasserführend sein. Allerdings sind weitere entscheidende Habitatmerkmale noch weitgehend unbekannt. Entsprechend sind keine konkreten Aussagen zu Gefährdung, Erhaltungszustand oder Entwicklungspotenzialen möglich.

Von der Großen Moosjungfer (Anhang II) und der Grünen Mosaikjungfer (Anhang IV) liegen alte Nachweise aus dem Jahr 2002 vor. Der aktuelle Status dieser Arten ist nicht bekannt.

Mollusken

Die Bauchige Windelschnecke besiedelt im FFH-Gebiet ein Großseggenried mit tiefen Schlenken, das sich in einem verlandeten Bereich des Mittelteichs gebildet hat. Die Population befindet sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand und ist als bedeutend zu erhalten.

Brutvögel

Das FFH-Gebiet ist mit seinen vielen Teichen und ausgedehnten Uferzonen schon seit vielen Jahren ein sehr bedeutsames Brutvogelgebiet für eine Reihe seltener und gefährdeter Arten. Neben den vielen Anhang I-Arten, die das Teichgebiet als Brutraum nutzen, tritt eine Vielzahl von Entenarten auf, u. a. Reiherente, Schnatterente, Tafelente und Schellente. Dem FFH-Gebiet kommt damit aufgrund des auftretenden Artenspektrums eine hohe Bedeutung zu. Besonders für die Schellente (15 BP) ist das Teichgebiet als Nahrungsgewässer auch regional wertvoll. Auch spielt es als Nahrungsraum für weitere Entenarten sowie für Greifvögel (Fischadler, Seeadler, Rohrweihe), Schwarzstorch, Taucher und Seeschwalben eine große Rolle. Besonders hervorzuheben sind außerdem die Vorkommen von Bart- und Beutelmehse, von denen nur wenige im BR existieren. Das Vorkommen des Drosselrohrsängers (50 BP) im Gebiet ist eines der größten zusammenhängenden Vorkommen im gesamten BR.

Im Vergleich zu einer Brutvogelkartierung aus dem Jahr 2000 (KRAATZ) sind die Bestände der wertgebenden Vogelarten relativ konstant geblieben (Zwergtaucher, Schwarzmilan, Seeadler, Rohrweihe, Rotmilan, Kranich, Kiebitz, Waldwasserläufer, Schwarzspecht, Sprosser, Nachtigall, Beutelmehse, Neuntöter). Einige Arten wie Schnatterente (-2 BP), Reiherente (-6 BP), Tafelente (-7 BP), Flussregenpfeifer (-1 BP), Eisvogel (-2 BP) und Braunkehlchen (-1 BP) haben in ihrem Bestand leicht abge-

nommen, andere Arten verzeichnen eine Bestandszunahme (Schellente +5 BP, Drosselrohrsänger + 15 BP ca.) oder traten sogar vor elf Jahren noch nicht als Brutvogel auf (Schwarzstorch, Löffelente).

Im FFH-Gebiet ist ein großes Spektrum an geeigneten Habitaten für die Brutvögel vorhanden. Freiwasserzonen bilden den Nahrungsraum für Taucher, Tauchenten, See- und Fischadler, Graureiher, Uferschwalbe. Durch Schilfgürtel geprägte Verlandungs- bzw. Flachwasserzonen am Rand nahezu aller Teiche sind das Habitat von Zwerg-, Rothals- und Schwarzhalstaucher, Gründelenten, Rohrsänger sowie Jungen-Aufzuchtgebiet für die Schellente. Die breiteren Verlandungszonen mit sandigem Ufer und außerhalb des Teiches gelegener Ufervegetation und/oder Schwimmblattzonen im Wasserbereich werden bevorzugt von Zwergtaucher, Krickente und Schnatterente besiedelt. In den Verlandungszonen einiger Teiche im Wald kommen auch Bekassine und Kranich vor. Rohrsänger, Rohrweih, Sprosser, Nachtigall, Beutel- und Bartmeise, Neuntöter und potenziell Rohrdommel leben in den gebüschreichen Verlandungszonen bzw. in größeren Schilfbereichen u. a. am Welsedurchfluss. Die Welse selbst, mit Erlenbulten und breiten Ausuferungen bis in angrenzende Waldbereiche, bietet geeigneten Lebensraum für Waldwasserläufer, Bekassine, Schwarzmilan, Kranich, Wasserralle und Eisvogel. Wiesen, die extensiv gemäht werden und im Süden an Ackerland sowie an Baumbestände angrenzen, sind für Braunkehlchen, Rotmilan, Baumfalke, Hauben- und Heidelerche und Wiesenpieper geeignet. Die Waldbereiche im Westen des FFH-Gebiets und die angrenzenden Waldflächen bieten auch Baumbrütern ausreichend Brutmöglichkeiten, die durch die angrenzenden Teiche als Nahrungsraum die Ansprüche an den gesamten Lebensraum vervollständigen (z. B. Schwarzstorch, Schwarzspecht, Seeadler, Schellente). In der näheren Umgebung des FFH-Gebiets befinden sich außerdem Grünländer mit temporären Wasserflächen als Bruthabitat für den Kiebitz.

Die Habitate der Mehrzahl der wertgebenden Brutvogelarten befinden sich in einem guten oder sogar hervorragenden Erhaltungszustand. Dabei ist zu bemerken, dass kleinere Teiche von fast allen wertgebenden Vogelarten bevorzugt und große Teiche eher gemieden werden. Davon ausgenommen sind nahrungssuchende Adler und Seeschwalben.

Ungünstige Habitatbedingungen (EHZ C) bestehen für einige wenige Arten: So sind Fluss- und Trauerseeschwalben aktuell nur als Nahrungsgäste vertreten, weil geeignete Brutmöglichkeiten auf den Teichen fehlen, und der Flussregenpfeifer brütet nur in geringen Dichten, weil zur Ansiedlungszeit meist keine geeigneten Lebensräume vorhanden sind. Verlandungsbereiche mit strukturreicher Vegetation als Bruthabitat für die Tafelente sind ebenfalls nicht ausreichend vorhanden (durch Zurückdrängen der Ufervegetation). Für die Bartmeise und möglicherweise die Rohrdommel ist die Ausdehnung der Schilfgürtel nicht ausreichend. In schlechtem EHZ befindet sich auch das Habitat des Braunkehlchens zwischen Streck- und Hausteichen, weil die Kraut- bzw. Staudenvegetation aufgrund der dortigen Nutzung (Mahd) zu niedrig ist.

Rastvögel

Das FFH-Gebiet ist mit seinen vielen Teichen und ausgedehnten Uferzonen schon seit vielen Jahren ein sehr bedeutsames Rastvogelgebiet für eine äußerst große Vielzahl auch seltener und gefährdeter Arten. Insgesamt wurden zwischen 2000 und 2012 60 Rast- und Wasservogelarten nachgewiesen. Hohe Rastzahlen werden regelmäßig für Kraniche, Gänse, zahlreiche Entenarten, Sing- und Zwergschwan sowie Limikolen registriert. So rasten im Gebiet jährlich bis zu 6.500 Kraniche, 9.000 Graugänse, 2.000 Saatgänse und 1.000 Blässgänse. Unter den mindestens 12 rastenden Entenarten sind Maximalzahlen der Krickente von 700 Tieren oder der Stockente von 1.200 Tieren zu nennen. Im Westteil des Teichgebiets befindet sich im Bereich des Gehölzsaumes außerdem ein Kormoranschlafplatz. Für Limikolen sind die Teiche wohl das wichtigste Rastgebiet im BR überhaupt, für den Zwergschwan (bis zu 70 Vögel) eines der beiden wichtigsten. Bis zu 8.000 Kiebitze, 3.500 Goldregenpfeifer und 100 Bekassinen halten sich zur Rastzeit im Gebiet auf. Das Teichgebiet stellt außerdem einen bedeutsamen Trittstein für ziehende Limikolenarten dar, zumal passende Rastbiotope für diese Artengruppe in der fast durchweg wasserstandsregulierten Landschaft nur noch selten anzutreffen sind.

Die Nahrungshabitate und Vorsammelplätze der Gänse, Schwäne und Kraniche liegen größtenteils im Umfeld des FFH-Gebiets. Die Vögel fliegen zur Nahrungssuche bevorzugt auf angrenzende großflächige, möglichst störungsarme landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland und Acker). Vorsammelplätze für Gänse und Kraniche bilden die an die Bahnstrecke angrenzenden Grünlandflächen nordwestlich von Kerkow und westlich der Bahn Richtung Görlsdorf.

1.3 Ziele und Maßnahmenvorschläge

1.3.1 Erforderliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der gemeldeten LRT und Arten

1.3.1.1 Teichgebiet

Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung der Fischteiche mit naturnahen Strukturen und wertgebenden Wasserpflanzenarten als LRT 3150, sodass die Teiche als Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Rasthabitate für die gemeldeten Tierarten Fischotter, Rotbauchunke, Kammmolch und Bauchige Windelschnecke sowie weitere wertgebende Tierarten gesichert werden können.

Die extensive Nutzung der Fischteiche ist eine wesentliche Voraussetzung zur Erhaltung und Entwicklung der LRT 3150 und der Habitatausstattung der Teiche. Auf der Ebene des MP können nicht alle Belange ausreichend abgestimmt werden. Zur Umsetzung aller Vorschläge der naturschutzfachlichen Optimierung der Teichwirtschaft sollte daher ein konkretisiertes Konzept erarbeitet und mit dem Bewirtschafter und der Eigentümerin abgestimmt werden. Auch muss die Standfestigkeit der Dämme für eine mögliche Bespannung der Teiche im Winter geprüft werden. Im Rahmen der Bewirtschaftung sollten die wertgebenden Strukturen des LRT 3150 unter Beachtung der Habitatansprüche der wertgebenden Arten so weit wie möglich und in Absprache zwischen Bewirtschafter und einem Vertreter des Naturschutzes optimiert werden. Zielführend ist es, vor allem folgende naturschutzfachliche Belange mit den wirtschaftlichen Belangen abzustimmen und ein Bewirtschaftungsregime für die Bespannung der Teiche zu entwickeln. Ziel ist im Optimalfall ein jährlich wechselndes Mosaik aus bespannten, gesömmerten und gewinterten Teichen:

Erhaltung und Entwicklung der Strukturvielfalt der Teiche

Verlandungs- und Schwimmblattzonen sind nicht nur wesentliche Habitatstrukturen des LRT 3150, sie bieten auch Habitate für zahlreiche wertgebende Arten. In vielen Teichen sind diese Strukturen suboptimal ausgeprägt und können verbessert werden. Gleichzeitig ist es wünschenswert, große offene Freiwasserflächen zu erhalten, u. a. als Nahrungsraum für Taucher, Tauchenten, See- und Fischadler, Graureiher, Uferschwalbe. Es sollte daher mit den Akteuren eine Vereinbarung erarbeitet werden, in welcher Ausdehnung der Verlandungsvegetation zugelassen werden kann:

- Erhaltung und Entwicklung aller Ausprägungen der Verlandungszonen und Flachwasserbereiche zur Optimierung des LRT 3150 und als Habitat der für das FFH-Gebiet gemeldeten Arten Rotbauchunke, Kammmolch und Bauchige Windelschnecke aber auch als Habitate für weitere wertgebenden Amphibien-, Mollusken- und Libellenarten sowie als Bruthabitate für zahlreiche Vogelarten. Dazu sollten im Optimalfall mehr Verlandungszonen geschaffen werden, indem in steilufrigen Teichen Flachwasserzonen angelegt werden. Im Minimalfall sollten die Teichböden im Bereich der bestehenden Verlandungszonen von einer Bearbeitung ausgenommen werden.
- Sicherung der Sukzession in ungenutzten Kleingewässern (u. a. Spitzteich und Fauler Teich) sowie der Vernässungen in den Verlandungsbereichen einzelner Teiche an der Waldgrenze als Habitate von Rotbauchunke und Kammmolch, aber auch als Bruthabitat für Enten und

Taucher sowie als Habitate weiterer wertgebender Mollusken- und Amphibienarten sowie der Sibirischen Winterlibelle.

- Erhaltung und Entwicklung von Teichen mit gut ausgeprägter Unterwasser- und Schwimmblattvegetation von zumindest zeitweise großer Ausdehnung. Eine gut ausgeprägte Wasserpflanzenvegetation führt nicht nur zu einer Aufwertung des Erhaltungszustands des LRT 3150. Sie bietet Habitate für die wertgebenden Libellen- und Amphibienarten sowie Nahrungshabitate z. B. für Taucher, Tauchenten, See- und Fischadler.
- Mindestens einer, im Opimalfall alle der 4 Teiche Doppelteich, Kleiner Welseiteich, Neuer Teich und Voroberteich sollten möglichst frühzeitig im Frühjahr mit mindestens 40 cm Wassertiefe bespannt werden, um ausgedehnte Schwimmblattzonen der Seekanne zu erhalten. Von dem Bestand sollte eine Ausbreitung der Seekanne in die Nachbarteiche möglich sein.

Optimierung der Abstimmung zwischen Naturschutz und Fischereiwirtschaft

- Etablierung eines Teichgebietsmanagements, zur Koordination von Naturschutz und Teichwirtschaft für die Umsetzung einer naturschutzgerechten Teichwirtschaft und zur Bereinigung von Konfliktfällen, z. B. Biberstau.

1.3.1.2 Mühlenteich (LRT 3150)

Der Mühlenteich dient als Wasserreservoir für die Speisung der Fischteiche. Vor allem beim Bespannen der Teiche treten nach MARTEN (2002) starke Wasserstandsschwankungen auf. Nach GENSCHE (mündl. Mitt. 2014) hängen die starken Schwankungen vor allem vom Wasserdargebot aus dem Einzugsgebiet ab, das stark von Niederschlägen abhängt. Diese führen zur Eutrophierung des Gewässers und der Welse, die das Gewässer durchfließt. Das führt nicht nur zu einer Eutrophierung des Gewässers, sondern auch zu Beeinträchtigungen im angrenzenden Schilfröhricht und setzt dessen Eignung als Bruthabitat für die Rohrdommel herab.

- Verbesserung des Wassermanagements im Teichgebiet zur Vermeidung von starken Wasserspiegelschwankungen im Mühlenteich. Dazu sollte in einem gebietsübergreifenden hydrologischen Gutachten Optimierungsmöglichkeiten für den Wasserhaushalt untersucht werden. Dabei sollte der gesamte Welselauf betrachtet werden.
- Erhaltung des großflächigen Schilfröhrichts am Mühlenteich als Brut- und Nahrungshabitat u. a. für Zwergtaucher, Bekassine und Waldwasserläufer sowie als Habitate für wertgebende Amphibienarten.

1.3.1.3 Fließgewässer (LRT 3260) mit begleitenden Hochstaudenfluren (6430) und Erlen-Eschenwäldern (91E0)

Erhaltung und Wiederherstellung der Welse als naturnahes, durchgängiges Fließgewässer mit hoher Gewässergüte, gewässerbegleitenden Au- und Bruchwäldern und feuchten Hochstaudenfluren als Habitat und Wanderkorridor für Otter, Biber und Steinbeißer, sowie als Habitat der Rotbauchunke und weiterer wertgebender Fisch-, Amphibien-, Brutvogel- und Fledermausarten durch:

- Zulassen der Eigendynamik im Abschnitt der Welse oberhalb des Mühlenteichs zur Erhaltung des naturnahen Fließgewässerabschnitts als Habitat des Steinbeißers sowie als Brut- und Nahrungshabitat für mehrerer wertgebender Brutvogelarten, u. a. Zwergtaucher, Bekassine, Waldwasserläufer.
 - Auf Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung sollte weiterhin verzichtet werden. Werden Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung zwingend erforderlich, sollten sie zum Schutz des Steinbeißers abschnittsweise durchgeführt werden. Auf eine Grundräumung sollte verzichtet werden.

- Sturzbäume können zur Optimierung der Gewässerstrukturen, die auch als Habitat des Steinbeißers dienen, so weit wie möglich belassen werden.
- Zulassen der Sukzession in den bachbegleitenden Erlen- und Erlen-Eschenwäldern, um Landlebensräume für Amphibien, Wanderkorridore für Biber und Fischotter sowie Habitats für Fledermäuse zu erhalten und zu schaffen.
- Verbesserung der Strukturgüte des nördlichen Abschnitts der Welse durch
 - Optimierung des Wassermanagements der Teiche:
 - Minimierung der Nährstoff- und Sedimenteinträge beim Ablassen der Teiche durch die Einrichtung von Schlammfängen in den Teichen;
 - Vermeidung von Flutwellen beim Ablassen der Teiche in der Welse;
 - Optimierung der ökologischen Durchgängigkeit durch Erweiterung des Wehrs an der Blumberger Mühle durch einen Umfluter.
 - Zulassen der Eigendynamik innerhalb eines festgelegten Entwicklungskorridors.
 - Extensivierung der Gewässerunterhaltung auf das erforderliche Mindestmaß, so dass sich fließbegleitende Hochstaudenfluren des LRT 6430, Habitats von Biber und Fischotter sowie wertgebender Libellenarten entwickeln können.

1.3.1.4 Großes Mausohr

Erhaltung und Entwicklung von Quartierpotenzial für das Große Mausohr im Wald:

In den genutzten Wäldern ist es wichtig, dass Laubwald-Altholzinseln in ausreichender Größe und Dichte vorhanden sind. Die entstehenden urwaldartigen Strukturen bieten dem Großen Mausohr, aber auch allen anderen baumbewohnenden Fledermausarten geeignete Quartiermöglichkeiten und können von vielen Wald-Fledermausarten als Jagdgebiet genutzt werden. Dies kann umgesetzt werden, indem im FFH-Gebiet mittel- bis langfristig mindestens ein Bestand an 7 Quartierbäumen/ha (WK 7) für das Große Mausohr und andere Waldfledermäuse erhalten wird. Geeignete Laubbaumbestände befinden sich vor allem im nördlichen Teil des FFH-Gebiets sowie entlang der Welse. In diesen Beständen sollte der Erhaltungszustand A angestrebt werden. Hierzu sollten Gruppen von Altbäumen (WK 7) dauerhaft gesichert werden (Methusalem-bäume, andere Sicherung). Die Gruppen von Altbäumen sollten mindestens 7 Bäume umfassen, so dass immer einige alternative Quartierbäume beieinander stehen. Empfohlen wird ein maximaler Abstand zwischen den Gruppen von 0,2 km.

1.3.1.5 Rotbauchunke und Kammmolch

Erhaltung und Entwicklung der Landlebensräume von Rotbauchunke und Kammmolch

- Minimierung des Kfz-Verkehrs auf den Teichdämmen und den Zufahrten zu den Teichen insbesondere während der Amphibienwanderung zur Vermeidung von Verkehrsopfern.
- Prüfung, ob eine Gefährdung für Amphibien (und Reptilien) auf dem überregionalen Radweg Berlin-Usedom bestehen, der quer durch das Teichgebiet führt. Umsetzung von Maßnahmen, z. B. nächtliche Sperrung für den Kfz-Verkehr zur Zeit der Amphibienwanderung, je nach Ergebnis der Untersuchungen.
- Erhaltung eines Feldgehölzes an der Bahnlinie beim Infozentrum Blumberger Mühle als bedeutender Landlebensraum des Kammmolchs im FFH-Gebiet.
- Fortführung von Betrieb und Pflege des Freigeländes am Infozentrum Blumberger Mühle und Erhaltung bzw. Entwicklung der dortigen Gewässer als Laichgewässer von Rotbauchunke und Kammmolch.

1.3.2 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Lebensräume und Arten

1.3.2.1 Schaffung von Habitaten für Rast- und Brutvögel im Teichgebiet

Schaffung von Rast- und Bruthabitaten für Limikolen

Die Fischteiche Blumberger Mühle sind das wichtigste Rast- und Nahrungshabitat für Limikolen im Biosphärenreservat. Zudem bietet es Brutmöglichkeiten für Flussregenpfeifer und Kiebitz. Zur Sicherung dieser Funktionen sind folgende Maßnahmen, die mit der Eigentümerin und dem Bewirtschafter abgestimmt werden müssten, zielführend:

- Bereitstellung von Schlammflächen abgelassener Teiche möglichst frühzeitig im Jahr, spätestens ab Mitte Juli, optimalerweise ab März. Diese Maßnahme kann mit einer Einführung der Sömmerung verbunden werden, d. h. einem Ablassen der Teiche über Sommer, um die Schlammböden abzubauen. Wenn die Teichböden bei der Sömmerung nicht ganz austrocknen, fördert die Sömmerung die Entwicklung von wertgebenden Pioniergesellschaften der Teichböden. Zudem eignen sich derart gesömmerte Teiche als Schlafplatz für Kraniche sowie als Brut- und Nahrungshabitate für Rot- und Schwarzhalstaucher und für die Tafelente.

Als Limikolenhabitat sind die Streckteiche 1 und 3 sowie der Waldteich besonders geeignet, in denen bereits Inseln und Flachwasserzonen vorhanden sind, die ausgebaut werden können. Auch die vom Flächeneigentümer vorgesehene Biotopmodellierung im Südteil des Streckteich 1 würden der Optimierung der Limikolen-Rasthabitate dienen.

- Sicherung und Schaffung von Inseln als Bruthabitate für Limikolen:
 - Vergrößerung der bestehenden Sandinsel in Streckteich 3 als Bruthabitat für den Flußregenpfeifer.
 - Aufschüttung oder Freilegung einer schilffreien Insel durch temporäre Senkung des Wasserstandes in dem erhöhten Bereich im Mittelteich während der Brutzeit als geschützter Brutraum für Kiebitz und Flussregenpfeifer.
 - Regelmäßige Freistellung der vorhandenen Inseln im Streckteich 1 und im Waldteich.

Sicherung von großen, offenen und störungsarmen Rast- und Schlafplätzen für Gänse und Kraniche in der Rastzeit (August – Ende März)

Nicht nur für Limikolen, auch für zahlreiche andere Zugvögel sind die Fischteiche seit Jahren ein bedeutendes Rastgebiet. Während Gänse große, offene Wasserflächen als Rastplatz benötigen, rasten Kraniche in Flachwasserzonen, die nicht tiefer als 40 cm sein dürfen. Beim Ablassen der Teiche zur Winterung sollten daher folgende Maßnahmen beachtet werden:

- Zur Sicherung von Gänseschlafplätzen sollten nicht alle der 3 großen Teiche an der Bahnstrecke (Großer Welseteich, Streckteiche 3 und 2) zur Rastzeit von August bis Ende März abgelassen werden. Teiche mit hohen Wasserständen bieten Wasserfröschen wie dem Seefrosch geeignete Überwinterungshabitate. Die Teiche, die bespannt bleiben, können jährlich wechseln. Damit wäre eine regelmäßige Winterung aller drei Teiche gesichert.
- Sicherung eines ausreichend großen, störungsarmen Kranichschlafplatzes mit Flachwasserzonen während der Rastzeit von August bis Ende März. Die Wassertiefe in den betroffenen Teichen sollte 40 cm nicht übersteigen. Je größer der Teich, dessen Wasserstand nach diesen Vorgaben eingestellt wird, desto mehr Kraniche können dort schlafen. Das Angebot kann alternierend zwischen mehreren, jährlich wechselnden Teichen gemacht werden. Geeignet sind z. B. die Streckteiche 2–3, der Große Welseteich, der Wald-, der Wiesen- und der Mittelteich.

Sicherung der Bruthabitate wertgebender Vogelarten

Durch die Erhaltung und Entwicklung der Verlandungszonen stehen ausreichend Bruthabitate für zahlreiche Vogelarten wie Enten, Taucher und Drosselrohrsänger zur Verfügung. Darüber hinaus sollten folgende Bruthabitate weiterhin gesichert werden:

- Regelmäßige Installation künstlicher Brutflöße für Seeschwalben auf Streckteich 1. Dabei ist eine Optimierung der Brutflöße für die Flusseeeschwalbe zu empfehlen.

Erhaltung und Entwicklung artenreicher Grünländer auf den Dämmen und Grünlandflächen im Teichgebiet

- Erhaltung und Entwicklung von struktur- und artenreichen, meist kleinen Offenflächen durch Schafbeweidung als Landlebensraum wertgebender Amphibien und als Habitat des Braunkehlchens. Bei einer Beweidung sollte die Pflege der Dämme und Wege mit in das Beweidungskonzept einbezogen werden.
- Zur Förderung des Braunkehlchens sollten alternierende, nutzungsarme Bereiche erhalten werden, die erst nach dem 1.7. eines Jahres gemäht/beweidet werden.

1.3.2.2 Wälder mineralischer Standorte

Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder mit einem dynamischen, kleinräumigen Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen und Habitatstrukturen ihrer wertgebenden Arten durch:

- Erhaltung und Entwicklung sowie Vernetzung standortgerechter Buchenwälder mit typischen Strukturen als Reproduktions- und Nahrungshabitate mehrerer Fledermausarten und baum- bzw. höhlenbrütender Brutvogelarten (Schwarzstorch, Schwarzspecht, Seeadler, Schellente u. a.) und als Landlebensraum von Amphibien.
 - Einzelstamm- bzw. gruppenweise Nutzung. Die für die jeweilige Waldgesellschaft typische Baumartenzusammensetzung einschließlich ihrer Begleitbaumarten sollte erhalten werden. Standortfremde Arten, wie Douglasie oder Fichte sollten spätestens bei Hiebsreife entnommen werden.
 - Erhaltung und Entwicklung einer Dichte von etwa 70 Mikrohabitaten/ha, von mehr als 7 Biotopbäumen ab WK 7 pro ha sowie von stark dimensioniertem, liegendem oder stehendem Totholz (ab 35 cm BHD). Der Totholzanteil sollte sich in Wald-LRT mineralischer Standorte und in ausreichend großen Quartierinseln für die vorkommenden baumbewohnenden Fledermaus- und Brutvogelarten auf mehr als 40 m³/ha anreichern.
 - Umbau der Nadel- und Nadelmischforste zu naturnahen Laubwäldern durch die Übernahme der vorhandenen standortgerechten Laubbäume in die nächste Bestandsgeneration und die Entnahme von gesellschaftsfremden Arten wie Fichten und Douglasien.
- Zur Optimierung des Bodenschutzes erfolgt der Maschineneinsatz im Rahmen der Waldbewirtschaftung nur auf Rückegassen. Rückegassen werden in der Regel mit 40 m Abstand so angelegt, dass eine minimale Bodennutzung erfolgt. Dabei sollten Samen- und Biotopbäume sowie erdgebundene Mikrohabitats möglichst erhalten werden. Auf historisch gewachsenen Waldböden mit einer gut ausgeprägten Geophytenvegetation sollte die Anlage der Rückegassen unter besonderer Berücksichtigung dieser Lebensräume erfolgen. Die Holzrückung ist auf diesen Standorten bodenschonend durchzuführen.
- Erhaltung einer bekannten Horstschutzzone und Sicherung der Störungsarmut.

- Der bekannte Quartierbaum der Wasserfledermaus sollte von forstlichen Maßnahmen ausgenommen werden.

1.3.2.3 Spezielle Artenschutzmaßnahmen im FFH-Gebiet

- Prüfung von Maßnahmen zur Eindämmung der Prädation durch Waschbären zur Sicherung des Bruterfolges verschiedener Entenarten (z. B. Reiherente).
- Extensivierung der Gewässerunterhaltung im Wolfswinkelgraben, um naturnahe Strukturen als Wanderkorridor für Biber und Fischotter zu schaffen.
- Erhaltung aller bekannten Wochenstuben- und Winterquartiere mehrerer Fledermausarten im FFH-Gebiet und der näheren Umgebung.
 - Die Wochenstubenquartiere sollten in ihrer Funktionalität erhalten werden. Dazu sollten auch die Zuflugmöglichkeit zu den Hangplätzen gewährleisten sein.
 - Die Winterquartiere sollten erhalten werden.

1.3.2.4 Kohärenzsicherungsmaßnahmen außerhalb des FFH-Gebiets

- Erhaltung der Altholzbestände und der bekannten Horstschutzzonen in den angrenzenden Waldgebieten als Bruthabitate wertgebender Vogelarten.
- Erhaltung der ökologischen Landwirtschaft des Gutes Kerkow mit diversifizierter Fruchtfolge im Bereich der im Süden des FFH-Gebiets angrenzenden Ackerflächen als Nahrungshabitat für den Rotmilan.
- Später Stoppelumbruch und Verzicht auf Bejagung und Vergrämung auf Stoppelflächen (Getreide, Mais, Zuckerrüben) im Umfeld des FFH-Gebiets zur Sicherung geeigneter Nahrungshabitate der im Gebiet rastenden Gänse und Kraniche.
- Erhaltung der Grünlandflächen nordwestlich von Kerkow und westlich der Bahn Richtung Görldorf als Vorsammelplätze für Gänse und Kraniche und Vermeidung von Störungen auf diesen Flächen.
- Sicherstellung freier Abflugkorridore im Umfeld des FFH-Gebiets für Rastvögel.

1.3.2.5 Besucherlenkung

Erarbeitung eines Konzeptes zur Besucherlenkung im Teichgebiet einschließlich der Schaffung geeigneter Beobachtungsmöglichkeiten unter Minimierung von Störungen und des motorisierten Verkehrs im FFH-Gebiet auf das notwendige Maß.

- Erarbeitung eines ausgeschilderten Wegekonzeptes, Einrichtung von geeigneten Beobachtungspunkten unter Umgehung der Habitate störungsempfindlicher Arten (störungsempfindliche Großvogelarten, boden- und röhrichtbrütende Vogelarten, Rastvögel, insbesondere von seltenen Limikolen) sowie des Kormoranschlafplatzes.

1.4 Fazit

Folgende Eckpunkte für die Umsetzung von Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Fischteiche aus naturschutzfachlicher Sicht sollten prioritär geklärt werden:

- Prioritär sollte eine regelmäßige Abstimmung mit der Eigentümerin und dem Fischereibetrieb erfolgen, um das Habitatpotenzial und den Erhaltungszustand des Teichgebiets zu verbessern. Durch die Etablierung eines Teichgebietsmanagements sollten die Belange von Naturschutz und Fischereiwirtschaft langfristig gewährleistet werden.

- Erarbeitung eines gebietsübergreifenden wasserwirtschaftlichen Konzepts zur Optimierung des Wasserhaushalts im FFH-Gebiet und der Wasserhaltung der Teiche. Das Konzept sollte die Grundlage für eventuell erforderliche wasserrechtliche Genehmigungsverfahren sein. Dabei sollte der gesamte Weiselauf betrachtet werden.

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 Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt

