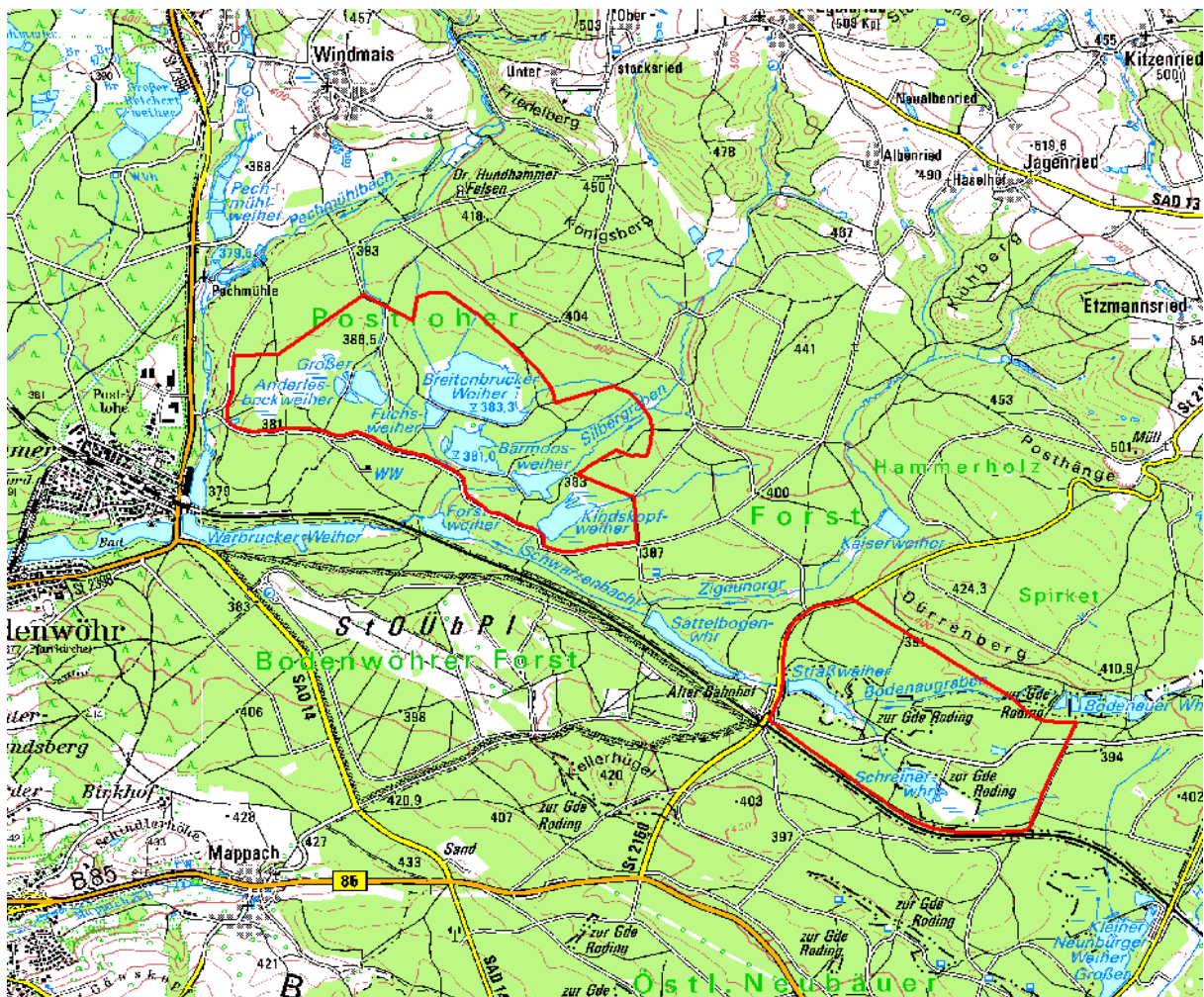


Managementplan für das FFH-Gebiet

„Waldweihergebiet im Postloher Forst“ (DE 6740-302)



Übersichtskarte zur Lage des Gebietes

Das FFH-Gebiet 6740-302 „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ ist rot umrandet (Quelle: FIS-Natur).

Herausgeber

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schwandorf, Außenstelle Neunburg v. W.,
Tel. 09672 9241-0, E-Mail: poststelle@aelf-sd.bayern.de

Bearbeiter

für Wald und Gesamtbearbeitung:

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg, Maxallee 1, 92224 Amberg
Ansprechpartner: Christoph Lauerer, Tel. 09621 9608-0
E-Mail: poststelle@aelf-am.bayern.de

für den Offenlandteil:

Regierung der Oberpfalz, Höhere Naturschutzbehörde, Emmeramsplatz 8, 93047 Regensburg
Ansprechpartner: Christine Rapp, Tel. 0941 5680-843
E-Mail: christine.rapp@reg-opf.bayern.de

Gültigkeit

Dieser Managementplan ist gültig ab 01.12.2013. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Der Managementplan setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

Managementplan - Maßnahmen

Managementplan - Fachgrundlagen.

Die konkreten Maßnahmen sind in Teil 1 enthalten. Die Fachgrundlagen und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände und notwendigen Erhaltungsmaßnahmen für die Schutzobjekte können dem Teil „Fachgrundlagen“ entnommen werden.

Alle Flächenangaben und Karten beziehen sich auf die im Maßstab 1 : 25000 abgegebene offizielle Gebietsmeldung. Die Feinabgrenzung, die der örtlichen Konkretisierung dient, ist bereits erfolgt.

Inhaltsverzeichnis

Managementplan - Maßnahmen	6
1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte	6
2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)	7
2.1 Grundlagen.....	7
2.2 Lebensraumtypen und Arten.....	7
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	7
2.2.1.1 Lebensraumtypen im Offenland.....	8
2.2.1.2 Lebensraumtypen im Wald	9
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	10
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten	10
2.3 Naturschutzfachlich bedeutsame Biotope	11
2.4 Für die Lebensraumtypen des Gebietes bedeutsame Arten	11
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	12
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	14
4.1 Bisherige Maßnahmen	14
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	14
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	14
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I- Lebensraumtypen	15
4.2.3 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte.....	21
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000).....	22
Managementplan – Fachgrundlagen	23
1 Gebietsbeschreibung	23
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	23
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen	25
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	26
2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	28
3 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	31
3.1 Lebensraumtypen im Offenland.....	31
3.1.1 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoëto-Nanojuncetea	32
3.1.2 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions.....	35
3.1.3 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore und 7150 Schlenken mit Torfmoorsubstraten (Rhynchosporion).....	37
3.1.4 3160 Dystrophe Seen - nachrichtlich	40
3.2 Lebensraumtypen im Wald	41
3.2.1 91D2* Waldkiefern-Moorwald (Vaccinio uliginosi-Pinetum)	42
3.2.2 91E0* Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion incanae) - nachrichtlich.....	46
3.2.3 Sonstiger Lebensraum Wald	47
4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	48
4.1 Biber (Castor fiber) - nachrichtlich	48
5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope	49
5.1 Großeggenried der Verlandung (VC00BK)	49
5.2 Flachmoor, Quellmoor (MF00BK)	50

6	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten	50
6.1	Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutz-Richtlinie	50
6.2	Weitere, für die Lebensraumtypen des Gebietes bedeutsame, Tierarten	51
7	Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung	53
7.1	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	53
7.1.1	Sukzession.....	53
7.1.2	Teichwirtschaft (Fischbesatz)	53
7.1.3	Besucher, Freizeitnutzung.....	54
7.1.4	Wassergewinnung	54
7.2	Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	54
8	Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standard- Datenbogens.....	55
9	Literatur/Quellen	56
9.1	Rechtsgrundlagen	56
9.2	Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen	56
9.3	Mündliche Informationen von Gebietskennern	57
9.4	Allgemeine und Gebietspezifische Literatur	57
10	Tabellen/Abbildungen	59
10.1	Tabellenverzeichnis	59
10.2	Abbildungsverzeichnis	59
Anhang	60

Managementplan - Maßnahmen

Grundsätze

Grundlage der Managementplanung sind die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und die auf Grund der Richtlinie erlassenen Rechtsvorschriften des Bundes und des Freistaates Bayern. Bestehende, bzw. weitergehende naturschutzfachliche Ziele sind weder Gegenstand dieses Managementplanes, noch werden sie von ihm berührt.

Der Managementplan hat keine Auswirkungen auf die ausgeübte Form der Bewirtschaftung durch die Grundeigentümer. Die in dem Managementplan getroffenen Aussagen zu Zielen und Maßnahmen entfalten für die Grundeigentümer oder -bewirtschafter keine bindende Wirkung. Zwingende gesetzliche Vorgaben bleiben hiervon unberührt.

Der Managementplan ist ausschließlich die Arbeitsgrundlage des Freistaates Bayern, welche die für ihn verpflichtenden Vorgaben der FFH-Richtlinie konkretisiert. Bei der Umsetzung in die Praxis baut er auf die Einsicht und Bereitschaft der Grundbesitzer und unterstützt diese beratend und fördernd.

Nach Art. 2 Abs. 3 der FFH-Richtlinie ist bei künftig zu treffenden Maßnahmen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung zu tragen.

1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Die Federführung für die Erstellung des Managementplanes für das Gebiet 6740-302 „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ liegt bei der Forstverwaltung, Team Natura 2000 der Oberpfalz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg.

Für das Offenland ist die Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz zuständig, in deren Auftrag das Planungsbüro IVL, Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, den Fachbeitrag erstellt hat.

Fachlich betreute und unterstützte die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) in Freising das Team Natura 2000. Die Kartenbeiträge wurden von der Abteilung Geo-Informationen-Systeme GIS an der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft erstellt.

Die Auftaktveranstaltung für dieses Gebiet fand am 17.07.2007 in Neubäu statt.

Nach Vorarbeiten im Jahr 2008 konnten die Wald-Lebensraumtypen überwiegend im Sommer 2009 abgegrenzt werden. Die Daten für die Bewertung des Lebensraumtyps 91D2* Waldkiefern-Moorwald wurden mittels Inventur (94 Stichprobenpunkte) im Herbst 2009 erhoben.

Die Beiträge zu den Offenland-Lebensraumtypen sowie zum Biber und den sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Biotopen im Offenland wurden, ebenso wie die Beiträge zu den naturschutzfachlich bedeutsamen Arten Moorfrosch, Laubfrosch, Arktische Smaragdlibelle, verschiedenen Moosjungfern und anderen Moorlibellen vom Planungsbüro IVL, Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, Georg Eger Straße 1 b, 91334 Hemhofen, erstellt. Bearbeiter waren Dr. Thomas Franke, Siegfried Liepelt, Harald Schott und Karin Peucker-Göbel.

Die Abgrenzung von Wald und Offenland erfolgte im Winter 2008 in Zusammenarbeit zwischen dem Planungsbüro IVL und dem zuständigen Kartierer der Forstverwaltung.

Der Managementplan-Entwurf wurde im Winter 2009/2010 verfasst.

Der Runde Tisch fand am 25.11.2013 statt.

2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

2.1 Grundlagen

Das rund 421 ha große FFH-Gebiet „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ liegt östlich des Ortes Bodenwöhr inmitten großflächiger Wälder und besteht aus 2 Teilflächen, dem Teilgebiet 6740-302.01 im Westen und dem Teilgebiet 6740-302.02 im Osten. Das Gelände weist nur geringe Reliefunterschiede auf, die Höhenlage liegt zwischen 380 und 390 m ü. NN. Nur die östliche der beiden Teilflächen wird von einer gering frequentierten Teerstraße durchquert und von der Staatstraße 2150 im Westen begrenzt. Im übrigen Gebiet sind nur Waldwege und Forststraßen vorhanden. Große Waldflächen, in die zahlreiche Waldweiher mit wertvollen Uferbereichen und Verlandungszonen eingesprengt sind, dominieren und großflächig vorhandene Moorwälder begründen die hohe naturschutzfachliche Bedeutung dieses Gebietes.

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Standard-Datenbogen für das Waldweihergebiet im Postloher Forst sind fünf Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie genannt. Vier Lebensraumtypen gehören zu den Offenland-, ein Lebensraumtyp zu den Waldlebensräumen. Alle gemeldeten Lebensraumtypen konnten im FFH-Gebiet nachgewiesen werden.

Darüber hinaus ergab die Kartierung in Offenland und Wald das Vorkommen weiterer Lebensraumtypen, die bisher nicht im Standard-Datenbogen vermerkt sind. Im Offenland konnte der Lebensraumtyp 3160 Dystrophe Seen, im Wald der Lebensraumtyp 91E0* Auenwälder mit Schwarzerle und Esche nachgewiesen und kartiert werden.

Im Managementplan werden nur Lebensraumtypen, die im Standard-Datenbogen stehen, über ihre Kartierung hinaus auch bewertet und in die Maßnahmenplanung mit einbezogen.

Lebensraumtypen, die nicht mit dem Standard-Datenbogen der Europäischen Gemeinschaft gemeldet sind, werden nur kartiert, beschrieben und deshalb mit dem Zusatz „nachrichtlich“ versehen. Es erfolgt keine Bewertung oder Maßnahmenplanung.

2.2.1.1 Lebensraumtypen im Offenland

FFH-Code	Lebensraumtyp	Ungefähre Fläche ha	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Teilflächen)		
				A	B	C
Im Standard-Datenbogen genannte Lebensraumtypen						
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoeto-Nanojuncetea	24,73	8		100	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	27,59	6		67	33
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	2,33	6	67	33	
7150	Schlenken mit Torfmoorsubstraten (Rhynchosporion)	1,00	6	67	33	
Im Standard-Datenbogen nicht genannte Lebensraumtypen - nachrichtlich						
3160	Dystrophe Seen	0,50	1		100	
Summe		56,21				

Tabelle 1: Vorkommende Lebensraumtypen und ihr Erhaltungszustand im Offenland nach Anhang I der FFH-Richtlinie gemäß Kartierung 2007/2008

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoëto-Nanojuncetea

Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer mit amphibischen Strandlings-Gesellschaften (Littorelletea) sowie - bei spätsommerlichem Trockenfallen - einjährigen Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea). Beide Vegetationseinheiten können sowohl in enger räumlicher Nachbarschaft als auch isoliert auftreten. Dieser Lebensraumtyp umfasst auch nährstoffärmere, schlammige, periodisch trocken fallende Altwasser und Teichufer. Charakteristisch sind kurzlebige und niederwüchsige (meist < 10 cm hohe) Pflanzen.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Natürliche eutrophe Seen und Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation (z.B. mit Wasserlinsendecken (Lemnetea), Laichkrautgesellschaften (Potamogetonetea pectinati), Krebschere (Stratiotes aloides) oder Wasserschlauch (Utricularia spp.)). Zum Lebensraumtyp gehören auch naturnah entwickelte, pflanzenreiche Teiche.

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Übergangsmoore und Schwingrasen auf Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem dystrophem, oligo- bis mesotrophem Wasser (nicht mehr rein ombrotroph) (Caricion lasiocarpae und Rhynchosporion albae p.p.). Es handelt sich um einen Biotopkomplex, der durch das Randlagg begrenzt wird. Eingeschlossen sind auch die Verlandungsgürtel oligo- bis mesotropher Gewässer mit Carex rostrata. Kleinflächige Bestände dieses Typs kommen auch in Hochmoorkomplexen und Flachmooren vor.

7150 Senken mit Torfmoorsubstraten (Rhynchosporion)

Torfmoor-Regenerationsstadien in Torfstichen und auf feuchten Sandböden mit Rhynchosporion albae-Gesellschaften. Natürlich auf frostbeeinträchtigten feuchten Sanden und geringmächtigen Torfen am Rande oligo- oder dystropher Stillgewässer. Wesentliche Vorkommen des Lebensraumtyps sind z. B. Rohböden im Wasserwechselfbereich oligotropher und mesotropher Seen, nasse Bereiche innerhalb von Heiden sowie Vorkommen in Abtorfungsflächen ehemaliger Hochmoore.

3160 Dystrophe Seen - nachrichtlich

Durch Huminsäuren orange bis (rot-) braungefärbte Stillgewässer (Seen, Moorkolke, Randlagg etc.) meist direkt auf Torfsubstraten oder im Kontakt zu Torfsubstraten in Mooren, Heidevermoorungen etc. mit niedrigen pH-Werten.

2.2.1.2 Lebensraumtypen im Wald

FFH-Code	Lebensraumtyp	Teilflächen Anzahl	Fläche ha	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 421,0 ha)	Erhaltungszustand
Im Standard-Datenbogen genannte Lebensraumtypen					
91D2*	Waldkiefern-Moorwald (Vaccinio uliginosi-Pinetum)	8	56,12	13,33	B
Im Standard-Datenbogen nicht genannte Lebensraumtypen - nachrichtlich					
91E0*	Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (Alno padion, Alnion incanae, Salicion incanae)	1	0,71	0,17	
Sonstiger Lebensraum Wald		2	293,68	69,75	
Summe Wald-Lebensraumtypen			56,83	13,50	
Gesamtfläche Wald			350,51	83,25	

Tabelle 2: Vorkommen und Erhaltungszustand von Lebensraumtypen im Wald nach Anhang I der FFH-Richtlinie

* = prioritär: Dieser Lebensraumtyp ist aufgrund seiner geringen Flächenausdehnung und/oder Artausstattung von ganz besonderer Bedeutung für das europäische Netz Natura 2000

91D2* Waldkiefern-Moorwald (Vaccinio uliginosi-Pinetum)

Der Lebensraumtyp 91D2* Waldkiefern-Moorwald ist ein Subtyp des Lebensraumtyps 91D0* Moorwälder und umfasst im FFH-Gebiet mit 56,12 ha (8 Teilflächen) rund 16 % der Waldfläche. Charakteristische Standorte für diesen Lebensraumtyp sind nährstoffarme, saure Böden aus feucht-nassem Torfsubstrat unterschiedlicher Mächtigkeit. Für die Kartierung eines Moorwaldes sind in der Regel mindestens 30 cm Torfschicht erforderlich, nur ausnahmsweise kann die Mächtigkeit geringer sein. Kiefer, Fichte, Spirke und Moorbirke kommen mit diesen extremen Wuchsbedingungen am besten zurecht und prägen infolgedessen die Baumschicht; erwartungsgemäß ist im Subtyp 91D2* die namensgebende Waldkiefer (Pinus sylvestris) vorherrschend.

In den Flächen des Lebensraumtyps sind noch zahlreiche alte Gräben vorhanden, die in der Vergangenheit zur Entwässerung angelegt wurden. Allerdings werden die Gräben seit mehr als 30 Jahren nicht mehr gepflegt bzw. geräumt, so dass sie durch Bewuchs (v. a. Torfmoose)

und die Anhäufung von organischem Material (Streu, Humus, Äste) langsam verlanden und die Entwässerungswirkung nachlässt.

91E0* Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - nachrichtlich

Unter dem Lebensraumtyp 91E0* versteht die FFH-Richtlinie Erlen- und Erlen-Eschenwälder, Silberweiden-Weichholzaunen und schließt neben den fließgewässerbegleitenden auch quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen sowie Erlenwälder auf Durchströmungsmooren mit ein.

Dieser Lebensraumtyp wurde auf einer Fläche von 0,71 ha, das sind rund 0,2 % der Waldfläche des Gebietes, gefunden und kartiert. Es handelt sich dabei um die Waldgesellschaft des Fichten-Schwarzerlen-Sumpfwaldes (*Circaeo alpinae-Alnetum glutinosae*), jedoch in nur wenig typischer Ausprägung.

Sonstiger Lebensraum Wald

Sonstige Lebensräume sind Waldflächen mit Vegetationsformen, die den im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen nicht zugeordnet werden können.

Im FFH-Gebiet sind hier vor allem Kiefern-, Fichten- und Nadelholzmischbestände außerhalb der Torfstandorte zu nennen. Von den im Gebiet vorkommenden Laubholzbeständen, sind vornehmlich die teils bruchwaldähnlichen Schwarzerlenbestände (kein Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie, aber „Gesetzlich geschütztes Biotop“ nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz i.V. mit Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz) erwähnenswert.

Die bodentrockenen Kieferreinbestände des FFH-Gebietes wurden auf ein denkbares Vorkommen des Flechten-Kieferwaldes (*Cladonio-Pinetum*; EU-Code 91T0) hin überprüft. Ein solches konnte aber innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes nicht gefunden werden.

Insgesamt umfasst der Sonstige Lebensraum Wald 293,7 ha, das entspricht rund 70 % der Waldfläche des FFH-Gebietes.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind im Standard-Datenbogen nicht genannt. Trotzdem wurden die Teiche des FFH-Gebietes auf ein Vorkommen des Bibers (*Castor fiber*), eine Anhang II-Art, hin untersucht. Es konnte kein Vorkommen festgestellt werden. Der Biber tritt nur sporadisch auf, regelmäßig aber außerhalb des FFH-Gebietes.

2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Die nachfolgend aufgelisteten Biotope und Tierarten sind nicht Gegenstand des Maßnahmeanteils dieses Managementplanes, sie unterstreichen jedoch den naturschutzfachlichen Wert des FFH-Gebietes. Ausführungen und Erläuterungen zu ihnen finden sich im Teil „Fachgrundlagen“ in Kapitel 5 und 6.

2.3 Naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Großseggenried der Verlandung

Flachmoor, Quellmoor

2.4 Für die Lebensraumtypen des Gebietes bedeutsame Arten

Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutz-Richtlinie

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Von den hier aufgeführten Vogelarten sind nur Schwarzstorch und Ziegenmelker im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes genannt, wobei der Ziegenmelker nicht nachgewiesen werden konnte. Dagegen wurde der in den letzten Jahren beobachtete Seeadler in den Managementplan aufgenommen.

Sonstige Tierarten

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

Arktische Smaragdlibelle (*Somatochlora arctica*) Moosjungfern (*Leucorrhinia spec.*) und andere Moorlibellen

Im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes sind nur Wasserfledermaus, Moorfrosch und Laubfrosch unter Punkt 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora“ erwähnt.

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standard-Datenbogen genannten Lebensraumtypen nach Anhang I und der Habitats der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt.

Gebietstyp: B

Gebietsnummer: 6740-302

Gebietsname: Waldweihergebiet im Postloher Forst

Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (lt. SDB):

EU-Code:	LRT-Name:
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit <i>Littorelletea uniflorae</i>
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
7150	Torfmoorschlenken (Rhynchosporion)
91D0*	Moorwälder

* = prioritär

Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

1.	Erhalt des naturnahen Waldweihergebietes mit strukturreichen Verlandungsbereichen. Erhalt der für die Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen, der typischen Artengemeinschaften und insbesondere des biotopprägenden Wasser- und Nährstoffhaushalts. Erhalt von bodensauren Kiefernwäldern, Bruchwäldern, Hochstaudenfluren und Röhrichten als Verbund- und Rückzugsstrukturen und als Pufferzonen.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der oligo- bis mesotrophen sowie der natürlichen eutrophen stehenden Gewässer. Erhalt der durch extensive Bewirtschaftung geprägten Teiche. Erhalt der biotopprägenden Gewässerqualität der Teiche, insbesondere auch des zufließenden Wassers im Einzugsgebiet. Erhalt des hohen Wasserstandes in den Weihern der Breitenbrucker Gruppe. Erhalt störungsfreier, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik. Erhalt störungsfreier Gewässerzonen. Erhalt der Verlandungszonen. Erhalt der spezifischen Lebensraumbedingungen von Teichbodengesellschaften. Erhalt wertbestimmender Arten, insbesondere von Laub- und Moorfrosch.

3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Erhalt der natürlichen Entwicklung, insbesondere auch im Einzugsbereich. Erhalt ihrer typischen Vegetation. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwaldrandzonen sowie mit Übergangs- und Niedermoor-Lebensräumen. Erhalt bzw. Wiederherstellung von durch Trittbelastung nicht beeinträchtigten Bereichen.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Moorwälder insbesondere der natürlichen Bestandsentwicklung und des natürlichen strukturellen Aufbaus. Erhalt der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume (mit Übergangs- und Flachmooren) bzw. des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, sowie Bruchwäldern.

Da der Offenland-Lebensraumtyp „Dystrophe Seen und Teiche“ (LRT 3160) nicht im Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet aufgeführt ist, wurden für diesen, erst bei der FFH-Kartierung festgestellten Lebensraumtyp, bisher keine gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele formuliert. Daher sind die für den Lebensraumtyp vorgeschlagenen Maßnahmen als wünschenswerte Maßnahmen anzusehen.

Ebenso ist der Wald-Lebensraumtyp 91E0* Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (Alnopadion, Alnion incanae, Salicion albae) nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt. Deshalb sind auch für diesen, erst bei der FFH-Kartierung festgestellten Lebensraumtyp, keine gebietsbezogenen Erhaltungsziele formuliert und konkretisiert.

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Nach Art. 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie legen für die besonderen Schutzgebiete „die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest ... administrativer oder vertraglicher Art ... die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen.

Nach Art. 6 Abs. 2 der FFH-Richtlinie treffen die Mitgliedsstaaten geeignete Maßnahmen zur Vermeidung der Gebietsverschlechterung oder Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, nur dann, wenn solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele der Richtlinie erheblich auswirken können.

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen FFH-Anhang I-Lebensraumtypen und -Anhang II-Arten erforderlich sind. Gleichzeitig soll der Managementplan Möglichkeiten aufzeigen, wie die Maßnahmen gemeinsam mit den Kommunen, Eigentümern, Flächenbewirtschaftern, Fachbehörden, Verbänden, Vereinen und sonstigen Beteiligten im gegenseitigen Verständnis umgesetzt werden können.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Der Wald im FFH-Gebiet wurde nach den Vorgaben des Waldgesetzes für Bayern sachgemäß bewirtschaftet. Bewirtschafter des Waldes und der Weiherflächen mit Umgriff ist der Forstbetrieb Roding des Unternehmens Bayerische Staatsforsten.

Bereits in den 1990er Jahren erfolgte durch das damalige Forstamt Bodenwöhr eine schrittweise, planmäßige Extensivierung der Fischereiwirtschaft an den Waldweihern im Rahmen entsprechender Behandlungskonzepte. Die Bewirtschaftung wurde schließlich vollständig eingestellt. Auch die Unterhaltung der Gewässer und Staueinrichtungen unterblieb.

Im Gebiet sind mit den Naturwaldreservaten „Hetschenlach“ 1990 und „Breitenbrucker Weiher“ 1994 insgesamt rund 125 Hektar als Naturwaldreservat gemäß Art.12 a Waldgesetz für Bayern ausgewiesen und somit weitestgehend aus der forstlichen Nutzung genommen. In den Naturwaldreservaten Bayerns soll die natürliche Dynamik verschiedener Waldtypen unter möglichst geringer Beeinflussung durch den Menschen, beobachtet werden. Daher wird auf jegliche Bewirtschaftung, mit Ausnahme des Waldschutzes und der Jagd, verzichtet. Die Naturwaldreservate werden von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft wissenschaftlich betreut.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Der Großraum Postloher Forst hat erhebliche Bedeutung für die Trinkwassergewinnung. Seit 2009 existiert deshalb ein Vertrag zwischen dem Forstbetrieb Roding des Unternehmens Bayerische Staatsforsten und den Kreiswerken Cham-Wasserversorgung sowie dem Zweckverband zur Wasserversorgung „Nord-Ost-Gruppe“. Ziel des mit der Höheren Naturschutzbehörde abgestimmten Vertrags ist es, durch Bewirtschaftungsmaßnahmen im Wasserschutzgebiet Postloher Forst die Erhaltung der Gewässer und ihrer Wasserstände im FFH-Gebiet „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ zur Förderung der Grundwasserneubildung und zur Erhaltung und Förderung des FFH-Gebietes zu erreichen bzw. zu gewährleisten.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I-Lebensraumtypen

Lebensraumtypen Offenland

Für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen werden folgende aus den Erhaltungszielen abgeleitete Maßnahmen vorgeschlagen.

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Vermeidung von Eutrophierungseinflüssen (derzeit von außerhalb des Gebietes)
- Sicherung der Dämme und damit des Wasserhaushalts, wobei natürliche Wasserstandsschwankungen aber durchaus erwünscht sind (Himmelsweiher)
- Erhalt funktionsfähiger Ablauf- bzw. Überlaufeinrichtungen (Mönch) zur Regulierung des Wasserstands
- Extensive fischereiwirtschaftliche Nutzung
- Regelmäßiges Ablassen der Teiche zur Regulierung des Fischbesatzes. Kontrolle und Überprüfung der Verlandungsvegetation. Diese sollte zur Orientierung i.d.R. nicht mehr als 50 % betragen. Gegebenenfalls ist durch höheren Wassereinstau oder Teilentlandung eine Optimierung vorzunehmen
- Entfernen von Gehölzen im Verlandungsbereich, spätestens wenn sie mehr als 10 % der Teichfläche einnehmen

Identifikations-Nummer (ID-Nr.)	Lebensraumtyp	Fläche ha	ID-Mas	Code	Maßnahmen
02 Großgemauerter Weiher	3130	6,92	2	000710 000714	extensive teichwirtschaftliche Nutzung Teilsömmerung im Rotationsprinzip
03 Kleingemauerter Weiher	3130	1,38	3	000710 000714	extensive teichwirtschaftliche Nutzung Teilsömmerung im Rotationsprinzip
09 Kindskopfweiher	3130	4,84	9	000710	extensive teichwirtschaftliche Nutzung
10 Kindskopfweiher	3130	0,22	10	000710	extensive teichwirtschaftliche Nutzung
15 Strassweiher	3130	4,12	15	000710	extensive teichwirtschaftliche Nutzung
16 Schreinerweiher	3130	3,31	16	000710	extensive teichwirtschaftliche Nutzung
17 Schreinerweiher	3130	3,94	17	000710	extensive teichwirtschaftliche Nutzung

Tabelle 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 3130

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Eine extensive fischereiwirtschaftliche Nutzung, die den Wasserkörper durch den geringen Fischbesatz nur wenig eintrübt, wirkt sich positiv auf die Entwicklung der Wasservegetation aus. Neben hohen Nutzfisch-Besatzstärken sind aber auch hohe Weißfischbestände (wie Rotaugen, Rotfedern, Brachsen) problematisch, da sie ebenfalls zur Trübung des Gewässers führen.

Generell wirkt sich bei der Teichbewirtschaftung die Anzucht von kleinen Altersstufen (K1, K2) positiv auf die Entwicklung der Wasservegetation aus, da sie den Teichboden weniger intensiv bearbeiten können als große Fische. Auch bei der Speisefischproduktion (K3) ist es vorteilhaft, wenn immer wieder ein Wechsel zur Anzucht-Produktion stattfindet, da dann selbst bei wenig intensiver Nutzung noch Möglichkeiten für die Besiedlung mit Wasservegetation bestehen.

Entschlammungsmaßnahmen (falls aus teichwirtschaftlicher Sicht erforderlich) sind i.d.R. auch für die Lebensraumentwicklung positiv zu bewerten, da besonders Pionierarten wie beispielsweise Tännelarten, der Pillenfarn oder viele Wasserpflanzen davon profitieren, vorausgesetzt die nachfolgende Bewirtschaftung wird extensiv betrieben, etwa nach Vorgaben des Vertragsnaturschutzprogramms, das derzeit folgende Rahmenbedingungen enthält:

Förderung ökologisch wertvoller Teiche mit Verlandungszone.

Der Besatz mit Fischen ist nur insoweit zulässig, als er zur Erreichung der Naturschutzziele erforderlich ist.

Prämien je nach Anteil der Röhrlichtzone:

– Stufe A: bis 25% – G41 470,- €/ha

– Stufe B: 26 – 50% – G42 550,- €/ha

– Stufe C: ab 51% – G43 470,- €/ha

Vollständiger Nutzungsverzicht in Teichen zur Erhaltung, Entwicklung oder Verbesserung der Lebensbedingungen endemischer oder gefährdeter Arten – G44 580,- €/ha.

Zusatzleistungen zu Erhalt und Entwicklung von speziellen Amphibien- und Libellenlebensräumen – Z45:

Verzicht auf Besatz von Raubfischen;

Bespannung 01.03. – 15.09.

75,- €/ha.

Auch das geringfügige Zufüttern mit Getreide ist in eutrophen Gewässern kaum problematisch. Hiermit kann vielmehr verhindert werden, dass die Fische auf Grund von Nahrungsmangel die Teichvegetation zu sehr durchwühlen und zurückdrängen.

Allein die Tatsache, dass der allorts gefürchtete Kormoran an Teichen mit einer gut ausgebildeten Wasservegetation keine Chancen hat, spricht für den Bestandserhalt an schützenden Wasserpflanzen in den Teichen bzw. deren Förderung. Ausgesprochen gute Erfahrungen damit hat beispielsweise der Fischereibetrieb Kernbaum im Teichgebiet nördlich von Forchheim (Oberfranken).

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Sicherung der Dämme und des Wasserhaushalts
- Funktionsfähige Ablauf- bzw. Überlaufeinrichtungen (Mönch) zur Regulierung des Wasserstandes.

Identifikations-Nummer (ID-Nr.)	Lebensraumtyp	Fläche ha	ID-Mas	Code	Maßnahmen
01 Scharweiher	3150	3,01	1	000710 000714	extensive teichwirtschaftliche Nutzung Teilsömmerung im Rotationsprinzip
04 Aufgelassener Teich	3150	0,31	4	000710 000714	extensive teichwirtschaftliche Nutzung Teilsömmerung im Rotationsprinzip
05 Dürrweiher	3150	0,77	5	000710 000714	extensive teichwirtschaftliche Nutzung Teilsömmerung im Rotationsprinzip
06 Birkenweiher	3150	0,48	6	000710 000714	extensive teichwirtschaftliche Nutzung Teilsömmerung im Rotationsprinzip
07 Anderlesbeckweiher	3150	3,44	7	000710 000714	extensive teichwirtschaftliche Nutzung Teilsömmerung im Rotationsprinzip
08 Breitenbrucker Weiher	3150	19,58	8	000710	extensive teichwirtschaftliche Nutzung

Tabelle 4: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 3150

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Vermeidung von Eutrophierungseinflüssen (derzeit von außerhalb des Gebietes)
- Sehr extensive bis extensive teichwirtschaftliche Nutzung in dem jeweils anschließenden Teich
- Sicherung der Dämme und damit des Wasserhaushalts
- Funktionsfähige Ablauf- bzw. Überlaufeinrichtungen (Mönch) in den jeweils dazu gehörenden Teichen
- Verzicht auf Nutzung des Moorkörpers
- Gehölze sind zu entfernen, spätestens wenn sie mehr als 40 % der Moorfläche einnehmen. Totholz ist in der Fläche zu belassen.

Zu beachten: Da mit Ausnahme der Identifikations-Nummern 18/19 (= Strassweiher) alle Flächen im Naturwaldreservat liegen, sind diese Maßnahmen derzeit rechtlich nicht zulässig. Eine Durchführung ist erst nach Schaffung von Rechtssicherheit möglich.

Identifikations-Nummer (ID-Nr.)	Lebensraumtyp	Fläche ha	ID-Mas	Code	Maßnahmen
11 Breitenbrucker Weiher	7140	0,99	11	000714	Anlage von Schlenken
12 Breitenbrucker Weiher	7140	0,71	12	000714	Anlage von Schlenken
13 Großer Barmosweiher	7140	0,37	13	000714	Anlage von Schlenken
14 Großer Barmosweiher	7140	0,30	14	000714	Anlage von Schlenken
18 Strassweiher	7140	0,24	18	000714	Anlage von Schlenken
19 Strassweiher	7140	0,73	19	000714	Anlage von Schlenken

Tabelle 5: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 7140

7150 Senken mit Torfmoorsubstraten (Rhynchosporion)

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Vermeidung von Eutrophierungseinflüssen (derzeit von außerhalb des Gebietes)
- Sicherung des Wasserhaushalts

Bedarfsweiser Eingriff in die Sukzession, d.h. kleinflächige Materialentnahme, um ein Zuwachsen der Moorschlenken zu verhindern.

Identifikations-Nummer (ID-Nr.)	Lebensraumtyp	Fläche ha	ID-Mas	Code	Maßnahmen
11 Breitenbrucker Weiher	7150	0,12	11	000715	Sicherung des Wasserhaushalts Bedarfsweise kleinflächige Materialentnahme, um ein Zuwachsen der Schlenken zu verhindern
12 Breitenbrucker Weiher	7150	0,39	12	000715	
13 Großer Barmosweiher	7150	0,04	13	000715	
14 Großer Barmosweiher	7150	0,03	14	000715	
18 Strassweiher	7150	0,13	18	000715	
19 Strassweiher	7150	0,29	19	000715	

Tabelle 6: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 7150

3160 Dystrophe Seen und Teiche - nachrichtlich

Folgende Voraussetzungen sind für den Erhalt dieses Lebensraumtyps wünschenswert:

- Vermeidung von Eutrophierungseinflüssen (derzeit von außerhalb des Gebietes)
- Sicherung der Dämme und damit des Wasserhaushalts
- Funktionsfähige Ablauf- bzw. Überlaufeinrichtungen (Mönch) zur Regulierung des Wasserstands
- Regelmäßiges Ablassen zur Regulierung des Fischbesatzes
- Kontrolle und Überprüfung der Verlandungsvegetation. Diese sollte zur Orientierung nicht mehr als 70 % betragen. Gegebenenfalls ist durch höheren Wassereinstau oder durch Teilentlandung eine Optimierung vorzunehmen
- Gehölze sind im Verlandungsbereich zu entfernen, spätestens wenn sie mehr als 10 % der Teichfläche einnehmen

Identifikations-Nummer (ID-Nr.)	Lebensraumtyp	Fläche ha	ID-Mas	Code	Wünschenswerte Maßnahmen
10 Kindskopfweiher	3160	0,72	10	000710	keine teichwirtschaftliche Nutzung

Tabelle 7: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 3160

Konkretisierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für die Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Maßnahme 000710: Extensive fischereiwirtschaftliche Nutzung	Dringlichkeit: dringlich
Maßnahmentyp: Bestandssicherung, Dauerpflege	Umfang: ID-Mas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 16, 17
Maßnahmenbeschreibung: <ul style="list-style-type: none"> - Geringer Besatz mit einheimischen Fischarten, der sich am Naturzuwachs des jeweiligen Gewässers orientiert - Keine Zufütterung - Keine Düngung - Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln - Einsatz von Arzneimitteln zur Bekämpfung von Fischkrankheiten nur mit Zustimmung der Naturschutzbehörde - Regelmäßiges Ablassen zur Regulierung des Fischbesatzes - Förderung von Kleinfischarten (Moderlieschen, Schlammpeitzger, Bitterling). 	
Alternative Maßnahme: keine	
Erheblicher Konflikt:	
Ziel-Schutzgüter: LRT 3130 bzw. 3150	
Zuständigkeitsbereich: Bayerische Staatsforsten, UNB, HNB,	
Umsetzung (Voraussetzungen, Instrumente, Erfolgskontrolle): Erfolgskontrolle wünschenswert	

Maßnahme 000714: Teilsömmerung im Rotationsprinzip	Dringlichkeit: dringlich
Maßnahmentyp: Bestandssicherung, Dauerpflege	Umfang: ID-Mas1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Maßnahmenbeschreibung: <p>Die vergleichsweise kleinen bis mäßig großen Teiche im Westen (Teilgebiet 01) des FFH-Gebiets (Scharweiher, Gr.- und Kl.-gemauerter Weiher, Gr. Anderlesbeckweiher mit Anliegerweihern sowie der Fuchswiher im Südwesten des Breitenbrucker Weihers sollten im Rotationsprinzip teilweise gesömmert werden, d.h. in jedem Jahr wird ein Teich (eventuell auch 2 kleine Teiche) teilgesömmert. Unter Teilsömmerung ist zu verstehen, dass zu Beginn im Frühsommer (Juni) noch ca. 50% des Teichbodens mit Wasser bedeckt ist, so dass dieser Bereich je nach den Niederschlagsmengen zumindest noch relativ lange im Sommer offenen bleibt. Dadurch werden gute Nahrungsbedingungen für Limikolen (Waldwasserläufer, Bekassine etc.) geschaffen und auch das Überleben der Teichmuschel wird weitgehend garantiert. Im Randbereich kommt es zur Ausbildung Wertgebender Teichbodengesellschaften. Die übrigen Teiche sind bespannt und werden regelmäßig im Herbst abgelassen, um den Fischbestand zu regulieren. Langjährige Erfahrungen haben gezeigt, dass mit Ausnahme von sehr nährstoffarmen Teichen ihre Qualität nachlässt, wenn ein unkontrollierter Fischbesatz sich selbst überlassen bleibt. Das nach dem Abfischen zeitweise Trockenfallen fördert nicht nur die Teichbodenmineralisierung, sondern trägt auch dazu bei, dass Bisam und Biber diese Teiche meiden. In Teichgebieten ist die Präsenz des Bibers nicht selten problematisch, da sie Dämme unterhöhlen oder Ablasserichtungen außer Funktion setzen. Da ihr natürlicher Lebensraum in den Flussauen liegt, sind daher Fördermaßnahmen für den Biber in künstlich angelegten Teichgebieten nicht vorgesehen.</p>	
Alternative Maßnahme: keine	
Erheblicher Konflikt:	
Ziel-Schutzgüter: LRT 3130	
Zuständigkeitsbereich: Bayerische Staatsforsten, UNB, HNB	
Umsetzung (Voraussetzungen, Instrumente, Erfolgskontrolle): Erfolgskontrolle erwünscht	

Maßnahme 000714: Anlage von Schlenken	Dringlichkeit: nachrangig
Maßnahmentyp: Wiederherstellung, einmalige Gestaltungsmaßnahme	Umfang: ID-Mas 11, 12, 13, 14, 18, 19
Maßnahmenbeschreibung: Mit der Aufgabe der ehemaligen Streunutzung, die zur Offenhaltung des Moores beigetragen hatte, sollten Maßnahmen im Vordergrund stehen, die auf den langfristigen Erhalt des Moores abzielen. Die wenigen, noch vorhandenen Schlenkenbereiche gehören zu den wertvollsten Flächen im Gebiet, unterliegen aber auch der Sukzession, wenn auch nur langsam, sofern die Nährstoffarmut und der Wasserhaushalt erhalten bleiben. Durch die Schaffung neuer Offenwasserbereiche entstehen neue Besiedlungsflächen für seltene Moorarten, denkbar ist auch, dass aus dem freigelegten Moorkörper verschollene Diasporen wieder zum Keimen kommen. Geeignet zur Anlage von Schlenken sind die im Umfang genannten Flächen, da hier einerseits die Nähe zu bestehenden Schlenken gegeben ist, andererseits trockenere, von Pfeifengras dominierte Bereiche von minderer naturschutzfachlicher Qualität vorhanden sind, deren Abtrag unproblematisch ist. Entscheidend ist, dass das Entlandungsmaterial entfernt wird, da sonst die Gefahr der Ansiedlung von Gehölzen gegeben ist.	
Alternative Maßnahme: keine	
Erheblicher Konflikt: Die ID 11 – 14 liegen im Naturwaldreservat	
Ziel-Schutzgüter: LRT 7140	
Zuständigkeitsbereich: Bayerische Staatsforsten, UNB, HNB, Bayerische Forstverwaltung	
Umsetzung (Voraussetzungen, Instrumente, Erfolgskontrolle): Zur Erprobung dieser Maßnahmen genügt es, erst einmal 2-3 Schlenken anzulegen mit jeweils einer Fläche von ca. 50 m ² (z.B. 10 x 5m). Die Ausführung könnte beispielsweise mit einem Minibagger erfolgen, der Abtransport mit Kleinfahrzeugen oder Abtransport über Container. Die Entwicklung der Wiederbesiedlung der Schlenken ist äußerst aufschlussreich und sollte daher dokumentiert werden.	

Maßnahme 000723: Gehölzentfernung (Moor-Freistellung)	Dringlichkeit: vordringlich
Maßnahmentyp: Standortmanagement	Umfang: ID-Mas 11, 12, 13, 14, 18, 19
Maßnahmenbeschreibung: Die Gehölze beschleunigen die Austrocknung der Moorböden, indem sie einerseits Niederschläge in den Baumkronen zurückhalten und andererseits über die Wurzeln den Böden stark Wasser entziehen und über die Blätter verdunsten. Prioritär sollten von innen nach außen die Randgehölze, insbesondere im Süden und Westen der noch offenen Moorflächen, entfernt werden. Ebenso sollten randlich stark beschattende Fichten, Kiefern und andere Bäume im zentralen Moorbereich entnommen werden. Dadurch kann die Moorvegetation weiter gefördert und auch die Fauna der Moorgewässer erhalten werden. In den folgenden Jahren ist eine Nachpflege erforderlich, da anfänglich der Austrieb von Schösslingen zumindest bei Birke, Faulbaum, Erle und Weide erfolgt. Kleinere Krüppelkiefern mit sehr lichter Krone stellen keine Beeinträchtigung dar, können deshalb stehen bleiben. Die aus Nordamerika stammende Weymouth-Kiefer (Pinus strobus) ist forstlich eingebracht und daher aus dem Moorbereich zu entfernen. Sollten dagegen Moor-Kiefern im Gebiet entdeckt werden, sind diese zu schonen.	
Alternative Maßnahme: keine	
Erheblicher Konflikt: Das Zuwachsen der wertvollen Moorbereiche beeinträchtigt den Bestand und die Qualität des Moores. Die ID 11 – 14 liegen im Naturwaldreservat, in dem gemäß Art. 12a BayWaldG keine Bewirtschaftung und keine Holzentnahme stattfindet.	
Ziel-Schutzgüter: LRT 7140	
Zuständigkeitsbereich: Bayerische Staatsforsten, UNB, HNB	
Umsetzung (Voraussetzungen, Instrumente, Erfolgskontrolle): Während in den zentralen, sensiblen Moorbereichen (Bereich der Maßnahmen mit hoher Priorität) nur eine Gehölzentfernung von Hand möglich ist, ist in den trockeneren auch ein Maschineneinsatz denkbar. Die Gehölzentfernung in den äußeren Bereichen könnte versuchsweise auch mit dem Harvester erfolgen. Bitte beachten! Die Hiebsmaßnahmen dürfen zur Schonung der zentralen Moorvegetation nur im Winter bei gefrorenem Boden durchgeführt werden. Die Veränderungen und Auswirkungen der Gehölzentnahme-Maßnahmen sollten durch ein begleitendes Monitoring dokumentiert werden.	

Lebensraumtypen Wald

91D2* Waldkiefern-Moorwald (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*)

Wie die Bewertung des Lebensraumtyps 91D2* Waldkiefern-Moorwald ergeben hat, befindet sich der Lebensraumtyp insgesamt in einem guten Erhaltungszustand (Ziffer 3 Fachgrundlagen).

Zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- Weiterführen der bisherigen naturnahen Bewirtschaftung und des Naturwaldreservates. Im Lebensraumtyp 91D2* Waldkiefern-Moorwald bedeutet dies die Beibehaltung des für 98 % der Fläche geltenden Status als Naturwaldreservat. Damit verbunden sind die Einschränkungen der Holznutzung und wie bisher schon, der Verzicht auf die Unterhaltung und Pflege der vorhandenen, langsam verfallenden Entwässerungsgräben (ausgenommen Gräben, die für die extensive Weiherbewirtschaftung weiterhin zwingend notwendig sind). Auch auf den übrigen 2 % der Fläche ist eine schonende Bestandsbehandlung dieser drei kleinen Teilflächen anzustreben.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

- Verbauen von Entwässerungseinrichtungen.
In den Flächen des Lebensraumtyps befinden sich zahlreiche alte Entwässerungsgräben, von denen nur einige wenige eine Funktion für die Bewirtschaftung der Waldweiher haben. Die übrigen, meist kleineren, Gräben werden seit Jahrzehnten nicht mehr unterhalten, was durch Verlandungs- und Verstopfungsprozesse einen langsamen, doch stetigen Rückgang der Entwässerung bewirkt. Dieser Vorgang könnte etwas beschleunigt werden, wenn Gräben, die noch erkennbaren Wasserzug aufweisen, in bemesse- nem Umfang durch kleinere Stauwerke aus Holz und eventuell Erde bzw. Torf verlegt werden. Häufig würde schon das gezielte Einlegen größerer Rundholzstücke als Ansatzpunkt für Verlandung und Verlegung des betreffenden Grabens genügen. Eine massive Überstauung großer Waldbereiche mit der Folge des schnellen und flächigen Absterbens der Waldbestände sollte auf jedem Fall vermieden werden.

4.2.3 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Offenland

Die vorgeschlagenen Maßnahmen weisen unterschiedliche Dringlichkeiten auf. Sie lassen sich zeitlich einteilen in Sofortmaßnahmen, kurzfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 2 Jahre), mittelfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 5 Jahre) und langfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 10 Jahre). Dabei sind alle Maßnahmen mit den Eigentümern/Bewirtschaftern abzustimmen und letztendlich nur im Einvernehmen umzusetzen.

Sofortmaßnahmen

- Maßnahme 000710: Extensive fischereiwirtschaftliche Nutzung
- Maßnahme 000714: Teilsömmerung im Rotationsprinzip

Kurzfristige Maßnahmen

- Maßnahme 000723: Gehölzentfernung

- Maßnahme 000732: Aufstellen von Schildern (Besucher lenkende Maßnahmen)
- Maßnahme 000732: Absperrungen (z.B. in Form von Gehölzschnittbarrieren)

Mittelfristige Maßnahmen

- Fortführung bisheriger Maßnahmen
- Stabilisierung von Weiherdämmen/Mönchen.

Wald

Für die Waldflächen des Gebietes ergeben sich keine zeitlichen oder räumlichen Umsetzungsschwerpunkte.

4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Besondere, neue Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art sind nicht notwendig.

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes Natura 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann. Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, da auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann.

Grundsätzlich sind nach § 33 Bundesnaturschutzgesetz alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.

Große Gebietsteile unterliegen von Haus aus dem Schutz des Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz.

Das FFH-Gebiet 6740-302 „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ liegt mit seiner gesamten Fläche in den Landschaftsschutzgebieten „Landschaftsschutzgebiet im Naturpark Oberpfälzer Wald“ (LSG-00567.01) bzw. „Landschaftsschutzgebiet Oberer Bayerischer Wald“ (LSG-0057.01 und 00579.02) und auch innerhalb der Naturparke „Oberpfälzer Wald“ bzw. „Oberer Bayerischer Wald“.

Gemäß Art. 1 Bayerisches Naturschutzgesetz dienen ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im öffentlichen Eigentum vorrangig Naturschutzzwecken. Im vorliegenden Fall ist der Freistaat Bayern als Grundeigentümer, vertreten durch das Unternehmen Bayerische Staatsforsten, verpflichtet, diese Grundstücke im Sinne der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewirtschaften (Förderung aus Mitteln für besondere Gemeinwohlleistungen im Staatswald).

Die Ausweisung als Naturschutzgebiet ist nicht erforderlich, solange keine Schäden durch das allgemein zulässige Betretungsrecht auftreten.

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort sind in ihren jeweiligen Landkreisen die Landratsämter Schwandorf und Cham als Untere Naturschutzbehörden sowie für den Wald das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Bereich Forsten) Schwandorf mit dem forstlichen FFH-Gebietsbetreuer zuständig.

Managementplan – Fachgrundlagen

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen



Übersichtskarte FFH-Gebiet 6740-302 Waldweihergebiet im Postloher Forst (rot umrandet), (Quelle: FIS-Natur)

Allgemeines

Das FFH-Gebiet 6740-302 „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ liegt nordöstlich von Bodenwöhr inmitten eines großen Waldgebietes (TK 6740, Neukirchen-Balbini). Es gliedert sich mit seinen insgesamt 421 ha in zwei Teilgebiete. Die größere nordwestliche Teilfläche 6740-302.01 befindet sich vollständig im Landkreis Schwandorf. Die etwas kleinere südöstliche Teilfläche 6740-302.02 liegt teilweise auch im Landkreis Cham.

Die nordwestliche Teilfläche des Gebietes prägen 13 Teiche. Mit Scharweiher, Großgemauerter Weiher, Kleingemauerter Weiher und Anderlesbeckweiher liegt im Westen eine erste Teichkette. Um den Anderlesbeckweiher liegen drei weitere kleinere Teiche, Birkenweiher, Dürweiher und die ehemaligen Ablachweiher (Zuchtweiher), die sich durch Zwischendämme in mehrere kleine aufgelassene Teichbecken gliedern. Ein weiterer Teich liegt am Westrand des Gebietes (Eisvogelweiher). Die Teiche entwässern nach Westen.

Weiter östlich schließt sich der größte Teich des FFH-Gebietes, der Breitenbrucker Weiher an. Richtung Südosten folgen Fuchswaiher, Großer Barmoosweiher, Kleiner Barmoosweiher und Kindskopfweiher. Diese Teiche entwässern nach Süden.

Begrenzt wird die nordwestliche größere Teilfläche im Westen und Süden von kleinen (Forst-)Straßen, bzw. der Gemeindeverbindungsstraße „Egelsrieder Straße“, im Norden und Osten verläuft die Abgrenzung mitten durch den Wald.

In der südöstlichen Teilfläche sind drei Teiche anzutreffen, die keine Kette bilden, sondern einzeln im Wald liegen. Es sind dies der Strassweiher im Westen, der Schreinerweiher (durch einen Damm getrennt in zwei Teile) und ein kleiner Teich (Spirkweiher) nordöstlich davon.

Die Abgrenzung der südöstlichen kleineren Teilfläche verläuft im Westen entlang einer Staatsstraße, im Süden entlang der Bahnlinie Schwandorf-Cham und im Norden und Osten entlang kleinerer Waldwege.

Das FFH-Gebiet liegt in einer Höhenlage von 380 - 390 m ü. NN im Südteil des Naturraums „Oberpfälzisches Hügelland“ (Naturräumliche Haupteinheit D070) und am östlichen Rand der Bodenwöhrer Bucht. Das Landschaftsbild wird durch kesselförmige Talweitungen und breite Niederungen geprägt. Die Wasserläufe haben sich kaum in den Untergrund eingeschnitten, sondern fließen in den breiten Tälern zwischen sanften Hügeln mit so schwachem Gefälle dahin, dass sie kaum den anfallenden Schutt abtransportieren können. Insgesamt entstehen so gute Bedingungen für den Aufstau von Teichen.

Das Oberpfälzer Hügelland ist sehr walddreich und infolge der nährstoffarmen sandigen bis sandig-lehmigen Böden vornehmlich mit Kiefern bestanden. Die Bodenvegetation wird meist von Heidekraut, Heidel- und Preiselbeeren gebildet.

Nach der forstlichen Wuchsgebietsgliederung Bayerns gehört das Gebiet zum Wuchsbezirk 9.1 Oberpfälzer Becken- und Hügelland.

Lage zu anderen NATURA 2000 Gebieten

Rund 2 km südöstlich der Gebietsgrenze liegt das relativ kleine, bezüglich der Schutzobjekte aber recht ähnliche FFH-Gebiet Neubauer Weiher (6740-301).

Geologie und Böden

Das FFH-Gebiet ist geologisch gesehen Teil der sogenannten „Bodenwöhrer Bucht“, einer Beckenlandschaft aus Sedimentmaterial, hauptsächlich der Oberkreide, stellenweise auch des Tertiärs und anderer geologischer Schichten, die von Westen in das Urgestein des Bayerischen und Oberpfälzer Waldes hineinragt. Im Postloher Forst, in dem das FFH-Gebiet liegt, bilden hauptsächlich Sedimentschichten der Oberkreide, teilweise überlagert durch quartäre Decksande, das Ausgangsmaterial der Bodenbildung. Wo in Oberflächennähe wasserstauende, tonige Schichten vorkommen, kommt es zu Staunässeerscheinungen bis hin zu Vermoorungen, die aus der Bildung von Niedermoortorf aus abgestorbenem organischem Material resultieren. Für die Ausbildung klassischer Hochmoore ist das Gebiet allerdings zu niederschlagsarm.

Das Vorhandensein stauender Bodenschichten hat in der Vergangenheit natürlich auch die Anlage der Weiher in diesem Waldgebiet begünstigt.

Wo staunasse Schichten im oberen Bodenbereich fehlen oder zu weit in der Tiefe liegen, können die Waldböden überwiegend als trocken-sandig charakterisiert werden.

Klima

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 7,4°C. An Niederschlägen fallen durchschnittlich 716 mm im Jahr, mit einer leicht zweigipfeligen Verteilung im Jahresverlauf, nämlich relativ hohen Niederschlägen im Spätwinter und einem Sommermaximum.

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Waldflächen

Detaillierte Kenntnisse über frühere Nutzungsformen liegen für das Gebiet nicht vor. Es ist jedoch anzunehmen, dass die Waldflächen im Wesentlichen schon seit der Besiedelung der Region forstlich genutzt wurden. Im Vordergrund stand dabei die Gewinnung von Holzkohle zur Eisenproduktion, Brennholz, Bauholz und Holz für die Herstellung landwirtschaftlicher Gerätschaften. Für kleinere Teilflächen ist auch eine vorübergehende Nutzung als Feuchtwiesen mit späterer Wiederbewaldung nicht auszuschließen. Darüber hinaus spielten sicher auch die Streunutzung und die Waldweide eine Rolle, wobei über Umfang und Intensität keine Unterlagen vorliegen. Die jahrhundertelange Bewirtschaftung der Waldflächen hat auch bei der Baumartenzusammensetzung des Gebietes ihre Spuren hinterlassen, ohne dass man dies heute bezüglich der Baumartenanteile genau quantifizieren könnte. Die heutige Baumartenzusammensetzung ist eine direkte Folge der Übernutzung der Wälder im Mittelalter für die Eisenproduktion, die Bevorzugung der Kiefer für die Herstellung der Holzkohle und die Degradation der Böden durch die intensive Streunutzung bis ins 20. Jahrhundert.

Die ursprünglich überwiegend vorhandenen Laubwälder wurden dadurch nach und nach durch kieferndominierte Nadelwälder ersetzt, bis letztendlich auf Grund der durch die Streunutzung extrem verarmten Böden kaum mehr geeignete Standorte für Laubbaumarten vorhanden waren.

Zumindest außerhalb der Moorbereiche kann man von einer Zunahme des Kiefern- und Fichtenanteils auf Kosten von Laubholzarten ausgehen. Auf den devastierten, verarmten Standorten wurden wegen ihrer geringeren Nährstoffansprüche im vergangenen Jahrhundert auch ausländischen Baumarten eingebracht, wie die als Strobe bekannte Weymouthskiefer (*Pinus strobus*) und in geringem Umfang die Roteiche (*Quercus rubra*).

Das Gebiet wird forstwirtschaftlich und extensiv fischereiwirtschaftlich genutzt. Für die Bewirtschaftung der gesamten Fläche des FFH-Gebietes ist der Forstbetrieb Roding des Unternehmens Bayerische Staatsforsten zuständig. Auf den Flächen der Naturwaldreservate „Breitenbrucker Weiher“ und „Hetschenlach“ unterbleibt die reguläre forstwirtschaftliche Holznutzung. Holzentnahmen wären nur nach Art.12 a Bayerisches Waldgesetz aus Gründen des Waldschutzes oder der Verkehrssicherung zulässig.

Als weitere Nutzungen sind die Jagd und in bemessenem Umfang auch Freizeit- und Erholungsverkehr zu nennen.

Offenland

Die Oberpfalz war im Spätmittelalter von überregionaler Bedeutung für die Eisenerzeugung. Zur Eisenproduktion benötigte man Holzkohle in großer Menge. Daneben war auch die Wasserkraft zum Betrieb der Schmiedehämmer eine bedeutende Energiequelle. Daher wurden zahlreiche Waldweiher geschaffen, die als Wasserreservoir dienten, um jederzeit genügend Wasserkraft für die Eisenverarbeitung zur Verfügung zu haben. Später wurden die Teiche überwiegend als Fischweiher genutzt und in mehrjährigem Turnus abgefischt. Erst 1971 schloss das Eisenhüttenwerk in Bodenwöhr.

Die westlich gelegenen Teiche (Anderlesbeckweiher und Teiche im Umfeld), die in erster Linie von Wasser des Pechmühlbachs durch einen Bachumlauf gespeist werden und im Vergleich zu den östlichen Teichen mit moorigem Wasser, nährstoffreicherem Wasser bekommen,

wurden bis ca. 1990 von Berufsfischern mit Schwerpunkt auf Karpfen und Raubfischbesatz bewirtschaftet. In diesem Zusammenhang brachte man Blaubandbärblinge als Futterfische ein, die bis heute in Vielzahl vorhanden sind. Ab den 90er Jahren wurden die Teiche dann nicht mehr bewirtschaftet und gepflegt. Die 7 westlich gelegenen Teiche (Scharweiher, Groß- und Kleingemauerter Weiher, Anderlesbeckweiher mit den 3 unmittelbar benachbarten Weihern) waren wegen defekter Dämme bzw. Staueinrichtungen bis 2005 teilweise über Jahre trocken gefallen.

Als Nachfolger des ehemaligen Forstamtes Bodenwöhr hat der Forstbetrieb Roding 2005 die Teichflächen übernommen und seitdem (nach Aussage des Forstbetriebsleiters Hubert Meier, Roding) betreut. In den nach und nach abgefischten Teichen befanden sich viele Raubfische, z. T. sehr große Hechte, vereinzelt Zander und in großer Menge Weißfische wie Rotaugen, Rotfeder, Brachsen, Karauschen (auch Giebel!), Schleien und relativ wenige Karpfen. Erfreulicherweise konnten auch noch Moderlieschen und Schlammpeitzger (Kleingemauerter Weiher und Großer Barmosweiher) sowie Edelkrebse gefunden werden.

Nicht erfreulich ist dagegen der Massenbestand an Zwergwelsen im Großen und Kleinen Barmosweiher. Hier und in den Unterliegerteichen ist ein winterliches Ausfrieren vorgesehen, um die Zwergwelse zu bekämpfen. Ein winterliches Ausfrieren ist auch für den kleinen Teich südlich des Anderlesbeckweihers geplant. Generell sollen nur kleine Teiche gewintert werden, die dann im Normalfall über Winter auch eine Restwasserfläche (1/3 der Fläche) besitzen, als Gefrierschutz für aquatische Bewohner. Im Herbst 2009 wurden der Scharweiher, 2010 der Großgemauerter Weiher und 2009 der Teich südwestlich des Anderlesbeckweihers abgelassen. Bei der Neubesetzung wird auf Hechtbesatz verzichtet und im Wesentlichen auf Friedfische (Weißfische) gesetzt. Die Teichmuschel ist im Gebiet gut vertreten. Es ist beabsichtigt, die kleineren Weiher alle zwei bis drei Jahre abzulassen, die größeren frühestens alle 3 bis 4 Jahre. Der mit ca. 20 ha größte Breitenbrucker Weiher ist nach Auskunft des Forstbetriebsleiters in Roding seit mehr als 30 Jahren nicht mehr abgelassen worden. Früher wurde dieser regelmäßig abgefischt. Ein Abfischen des Breitenbrucker Weihers ist grundsätzlich vorgesehen, auf Grund der zu erwartenden großen Fischmenge wird eventuell ein Abfischen in Etappen (z. B. mit Zugnetz) in Erwägung gezogen.

Besitzverhältnisse

Die gesamte Fläche des FFH-Gebietes befindet sich im Besitz des Freistaates Bayern. Für die Bewirtschaftung ist der Forstbetrieb Roding des Unternehmens Bayerische Staatsforsten zuständig.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet 6740-302 Waldweihergebiet im Postloher Forst liegt mit seiner gesamten Fläche in den Landschaftsschutzgebieten „Landschaftsschutzgebiet im Naturpark Oberpfälzer Wald“ (LSG-00567.01) und „Landschaftsschutzgebiet Oberer Bayerischer Wald“ (LSG-0057.01 und 00579.02) und auch innerhalb der Naturparke „Oberpfälzer Wald“ und „Oberer Bayerischer Wald“, wobei die beiden Landschaftsschutzgebiete bzw. Naturparke im FFH-Gebiet unmittelbar aneinandergrenzen und der Naturpark und das Landschaftsschutzgebiet „Oberpfälzer Wald“ (die Grenze beider Schutzgebietskategorien fällt im FFH-Gebiet zusammen) hierbei den größeren Flächenanteil am FFH-Gebiet einnimmt (287 ha bzw. 69 % der FFH-Gebietsfläche).

Beinahe vollständig im FFH-Gebiet liegen die Naturwaldreservate (nach Art. 12 a Bayrisches Waldgesetz) „Breitenbrucker Weiher“ und „Hetschenlach“. Vom 98,0 ha großen, 1994 ausgewiesenen Naturwaldreservat „Breitenbrucker Weiher“ liegen 93,25 ha oder 95 % im FFH-Gebiet (zusammenhängende Fläche im westlichen Gebietsteil), das 32,16 ha große, 1990 aus-

gewiesene Naturwaldreservat „Hetschenlach“ liegt mit 31,2 ha oder 97 % seiner Fläche innerhalb des FFH-Gebiets (drei Teilflächen im östlichen FFH-Gebietsteil; eine vierte, sehr kleine Teilfläche liegt außerhalb).

Mit rund 357 ha sind über 85 % der Gebietsfläche Wasserschutzgebiet der Schutzzone III (die gesamte westliche und ein Großteil der östlichen FFH-Gebietsteilfläche). Das FFH-Gebiet hat also erhebliche Bedeutung für die Trinkwassergewinnung.

Gesetzlich geschützte Biotop nach Artikel 23 Bayerisches Naturschutzgesetz

Offenland

Eine Aktualisierung der Biotopkartierung von 1992 wurde 2008 im Rahmen des Managementplanes für das FFH-Gebiet durchgeführt.

Folgende Biotop sind nach Artikel 23 Bayerisches Naturschutzgesetz geschützt:

Code	Biotoptyp / Lebensraumtyp	Biotop-Teilfläche
MO7140	Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7140	6740-1004-001
		6740-1004-002
		6740-1004-003
		6740-1006-001
MO7150	Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7150	6740-1006-002
		6740-1004-001
		6740-1004-002
		6740-1004-003
MF00BK	Flachmoor, Quellmoor / kein LRT	6740-1006-001
		6740-1001-004
		6740-1004-001
		6740-1004-002
VC3130	Großseggenried der Verlandungszone / 3130	6740-1006-001
VC3150	Großseggenried der Verlandungszone / 3150	6740-1003-003
VC00BK	Großseggenried der Verlandungszone / kein Lebensraumtyp	6740-1001-004
		6740-1002-001
		6740-1002-002
		6740-1002-003
		6740-1002-004
		6740-1002-005
VH3150	Großröhrichte / 3150	6740-1002-006
SU3150	Vegetationsfreie Wasserflächen (in geschützten Gewässern) / 3150	6740-1007-001
VU3150	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3150	6740-1001-004
VU3160	Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3160	6740-1001-004
SI3130	Initialvegetation, kleinbinsenreich / 3130	6740-1003-003

Tabelle 8: Nach Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz geschützte Biotop

Generell sind Verlandungszonen nach Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz geschützt. Ausnahmen gelten nach Art. 23 Absatz 2 Bayerisches Naturschutzgesetz nur für die teichwirtschaftliche Nutzung. Danach können junge Verlandungsstadien (unter 15 Jahre) im Zuge der turnusgemäßen Teichpflege entfernt werden. Diese Ausnahme gilt aber nicht für die Angelfischerei an Teichen. Im FFH-Gebiet findet allerdings keine Angelfischerei statt.

Wald

Die Lebensraumtypen Waldkiefern-Moorwald und Auenwälder mit Schwarzerle und Esche unterliegen als „Gesetzlich geschützte Biotope“ dem § 30 Bundesnaturschutzgesetz i.V. mit Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz“. Dies gilt auch für die kleinen Schwarzerlenbruchwälder des Gebietes, die keinen Lebensraumtyp im Sinne der FFH-Richtlinie bilden. Die Kiefernwälder der trockensten Standorte des FFH-Gebietes sind als heidekrautreiche Weißmoos-Kiefernwälder (Leucobryo-Pinetum) ebenfalls gesetzlich geschützte Flächen, auch wenn es sich nicht um Flechten-Kiefernwälder im Sinne der FFH-Richtlinie (EU-Code 91T0) handelt.

Gesetzlich geschützte Arten

Bei allen im Maßnahmenenteil, Kapitel 2.4 dieses Managementplanes, behandelten Tierarten handelt es sich um gesetzlich geschützte Arten (Kapitel 5 Bundesnaturschutzgesetz).

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu FFH

Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet DE6740302 „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ (siehe Anlage)

Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung der Oberpfalz & LfU, Stand: 2.4.08)

Digitale Abgrenzung des FFH-Gebietes

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) – Bayern, Band: Lkr. Cham

Botanische Zustandserfassung - Neubäuer Weiher

Berichte aus der LWF: Der Pflanzen- und Tierbestand von Waldweiherlebensräumen und Maßnahmen zu deren Sicherung, dargestellt am Beispiel der Postlohe bei Bodenwöhr (V. Zahner, 1995)

Biotopkartierung Flachland Bayern (LfU Bayern)

Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 2007) (LfU Bayern 2007)

Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2003)

Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LfU Bayern 2003)

Kartengrundlagen

Digitale Flurkarten (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)

Digitale Luftbilder (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)

Topographische Karte im Maßstab 1 : 25000, M 1 : 50000 und M 1 : 200000

Geologische Karte

Bodeninformationssystem Bayern, GeoFachdatenatlas im Internet: www.bis.bayern.de

Standortskarte im Maßstab 1 : 10000 (Staatswald)

Forstbetriebskarte im Maßstab 1 : 10000 (Staatswald)

Kartieranleitungen zu Lebensraumtypen und Arten

Handbuch der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2007)

Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II (LfU Bayern 2007)

Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU Bayern 2007)

Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13 d (1) BayNatSchG (LfU Bayern 2006)

Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU 2008)

Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in Natura 2000-Gebieten (LWF 2004)

Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der VS-RL in Bayern (LWF 2003)

Interpretation Manual of European Union Habitats (EC 2003)

Amtliche Festlegungen

Naturwaldreservat Breitenbrucker Weiher

Persönliche Auskünfte

Biberbetreuer

Herr Bauer, Bodenwöhr

Bayer. Staatsforsten, Forstbetrieb Roding

Forstdirektor Meier, Forstamtmann Trautner und
Forstoberrat Schiller

Erhebungsprogramm und -methoden

Offenland

Nach den Vorgaben der Kartieranleitung für die Biotopkartierung Bayern wurde auf der Gesamtfläche mit Hilfe von aktuellen Orthofotos eine flächendeckende Kartierung der Offenland-Lebensraumtypen im Maßstab 1 : 5000 durchgeführt.

Die vorkommenden FFH-Lebensraumtypen des Offenlandes nach Anhang I FFH-RL wurden flächenscharf abgegrenzt und gemäß den Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Stand 03/2007) bewertet.

Offenland, das keinem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet werden konnte, wurde flächendeckend nach vegetationskundlichen und pflanzensoziologischen Kriterien sowie der vorliegenden Nutzungsart in Vegetationstypen bzw. Biotoptypen eingeordnet. Dabei wurden gesetzlich geschützte Biotope nach Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz flächenscharf erfasst. Eine Bewertung findet hier nicht statt.

Wald

Das Natura 2000 Kartierteam der Oberpfalz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg hat die Waldflächen kartiert und bewertet sowie Daten zu den Arten erhoben. Die Grundlagen für die Bewertung des Waldlebensraumtyps Wald-Kiefern-Moorwald wurden im Rahmen einer Inventuraufnahme mit 94 Stichprobenpunkten ermittelt (Anweisung für die FFH-Inventur, Version 1.2 vom 12.01.2007).

Die Abgrenzung der Lebensraumtypen erfolgte im Sommer 2008 und im Frühjahr 2009 im Anhalt an die Kartieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (6. Entwurf, Stand: 20. März 2006). Begleitend hierzu wurden auch die Vegetationsaufnahmen (nach BRAUN-BLANQUET) durchgeführt.

Mit dem Büro IVL - Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie - legte der Kartierer die Grenze zwischen Wald und Offenland fest.

Die Bewertung selbst erfolgte im Anhalt an die „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten“, Dezember 2004, LWF (einschließlich Ergänzungen bis 2007).

Dabei wurde über einzeln bewertete Merkmale und Kriterien schließlich der Erhaltungszustand für jeden Lebensraumtyp auf einer dreistufigen Skala ermittelt:

Wertstufe A: hervorragender Erhaltungszustand
Wertstufe B: guter Erhaltungszustand
Wertstufe C: mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand.

Die Bayerische Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft in Freising (LWF) stellte die notwendigen Arbeitsgrundlagen (v. a. Luftbilder und Kartenmaterial) zur Verfügung und fertigte auch die Ergebniskarten in Form von Lebensraumtypen-, Habitat- und Erhaltungsmaßnahmenkarte (Digitalisierung mit Arc-View GIS 3.3). Darüber hinaus war die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Ansprechpartner für alle fachlichen Fragen bezüglich Kartierung und Bewertung.

Arten

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind im Standard-Datenbogen nicht aufgeführt. Unabhängig davon wurde von der Regierung der Oberpfalz eine Erfassung und Bewertung des Bibers beauftragt und vom Büro IVL durchgeführt.

Unter Einbindung und Befragung von Gebietskennern erfolgte eine Erfassung der Biberhabitate auf der Grundlage der Kartieranleitung für Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (LWF und LfU, Stand Mai 2005).

3 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

3.1 Lebensraumtypen im Offenland

Im FFH-Gebiet konnten fünf verschiedene Offenland-Lebensraumtypen gefunden werden. Sie nehmen eine Fläche von rund 58,7 ha des FFH-Gebietes ein, das sind etwa 14 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes.

Von den fünf Lebensraumtypen ist der Lebensraumtyp 3160 Dystrophe Seen nicht im Standard-Datenbogen vermerkt und wird daher nur nachrichtlich behandelt.

Lebensraumtyp	Identifikationsnummer ID-Nr.	Anteil Lebensraumtyp in %	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtwert	Größe ha
Im Standard-Datenbogen genannte Lebensraumtypen							
3130	02	100	A	B	B	B	6,92
	03	100	B	C	A	B	1,38
	09	100	B	B	B	B	4,84
	10	30	B	B	A	B	0,22
	15	100	B	A	B	B	4,12
	16	100	B	C	B	B	3,31
	17	100	B	C	B	B	3,94
							24,73
3150	01	100	A	B	B	B	3,01
	04	83	B	C	C	C	0,31
	05	100	A	B	B	B	0,77
	06	100	B	C	B	B	0,48
	07	100	C	B	C	C	3,44
	08	100	B	C	B	B	19,58
							27,59
7140	11	70	A	B	B	B	0,87
	12	40	A	A	B	A	0,31
	13	90	A	A	B	A	0,33
	14	90	A	A	B	A	0,27
	18	40	A	B	B	B	0,11
	19	60	A	A	B	A	0,44
							2,33
7150	11	10	A	B	B	B	0,12
	12	50	A	A	B	A	0,39
	13	10	A	A	B	A	0,04
	14	10	A	A	B	A	0,03
	18	50	A	B	B	B	0,13
	19	40	A	A	B	A	0,29
							1,00
Im Standard-Datenbogen nicht genannte Lebensraumtypen - nachrichtlich							
3160	10	70	B	B	A	B	0,50

Tabelle 9: Vorkommende Lebensraumtypen im Offenland nach Anhang I der FFH-Richtlinie

3.1.1 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoëto-Nanojuncetea



Abbildung 1: Lebensraumtyp 3130 am Großgemauerten Weiher, Foto: Dr. Thomas Franke

Kurzcharakterisierung und Bestand

Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer mit amphibischen Strandlings-Gesellschaften (Littorelletea) sowie - bei spätsommerlichem Trockenfallen - einjährigen Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea). Beide Vegetationseinheiten können sowohl in enger räumlicher Nachbarschaft als auch isoliert auftreten. Dieser Lebensraumtyp umfasst auch nährstoffärmere, schlammige, periodisch trocken fallende Altwasser und Teichufer. Charakteristisch sind kurzlebige und niederwüchsige (meist < 10 cm hohe) Pflanzen.

Der Lebensraumtyp 3130 wurde in folgenden Teichen erfasst:

ID-Nr. 02 Großgemauerter Weiher

Extensiv bewirtschafteter Teich mit klarem bis mäßig klarem Wasserkörper im Randbereich und mäßig trübem bis trübem Wasserkörper im Zentrum. Im Herbst 2005 wurde der Teich nach mehrjährigem Trockenfallen teilentlandet und im Frühjahr 2006 wieder bespannt. Gut entwickelte Wasservegetation aus großen Beständen des Stumpfblättrigen Laichkrautes, regelmäßig sind Schwimmendes Laichkraut und Wasserknöterich vertreten. Neben dem Südlichen Wasserschlauch (Rote Liste-Art, RL 3) verweisen im nördlichen Teil die lockeren Bestände des Kleinen Wasserschlauchs (RL 3) auf den ursprünglich anmoorigen Charakter des Teiches. In drei Einzelfunden konnte erstaunlicherweise das Meernixenkraut nachgewiesen werden.

Gut entwickelte Verlandungszone im Norden und Osten. Kleinflächig mit Großröhrichten (Große Teichsimse, Breitblättriger und Schmalblättriger Rohrkolben), etwas großflächiger mit Kleinröhrichten (Pfeilkraut, Einfacher Igelkolben, Sumpfbinsse) und auf ca. 35 % der Teichfläche Dominanz von Großseggenried-Arten wie Blasensegge, Schnabelsegge, Schlanksegge, Steifsegge, Flatterbinse und vereinzelt Scheinzypfensegge (RL 3) sowie am Westufer die Wurzelnde Simse (RL 2). Die Bereiche mit an Kleinbinsen reicher Initialvegetation aus Rasenbinse, Nadelbinse, Schild-Ehrenpreis und Flammendem Hahnenfuß konzentrieren sich mehr auf die Randbereiche im nördlichen Teil.

Während einer Sömmerungsphase im Jahr 2000 konnten dort zahlreiche Teichbodenpflanzen wie Strahlen-Zweizahn (RL 3), Dreimänniger und Sechsmänniger Tännel (jeweils RL 2) und Eiförmige Sumpfbirse (RL3) nachgewiesen werden (Rosenbeck & Schön). Gegenüber dem Frühjahrsstand ist der Wasserstand im August 2008 um 40 cm gesunken, so dass auf den vom Wasser freigewordenen Uferbänken bereits wieder Nadelbinse, Eiförmige Sumpfbirse, Sechsmänniger Tännel und Strahlen-Zweizahn siedelten. Obwohl durch den insgesamt erhöhten Wasserstand im Teich einige Gehölze abgestorben sind, ist eine Entbuschung in der östlichen Hälfte langfristig notwendig.

ID-Nr. 03 Kleingemauerter Weiher

Der Kleingemauerte Weiher wurde 2007 abgefischt (sehr viele Hechte, Schleien) und ein Mönch zur Wasserstandsregulierung eingebaut. Der anschließend sofort wieder geflutete Teich besitzt einen mäßig klarem Wasserkörper und großflächig entwickelte Schwimmblattvegetation aus Schwimmendem Laichkraut, Wasserstern und Südlichem Wasserschlauch (RL 3). Hauptverlandungsbereich im Norden aus Flatterbinsenbeständen, Einzelvorkommen der Steifsegge, kleinflächiger Großröhrichtanteil aus Breitblättrigem Rohrkolben und Schilf und Kleinröhrichtanteil aus Pfeilkraut. Aktuell nur extensive Nutzung.

ID-Nr. 09 Kindskopfweiher (Kindlhofweiher)

Seit mehr als 15 Jahren nicht mehr abgelassen, Größe und Zusammensetzung des Fischbestandes unbekannt, mit ausgedehnten Verlandungsbereichen im Norden und Nordosten. Klarer bis mäßig klarer Wasserkörper mit zerstreutem Vorkommen des Haar-Laichkrautes, des Südlichen und Kleinen Wasserschlauchs und des Wasser-Knöterichs. Je nach Wasserstandsschwankung treten bei Niedrigwasser Flammender Hahnenfuß, Nadelbinse und Zwiebelbinse hervor.

ID-Nr. 15 Strassweiher

Schon sehr lange nicht mehr abgelassener Weiher mit ganzjährig hohem Wasserstand, vermutlich hoher Raubfischbestand (Hecht), mit moorig-braunem, mäßig klarem Wasserkörper mit geringem Anteil an Wasservegetation aus Schwimmendem Laichkraut, Südlichem Wasserschlauch, Pfeilkraut und insbesondere im Bereich des Ostufers vorgelagert Sämlingen der Glänzenden Seerose (ca. 100 Stück) und flutende Formen der Zwiebelbinse und der Nadelbinse. Am Nordufer östlich der nach Norden reichenden Verlandungsbucht ist ein Schilfsaum ausgebildet, entlang der Uferlinien sind häufig schmale Ufersäume aus Schnabelsegge entwickelt.

ID-Nr. 16 / 17 Schreinerweiher

Der durch frühere Entlandung geteilte Schreinerweiher besteht aus einer Westhälfte mit relativ hohem Wasserstand und aktuell großen Beständen des Flutenden Süßschwadens und einer Osthälfte mit ausgedehnten Verlandungsbereichen, die sich dort auf Grund niedriger Wasserstände bilden konnten.

Durch Teilentlandungsmaßnahmen im Winter 2007/2008 wurde im vorderen Bereich die Freiwasserfläche etwas vergrößert, ein neuer Mönch gesetzt und der zentrale Durchlaufgraben erneuert sowie der Wassereinstau um ca. 30-40 cm erhöht. Dadurch ist im Südosten der Gehölzaufwuchs (Kiefern) wieder abgestorben. Der Wasserstand ist allerdings im Laufe des Sommers wieder gegenüber dem Frühjahrsstand um 40 cm gesunken. Das Entlandungsmaterial wurde nicht entfernt, sondern zu kleinen Inseln im vorderen Bereich zusammengeschoben, die als Beeinträchtigung zu werten sind (Gehölzaufwuchs, Ansitz für Prädatoren, Verlust offener Wasserflächen) und möglichst entfernt werden sollten. Ältere Entlandungsinselformen existieren bereits im Nordosten.

ID-Nr. 16 Schreinerweiher (westlicher Teil)

Der Teich besitzt einen klaren, moorigen Wasserkörper (aktuell kein aktiver Fischbesatz!), wurde nach einer Trockenphase saniert und besitzt noch einen alten intakten Mönch mit einem Wasserstand von ca. 70 cm unter Maximal-Vollstau. Der Weiher wurde im Herbst 2007 abgelassen, die Fische entnommen (Karauschen/Giebel, Schleien, Hechte) und anschließend wieder bespannt.

Die Wasservegetation wird von großen Herden der Biegsamen Glanzleuchteralge geprägt, lockere Bestände des Südlichen Wasserschlauchs und nur vereinzelt sind das Schwimmende Laichkraut, der Kleine Wasserschlauch und in flutender Form die Zwiebelbinse beteiligt. Nadelbinse und Sumpf-Torfmoos besiedeln am Südrand den Wasserkörper. Die auf Grund der Trockenlegung entstandenen großen Bestände des Flutenden Süßgrases und der Flatterbinse sind in weiten Teilen am Absterben. Größere Herden der Schnabelsegge entlang des Südufers sind besser an den höheren Wasserstand angepasst. Sehr selten sind Pfeilkraut und die Steifsegge vertreten.

ID-Nr. 17 Schreinerweiher (östlicher Teil)

Der Weiher fällt im Sommer regelmäßig fast vollständig trocken. 2007 erfolgte eine Teilentlandung auf kleiner Fläche und der Einbau eines Mönchs.

Im Wasserbereich dominieren die flutende Form der Zwiebelbinse und zum Teil große Bestände des Südlichen Wasserschlauchs, stellenweise auch größere Vorkommen des Kleinen Wasserschlauchs. Nach Osten hin wird die beginnende Vermoorung durch Einwandern von Torfmoosbeständen erkennbar. Der Wasserkörper ist hier moorschwarz. Großflächig ausgebildetes Großseggenried aus Schnabelsegge mit geringer Beteiligung der Flatterbinse und Einzelvorkommen der Steifsegge nehmen über die Hälfte des Teiches ein und verweisen auf den dystrophen Charakter des Weihers. Der Kleinröhrichtanteil aus Pfeilkraut und Einfachem Igelkolben ist dagegen fast vernachlässigbar.

Beeinträchtigungen

ID-Nr. 02 Großgemauerter Weiher, ID-Nr. 16/17 Schreinerweiher
Verbuschung, Gehölzanflug

Bewertung des Erhaltungszustandes

Identifikationsnummer ID-Nr.	Größe ha	Anteil Lebensraumtyp in %	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtwert
02	6,92	100	A	B	B	B
03	1,38	100	B	C	A	B
09	4,84	100	B	B	B	B
10	0,22	30	B	B	A	B
15	4,12	100	B	A	B	B
16	3,31	100	B	C	B	B
17	3,94	100	B	C	B	B

Tabelle 10: Bewertung Lebensraumtyp 3130

3.1.2 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions



Abbildung 2: Lebensraumtyp 3150 am Scharweiher, Foto: Dr. Thomas Franke

Kurzcharakterisierung und Bestand

Zum Lebensraum gehören natürliche eutrophe Seen und Teiche einschließlich ihrer Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation (z. B. mit Wasserlinsendecken (*Lemnetea*), Laichkrautgesellschaften (*Potamogetonetea pectinati*), Krebschere (*Stratiotes aloides*) oder Wasserschlauch (*Utricularia* spp.)) sowie naturnah entwickelte, pflanzenreiche Teiche.

Der Lebensraumtyp 3150 wurde in folgenden Teichen erfasst:

ID-Nr. 01 Scharweiher

Im Herbst 2005 nach mehrjährigem Trockenfallen teilentlandeter und im Frühjahr 2006 wieder bespannter Weiher, 2009 abgelassen und Fischbesatz (K2) entnommen.

Aktuell eutropher, im Frühjahr hoch eingestauter und bewirtschafteter Teich. Trüber Wasserkörper, mit breitem Verlandungsgürtel im Norden und Süden aus Großröhrichtbeständen mit Wasserschwadern und Schilf (auf Grund des hohen Wasserstandes teilweise absterbend) und Großseggenanteilen (Blasensegge, einzeln auch Steifsegge und Scheinzypornsegge, Strauß-Gelbweiderich). Kleinflächig sind die Wilde Reisquecke (RL3) und die Wurzelnde Simse (RL2) randlich zu finden. Stellenweise gut ausgeprägte Wasservegetation auf ca. 15 % der Teichfläche aus Schwimmendem Laichkraut und Wasserknöterich (flutend) und als Besonderheit zwei Stöcke der Glänzenden Seerose (*Nymphaea candida*, RL). Submers wachsen Südlicher Wasserschlauch (RL 3) und Haarblättriger Wasserhahnenfuß vor allem im Randbereich. Auch größere Bestände der Nadelbinse (RL 3) sind noch zu erkennen. Während einer Sömmerungsphase im Jahr 2000 konnten dort zahlreiche Teichbodenpflanzen wie Strahlen-Zweizahn (RL 3), Dreimänniger und Sechsmänniger Tännel (jeweils RL 2) und Eiförmige Sumpfbirse (RL3) nachgewiesen werden (Rosenbeck & Schön). Auch der Nachweis der Glänzenden Seerose ist als Keimungsfolge nach der Sömmerung zu betrachten.

ID-Nr. 04 Teich (ehemalige Ablachteiche/Zuchteiche)

Aufgelassener Teich mit Restwasserfläche, stark verlandet mit Gehölzsukzession (Weiden, Erle, Birke). Seit Beendigung der Nutzung durch Berufsfischer (Anfang der 90er Jahre) keinerlei Unterhaltungsmaßnahmen mehr. Regelmäßig längere Trockenphasen, da Zulauf nur noch über Anderlesbeckweiher erfolgt. Früherer separater Zulauf ist nicht mehr funktionsfähig.

Viele abgestorbene Bäume lassen vermuten, dass der Teich länger trocken lag und jetzt wieder höher überstaut ist (Biber?). Wasservegetation aus Stumpflättrigem Laichkraut (RL 3). Ausgeprägte Großseggenriedbestandteile aus Flatterbinse, Blasen-, Schnabel- und Steifsegge. Vereinzelt zeigen die Walzensegge und die Langblättrige Sternmiere Übergänge zur Bruchwaldentwicklung. Nachweis der Drahtsegge (Schön und Rosenbeck 2000).

ID-Nr. 05 Teich (südwestlich Anderlesbeckweiher, Dürrweiher?)

Nach längerer Trockenphase mit großflächiger Verlandung 2007 teilentlandet und anschließend bespannt; kein aktiver Fischbesatz. 2010 abgelassen (Fischbestand: Karausche/Giebel, Moderlieschen, Blaubandbärbling, Barsche einzelne kleine Zander; viele Edelkrebse vermutlich als Folge einer Besatzmaßnahme durch den Forstbetrieb 2007. Nach Trockenphase wieder gefluteter Teich, im Randbereich mäßig klarer, im Zentralbereich mäßig trüber Wasserkörper mit hohem Anteil (60 %) an Wasservegetation, mit Dominanz aus Südlichem Wasserschlauch, Stumpflättrigem Laichkraut und Wasserknöterich. Submerses Vorkommen von Nadelbinse und Sechsmännigem Tännel. Ca. 5 % Kleinröhrichtanteil aus Sumpfbirse und Pfeilkraut, 5 % Großröhrichtanteil aus Breitblättrigem Rohrkolben (z. T. absterbend) und Schmalblättrigem Rohrkolben. Großseggenverlandungsanteil (10 %) mit Blasensegge, Flatterbinse und vereinzelt Steifsegge.

ID-Nr. 06 Teich (südlich Anderlesbeckweiher, Birkenweiher?)

2008 abgelassener Weiher (Fischbestand: Karausche/Giebel, Blaubandbärbling, 1 Hecht). Auf Grund des hohen Flächenanteils mit Gehölzbewuchs hoch eingestauter Teich mit gegenüber früher geringem Großseggenriedanteil (2 %) aus Sumpfbirse und vereinzelt Steifsegge und Wurzel-Simse. Wasserkörper randlich noch mäßig klar, im Zentrum mäßig trüb. Mit 70 % hoher Anteil an Wasservegetation aus Stumpflättrigem Laichkraut.

ID-Nr. 07 Teich (Anderlesbeckweiher)

Während einer Trockenphase im Jahr 2000 mit Teichbodenvegetation und Nachweis der Drahtsegge am Ostrand (Schön und Rosenbeck), ist der Teich nach mehrjähriger Trockenphase 2004/2005 teilentlandet und wieder bespannt worden.

2008 wurde der Teich wieder hoch eingestaut (absterbende Erlen am Rand) und besitzt eine zu hohe Fischdichte (trüber Wasserkörper). Nur geringer Deckungsanteil der Wasservegetation (3 %), aber artenreich. Neben Südlichem Wasserschlauch und Stumpflättrigem Laichkraut ist der Nachweis des Meer-Nixenkrauts in wenigen Exemplaren bemerkenswert. Im Osten ist ein lockeres Rohrkolbenröhricht (10 %) aus Breitblättrigem, vereinzelt Schmalblättrigem und der Bastardform *Typha glauca* ausgebildet, am Rand ein schmaler Großseggen-saum aus Flatterbinse, Blasensegge, selten auch Steifsegge, Walzensegge und Scheinzypergrassegge und Sumpfcalla. Eine Reduzierung des hohen Wasserstands um ca. 30 cm ist notwendig, ebenso eine geringere Nutzungsintensität. Im Herbst 2011 abgelassen (Fischbestand: sehr viele Weißfische und Karausche/Giebel, Moderlieschen und Blaubandbärbling, wenige Raubfische – Barsche, einzelne Zander, kein Hecht). Der Einbau eines neuen Mönches erfolgte im Herbst 2011, da über das bisherige System eine Wasserstandsregulierung nicht möglich war.

ID-Nr. 08 Breitenbrucker Weiher

Großteich mit mäßig klarem bis mäßig trübem Wasserkörper, ganzjährig hoher Wasserstand, seit mehr als 30 Jahren nicht mehr abgelassen.

Nur randlich spärliche Wasservegetation aus Schwimmendem Laichkraut, Wasserknöterich und Sämlingen der Weißen Seerose, insbesondere entlang des Ostufers sind viele Seerosen-Keimlinge entwickelt. Lediglich im Osten wird der Verlandungsbereich von einem etwas nährstoffreicheren Flatterbinsenried gebildet, wobei der Unterwuchs flächendeckend von Torfmoosen beherrscht wird. Schilfröhricht hat als relativ schmaler Streifen im mittleren Bereich des Nordufers Fuß gefasst, mit Ausbreitungstendenz.

Beeinträchtigungen

ID-Nr. 01 Scharweiher, ID-Nr. 05 Teich, ID-Nr. 06 Teich, ID-Nr. 07 Teich

Zu hoher Fischanteil, obwohl keiner der Teiche in den letzten 20 Jahren intensiv fischereilich genutzt wurde!

ID-Nr. 04 Teich

Austrocknung

Bewertung des Erhaltungszustandes

Identifikationsnummer ID-Nr.	Größe ha	Anteil Lebensraumtyp in %	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtwert
01	3,01	100	A	B	B	B
04	0,31	83	B	C	C	C
05	0,77	100	A	B	B	B
06	0,48	100	B	C	B	B
07	3,44	100	C	B	C	C
08	19,58	100	B	C	B	B

Tabelle 11: Bewertung Lebensraumtyp 3150

3.1.3 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore und 7150 Schlenken mit Torfmoorsubstraten (Rhynchosporion)

Lebensraumtyp 7140

Dieser Lebensraumtyp beschreibt Übergangsmoore und Schwingrasen auf Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem dystrophem, oligo- bis mesotrophem Wasser (nicht mehr rein ombrotroph) (*Caricion lasiocarpae* und *Rhynchosporion albae* p.p.). Es handelt sich um einen Biotopkomplex, der durch das Randlagg begrenzt wird. Eingeschlossen sind auch die Verlandungsgürtel oligo- bis mesotropher Gewässer mit *Carex rostrata*. Kleinflächige Bestände dieses Typs kommen auch in Hochmoorkomplexen und Flachmooren vor.



Abbildung 3: Lebensraumtyp 7140 am Großen Barmosweiher, Foto: Dr. Thomas Franke

Lebensraumtyp 7150

Torfmoor-Regenerationsstadien in Torfstichen und auf feuchten Sandböden mit *Rhynchosporion albae*-Gesellschaften gehören zum Lebensraumtyp 7150. Natürliche Vorkommen auf frostbeeinträchtigten feuchten Sanden und geringmächtigen Torfen am Rande oligo- oder dystropher Stillgewässer. Wesentliche Vorkommen des Lebensraumtyps sind z. B. Rohböden im Wasserwechselfbereich oligotropher und mesotropher Seen, nasse Bereiche innerhalb von Heiden sowie Vorkommen in Abtorfungsflächen ehemaliger Hochmoore.



Abbildung 4: Lebensraumtyp 7150 am Großen Barmosweiher, Foto: Dr. Thomas Franke

ID-Nr. 11 / 12 Verlandungsbereiche im Umfeld des Breitenbrucker Weihers

Die im Verlandungsbereich befindlichen Torfmoorschlenken, Übergangs- und Schwingrasenmoore (im Westen und Norden) sind als eigener Lebensraum erfasst. Hier sind neben verschiedenen Torfmoosen große Bestände des Weißen Schnabelrieds, Moosbeere, Rundblättriger Sonnentau, Wollgras (Schmalblättriges und Scheidiges Wollgras), in den Schlenken Kleiner Wasserschlauch, Sumpf-Blutauge und kleinflächig auch Schlammsegge zu finden. In den älteren Stadien des nordöstlichen Verlandungsmoores wachsen Rosmarinheide und als Einzelfund auch die Glockenheide.

ID-Nr. 13 / 14 Großer Barmosweiher - Nordverlandung

Alter, seit Jahrhunderten gewachsener Verlandungsbereich mit ausgesprochen gut entwickelten Übergangs- und Schwingrasenmoorbereichen und kleinen Torfmoorschlenken beidseits der nördlichsten Bucht (Zulauf). Nördlich des Moorkomplexes schließt Erlenbruchwald mit Sumpfcalla und Fieberklee an. Neben ausgedehnten Torfmoosdecken (*Sphagnum magellanicum*) mit Steifem Wiedertonmoos (*Polytrichum strictum*) entzücken ausgedehnte Siedlungsflächen mit Rundblättrigem Sonnentau, Weißem Schnabelried, Schlamm- und Fadensegge, Fieberklee, Moosbeere, Schmalblättriges- und Scheidiges Wollgras, Rosmarinheide und in den Schlenken auch der Kleine Wasserschlauch. Beeinträchtigend bzw. zum langfristigen Erhalt sind Gehölze (Kiefer, Birke, Faulbaum) insbesondere in den Randbereichen zu entfernen.

ID-Nr. 18 / 19 Verlandungsmoor am Strassweiher

In den seit Jahrhunderten gewachsenen Verlandungsbereichen im Bereich der Buchten im Norden und in der Osthälfte, haben sich im Laufe der Zeit ausgesprochen wertvolle Übergangs- und Schwingrasenmoore (Lebensraumtyp 7140) mit eingestreuten kleinen Schlenkenbereichen mit Kleinem Wasserschlauch und Weißem Schnabelried (Lebensraumtyp 7150) gebildet. Die von Torfmoosen beherrschten Übergangs- und Schwingrasenmoore sind mit Rundblättrigem Sonnentau und Moosbeere besiedelt. Die an mehreren Stellen (mindesten 5) in der Osthälfte vorkommenden Bestände der Schlammsegge sind locker bis dicht mit Ausdehnungen bis zu 15 m². Auch die Dominanzbildungen aus Schnabelsegge, Fadensegge (nur kleinflächig) und Schmalblättrigem Wollgras sind als Jugendstadien noch dem Lebensraum 7150 zuzuschreiben. Ältere Moorbereiche sind durch Rosmarinheide und Scheidiges Wollgras gekennzeichnet. Weitere vorkommende Arten der Roten Liste sind Fadenbinse und Wilde Reisquecke. Von einer Fortsetzung der sehr extensiven Nutzung wird es abhängen, ob die Sämlinge der Glänzenden Seerose dauerhaft Fuß fassen können. Beeinträchtigend bzw. zum langfristigen Erhalt sind Gehölze (Kiefer, Birke, Faulbaum) insbesondere in den Randbereichen zu entfernen.

Beeinträchtigungen

ID-Nr. 11 / LRT 12 Verlandungsbereiche im Umfeld des Breitenbrucker Weihers
Verbuschung, Gehölzanflug

ID-Nr. 13 / 14 Großer Barmosweiher - Nordverlandung, ID-Nr. 18 / 19 Verlandungsmoor am Strassweiher
Verbuschung, Gehölzanflug

Bewertung des Erhaltungszustandes

Identifikationsnummer ID-Nr.	Größe ha	Anteil Lebensraumtyp in %	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtwert
11	0,99	80	A	B	B	B
12	0,71	90	A	A	B	A
13	0,37	100	A	A	B	A
14	0,30	100	A	A	B	A
18	0,24	90	A	B	B	B
19	0,73	100	A	A	B	A

Tabelle 12: Bewertung Lebensraumtyp 7140/7150

3.1.4 3160 Dystrophe Seen - nachrichtlich



Abbildung 5: Lebensraumtyp 3160 Kindskopfweiher, Foto: Dr. Thomas Franke

Durch Huminsäuren orange bis (rot-) braunefärbte Stillgewässer (Seen, Moorkolke, Randlegg etc.) meist direkt auf Torfsubstraten oder im Kontakt zu Torfsubstraten in Mooren, Heidevermoorungen etc. mit niedrigen pH-Werten.

ID-Nr. 10 Dystrophe Teilfläche des Kindskopfweihers (Kindlhofweiher)

Im Norden des Kindskopfweihers befindet sich eine Teilfläche, die durch einen Waldriegel nach Süden und durch Vegetationsbestände nach Südwesten soweit vom übrigen Weiher abgeschirmt wird, dass diese teichwirtschaftlich seit langem ungenutzt blieb. Es bestand aber immer eine Verbindung mit der übrigen Wasserfläche des Weihers. Dementsprechend konnten sich hier ausgedehnte Schwimmrasendecken aus Zwiebelbinse, Torfmoosen und Kleinem Wasserschlauch sowie Nadelbinse bis in eine Wassertiefe von ca. 60 cm entwickeln. Weite Teile des dystrophen Verlandungsbereichs sind als Jugendstadien einer künftigen Schwingra-

sen-Vermooring zu betrachten. Nördlich daran wird der Verlandungsprozess durch Großseggenstadien aus Schnabelsegge und durch Nieder- bis Übergangsmoorstadien mit Schmalblättrigem Wollgras, Sumpf-Blutauge, Grausegge und Fadensegge, Fadenbinse, Braunsegge und Flatterbinse fortgesetzt. Eingestreute Inseln mit mittlerweile hohem Baumbestand zeugen vermutlich von früheren Entlandungsmaßnahmen. Sie verursachen eine vertikale Kammerung des Verlandungsbereichs mit Beschattung und Laubwurf und sind in ihrer Eigenschaft als Rastplatz für Prädatoren auch als Beeinträchtigung zu sehen. Zumindest der Gehölzbestand sollte nach Möglichkeit entfernt werden. Der Weiher war, wie viele der anderen Waldweiher auch, zwischenzeitlich wieder bewaldet und wurde vermutlich erst nach 1900 wieder bespannt. Aus dieser Zeit stammen auch die vielen Stöcke im Weiher, die bei Niedrigwasser gut zu sehen sind und auf denen die Kormorane gerne sitzen und sich nach erfolgreichem Fischzug das Gefieder trocknen.

Beeinträchtigungen

ID-Nr.10 Dystrophe Teilfläche des Kindskopfweihers (Kindlhofweiher)

Trübung durch zu hohen Fischanteil

Bewertung des Erhaltungszustandes

Identifikationsnummer ID-Nr.	Größe ha	Anteil Lebensraumtyp in %	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtwert
10	0,5	70	B	B	A	B

Tabelle 13: Bewertung Lebensraumtyp 3160

3.2 Lebensraumtypen im Wald

Im FFH-Gebiet kommen zwei Wald-Lebensraumtypen vor. Von den beiden Lebensraumtypen ist nur der Waldkiefern-Moorwald (91D2*) im Standard-Datenbogen aufgeführt, die Auenwälder mit Schwarzerle und Esche wurden nicht als Lebensraumtyp (91E0*) der EU gemeldet und werden daher nur nachrichtlich im Managementplan erwähnt.

FFH-Code	Lebensraumtyp	Teilflächen Anzahl	Fläche ha	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 421,0 ha)
Im Standard-Datenbogen genannte und vorkommende Lebensraumtypen				
91D2*	Waldkiefern-Moorwälder (Vaccinio uliginosi-Pinetum)	8	56,12	13,33
Im Standard-Datenbogen nicht genannte Lebensraumtypen - nachrichtlich				
91E0*	Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (Alno padion, Alnion incanae, Salicion incanae)	1	0,71	0,17
Sonstiger Lebensraum Wald		2	293,68	69,75
Summe Wald-Lebensraumtypen			56,83	13,50
Gesamtfläche Wald			350,51	83,25

Tabelle 14: Vorkommen von Lebensraumtypen im Wald nach Anhang I der FFH-Richtlinie

3.2.1 91D2* Waldkiefern-Moorwald (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*)



Abbildung 6: Waldkiefern-Moorwald mit einzelnen Spirken im Naturwaldreservat Hetschenlach, Foto: Christoph Lauerer

Kurzcharakterisierung

Unter dem Oberbegriff „Moorwälder“ fasst die FFH-Richtlinie 4 Subtypen von Wäldern zusammen, die alle auf Nassböden mit nennenswerter organischer Auflage (Torfböden) stocken. Nach der Art der Moorentstehung (Hoch-, Nieder-, oder Übergangs- bzw. Zwischenmoor) wird hierbei nicht unterschieden. Den Subtyp 91D2* Waldkiefern-Moorwald kennzeichnet die Vorherrschaft der Waldkiefer in der Baumschicht, wobei in stark vernässten Bereichen ihre Wuchskraft bereits deutlich vermindert ist. Neben der Waldkiefer kommen Fichten, in geringerem Umfang auch Moorbirken und gelegentlich Spirken (eine baumförmig wachsende Unterart der Latschenkiefer), vor. In der Bodenvegetation kommen neben Torfmoosarten, dem hauptsächlichen Ausgangsmaterial der Torfbildung, verschiedene Beersträucher, wie Heidelbeere und Preiselbeere, in stärker vernässten Bereichen auch Rauschbeere und Moosbeere, vor. Für weitgehend intakte Moorbereiche typische Gräserarten sind Scheidiges und Schmalblättriges Wollgras.

Bestand

Im FFH-Gebiet nimmt dieser Lebensraumtyp mit 56,12 ha rund 16 % der Wald- bzw. 13 % der Gesamtfläche ein. Es handelt sich um 8 Teilflächen. Die fünf größeren dieser Teilflächen nehmen zusammen 98 % der Lebensraumtypfläche ein und liegen innerhalb der Naturwaldreservate „Breitenbrucker Weiher“ und „Hetschenlach“. Die drei kleinsten Flächen mit jeweils deutlich unter einem Hektar liegen außerhalb. Häufigste Baumart ist auf allen Flächen die

Waldkiefer (*Pinus sylvestica*) mit durchschnittlich 57 % Anteil, die Fichte (*Picea abies*) ist unterschiedlich stark (durchschnittlich mit 34 %) beigemischt. In geringem Umfang treten noch Spirken (*Pinus mugo* ssp. *rotundata*) und Moorbirken (*Betula pubescens*) auf, letztere manchmal auch als Hybridform mit der, ebenfalls im Gebiet vorhandenen, Sandbirke. Von den nicht heimischen, gesellschaftsfremden Baumarten ist nur die Strobe oder Weymouthskiefer (*Pinus strobus*) in der Baumschicht in geringem Umfang vertreten. Die Bestände stocken auf Niedermoortorf stark unterschiedlicher Mächtigkeit, schwankend zwischen rund 20 cm bis deutlich über 1 m. Totholz in stehender oder liegender Form kommt, begünstigt durch den Status als Naturwaldreservat, häufig vor. Fast alle Moorwaldflächen sind von alten Grabensystemen durchzogen, die die Ausbreitung Entwässerung anzeigender Pflanzenarten, wie Faulbaum oder Pfeifengras, begünstigt haben. Eine Pflege der Grabensysteme erfolgt nicht mehr.

Eine besonders gut ausgeprägte Waldkiefern-Moorwaldfläche befindet sich in dem großen Bereich nördlich des Breitenbrucker Weihers, wo die Wuchskraft der Kiefern teilweise bereits deutlich vermindert ist und stellenweise halblichte Waldstrukturen auftreten. Auch ist die moortypische Vegetation dort besonders gut ausgeprägt, wie beispielsweise das Auftreten von Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und gehäuftes Auftreten von Moosbeere (*Oxycoccus palustris*) und Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) zeigt.

Eine weitere erwähnenswerte Teilfläche ist der Südosten des Naturwaldreservates „Hetschenlach“. Nur dort ist die regional seltene Baumart Spirke (*Pinus mugo* ssp. *rotundata*) in nennenswertem Umfang zu finden.

Bewertung

Lebensraumtypische Strukturen

Struktur	Wertstufe	Begründung
Baumarten	A	Die gesellschaftstypischen Baumarten nehmen über 90 % der Fläche ein. Die Strobe (Weymouthskiefer) als gebietsfremde fremdländische Baumart bleibt knapp unter 1 %
Entwicklungsstadien	C	Es sind nur 3 Entwicklungsstadien mit mehr als 5 % vorhanden
Schichtigkeit	A	Auf über 90 % der Fläche stocken zwei- oder mehrschichtige Bestände. Der Schwellenwert für A ist 50 %
Totholz	A	Mit 21,88 Festmeter Totholz pro Hektar liegt der Wert deutlich über dem Bereich der Referenzspanne für B (3 - 6 fm/ha)
Biotopbäume	A	Mit 3,91 Biotopbäumen je Hektar liegt der Wert knapp über der Referenzspanne für B (1 - 3 Biotopbäume /ha)
Bewertung der Strukturen = A-		

Die einzelnen Kriterien sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) wie folgt gewichtet: Baumarten 35 %, Entwicklungsstadien 15 %, Schichtigkeit 10 %, Totholz 20 %, Biotopbäume 20 %.

Charakteristische Arten

Merkmale	Wertstufe	Begründung
Baumarten	A	Alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind ausreichend vertreten, d.h. mit mindestens 1 % Anteil
Verjüngung	B	Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind in der Verjüngung vertreten, der Anteil der nicht heimischen Strobe (Weymouthskiefer) liegt mit 6 % jedoch über dem Grenzwert von 1 % für A
Flora	A	Es konnten 25 Leitarten der Bodenvegetation bestätigt werden. Davon sind 5 als höherwertig eingestuft
Bewertung der Arten = A-		

Die einzelnen Kriterien sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) wie folgt gewichtet: Baumarten 34 %, Verjüngung 33 %, Flora 33 %.

Beeinträchtigungen

Für den Lebensraumtyp 91D2* Waldkiefern-Moorwald wurden folgende Beeinträchtigungen festgestellt:

Entwässerung durch Entwässerungsgräben. Dies ist naturgemäß für einen vom Wasserhaushalt im Oberboden abhängigen Lebensraumtyp wie den Moorwald von besonderer Bedeutung. Im Gebiet sind zahlreiche Gräben vorhanden. Manche dieser Gräben dienen dabei als Verbindungs- bzw. Ablaufgräben der zahlreichen Weiher im Gebiet und sind auch dementsprechend tief und breit. Die meisten dieser Ablaufgräben liegen außerhalb der kartierten Lebensraumtypflächen; nur das mittlere Teilstück des Naturwaldreservates „Hetschenlach“ wird von einem solchen größeren Graben durchquert. Ferner sind zahlreiche flachere und kleinere Gräben auf den Moorwaldflächen vorhanden, die in der Vergangenheit zwecks Melioration und verbesserter Bewirtschaftbarkeit der Waldflächen angelegt wurden und teilweise auch als Zulaufgräben für Waldweiher dienten. Von den kartierten Lebensraumtypflächen sind nur Teilbereiche der größeren Fläche nördlich des Breitenbrucker Weihers als einigermaßen „grabenarm“ anzusehen. Die damalige Wirkung der alten Grabensysteme auf den Moorwald zeigt sich im Gelände mancherorts durch das Auftreten von Zeigerarten für Moorentwässerung wie Faulbaum und Pfeifengras.

Dennoch ist die Situation nicht als grundsätzlich schlecht einzustufen. Die Unterhaltung der Entwässerungsgräben wurde Anfang der 90iger Jahre grundsätzlich auf allen Waldflächen eingestellt. So hat ein Prozess der natürlichen Verlandung und Verlegung eingesetzt, etwa durch Zuwachsen mit Torfmoosen, durch natürliche Barrieren aus Baumteilen oder einwachsende Baumwurzeln. Dass die erfassten Lebensraumtypflächen zu 98 % in den forstwirtschaftlich seit den 1990er Jahren ungenutzten Naturwaldreservaten liegen, war hier sicher hilfreich.

Die Entwässerungswirkung der Gräben nimmt also erkennbar ab und wird sich aller Voraussicht nach in Zukunft fortsetzen. Viele Teilflächen, besonders nördlich des Breitenbrucker Weihers und Teilbereiche des Naturwaldreservates Hetschenlach waren trotz Hochsommers, nur mit großer Vorsicht betretbar. Quetschproben aus der obersten Torfschicht wiesen hier reichlich rinnendes Wasser auf.



Abbildung 7: Alter Graben mit bereits weitgehend stagnierendem Wasser im Naturwaldreservat Hetschenlach;
Foto: Christoph Lauerer

Wildschäden durch Rehwildverbiss wurden zwar vereinzelt, aber gerade an Moorbirkenverjüngung, festgestellt. Sie spielen insgesamt jedoch nur eine geringe Rolle, das Aufkommen der charakteristischen Baumarten wird dadurch nicht verhindert. Für die Zukunft ist allerdings weiterhin eine Regulierung des Rehwildbestandes durch angepasste Bejagung erforderlich.

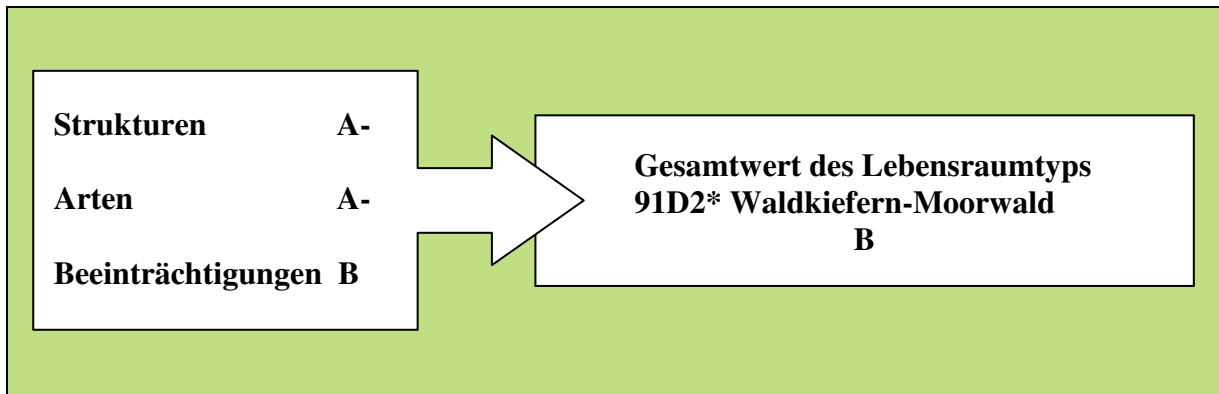
Andere Beeinträchtigungen oder Gefährdungen wurden nicht festgestellt.

Die Würdigung des Kriteriums „Beeinträchtigungen“ ergibt die Einwertung in B, wobei neben großen kaum beeinträchtigten Flächen nördlich des Breitenbrucker Weihers, auch stärker durch Entwässerung beeinträchtigte Flächen (der schmale Mittelteil des Naturwaldreservates „Hetschenlach“), vorhanden sind.

Bewertung der Beeinträchtigungen = B

Erhaltungszustand

Der Lebensraumtyp 91D2* Waldkiefern-Moorwald weist insgesamt einen guten Erhaltungszustand (B) auf. Die Schwelle zum hervorragenden Erhaltungszustand (A) wurde nur knapp verfehlt (siehe auch ausführlichere Unterlagen zur Bewertung des Lebensraumtyps 91D2* im Anhang).



Die einzelnen Merkmale sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) gleich gewichtet.

3.2.2 91E0* Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion incanae*) - nachrichtlich



Abbildung 8: Schwarzerlen-Auenwald am Auslaufbach des Barmosweiher, Foto: Christoph Lauerer

Kurzcharakterisierung

Unter dem Lebensraumtyp 91E0* versteht die FFH-Richtlinie Erlen- und Erlen-Eschenwälder, Silberweiden-Weichholzaunen und schließt neben den fließgewässerbegleitenden auch quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen sowie Erlenwälder auf Durchströmungsmooren mit ein. Diese zahlreichen Ausprägungen innerhalb des Lebensraumtyps gründen auf einer Vielzahl unterschiedlicher Substrattypen. Kennzeichnend für diese Standorte ist fließendes Wasser im Boden und/oder in ihrer direkten Umgebung. Durch den Gewässereinfluss ist die Nährstoffnachlieferung mittel bis hoch. Charakteristisch sind neben den Hauptbaumarten Erle, Esche und Silberweide viele andere Weidenarten (Bruchweide, Purpurweide etc.), Grauerle, Schwarz- und Graupappel.

Bestand

Der im Standard-Datenbogen des Gebietes nicht aufgeführte Lebensraumtyp 91E0* Auenwälder mit Schwarzerle und Esche wurde im FFH-Gebiet auf einer Fläche von 0,71 ha (knapp 0,2 % der Waldfläche) am Auslauf des Barmoosweiher kartiert.

Es handelt sich dabei um die Waldgesellschaft des Fichten-Schwarzerlen-Sumpfwaldes (*Circaeo alpinae-Alnetum glutinosae*), jedoch in wenig typischer Ausprägung hinsichtlich der Baumschicht (von den charakteristischen Baumarten ist nur die Schwarzerle in nennenswertem Umfang vertreten) und Bodenflora. Sehr kleinflächig oder in Ansätzen ist der Lebensraumtyp auch an anderen Stellen des FFH-Gebietes vorhanden, beispielsweise westlich des Anderlesbeckweiher, wo er, in Verzahnung mit Schwarzerlen-Bruchwäldern (*Carici elongatae-Alnetum glutinosae*), vorkommt. Auf die Kartierung solcher Flächen wurde verzichtet, da der Lebensraumtyp 91E0* hier nur auf Flächen unterhalb der Kartierschwelle von 0,25 ha für prioritäre Wald-Lebensraumtypen auftritt und der Bruchwald selbst keinen Lebensraumtyp im Sinne der FFH-Richtlinie darstellt. Er gilt aber als „Gesetzlich geschütztes Biotop“ nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz i.V. mit Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz. So ist die Bedeutung des Lebensraumtyps im Gebiet aufgrund der geringen Fläche und eher schlechter Ausprägung als gering einzustufen.

Bewertung

Da der Lebensraumtyp nicht im Standard-Datenbogen des Gebietes aufgeführt ist und die Signifikanz als gering einzuschätzen ist, wurde im Einklang mit der gültigen Arbeitsanweisung (Wald) auf eine Bewertung und konkrete Maßnahmenplanung verzichtet.

Beeinträchtigungen

Eine Gefährdung des Lebensraumtyps kann durch Befahrung des empfindlichen Nassbodens entstehen. Dies sollte, allein schon aus Gründen des Bodenschutzes, wie bisher auch schon unterlassen werden.

3.2.3 Sonstiger Lebensraum Wald

Sonstige Lebensräume sind Flächen mit Vegetationsformen, die den im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen nicht zugeordnet werden können. In der Regel weicht die vorhandene Bestockung von der potentiell natürlichen Vegetation auf diesem Standort zu weit ab.

Im Gebiet sind dies, vor allem auf den trockeneren Böden stockende, Kiefern-Fichten Mischbestände oder auch reine Kiefern- oder Fichtenbestände. Insgesamt dominiert die Kiefer, stellenweise sind Lärche oder die aus Nordamerika stammende Strobe (Weymouthskiefer) sowie Sandbirke beigemischt.

Flechten-Kiefernwälder extrem trockener und nährstoffarmer, bodensaurer Standorte, die dem FFH- Lebensraumtyp 91T0 zuzuordnen sind, kommen im FFH-Gebiet nicht vor.

Von Laubbaumarten dominierte Waldbestände nehmen im Gebiet nur geringe Flächenanteile ein. Vor allem auf oder neben den Weiherdämmen stehen aber häufiger starke und alte Einzel Exemplare von Eichen oder Birken. Bemerkenswert sind auch die, neben Weihern, vorhandenen kleineren Schwarzerlenbestände, die teilweise, z. B. westlich des Anderlesbeck- oder nördlich des Barmosweiher, bruchwaldähnlichen Charakter haben. Erlen-Bruchwald ist zwar kein FFH-Lebensraumtyp, gilt aber als „Gesetzlich geschütztes Biotop“ nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz i.V. mit Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz.

Insgesamt umfasst der Sonstige Lebensraum Wald 294 ha, das sind rd. 84 % der Wald- oder ca. 70 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes.

4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind im Standard-Datenbogen nicht aufgeführt. Angaben zur Bewertung des Bibers erfolgen nachrichtlich.

4.1 Biber (*Castor fiber*) - nachrichtlich

Wenngleich die gesamten Teichanlagen im Postloher Forst als potentielles Biberhabitat anzusehen sind, so sind aus dem FFH-Gebiet selbst derzeit keine bodenständigen Bibervorkommen bekannt. Es konnten keine jüngeren Biberspuren festgestellt werden (z. B. Biberrutschen, Fraßplätze). Vereinzelt registrierte Nagespuren und Fällungen weisen jedoch zumindest auf frühere oder gelegentliche Biberaktivitäten im Untersuchungsgebiet hin, eine aktuelle Bodenständigkeit ist weitgehend auszuschließen. Die jüngsten Biberaktivitäten im FFH-Gebiet wurden im Frühjahr 2007 registriert (Meier, Forstbetrieb Roding, mdl.). Bezogen auf das FFH-Gebiet wird der Zustand der Biber-Population daher durchwegs mit C (= schlecht) bewertet.

Als Nahrungshabitate sind für den Biber Weichholzbestände aus Aspe, Birke, Erle und Weide entscheidend, da sie die Ernährung im Winterhalbjahr gewährleisten. Weichlaubhölzer konzentrieren sich in dem überwiegend von Kiefer geprägten Postloher Forst weitgehend auf das engere Umfeld der Teichanlagen oder Dämme und bilden den Mantel von Waldrändern.

Angesichts der Tatsache, dass der Biber natürlicherweise in Auen beheimatet ist und nicht zum Inventar von künstlich angelegten Teichanlagen gehört, er zudem in der Oberpfalz weit verbreitet ist, sind im Bereich der Postloher Teiche keine fördernden Maßnahmen für die Art vorgesehen. Im Konfliktfall sind die Belange des Bibers zweitrangig zu behandeln, wenn es beispielsweise um die Überstauung wertvoller Moorflächen durch den Biber gehen sollte.

Als Beibeobachtungen wurden frische Biberspuren (insbesondere Biberrutschen) an einem Grabensystem unmittelbar westlich des FFH-Gebietes registriert. Auch sonst ist die Art in der gesamten Oberpfalz weit verbreitet. Die nächste dauerhafte Biberansiedlung besteht am Sattelbogenweiher (Bauer, Biberbetreuer Bodenwöhr, mdl.), der zwischen der nordwestlichen und der südöstlichen Teilfläche des FFH-Gebietes gelegen ist. Eine Wiedereinwanderung und erneute Bodenständigkeit des Bibers im FFH-Gebiet erscheint daher jederzeit möglich. Ein weiteres regelmäßiges Vorkommen befindet sich am Forstweiher, der südlich der westlichen Teilfläche des FFH-Gebietes liegt.

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Bewertungen von Habitatqualität, Population und artspezifischen Beeinträchtigungen der verschiedenen Teilbereiche potentieller Biberhabitate des FFH-Gebietes.

Identifikationsnummer ID-Nr.	Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	Zustand der Population	Beeinträchtigungen	Gesamtwert
1	B	C	B	B
2	B	C	A	B
3	B	C	B	B
4	B	C	B	B
5	B	C	A	B
6	B	C	B	B

Tabelle 15: Bewertung Biber

5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

5.1 Großseggenried der Verlandung (VC00BK)

Biotop-Nr. 1002 Großseggenriede im Umfeld des Breitenbrucker Weihers

Die über einen langen Zeitraum (z. T. über Jahrhunderte) gewachsenen Großseggenbereiche mit Dominanz der Steifsegge befinden sich im Verlandungsbereich alter Waldteiche, ca. 2,5 km nordöstlich von Blechhammer bei Bodenwöhr.

1002.01 Teichrand des im Südwesten gelegenen Nachbarteiches des Breitenbrucker Weihers. Seit langem bestehender Verlandungsbereich entlang des Westufers. In einer Breite von bis zu 5 m ist ein Großseggenried mit Schnabel- und Fadensegge ausgebildet. Vereinzelt Vorkommen der Steifsegge, des Straußblütigen Gelbweiderichs, selten Wilde Reisquecke und Schilf. Daran angrenzend wasserwärts schließt sich ein Flatterbinsenried mit Dominanz aus Flatterbinse an.

1002.02 Steifseggensaum am Breitenbrucker Weiher

Der Verlandungsbereich ist in weiten Teilen über Jahrhunderte gewachsen und nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz i.V. mit Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz geschützt. Hinter einem mehr oder weniger breiten, wasserwärts gerichteten Saum von Steifseggen sind Flach- und Zwischenmoore, Schnabelseggen-, Fadenseggenried ausgebildet, stellenweise mit Gehölzsukzessionsstadien.

1002.03 und 1002.04 Steifseggensäume am Kleinbarmoosweiher

Am Nordufer und in der südöstlichen Bucht des intensiv genutzten Kleinen Barmoos Weihers sind Steifseggenriede ausgebildet, die stark durch Gehölzaufwuchs (Erle, Faulbaum, Birke) beeinträchtigt sind. Als Besonderheit ist das Vorkommen des Kamm-Wurmfarns auf der Teilfläche 03 hervorzuheben, ebenso dort vereinzelt vorkommender Rundblättriger Sonnentau im Jahr 2000 (Schön und Rosenbeck).

1002.05 und 1002.06

Der Kindskopfweiher (Kindlhofweiher) besitzt im Norden und Osten flache Verlandungsbereiche. Im Norden (TF 05) dominiert ein Schnabelseggenried im wadentiefen Wasser. Während im östlichen Bereich wasserseitig Steifseggen vorherrschen, sind landseitig neben Schnabelsegge und Flatterbinse auch Übergänge zu Niedermooren mit kleinflächigem Vorkommen der Fadensegge, des Schmalblättrigen Wollgrases, der Grau-Segge und des Sumpfblothaues erkennbar.

Biotop Nr. 1007

1007-001 Feuchtbrache beim Kleinbarmoosweiher

Im Wald gelegene ungenutzte, offene und gehölzfreie Feuchtfläche mit Flatterbinsen-Dominanz und weiteren Nässezeigern wie Gelbweiderich, Sumpfkrazdistel, Sumpf-Haarstrang, Blasen- und Schnabelsegge. Im Nordosten im Übergang zum vernässten Wald befinden sich kleinflächig torfmoosreiche Niedermoorbereiche mit Sumpf-Blutauge, Schmalblättrigem Wollgras und Hunds-Straußgras. Im Süden der Fläche steht ein Einzelexemplar der Sibirischen Schwertlilie (vermutlich eingebracht).

5.2 Flachmoor, Quellmoor (MF00BK)

Biotop-Nr. 1001.04 Teich (MF00BK 47 %)

Siehe Lebensraumtyp 3150

Biotop-Nr. 1004.01/02 Verlandungsbereiche im Umfeld des Breitenbrucker Weihers (MF00BK 20/10 %)

Siehe Lebensraumtyp 7140/7150

6 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

6.1 Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutz-Richtlinie

Im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes sind mit dem Schwarzstorch und dem Ziegenmelker zwei Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch, ein waldbewohnender Verwandter des bekannteren Weißstorches, bevorzugt als Brutstandort große, geschlossene, ruhige Waldgebiete. Für seinen Horst benötigt er alte Bäume, deren Krone das bis zu 300 kg schwere Nest tragen kann. Der Horst wird häufig über Jahre, teilweise Jahrzehnte hinweg benutzt und immer wieder ausgebessert. Brutpaare des Schwarzstorches gelten als störungsempfindlich. Der Schwarzstorch ist ein Zugvogel, der ab Ende August bis in den September wegzieht und Mitte März bis April zurückkehrt. Seine Nahrung aus kleineren Fischen, Fröschen, Molchen, gelegentlich Wasserinsekten und Kleinsäugern, findet er generell in Feuchtgebieten, von Waldbächen, Weihern und deren Randbereichen sowie Tümpeln, Sümpfen und Feuchtwiesen.

In Bayern war die Art um 1900 als Brutvogel ausgestorben, konnte sich aber in den letzten Jahrzehnten des 20sten Jahrhunderts wieder in weiten Arealen etablieren.

Im FFH-Gebiet „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ kann der Schwarzstorch häufig bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Ein Horstbaum, in dem ein Schwarzstorchpaar regelmäßig mit Erfolg brütet, existiert zwar nicht im FFH-Gebiet, aber knapp jenseits seiner Grenze. Die genaue Lage ist der Unteren Naturschutzbehörde und den örtlich zuständigen Bewirtschaftern des Forstbetriebes Roding bekannt, die auf den Horst bei Forstbetriebsmaßnahmen Rücksicht nehmen (Trautner, Revierleiter Forstbetrieb Roding, mdl.).

Auch wenn Feuchtwiesen im FFH-Gebiet weitgehend fehlen, so kann doch die Waldweiherlandschaft im Postloher Forst mit ihren relativ ruhigen Waldgebieten und zahlreichen eingestreuten Weihern mit Flachwasserzonen und Verlandungsbereichen als hervorragender Lebensraum des Schwarzstorchs bezeichnet werden.

Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

Der Ziegenmelker bewohnt lichte bis offene, in Bayern meist, aber nicht ausschließlich trockene Kiefernwälder, gern auch in enger Verzahnung mit Freiflächen, wie etwa Heidegebiete oder sogar Sandgruben. Aufgrund der besseren Wärmeabstrahlung am Abend bevorzugt die Art vor allem sandige Standorte, kann aber auch lichte Moore mit nutzen. Der Ziegenmelker ist ein Bodenbrüter, der seine Eier direkt auf den trockenen, vegetationsarmen Untergrund legt, seine Nahrung besteht aus nachtaktiven Insekten. Balz- und Brutzeit sind Mai bis August; der Ziegenmelker ist eine Zugvogelart mit Winterquartier in Afrika. Die Art unterliegt auch in Bayern seit den 1950er Jahren einem anhaltend negativen Bestandstrend.

Für das hier behandelte FFH-Gebiet ergaben weder Befragungen bei der Naturschutzbehörde noch bei Gebietskennern (Trautner, Revierleiter Forstbetrieb Roding, mdl.; Deutschländer, pensionierter Revierförster, mdl.) Hinweise auf ein Vorkommen von Ziegenmelkern im Gebiet, auch nicht für die jüngere Vergangenheit. Die Art konnte im FFH-Gebiet also nicht bestätigt werden.

Die Habitateignung des FFH-Gebietes kann für den Ziegenmelker aufgrund seiner Strukturen (geschlossene, häufig recht dichte Wälder mit eingesprengten offenen Wasserflächen) als eher mäßig eingeschätzt werden.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) - nachrichtlich

Dieser große Greifvogel hat in Deutschland seinen Verbreitungsschwerpunkt im Nordosten (Mecklenburg-Vorpommern). In Bayern tritt er hauptsächlich als Durchzügler oder Überwinterer auf, im Jahr 2006 brütete ein Seeadlerpaar erfolgreich am Altmühlsee.

Der Seeadler lebt von Fischen (Hauptnahrung), Wasservögeln und Säugetieren. Vorzugsweise brütet er in den Kronen mächtiger Altbäume, die bis zu 10 km von seinen Jagdrevieren (Feuchtgebiete mit gutem Angebot aquatisch lebender Beute) entfernt sein können.

Im FFH-Gebiet „Waldweihergebiet im Postloher Forst“ werden Seeadler seit einiger Zeit sporadisch, seit 2005 regelmäßig, beobachtet (Meier, Leiter Forstbetrieb Roding; Trautner, Revierleiter Forstbetrieb Roding; mündlich). Das Auftauchen dieser besonderen Vogelart an den Waldweihern des Postloher Forstes ist unter Naturschutzgesichtspunkten zweifellos sehr zu begrüßen. Ob der Seeadler sich in der Region zukünftig auch als Brutvogel etablieren wird, bleibt abzuwarten.

6.2 Weitere, für die Lebensraumtypen des Gebietes bedeutsame, Tierarten

Von nachfolgend behandelten Arten sind Wasserfledermaus, Moorfrosch und Laubfrosch (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) im Standard-Datenbogen des Gebietes aufgeführt.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus, eine kleinere bis mittelgroße Fledermausart, bevorzugt wasserreiche Landschaften mit Baumbestand am Ufer. Dies kommt ihrer Lebensweise - Tagesverstecke in Baumhöhlen und Ähnlichem, Jagdflüge in der Dämmerung und nachts meist über Wasserflächen, bei denen die Beute (Insekten) von der Wasseroberfläche aufgegriffen wird - entgegen. Ihre Winterquartiere befinden sich meist in Höhlen oder Stollen.

Um Kenntnisse zum Vorkommen der Art zu gewinnen, wurden an einem Tag im Sommer 2009 insgesamt 8 von den Kartierarbeiten her bekannte Vogelnistkästen (solche Kästen werden gerne als Tagesverstecke benutzt) geöffnet und vorgefundene Fledermäuse bestimmt. In 4 dieser Kästen waren ausschließlich Wasserfledermäuse (6, 9, 5 und 2 Tiere, insgesamt also 22), in 2 weiteren befand sich frischer Fledermauskot, der zwar nicht sicher, aber doch wahrscheinlich dieser Fledermausart zugeordnet werden kann. Am Abend des gleichen Tages

konnten zudem Wasserfledermäuse bei ihren typischen, niedrigen Jagdflügen über einem Weiher im Gebiet beobachtet werden.

Eine Populationsschätzung der Wasserfledermaus im Gebiet ist mit so gewonnenen Daten nicht möglich, denn natürliche Baumhöhlenquartiere konnten nicht mit erfasst werden. Dennoch lassen die gewonnenen Daten den Schluss zu, dass die Wasserfledermaus im FFH-Gebiet in nennenswertem Umfang vorkommt. Angesichts des für diese Art idealen Habitats (Wald in enger Verzahnung mit offenen Wasserflächen) ist dies nicht weiter verwunderlich. Um die Art zu begünstigen sollte auf den Erhalt von Höhlenbäumen als Sommerquartier und Tagesversteck im Gebiet geachtet werden.

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

In Bayern liegt der Schwerpunkt der Moorfrosch-Vorkommen in Nordostbayern, wobei für die Bodenwöhrer Bucht die individuenreichsten Vorkommen angegeben werden.

Im Postloher Forst ist der Moorfrosch die häufigste Amphibienart. Er wird für 9 von 10 Weihern angegeben:

- Schreinerweiher
- Strassweiher
- Sattelbogenweiher
- Forstweiher
- Kindlhof-Weiher
- Großer Barmosweiher
- Breitenbrucker Weiher
- Anderlesbeck-Weiher
- Großgemauerter Weiher

Damit bildet das Waldweihergebiet im Postloher Forst einen wesentlichen Schwerpunkt des Moorfroschvorkommens des Landkreises Schwandorf (GEISSNER 1992). Es ist somit Refugium und mögliches Ausbreitungszentrum des Moorfrosches (ZAHNER et al 1995).

Laubfrosch (*Hyla arborea*)

In der Oberpfalz tritt der Laubfrosch vor allem in den extensiv genutzten Weihergebieten auf. Im Gebiet kommt er mit einer größeren Population an den Anderlesbeck-Weihern vor.

Der allgemein deutliche Rückgang des Laubfrosches in den letzten Jahren und die zunehmende Verinselung der Teilpopulationen lässt dem Vorkommen an den Bodenwöhrer Waldweihern überregionale Bedeutung zukommen. Laubfrösche scheinen überwiegend in den Weihern zu laichen, in denen keine Frühlaicher auftreten (ZAHNER et al 1995).

Arktische Smaragdlibelle (*Somatochlora arctica*), Moosjungfern (*Leucorrhinia spec.*) und andere Moorlibellen

Nach ZAHNER ET AL. (1995) und SCHLEMMER & ENGL (2000) kommt am Breitenbrucker Weiher sowie über Schwingrasen am, westlich außerhalb des FFH-Gebietes liegenden, Eishallen-Weiher die stark gefährdete und außerhalb der Alpen und höheren Mittelgebirge extrem seltene Arktische Smaragdlibelle (*Somatochlora arctica*) vor. Darüber hinaus wurde die Kleine Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*) am Kleingemauerten Weiher festgestellt. Ebenfalls eng an anmoorige Gewässer gebunden sind die Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*) sowie die Speer-Azurjungfer (*Coenagrion hastulatum*). Aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes sind durchaus weitere Moosjungfer-Arten, darunter auch die vom Aussterben bedrohte Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Gebiet zu erwarten. Da diese Insektengruppe eine Vielzahl von charakteristischen Arten der verschiedenen Gewässer-Lebensraumtypen aufweist und über die aktuelle Verbreitung und Bestandssituation vieler Arten im Gebiet nur geringe Kenntnisse vorliegen,

werden Nacherhebungen dieser Gruppe dringen empfohlen. Dies gilt umso mehr, als Modalitäten der Teichbewirtschaftung für diese Arten von großer Bedeutung sind.

7 Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung

7.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

7.1.1 Sukzession

Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Moor-Lebensräume im Offenland sind in erster Linie sukzessionsbedingt. Es ist davon auszugehen, dass früher auch die Verlandungsbereiche zur Streugewinnung genutzt wurden, wie das in nahezu allen Teichregionen der Fall war. Moorige Bereiche wurden teilweise auch zur Brennholzgewinnung im Winter genutzt. Mit der generellen Nutzungsaufgabe in den Verlandungsbereichen seit vielen Jahrzehnten wächst die Gefährdung durch aufkommende Gehölze. Davon betroffen sind in erster Linie Verlandungsbereiche aus Großseggenrieden und die Lebensräume der Moore (Lebensraumtyp 7140 und 7150). Während Gehölzentfernungen in den sensiblen Übergangs- und Schwingrasenmooren nur von Hand möglich sind, ist in den trockeneren Außenbereichen auch der Einsatz von größeren Gerätschaften denkbar. Zur Wurzelstockentfernung wären beispielsweise Minibagger geeignet. Die jeweiligen Schäden wie Wasserlöcher und Fahrspuren stellen willkommene Pionierflächen dar, deren Besiedlung sehr rasch erfolgen wird. Anfallendes Aushubmaterial muss entfernt werden.

7.1.2 Teichwirtschaft (Fischbesatz)

Eine teichwirtschaftliche extensive Nutzung, die sich im naturverträglich angepassten Fischbestand widerspiegelt, stellt prinzipiell keine Beeinträchtigung dar. Das Beispiel des in der Nähe befindlichen Neubauer Weihers, der in extensiver Weise genutzt wird, belegt dies. Dort ist der größte Strandringsbestand (Lebensraumtyp 3130) Süddeutschlands ausgebildet. In den Postloher Teichen wird aktuell erfreulicher Weise keine Teichwirtschaft mehr betrieben. Mit knapp 25 ha Lebensraumtyp 3130 und gut 27 ha Lebensraumtyp 3150 besitzen die Postloher Teiche einen hohen Anteil dieser FFH-Lebensräume mit überwiegend gutem Erhaltungszustand. Für die weitere Entwicklung des Lebensraumtyps 3150 besitzen allerdings einige Teiche noch zu hohe Fischbestände, wie am trüben Wasserkörper zu erkennen ist. Zumindest in den Flachwasserbereichen müssten klare bis mäßig klare Wasserverhältnisse gegeben sein. Der in einigen Teichen aus naturschutzfachlicher Sicht noch zu verbessernde Zustand (trüber Wasserkörper) führt dazu, dass dort der Lebensraumtyp 3150 (eutrophe Gewässer) nur sehr kleinflächig ausgebildet ist. Vor allem in den Teichen, in deren Verlandungsbereich Übergangs- und Schwingrasenmoore mit Schlenken ausgeprägt sind, ist nur ein sehr geringer Fischbestand tragbar, um einen weitgehend klaren Wasserkörper zu garantieren. Auch die Wasserstandshöhe in den Teichen beeinflusst den Lebensraum. Während ein durchschnittlich niedriger Wasserstand das Gehölzaufkommen in den äußeren Verlandungsbereichen fördert, kann ein zu hoher Wasserstand Teile der wasserseitigen Verlandungszone zum Absterben bringen. Derzeit ist in einigen der Teiche (Teilgebiet 01) der Wasserstand noch zu hoch. Der Wasserstand in den Weihern schwankt zwar sowohl jahreszeitlich als auch von Jahr zu Jahr witterungs- und zuflussbedingt stark, ist aber auch durch regulierbare Ablassrichtungen (Mönche) steuerbar. Diese Möglichkeit sollte behutsam mit Augenmaß genutzt wer-

den, um durchschnittlich einen ausgewogenen Verlandungsanteil (ca. 20 - 30 %, bezogen auf die Gesamtheit aller Teiche im FFH-Gebiet) zu bekommen.

Insgesamt sind die Rahmenbedingungen an den Postloher Weihern für die Entwicklung von FFH-Lebensräumen ideal, da die Flächen in staatlicher Hand liegen, auf eine teichwirtschaftliche Nutzung verzichtet wird und eine fachkompetente Betreuung und Pflege gewährleistet ist.

7.1.3 Besucher, Freizeitnutzung

Das durch Wanderwege entlang der Forstwege erschlossene Gebiet ist durch Besucher während der Sommer- und Herbstmonate erheblich frequentiert. Da einige Teiche sehr groß sind, sind zumindest dort ausreichende Fluchtdistanzen für Wasservögel gegeben. Andere Wert gebende Bereiche, wie Moore und Verlandungsbereiche, werden nicht oder nur wenig begangen, so dass an der Vegetation keine nennenswerten Schäden entstehen. Lediglich im Norden des Breitenbrucker Weihers zieht sich ein erkennbarer Trampelpfad durchs Moor, der aber offensichtlich so selten begangen wird, dass er keine Schäden hinterlässt.

7.1.4 Wassergewinnung

An der südlichen und westlichen Grenze des FFH-Gebietes liegen zwei Grundwassergewinnungsanlagen. Die wasserrechtliche Bewilligung wurde im Dezember 2001 beantragt. Für den Bescheid wird noch auf das Ergebnis der Bilanzierung für das Gesamtgebiet gewartet. Die Wasserentnahme wird nach Ablauf einer befristeten Bewilligung von 10 Jahren weiter geduldet. Nach aktuellem Kenntnisstand werden die hier untersuchten Feuchtlebensräume des Gebietes bei einer guten Pflege der Weiherdämme und ausreichender Wasserzuleitung aus den nördlich angrenzenden Flächen durch die Wasserentnahme nicht beeinträchtigt.

7.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Naturwaldreservate

Es besteht ein grundsätzlicher Konflikt zwischen den Zielen in Naturwaldreservaten und den Zielen der FFH-Richtlinie. Abgesehen von notwendigen Maßnahmen des Waldschutzes und der Verkehrssicherung findet in Naturwaldreservaten keine Bewirtschaftung oder Holzentnahme statt. Dieser Prozessschutz soll die Entwicklung natürlicher Waldgesellschaften ermöglichen und der biologischen Vielfalt dienen.

Im Gegensatz dazu sieht die FFH-Richtlinie unter Umständen aktive Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen zugunsten bestimmter Lebensräume und Arten vor.

Derzeit sind diese aktiven Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im Bereich eines Naturwaldreservates nicht zulässig, da dort außer notwendigen Maßnahmen des Waldschutzes und der Verkehrssicherung keine Holzentnahmen stattfinden dürfen. Eine Durchführung dieser Maßnahmen ist erst nach Schaffung von Rechtssicherheit möglich.

Biber

Zur Überwinterung in seinem Bau bzw. in seiner Burg ist der Biber auf einen weitgehend konstanten, ausreichend hohen Wasserstand angewiesen. Unklar bleibt, warum der Biber in dem seit 1981 nicht mehr abgelassenen Breitenbrucker Weiher nicht bodenständig ist. Möglicherweise ist die Habitatqualität dieses Teiches für den Biber aufgrund der nährstoffarmen, anmoorig-dystrophen Verhältnisse und krautarmen Verlandungszonen ungeeignet. Auch andere Weiher wie der Große und der Kleine Barmoosweiher, der Fuchsweiher oder der Kindl-

hofweiher wurden seit nahezu 2 Jahrzehnten nicht mehr abgelassen und sind auch nicht trocken gefallen. Trotzdem hat sich der Biber hier nicht angesiedelt.

Es sind keine besonderen Maßnahmen zur Förderung des Bibers im Gebiet notwendig. Zur Schadensabwehr an den Teichen können im Konfliktfall Dammsicherungen durch Steinerschüttungen sinnvoll sein. Am Großen und Kleinen Barmosweiher hat der Biber in der Vergangenheit die Dammkrone teilweise beschädigt. Im FFH-Gebiet wurden bisher keine Dammsicherungen gegen Biber angelegt!

Bei Zielkonflikten mit anderen Schutzgütern sind die Maßnahmen für den Biber nachrangig.

Teichwirtschaft

Eine intensive Teichwirtschaft gibt es seit Anfang der 90iger Jahre nicht mehr. Derzeit findet nach Aussage des Forstbetriebs Roding keine Teichwirtschaft mehr statt. An einigen kleineren Teichen treten schon jetzt Teilsömmerungen unregelmäßig, ohne menschliche Eingriffe, witterungs- und zuflussbedingt, auf.

Eine intensive Teichwirtschaft wäre als Konflikt speziell für den Erhaltungszustand, die gute Ausstattung und Entwicklung der Lebensräume 3130, 7140 und 7150 zu sehen. Ein differenziertes Konzept mit einem Rotationsprinzip, das beispielsweise in ausgewählten Teichen jeweils eine Sömmerung oder Teilsömmerung alle 5 Jahre und für die Großteiche einen geringen Fischbestand vorsieht, wäre für die langfristige Sicherung der Lebensräume vorteilhaft.

Seeadler

Ein weiterer, immerhin denkbarer, Zielkonflikt könnte sich aus den Nahrungsansprüchen (Fische) des neuerdings im Gebiet das ganze Jahr über während der „eisfreien“ Zeit anzutreffenden Seeadlers auf der einen und einem nur geringen Fischbestand in den Weihern des Gebietes auf der anderen Seite ergeben. Im Gegensatz zum Fischadler ernährt sich aber der Seeadler vorwiegend von Wasservögeln. Nahrungsanalysen eines Seeadlerpaares aus einem Teichgebiet in Mittelfranken haben ergeben, dass Blässhühner und Kormoran den höchsten Nahrungsanteil bildeten. Generell ist in der Region das Nahrungsangebot sicher nicht der limitierende Faktor für das Vorkommen der Adler, die beispielsweise in Skandinavien eine viel geringere Fischdichte vorfinden. Das Auftreten des Seeadlers (auch des Fischadlers) im Gebiet sollte weiterhin beobachtet werden. Naturschutzbehörden und der Forstbetrieb Roding der Bayerischen Staatsforsten sollten diesbezüglich in Kontakt bleiben, um gegebenenfalls nach Lösungen zu suchen. Denkbar wäre es, einige aktuell weniger wertvolle Teiche (z.B. Kleiner Barmosweiher) als Nahrungsteich mit einem größtmäßig angepassten Fischbestand zu führen.

8 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standard-Datenbogens

Eine Änderung des Standard-Datenbogens ist derzeit nicht veranlasst.

9 Literatur/Quellen

9.1 Rechtsgrundlagen

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

Vogelschutz-Richtlinie (79/409 EWG)

Waldgesetz für Bayern (BayWaldG)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)

Aufgrund der vorgenannten Rechtsvorschriften erlassene Verordnungen

Originaltexte der gesetzlichen Grundlagen sind im Internetangebot des Bayerischen Umweltministeriums (<http://www.stmugv.bayern.de/umwelt/naturschutzrecht/index.htm>) sowie der Bayerischen Forstverwaltung (www.forst.bayern.de) enthalten.

9.2 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

LfU (2006, Hrsg.): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13 d (1) BayNatSchG (Fassung vom 06.03.2006), Augsburg

LfU (2007a, Hrsg.): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1: Arbeitsmethodik (Flachland/Städte). 41 S., Augsburg

LfU (2007b, Hrsg.): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland- Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte). 177 S., Augsburg

LfU (2007c, Hrsg.): Vorgaben zur Bewertung der Offenland- Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Lebensraumtypen 1340 bis 8340) in Bayern. 118 S.; Augsburg

LWF & LfU (2006, Hrsg.): Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. Große Moosjungfer. Stand: April 2006

LWF & LfU (2007, Hrsg.): Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. Biber. Stand: Februar 2007

LWF (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten (Stand Dezember 2004 mit Ergänzungen), Freising, 58 S. + Anlagen

LfU & LWF: (2006): Kartieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (6. Entwurf), Augsburg u. Freising, 268 S.

LWF (2007): Anweisung für die FFH-Inventur (Version 1.2), Freising, 30 S. + Anlagen

9.3 Mündliche Informationen von Gebietskennern

Meier, H. (Forstbetriebsleiter Roding): Mündliche Mitteilungen zur Bewirtschaftung der Weiher und zu Vogelbeobachtungen im Gebiet

Trautner, N. (Revierleiter Forstbetrieb Roding): mündliche Mitteilungen zu Vogelarten im Gebiet (inclusive Kenntnisse von Kollegen)

9.4 Allgemeine und Gebietsspezifische Literatur

AICHELE D., SCHWEGLER H.-W. (1998): Unsere Gräser, 11. Aufl, Stuttgart, Kosmos, 224 S.

AICHELE D., SCHWEGLER H.-W. (1984): Unsere Moos- und Farnpflanzen, 9. Auflage, Stuttgart, Kosmos, 378 S.

ANONYMUS (o.D.): Natura 2000-Standard-Datenbogen, Erläuterungen

BENKERT, D., FUKAREK, F. & H. KORSCH (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. Fischer Verlag, 615 S. m. Anhang

CASPER, J. S. & H. D. KRAUSCH (1981): Süßwasserflora von Mitteleuropa – Pteridophyta und Anthophyta, Bd. 24, Stuttgart

FRANKE, T. (1991): Neubäuer Weiher – Botanische Zustandserfassung. i.A. Regierung d. Oberpfalz (Mskr.) Regensburg

GEISSNER, W. (1992): Amphibienkartierung im Landkreis Schwandorf. Schr. Reihe des LfU 112, H. 16 . S. 215-221

GLA Bayerisches Geologisches Landesamt, (1981): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern, 3. Auflage, 168 S

HAEUPLER H., P. SCHÖNFELDER & F. SCHUHWERK (Hrsg.) (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. - Stuttgart. 768 S.

HARPER, J. L. (1977): Population Biology of Plants. 892 S. London. New York. San Francisco

HESS, H.E., LANDOLT, E. & R. HIRZEL (1972): Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. Band 2. Basel & Stuttgart

HORN, K.(2001): Erfassung von Gefäßpflanzen-Arten der Roten Liste in Kiefernwäldern der Waldweihergebiete „Postloher Forst“ und „Nördlicher Neubäuer Forst“ bei Bodenwöhr - unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Regierung der Oberpfalz

KÖLLING, C., MÜLLER-KROEHLING S., WALENTOWSKI H.: Gesetzlich geschützte Waldbiotope (Sonderheft von LWF, Pirsch, Niedersächsischer Jäger, Unsere Jagd, AFZ/Der Wald)

- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. Schr.-R. f. Vegetationskunde, H 28: 21-187, BfN, Bonn-Bad Godesberg
- KUNZMANN, G. ET. AL. (1985): Artenvielfalt und gefährdete Arten von Grünlandgesellschaften in Abhängigkeit vom Feuchtegrad des Standortes. Natur und Landschaft, 60, Heft 12, Stuttgart
- MERGENTHALER: Vegetationsaufnahmen aus den 60er Jahren. Mskr. n.p. Regensburg
- OBERDORFER E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil 4, Wälder und Gebüsche, 2. Auflage, Stuttgart, 286 S. Textband und 580 ,S. Tabellenband
- OBERDORFER E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete, 8.Auflage, 1051 S.
- PRANTL, K. (1884): Exkursionsflora für das Königreich Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart, 568 S.
- ROTHMALER W. (2000): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 3.- Atlasband/ Exkursionsflora von Deutschland, 10. Aufl., 753 S. m. 2814 Abb.
- ROSENBECK, H. & A. SCHÖN (2000): Floristisch-vegetationskundliche Kartierung im Weihergebiet Postloher Forst. Mskpt., 71 S., Regensburg
- SCHLEMMER, R & M. ENGL (2000): Postloher Forst – Zustandserfassung, Avifauna und Amphibien. Gutachten im Auftrag der Regierung der Oberpfalz. Mskr. Regensburg
- SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Stuttgart, 752 S. m. Anhang
- SIUDA, C. (2002): Leitfaden der Hochmoorrenaturierung in Bayern. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz. Augsburg, 65 S.
- VOLLMANN, F. (1914): Flora von Bayern. Stuttgart, 840 S.
- WAGNER, A. & WAGNER, I. (2003): Leitfaden der Niedermoorrenaturierung in Bayern für Fachbehörden, Naturschutzorganisationen und Planer. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz. Augsburg
- WALENTOWSKI H., EWALD J., FISCHER A., KÖLLING C., TÜRK W., (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns, Freising, 441 S.
- ZAHNER, V. ET AL (1995): Der Pflanzen- und Tierbestand von Waldweiherlebensräumen und Maßnahmen zu deren Sicherung, dargestellt am Beispiel der Postlohe bei Bodenwöhr. Berichte aus der Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft 5, 82 S., Freising

10 Tabellen/Abbildungen

10.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Vorkommende Lebensraumtypen und ihr Erhaltungszustand im Offenland nach Anhang I der FFH-Richtlinie gemäß Kartierung 2007/2008	8
Tabelle 2:	Vorkommen und Erhaltungszustand von Lebensraumtypen im Wald nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	9
Tabelle 3:	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 3130	15
Tabelle 4:	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 3150	17
Tabelle 5:	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 7140.....	17
Tabelle 6:	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 7150	18
Tabelle 7:	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Lebensraumtyp 3160	18
Tabelle 8:	Nach Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz geschützte Biotope	27
Tabelle 9:	Vorkommende Lebensraumtypen im Offenland nach Anhang I der FFH-Richtlinie	31
Tabelle 10:	Bewertung Lebensraumtyp 3130.....	34
Tabelle 11:	Bewertung Lebensraumtyp 3150.....	37
Tabelle 12:	Bewertung Lebensraumtyp 7140/7150.....	40
Tabelle 13:	Bewertung Lebensraumtyp 3160.....	41
Tabelle 14:	Vorkommen von Lebensraumtypen im Wald nach Anhang I der FFH-Richtlinie	41
Tabelle 15:	Bewertung Biber.....	49

10.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lebensraumtyp 3130 am Großgemauerten Weiher, Foto: Dr. Thomas Franke	32
Abbildung 2:	Lebensraumtyp 3150 am Scharweiher, Foto: Dr. Thomas Franke.....	35
Abbildung 3:	Lebensraumtyp 7140 am Großen Barmosweiher, Foto: Dr. Thomas Franke	38
Abbildung 4:	Lebensraumtyp 7150 am Großen Barmosweiher, Foto: Dr. Thomas Franke	38
Abbildung 5:	Lebensraumtyp 3160 Kindskopfweiher, Foto: Dr. Thomas Franke.....	40
Abbildung 6:	Waldkiefern-Moorwald mit einzelnen Spirken im Naturwaldreservat Hetschenlach, Foto: Christoph Lauerer	42
Abbildung 7:	Alter Graben mit bereits weitgehend stagnierendem Wasser im Naturwaldreservat Hetschenlach; Foto: Christoph Lauerer	45
Abbildung 8:	Schwarzerlen-Auenwald am Auslaufbach des Barmosweihers, Foto: Christoph Lauerer	46

Anhang

Anhang 1 **Abkürzungsverzeichnis**

Anhang 2 **Glossar**

Anhang 3 **SDB (in der zur Zeit der Managementplanung gültigen Form)**

Anhang 4 **Daten/Unterlagen zur Bewertung des Lebensraumtyps
91D2* Waldkiefern-Moorwald**

Anhang 5 **Kartenanhang zum Managementplan - Bestands- und Maßnahmenkarten**

Anhang 1: Abkürzungsverzeichnis

AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BaySF	Unternehmen Bayerische Staatsforsten AöR
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHMK	Erhaltungsmaßnahmenkarte
FE	Forsteinrichtung
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GemBek	Gemeinsame Bekanntmachung „Schutz des Europäischen Netzes NATURA 2000“ vom 04.08.2002 (Nr. 62-8645.4-2000/21)
HK	Habitatkarte
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
ID-Nr.	Identifikations-Nummer
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (des Anhanges II FFH-RL)
LRTK	Lebensraumtypenkarte (im Maßstab 1 : 10000)
LWF	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
MP	Managementplan
N2000	NATURA 2000
RKT	Regionales (NATURA 2000)-Kartiererteam
RL	Rote Liste
SDB	Standard-Datenbogen
SL	Sonstiger Lebensraum
SLW	Sonstiger Lebensraum Wald
SPA	Special Protection Area; synonym für Vogelschutzgebiet
TK25	Amtliche Topographische Karte 1 : 25000
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie

Anhang 2: Glossar

Anhang II-Art	Tier- oder Pflanzenart nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Anhang I-Art	Vogelart nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
Biotopbaum	Lebender Baum mit besonderer ökologischer Bedeutung, entweder aufgrund seines Alters, oder vorhandener Strukturmerkmale (Baumhöhlen, Horst, Faulstellen, usw.)
Erhaltungszustand	Zustand, in dem sich ein Lebensraumtyp oder eine Anhang-Art befindet, eingeteilt in die Stufen A = hervorragend, B = gut und C = mittel bis schlecht. Entscheidende Bewertungsmerkmale sind die lebensraumtypischen Strukturen, das charakteristische Artinventar und Gefährdungen (Art. 1 FFH-RL)
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie vom 21. Mai 1992 (Nr. 92/43/EWG); sie dient der Errichtung eines Europäischen Netzes NATURA 2000
Gesellschaftsfremde BA	Baumart, die nicht Bestandteil der natürlichen Waldgesellschaft ist, die aber in anderen mitteleuropäischen Waldgesellschaften vorkommt (z.B. Europäische Lärche, Fichte, Weißtanne, Eibe, Esskastanie)
Nicht heimische Baumart	Baumart, die natürlicherweise nicht in Mitteleuropa vorkommt
Habitat	Lebensraum einer Tierart als Aufenthaltsort, als Ort von Nahrungssuche oder -erwerb, als Ort der Fortpflanzung und Jungenaufzucht
Lebensraumtyp	Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie
Monitoring	Überwachung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Anhang II-Arten
NATURA 2000	FFH- und Vogelschutzrichtlinie
Population	Gesamtheit aller Individuen einer Tierart, die sich in einem bestimmten Bereich aufhalten
Sonstiger Lebensraum	Fläche im FFH-Gebiet, die nicht einem Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie angehört
SPA	Special Protected Area; Synonym für Vogelschutzgebiet

Standard-Datenbogen (SDB)	Offizielles Formular, mit dem die NATURA 2000-Gebiete an die EU-Kommission gemeldet wurden; enthält u.a. Angaben über vorkommende Schutzobjekte und deren Erhaltungszustand
Teilsommerung	Unter Teilsommerung ist zu verstehen, dass zu Beginn im Frühsommer noch ca. 50 % des Teichbodens mit Wasser bedeckt sind, so dass dieser Bereich, je nach den Niederschlagsmengen zumindest noch relativ lange offen bleibt
Totholz	Abgestorbener Baum oder Baumteil (aufgenommen ab 20 cm am stärkeren Ende)
Überschneidungsgebiet	Gebiet, das ganz oder teilweise gleichzeitig FFH- und Vogelschutzgebiet ist
VNP Wald	Vertragsnaturschutzprogramm Wald
Vogelschutzrichtlinie	EU-Richtlinie vom 2. April 1979 (Nr. 79/409/EWG), die den Schutz aller Vogelarten zum Ziel hat; 1992 in wesentlichen Teilen von der FFH-Richtlinie inkorporiert
Wochenstube	Ort (z.B. Höhle, Kasten, Dachboden), an dem Fledermäuse ihre Jungen zur Welt bringen, verstecken und meist gemeinsam mit anderen Weibchen aufziehen