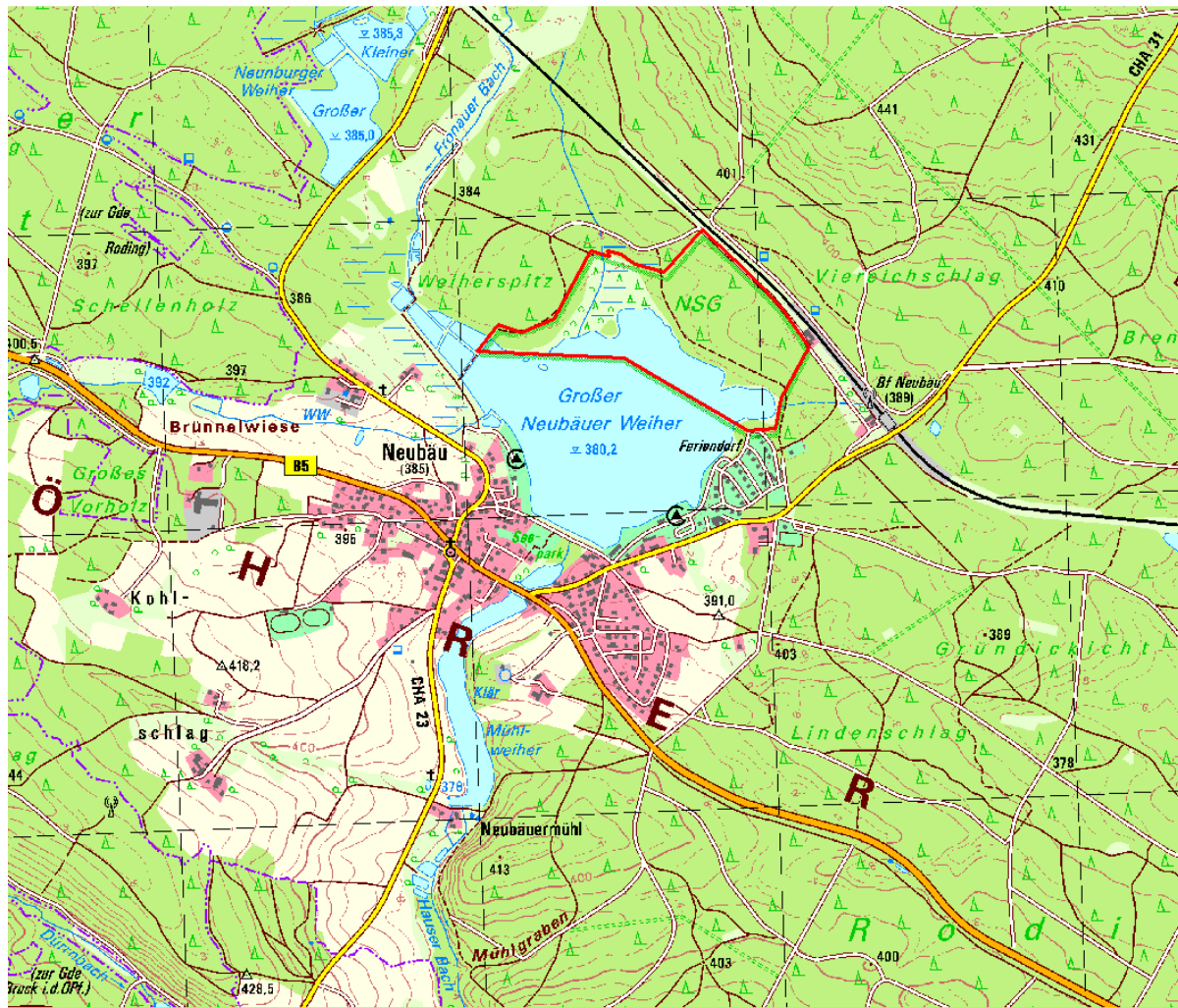


Managementplan für das FFH-Gebiet „Neubäuer Weiher“ (DE 6740-301)



Übersichtskarte zur Lage des FFH-Gebietes 6740-301 Neubäuer Weiher (Quelle: FinView)

Herausgeber

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Cham
Außenstelle Waldmünchen, Ölbergstraße 3, 93449 Waldmünchen
Tel. 09972 94302-0, E-Mail: poststelle@aelf-ch.bayern.de

Bearbeiter

für Wald und Gesamtbearbeitung:

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

In dessen Auftrag war zuständig:

für die Kartierarbeiten im Wald und die Managementplanfertigung: Martin Wittmann

für den Offenlandteil:

Regierung der Oberpfalz, Höhere Naturschutzbehörde, Emmeramsplatz 8, 93047 Regensburg
Ansprechpartner: Norbert Dirscherl, E-Mail: poststelle@reg-opf.bayern.de

in deren Auftrag:

Büro IVL, Dr. Thomas Franke, Georg-Eger-Straße 1b, 91334 Hemhofen
Tel.: 09195-9497-14, Thomas.Franke@ivl-web.de, <http://www.ivl-web.de>

Managementplan

Dieser Managementplan (MP) 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 unter Berücksichtigung der bereits erfolgten Feinabgrenzung, welche der örtlichen Konkretisierung dient.

Gültigkeit

Dieser Managementplan ist gültig ab 22.04.2013. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Managementplan - Maßnahmen	5
1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte	6
1.1 Öffentlichkeitstermine.....	6
2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)	7
2.1 Grundlagen.....	7
2.2 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie	7
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	11
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	12
4.1 Bisherige Maßnahmen	12
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	13
4.2.1 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Littorelletea uniflorae	13
4.2.2 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	14
4.2.3 91D2* Kiefern-Moorwald.....	17
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000).....	18
Managementplan – Fachgrundlagen	19
5 Gebietsbeschreibung	19
5.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	19
5.2 Aktuelle Flächennutzung	21
5.3 Historische Flächennutzung	21
5.4 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	21
6 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	22
7 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	23
7.1 Lebensraumtypen im Wald	23
7.1.1 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoeto-Nanojuncetea	24
7.1.2 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	25
7.1.3 7150 Torfmoor-Schlenken (nachrichtlich – nicht im SDB).....	26
7.1.4 91D2* Kiefern-Moorwald.....	27
8 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	30
9 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	30
10 Gebietsbezogene Zusammenfassung	31
10.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	31
10.2 Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	31
10.3 Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	33
11 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standard-Datenbogens	33
12 Literatur/Quellen	34
12.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung.....	34
12.2 Fachteil Wald	34
12.3 Fachbeitrag Offenland.....	35
13 Tabellen/Abbildungen	37
13.1 Tabellenverzeichnis.....	37
13.2 Abbildungsverzeichnis.....	37
Anhang	38

Managementplan - Maßnahmen

Grundsätze

Bei der Umsetzung von Maßnahmen sieht die FFH-Richtlinie in Artikel 2 ausdrücklich eine Berücksichtigung wirtschaftlicher, sozialer, kultureller sowie regionaler bzw. lokaler Anliegen vor. Der Text der FFH-Richtlinie bestimmt in Artikel 2 („Ziele der Richtlinie“) Absatz 3 hierzu, dass „die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung“ tragen sollen.

Nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie sind für jedes einzelne Gebiet die Erhaltungsmaßnahmen zu bestimmen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen und die maßgeblich für die Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" waren. Diese Maßnahmen werden in Bayern im Rahmen eines "Managementplans", der dem "Bewirtschaftungsplan" gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie entspricht, nach Nr. 6 der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000" vom 04.08.2000 (AllMBI 16/2000 S. 544, 548) ermittelt, festgelegt und am Runden Tisch vorgestellt.

Ein am Runden Tisch diskutierter und abgestimmter „Managementplan“ ist grundsätzlich ein gutes Werkzeug, die unterschiedlichen Belange aufzuzeigen und gemeinsam pragmatische Lösungen für Natur und Mensch zu finden.

Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich.

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

Er schafft jedoch Wissen und Klarheit: über das Vorkommen und den Zustand besonders wertvoller Lebensräume und Arten, über die hierfür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer. Die Grundeigentümer, beziehungsweise Nutzungsberechtigten, sollen für die, zugunsten der Lebensräume und Arten vorgesehenen Maßnahmen freiwillig und gegen Entgelt gewonnen werden.

Daher werden betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände, frühzeitig an der Erstellung des Managementplanes beteiligt, um ihnen Gelegenheit einzuräumen, ihr Wissen und ihre Erfahrung sowie Einwände, Anregungen und Vorschläge einzubringen und um die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten zu erreichen.

1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Die Federführung für das Gebiet 6740-301 „Neubäuer Weiher“ hat die Forstverwaltung. Innerhalb der Forstverwaltung liegt die Zuständigkeit für die Kartierarbeiten im Wald und die Erstellung des Managementplans bei dem Team Natura 2000 Oberpfalz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Amberg.

Das Kartierteam Natura 2000 Oberpfalz wird nicht nur fachlich von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Bayern (LWF) betreut, sondern auch mit der Fertigung der Kartenbeiträge durch das Sachgebiet Fernerkundung und Geodatenmanagement der LWF unterstützt.

Den Fachbeitrag für die Offenland-Lebensraumtypen lieferte die Regierung der Oberpfalz (Höhere Naturschutzbehörde). Diese beauftragte Dr. Thomas Franke vom Büro IVL, die Außenaufnahmen durchzuführen und den Fachbeitrag zum Managementplan zu erstellen.

1.1 Öffentlichkeitstermine

Auftakt

Am 17. Juli 2007 fand eine gemeinsame Auftaktveranstaltung für die FFH-Gebiete 6740-301 „Neubäuer Weiher“ und 6740-302 „Waldweihergebiet Postloher Forst“ statt.

Behördenabstimmung und Runder Tisch

Um Einwände des Eigentümers des Neubäuer Weihers zum Managementplanentwurf zu diskutieren, lud das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Cham, Außenstelle Waldmünchen mit Herrn Arthur Bauer am 14.11.2012 zu einer Behörden-Besprechung im Landratsamt Cham. Weitere Teilnehmer waren die Koordinatorin des Regionalen Natura 2000 Kartierteams Helga Verron, der Kartierer und Fertiger des Managementplanentwurfs Martin Wittmann, Christine Rapp von der Höheren Naturschutzbehörde, Kurt Schmidbauer, Carina Hupf und Paul Oliver von der Unteren Naturschutzbehörde sowie Caroline Stautner, die Gebietsbetreuerin des Naturparks „Oberer Bayerischer Wald“.

Es wurde beschlossen, die Bedenken des Grundbesitzers im persönlichen Gespräch auszuräumen. Dieses Treffen, zwischen dem Abteilungsleiter Arthur Bauer, dem zuständigen Gebietsbetreuer Wolfgang Scheffelman und dem Eigentümer des Weihers, fand am 25.03.2013 erfolgreich statt. Eine Notwendigkeit für einen weiteren Runden Tisch sah der Grundeigentümer nicht.

Das Unternehmen Bayerische Staatsforsten hat dem Managementplanentwurf bereits im Oktober 2012 zugestimmt und sieht ebenfalls keine Notwendigkeit für einen Runden Tisch.

2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet umfasst den nördlichen Teil des Neubäuer Weihers. Im zentralen Bereich nördlich der Verlandungszone erstreckt sich ein großflächiger Moorkomplex (Kiefern-Moorwald, Übergangsmoor, Torfmoor-Schlenkenbereiche, Niedermoor) mit von Pfeifengras dominierten Flächen, Feuchtgebüschern und von Kiefern beherrschten Wäldern. Der nördliche Teil des Neubäuer Weihers ist hier relativ flach und besitzt submerse Wasser- und Strandlingsvegetation.

Im großflächig bewaldeten Bereich im Nordosten bis zur Bahnlinie dominiert Kiefernlandwald, der mit Strobe (Weymouthskiefer, (*Pinus strobus*)) durchsetzt ist. Hier sind keine Schutzgüter gemäß der FFH-Richtlinie feststellbar.

Der Wasserhaushalt im Bereich des Moorkomplexes ist einerseits vom hoch anstehenden Grundwasserspiegel, andererseits vom Oberflächenwasser aus den umliegenden, mit Nadelbäumen bestockten, Wäldern geprägt. Das Wasser aus dem Einzugsgebiet ist elektrolyt- und nährstoffarm, moorig-sauer und huminstoff- und eisenhaltig.

Der Wasserkörper des Neubäuer Weihers ist im Vergleich zum „Moorwasser“ nährstoffreicher, bedingt durch Zulaufwasser im Westen und Nutzungseinflüsse (Teichwirtschaft, Freizeit). Dennoch ist zumindest der nördliche Gewässerabschnitt des Neubäuer Weihers nicht als eutrophes, sondern als mesotrophes Gewässer einzuschätzen.

2.2 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie

Lebensraumtypen		Teilflächen Anzahl	Fläche in ha	Anteil am Gesamtgebiet in %
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer	1	8,38	24
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoor	6	2,06	6
7150	Torfmoorschlenken (nachrichtlich - nicht im SDB)	4	0,50	1
91D2*	Wald-Kiefern-Moorwald	5	4,62	14
Summe Lebensraumtypen			15,56	45
Gesamte Gebietskulisse			34,38	100

Tabelle 1: Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie Anhang I (Quelle: Eigene Daten)

Im FFH-Gebiet „Neubäuer Weiher“ finden sich vier nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG vom 21. Mai 1992) zu schützende Lebensraumtypen. Die Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer, die Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie die Kiefern-Moorwälder wurden mit dem Standard-Datenbogen gemeldet, bei der Kartierung durch die Offenland- und Waldkartierer gefunden und beschrieben. Ebenfalls gemeldet wurde der Lebensraumtyp 7230 Kalkreiche Niedermoores, der allerdings nicht im Gebiet vorkommt. Zusätzlich wird der Lebensraumtyp 7150 Torfmoorschlenken beschrieben, der im Gebiet vorkommt. Da er nicht mit Standard-Datenbogen gemeldet wurde, erscheint er nur nachrichtlich, ohne Bewertung und ohne Maßnahmenplanung. Eine entsprechende Korrektur des Standard-Datenbogens wird angestrebt.

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

Der im FFH-Gebiet gelegene nördliche Flachwasserbereich des Neubäuer Weihers ist dem Lebensraumtyp 3130 zuzuordnen. Die hier anzutreffende Strandling-Gesellschaft mit dem Strandling (Rote Liste - RL 2) als bestandsbildende Art ist zwar generell nicht abhängig vom zeitweisen Trockenfallen, profitiert hier aber vom spätsommerlichen/herbstlichen Trockenfallen des Neubäuer Weihers, der jährlich zum Abfischen abgelassen wird. Weitere, den Lebensraumtyp charakterisierende Arten sind die Nadelbinse und Tännelarten (Sechsmänniger Tännel, Dreimänniger Tännel und Wasserpfeffer-Tännel (alle RL 2)). Zeitweise, bei längeren Trockenphasen kommt es zur Ausbildung von Teichboden-Gesellschaften mit der Zypergras-Segge (RL 3), der Eiförmigen Sumpfbirse (RL 3), dem Sumpfquendel (RL 3), der Krötenbinse, dem Schild-Ehrenpreis (RL 3) etc. An Störstellen, wie sie insbesondere nach der Teilentlandung des Neubäuer Weihers anzutreffen waren, kam es zur Ausbildung von beeindruckend großen Pillenfarn-Beständen. Der Pillenfarn (RL 1) zählt in Bayern zu den vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten.



Abbildung 1: Strandling-Bestände bei sinkendem Wasserstand (Quelle: Dr. Franke)

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Übergangs- und Schwingrasenmoore befinden sich großflächig vor allem im nördlichen Anschluss an den Neubäuer Weiher. Das lebensraumtypische Artenspektrum ist im Bereich der Schwingrasen geprägt von Torfmoosen, Sonnentau-Arten, Schnabelbinse (RL 3), Schmalblättrigem Wollgras, Schnabelsegge, Faden-Segge (RL 3), Grau-Segge, Sumpf-Blutauge und im Bereich der Bulten und Übergangsmoore durch Moosbeere (RL 3), Scheidiges Wollgras (RL 3), und Rosmarinheide (RL 3), die nahezu alle auf der Roten Liste der gefährdeten Pflanzenarten stehen. Die Wald-Kiefer gesellt sich je nach Standortbedingungen mit unterschiedlicher Wuchsleistung hinzu. Zumindest in den nassen, moorigen Bereichen wächst sie langsam und besitzt nur ein schütteres Kronendach. Entsprechend von Licht durchflutet zeigt sich die Bodenvegetation, trotz des teilweise relativ dichten Baumbestandes. Es ist nicht auszuschließen, dass vereinzelt auch die Moorkiefer vorkommt. Sie gilt es zu schonen.

Neben einem größeren Flächenanteil im Westen des zentralen Bereiches befinden sich kleine Bereiche mit den lebensraumtypischen Strukturen und dem charakteristischen Arteninventar entlang des Nordostufers. Die Zahl typischer Arten fällt im Vergleich zu den zentralen Flächen allerdings geringer aus. Stellenweise sind auch trockenere Bereiche vorhanden. Neben Moos- und Rauschbeere, Schmalblättrigem und Scheidigem Wollgras sowie Rundblättrigem Sonnentau zeichnen sich diese Flächen durch einen hohen Torfmoosanteil aus. Der Baumkiefernbestand liegt hier noch unter 50 % Deckungsanteil.

Innerhalb der Übergangs- und Schwingrasenmoore kommen auch kleinflächig schlenkenartige Bereiche vor, die besonders vom Mittleren Sonnentau (RL 2) und dem Mittleren Wasserschlauch (RL 2) besiedelt werden.



Abbildung 2: Übergangs- und Schwingrasenmoor mit Wollgras, Sonnentau und Wasserschlaucharten
(Quelle: Dr. Franke)

91D2* Kiefern-Moorwald

Das Waldmoor im Kern des FFH-Gebietes, wird durch den Lebensraumtyp 91D2* Kiefern-Moorwald charakterisiert. Dabei handelt es sich um einen Subtyp des Lebensraumtyps 91D0* Moorwälder. Im FFH-Gebiet „Neubäuer Weiher“ tritt dieser Sublebensraumtyp in Form der Waldgesellschaft „Kiefern-Moorwald des östlichen mitteleuropäischen Flach-, Hügel und Berglandes“ auf. Hier auf einem typischen Verlandungsmoor als Klimaxstadium einer natürlichen Entwicklung. Solche Wälder, die natürlicherweise von der Wald-Kiefer dominiert werden, sind in Mitteleuropa außerordentlich selten und hochgradig schützenswert.

Neben der Waldkiefer, drängt am Rand die Weymouthskiefer (*Pinus strobus*) als Neophyt und damit die Waldgesellschaft störend, in die Moorfläche herein. Die weiteren vorhandenen Begleitbaumarten Moor- und Sandbirke, Fichte und sogar Schwarzerle sind in dieser Waldgesellschaft durchaus typisch. Entlang der alten Gräben und an anderen Störstellen dominiert der Faulbaum. Diese Strauchart ist hier ein Störungszeiger, der auf unzureichende Vernässung oder andere Störungen (Reisighaufen, Bodenaushub, fehlerhafte Renaturierung) hinweist. Durch die Verlandungssituation ist die Torfaufgabe bei weitem nicht so mächtig wie bei anderen Moortypen. Die Moorflächen sind nicht ganzjährig wassergesättigt, es können auch Trockenheitsphasen vorkommen. Kiefernmoore weisen auf eine erhöhte thermische und hygische Kontinentalität hin.



Abbildung 3: Sonnentau als Charakterart des Kiefern-Moorwaldes
(Quelle: Wittmann)

Der Kiefern-Moorwald ist aufgrund der Standortsbedingungen eher locker und lichtdurchflutet. Daher finden sich in der Bodenvegetation vielfältige Arten, die auch in offenen Mooren typisch und wertvoll sind. Das erschwert die Abgrenzung zu offenen Moorlebensraumtypen, zumal diese „Grenze“ in der Natur ein weich fließender Übergang ist. Bei der Kartierung wurde, wie in den entsprechenden Anleitungen vorgesehen, die Grenze bei einem Bestockungsgrad von rund 50 % gezogen.

Dieser Lebensraumtyp ist prioritär im Sinne der FFH-Richtlinie, was das Sternchen in der Kennziffer anzeigt. Prioritär heißt in diesem Zusammenhang, dass er als besonders selten, gefährdet oder schützenswert gilt. Die Ausscheidungsschwellen sind kleiner und die Bewertungs- und Beeinträchtigungskriterien schärfer als bei nicht prioritären Lebensraumtypen.

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Gebietstyp: B

Gebietsnummer: 6740 - 301

Gebietsname: Neubäuer Weiher

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

EU-Code:	LRT-Name:
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Littorelletea uniflorae
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
7230	Kalkreiche Niedermoore
91D0*	Moorwälder

* = prioritär

nachrichtlich: Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (bisher nicht im SDB aufgeführt):

EU-Code:	LRT-Name:
7950	Torfmoorschlenken (Rhynchosporion)

Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

1. Erhalt des nährstoffarmen Neubäuer Weihers (oligo- bis mesotrophes stehendes Gewässer mit Littorelletea uniflorae) und Erhalt der naturnahen Verlandungs- und Moorbereiche. Erhalt der für die Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen, der typischen Artengemeinschaften und insbesondere des biotopprägenden Wasser- und Nährstoffhaushalts. Erhalt von offenen, sandigen Teilflächen. Erhalt der amphibischen / submersen Strandlings- und Zwergbinsengesellschaften ohne Nährstoffeinträge und Verlandungsprozesse. Erhalt von Wasserwechselzonen sowie des Samenpotentials im Teichboden. Erhalt der spezifischen Lebensraumansprüche von Littorella uniflora. Erhalt der weitgehend ungestörten Lebensräume.
2. Erhaltung der Übergangs- und Schwingrasenmoore ohne schädigende Stoffeinträge. Erhalt des prägenden Wasserhaushalts. Erhalt der typischen Vegetation und des funktionalen Zusammenhangs mit ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwaldrandzonen sowie mit Übergangs-, Niedermoor- und Streuwiesen-Lebensräumen. Erhalt bzw. Wiederherstellung von durch Trittbelastung und Freizeitnutzung nicht beeinträchtigten Bereichen.
3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Moorwälder insbesondere der natürlichen Bestandsentwicklung und des natürlichen strukturellen Aufbaus. Erhalt des natürlichen Moor-Wasser- und Nährstoffhaushalts, insbesondere auch im Einzugsbereich. Erhalt der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume (mit Übergangs- und Flachmooren sowie Streuwiesen) bzw. des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auwäldern.

Nachrichtlich: Gebietsbezogene Konkretisierung von Erhaltungszielen für Arten und/oder Lebensraumtypen, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind:

1. Erhalt der Torfmoor-Schlenken ohne schädigende Stoffeinträge. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen, insbesondere des biotopprägenden, nährstoffarmen Wasserhaushalts. Erhalt ihrer typischen Vegetation. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit den Übergangs- und Schwingrasenmooren.

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und gegebenenfalls Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, welche für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes, der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden, Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das Gebiet wird in weiten Bereichen teich- und forstwirtschaftlich genutzt. Die bäuerliche Land-, Forst- und Teichwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt.

Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Neubäuer Weiher“ liegt ganz oder zum größten Teil in folgenden Schutzgebieten:

Schutzstatus	Bezeichnung	Größe
Naturschutzgebiet (NSG)	Neubäuer Weiher	34 ha
Naturpark (NP)	Oberer Bayerischer Wald	173309 ha
Landschaftsschutzgebiet (LSG)	Oberer Bayerischer Wald	131560 ha

Tabelle 2: Schutzgebiete, die für das FFH-Gebiet einschlägig sind (Quelle: FIN-View)

Naturschutzgebiet

Das Naturschutzgebiet „Neubäuer Weiher“ wurde 1992 ausgewiesen. Die entsprechende Verordnung vom 01.12.1992 findet sich im Anhang.

Besucherlenkung und -information

Im Norden um den Neubäuer Weiher verläuft ein Wanderweg, der stark von Besuchern des Erholungsgebietes um den Neubäuer Weiher (Campingplatz, Freizeit) frequentiert wird. Von diesem Wanderweg gehen mehrere Trampelpfade zum Weiher, teilweise auch durch empfindliche Moorflächen. Durch naturnahe Absperrungen (Steine, Holz, Naturseile) und Kanalisierung mittels Aussichtsplattformen und geregelter Zugang zum Weiher wurden bereits Besucher lenkende Maßnahmen umgesetzt. Während die Aussichtsplattformen mit den zuführenden Bohlenwegen von den Besuchern akzeptiert werden und sich entlastend auf das Umfeld auswirken, funktioniert die Besucherlenkung entlang des Hauptweges im östlichen Bereich nicht oder nur mangelhaft. Absperrungen (Seile, Gehölzschnitt) von Trampelpfaden, die durch Moorbereiche mit geschütztem Artenbestand, u. a. auch den stark gefährdeten Mittleren Sonnentau, zum Neubäuer Weiher führen, wurden entfernt oder missachtet. Hier sind weitere, wirksame Maßnahmen notwendig.

Die Höhere Naturschutzbehörde hat in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen „Bayerische Staatsforsten“ und dem Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ zwei neue Informationstafeln am Rundwanderweg aufgestellt.

Gehölzentfernung

Im Winter 2006/07 wurden in der östlichen Hälfte des Neubäuer Weihers an drei Stellen im Umfeld von Übergangsmoorbereichen und Schlenken Gehölzentfernungen durchgeführt. Die Maßnahme soll der besseren Wasserversorgung der Moorbereiche dienen und den Eintrag von Laub und Streu verhindern. Dadurch werden die lebensraumtypischen Standortbedingungen verbessert. Die so geförderte Wiedervernässung und die Förderung nährstoffarmer Verhältnisse wirken sich für den Erhalt wertbestimmender Arten, wie z. B. den Erhalt des Sonnentaus und der Weißen Schnabelbinse, positiv aus. Stabilisierung und Ausbreitungstendenzen sind Zeichen einer erfolgreichen Maßnahme.

Das weitere Vorgehen bei der Gehölzentfernung ist sowohl detailliert bei den entsprechenden Maßnahmen, als auch ausführlich im Teil Fachgrundlagen beschrieben.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

4.2.1 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit *Littorelletea uniflorae*

Der Lebensraumtyp 3130 ist in einem sehr gutem Erhaltungszustand (Bewertung: A).

Extensive Teichbewirtschaftung

Maßnahme: Extensive Teichbewirtschaftung	Dringlichkeit: dringlich Umfang: Wasserbereich des Neubäuer Weihers
Maßnahmentyp: Bestandssicherung, Dauerpflege	
Maßnahmenbeschreibung: Die bereits in der Vergangenheit praktizierte extensive Teichbewirtschaftung hat zum Erhalt des Lebensraumtyps 3130 mit dem größten Vorkommen des Strandlings in Süddeutschland geführt. Dazu zählen auch das jährliche Ablassen, das zeitweise Trockenfallen und der in zwei Phasen ablaufende Wiedereinstau. Die Fischbesatzstärke ist naturverträglich und sollte beibehalten werden.	
Alternative Maßnahme: keine	
Erheblicher Konflikt:	
Ziel-Schutzgüter: Lebensraumtyp 3130	
Zuständigkeitsbereich: UNB, HNB	
Umsetzung (Voraussetzungen, Instrumente, Erfolgskontrolle): Die Voraussetzungen für einen Vertrag nach dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) sind erfüllt. Die Besatzobergrenzen liegen hier bei 300 K2/ha oder 1.500 K1/ha. Das 2008 wieder aufgenommene jährliche Biomonitoring der <i>Littorella uniflora</i> , mit Hilfe der bereits eingerichteten Transektaufnahmen, ist äußerst wichtig um die weitere Entwicklung des Strandlings zu verfolgen und sollte beibehalten werden.	

Tabelle 3: Maßnahmen Lebensraumtyp 3130 (Quelle: Dr. Franke)

4.2.2 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der Lebensraumtyp 7140 ist insgesamt in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand (Bewertung: B).

Gehölzentfernung

Maßnahme: Gehölzentfernung (Moor-Freistellung)	Dringlichkeit: vordringlich Umfang: gesamter Moorbereich
Maßnahmentyp: Standortmanagement	
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 (Teilflächen 6, 8, 9, 12) entfernt werden. Dazu gehören auch in Teilbereichen Dammfreistellung des Neubäuer Weihers im Süden der Moorflächen. Ebenso sollten randlich stark beschattende Fichten, Kiefern und 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 und können deshalb stehen bleiben. Die aus Nordamerika stammende Weymouth-Kiefer (<i>Pinus strobus</i>) 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.	
Ziel-Schutzgüter: Lebensraumtyp 7140	
Zuständigkeitsbereich: UNB, HNB, Naturparkverein Oberer Bayerischer Wald, Forstverwaltung	
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, meist von Pfeifengras beherrschten Außenbereichen 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 sollten durch ein begleitendes Monitoring dokumentiert werden. Diese Maßnahme kann eine Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 91D2* Kiefern-Moorwald darstellen und darf daher nur in enger Abstimmung mit Waldmoorexperten der Forstverwaltung durchgeführt werden. Auch während der Durchführung ist sie kritisch zu begleiten.	

Tabelle 4: Maßnahme: Gehölzentfernung Lebensraumtyp 7140 (Quelle: Dr. Franke)

Anlage von Schlenken

Maßnahme: Anlage von Moorschlenken	Dringlichkeit: nachrangig Umfang: nur kleinflächig auf Teilflächen notwendig
Maßnahmentyp: Wiederherstellung, einmalige Gestaltungsmaßnahme	
Maßnahmenbeschreibung: Mit der Aufgabe der ehemaligen Streunutzung, die zur Offenhaltung des Moores beigetragen hatte und der wohl kaum zu erwartenden Wiederaufnahme einer regelmäßigen Mahdpflege, 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, wenngleich diese bei Nährstoffarmut nur langsam voran schreitet und der Wasserhaushalt erhalten bleibt. 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 Teilflächen 9, 12 und 13, 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 Aushubmaterial entfernt wird, da sonst die Gefahr der Ansiedlung von Gehölzen gegeben ist.	
Alternative Maßnahme:	
Erheblicher Konflikt:	
Ziel-Schutzgüter: Lebensraumtyp 7140	
Zuständigkeitsbereich: UNB, HNB, Naturparkverein Oberer Bayerischer Wald, 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 5 m). 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. Diese Maßnahme kann eine Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 91D2* Kiefern-Moorwald darstellen und darf daher nur in enger Abstimmung mit Waldmoorexperten der Forstverwaltung durchgeführt werden. Auch während der Durchführung ist sie kritisch zu begleiten.	

Tabelle 5: Maßnahme: Anlage von Schlenken Lebensraumtyp 7140 (Quelle: Dr. Franke)

Aufstellen von Schildern (Besucher lenkende Maßnahmen)

Maßnahme: Informations- und Gebotsschilder	Dringlichkeit: vordringlich Umfang: entlang der Wanderwege
Maßnahmentyp: Besucherlenkung	
Maßnahmenbeschreibung: Entlang des Hauptwanderweges um den Neubauer Weiher sollten an den Zugangsmöglichkeiten Informations- bzw. Gebotsschilder postiert bzw. erneuert werden.	
Alternative Maßnahme: keine	
Erheblicher Konflikt: Trampelpfade durchqueren mitunter wertvolle Moorbereiche mit Sonnentau-Vorkommen	
Ziel-Schutzgüter: Lebensraumtyp 7140	
Zuständigkeitsbereich: UNB, HNB, Naturparkverein Oberer Bayerischer Wald	
Umsetzung (Voraussetzungen, Instrumente, Erfolgskontrolle): Die zentrale Fläche des FFH-Gebietes ist auch als Naturschutzgebiet mit Schutzzweck und entsprechender Schutzgebietsverordnung ausgewiesen. Die Voraussetzungen sind daher seit der Unterschutzstellung gegeben.	

Tabelle 6: Maßnahme: Besucherlenkung (Quelle: Dr. Franke)

Absperrungen

Maßnahme: Absperrung (Gehölzriegel)	Dringlichkeit: vordringlich Umfang: im Bereich der Trampelpfade im Nordosten
Maßnahmentyp: einmalige Gestaltungsmaßnahme, Besucherlenkung	
Maßnahmenbeschreibung: Vor den Trampelpfaden im Nordosten, die direkt zum Weiher führen, sind Gehölzriegel abzulegen, die einen Zugang (zumindest massiv) behindern. Damit das Material nicht umgeschlichtet werden oder umgangen werden kann, sind speziell vorbereitete, überwiegend große und schwere Äste, Baumkronen abzulegen. Auch die Einrichtung eines zum Wasser führenden Weges (eventuell auch Bohlenweg) auf unbedenklichen Boden, in Sichtweite der problematischen Trampelpfade würde zur Entlastung beitragen.	
Alternative Maßnahme: erhöhte Präsenz einer Naturschutzwacht	
Erheblicher Konflikt: Trampelpfade durchqueren mitunter wertvolle Moorbereiche mit Sonnentau-Vorkommen.	
Ziel-Schutzgüter: Lebensraumtyp 7140	
Zuständigkeitsbereich: UNB, HNB, Naturparkverein Oberer Bayerischer Wald	
Umsetzung (Voraussetzungen, Instrumente, Erfolgskontrolle): Die zentrale Fläche des FFH-Gebietes ist auch als Naturschutzgebiet mit Schutzzweck und entsprechender Schutzgebietsverordnung ausgewiesen. Die Voraussetzungen sind daher seit der Unterschutzstellung gegeben.	

Tabelle 7: Maßnahme: Absperrungen (Quelle: Dr. Franke)

4.2.3 91D2* Wald-Kiefern-Moorwald

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<ul style="list-style-type: none">• Fortführung der bisherigen, naturnahen Behandlung Der Lebensraumtyp ist nach der Bewertung gemäß FFH-Richtlinie insgesamt in einem guten Erhaltungszustand, mit Trend zum Schlechteren. Die Fortführung der bisherigen, naturnahen Bewirtschaftung bedeutet in diesem Lebensraumtyp vor allem den Erhalt und die weitere Förderung des betont strukturreichen Waldaufbaus. Auf die Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten wie <i>Pinus strobus</i> (Strobe = Weymouthskiefer) soll weiter verzichtet werden.
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
<ul style="list-style-type: none">• Gebietsfremde Baumart entfernen Die Strobe ist eine forstlich eingebrachte, fremdländische Baumart aus Nordamerika. Gerade durch ihre starke Verjüngung, kann sie das Gleichgewicht in natürlichen Waldgesellschaften stören. Ihr Anteil im Lebensraumtyp liegt bei etwa einem halben Prozent und ist daher nicht akut gefährdend. Sie sollte im Rahmen der regulären Nutzung bevorzugt entnommen werden, besonders auf und in Nachbarschaft zu den Moorflächen.• Entwässerung und Reisighaufen vermeiden Auch wenn der Wasserspiegel eines Verlandungsmoores in erster Linie vom angrenzenden Stillgewässer gesteuert wird, haben Gräben und Löcher kleinräumig drainierende Auswirkungen. Entlang des Entwässerungsgrabens und auf Abraumhaufen wächst bevorzugt Faulbaumgebüsch, was nicht dem Lebensraumtyp 91D2* entspricht. Daher sind Entwässerungen und Abraumhaufen in Zukunft zu vermeiden.

Tabelle 8: Maßnahmen Lebensraumtyp 91D2* Kiefern-Moorwald (Quelle: Wittmann)

4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Umsetzung soll gemäß der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ (Punkt 5.2) unter Federführung des Umweltministeriums 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, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach den Naturschutzgesetzen entsprochen wird.

Das Gebiet ist seit 1992 als **Naturschutzgebiet** (§23 Bundesnaturschutzgesetz) „**Neubäuer Weiher**“ ausgewiesen (Schutzgebietsverordnung siehe Anhang).

Sowohl die offenen als auch die bewaldeten Moore und die Teichfläche sind als „Gesetzlich geschützte Biotop“ durch §30 Bundesnaturschutzgesetz i. V. mit Art.23 Bayerisches Naturschutzgesetz geschützt.

Weitere mögliche Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

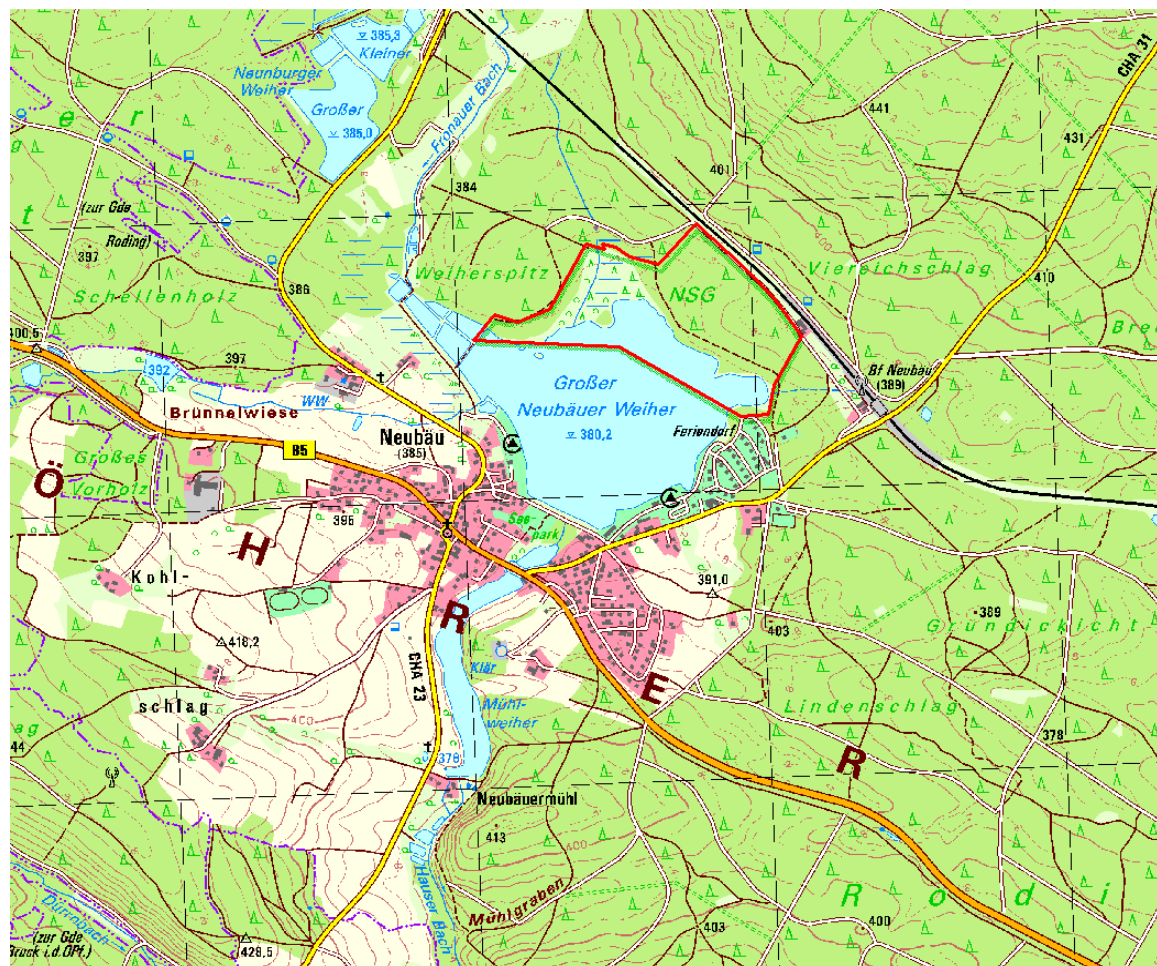
- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Erschwernisausgleich (EA)
- Landschaftspflege- und Naturpark-Richtlinien (LNPR)
- Vertragsnaturschutz im Wald (VNP Wald)
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ankauf
- langfristige Pacht

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz (Naturschutzgebiet „Neubäuer Weiher“), die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Cham (FFH-Gebiet „Neubäuer Weiher“ und Landschaftsschutzgebiet „Oberer Bayerischer Wald“) und das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Cham, Bereich Forsten in Waldmünchen (FFH-Gebiet „Neubäuer Weiher“) zuständig. In den Bereichen Umweltbildung und Besucherlenkung ist außerdem der Naturpark „Oberer Bayerischer Wald“ tätig.

Managementplan – Fachgrundlagen

5 Gebietsbeschreibung

5.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen



Übersichtskarte zur Lage des FFH-Gebietes 6740-301 Neubäuer Weiher (Quelle: Fin-View)

Kurzbeschreibung

Das FFH-Gebiet „Neubäuer Weiher“ umfasst den nördlichen Teil des Neubäuer Weihers mit angrenzenden Vegetationsflächen aus Nieder- und Übergangsmooren, Feuchtgebüsch- und Waldanteilen. Besonders wertvoll sind die unterschiedlich ausgeprägten Moorvegetationstypen (offene Moore, Schlenken, Moorwälder) und Strandlings-Gesellschaften im Neubäuer Weiher. Im Nordosten ist das FFH-Gebiet flächig mit Landwald bedeckt und reicht bis an die Bahnlinie. Der Weiher wird von einigen kleineren Zuflüssen aus der direkten Umgebung und durch den Hauserbach im Nordwesten gespeist. Die Quelle des Hauserbachs liegt am Fuß des nahen Schwarzenberg. Bei seinem Zufluss sind einige kleinere Teiche dem Neubäuer Weiher vorgelagert.

Der im FFH-Gebiet liegende Wasserbereich des Neubäuer Weihers ist relativ flach, der Wasserkörper klar bis mäßig klar, der Untergrund (Teichboden) ist überwiegend sandig, im Flachwasserbereich von einer hauchdünnen, in tieferen Bereichen von einer bis zu 20 cm mächtigen Schlammsedimentschicht überlagert. Die Teichbewirtschaftung ist als extensiv zu bezeichnen, mit der Folge, dass die Entwicklung der Wasservegetation hier nicht gefährdet ist. Die an den Teich nördlich angrenzenden Flächen wurden früher zur Streugewinnung genutzt. Mit der Nutzungsaufgabe setzte die Gehölzsukzession ein.

Geographische Lage

Der Neubauer Weiher, an dessen Rand das gleichnamige FFH-Gebiet liegt, befindet sich im Norden der Ortschaft Neubäu an der Bundesstraße 85. Die Höhendifferenzen des sehr flachen Gebietes liegen im Bereich zwischen 350 m und 400 m über NN. Das Gebiet gehört zum Naturraum „Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland“. Präziser ist die Forstliche Wuchsgebietseinteilung, die nach ähnlichen Kriterien vorgeht wie die Naturraumeinteilung. Das einschlägige Wuchsgebiet „Oberpfälzer Becken und Hügelland“ umfasst alle tiefer gelegenen, von Kontinentalität und meist fluvialen Sanden geprägten, Bereiche der Oberpfalz. Erwartungsgemäß weist der Neubauer Weiher alle Charakteristika dieses Wuchsgebietes auf.

Geologie und Boden

In diesem Bereich des Oberpfälzer Beckens bilden Gesteine aus der Oberkreide (Präoberceman bis Campan) die Deckschicht. Die Ton- und Sandsteine dieser Fraktion können auch vereinzelt Eisenerz enthalten. Sie verwittern meist zu lehmigen Sanden mit vereinzelt stauenden Tonschichten. In 2,5 km Entfernung beginnt mit dem Burgberg Schwärzenberg das Urgesteins-Gebirge mit seinen Gneisen und Graniten.

Die Ausbildung des Weihers lässt auf eine stauende Schicht im Untergrund und nährstoffarmes, saures Ausgangssubstrat schließen. Diese Nährstoffarmut führt in Verbindung mit der Sauerstoffarmut im Wasser zu einer gehemmten Umsetzung der organischen Substanz und damit zu deren Akkumulation. Die Anhäufung organischer Substanz bildet den künftigen Torfkörper und damit das Moor und führt zur Verlandung des Gewässers. Auffällig ist hier der relativ geringmächtige Torfhorizont im Vergleich zu „alten historischen“ Moorgebieten. Das liegt zum einen daran, dass die Moorentwicklung hier noch jung ist. Zum anderen wird dieses Verlandungsmoor nicht von einem starken Überschuss aus dem Niederschlag gespeist, sondern ist vom Wasserstand des Stillgewässers abhängig und kann sich daher nicht aufwölben.

Naturschutzfachliche Bedeutung

Das Gebiet beherbergt das größte Vorkommen des Strandlings (*Littorella uniflora*) in Bayern. Übergangsmoore, Schlenken, Torfmoore und Schwingrasen, Niedermoorbereiche, Großseggenriede und Moorwälder umgeben den Neubauer Weiher im Norden und zählen zu den stark gefährdeten Lebensräumen in Ostbayern.

- Größtes Vorkommen des Strandlings in Süddeutschland
- Vorkommen für den Naturraum sehr seltener Arten u.a. Mittlerer Sonnentau, Mittlerer Wasserschlauch, Kleiner Wasserschlauch, Scheidiges Wollgras, Weiße Schnabelbinse und eine Reihe seltener Hochmoor-Torfmoose
- Trotz einiger Störungen durch Besucher im Nordosten des Gebietes, ist das zentrale Gebiet weitgehend unberührt
- Hohe Bedeutung für Wissenschaft und Forschung, da hier für den Raum eine einmalige Gelegenheit besteht, vegetationsgeschichtliche Forschungen durchzuführen. Als noch gut erhaltenes Moor ist es in Bezug auf die Zusammensetzung aus seltenen und anspruchsvollen Pflanzenarten von höchster Bedeutung
- Hohe Bedeutung des Kiefern-Moorwaldes als Klimaxstadium eines Verlandungsmoores. Solche Wälder, die natürlicherweise von der Wald-Kiefer dominiert werden, sind in Mitteleuropa außerordentlich selten und hochgradig schützenswert.

5.2 Aktuelle Flächennutzung

Die Forst- und Teichwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt. Der Neubauer Weiher wird schon immer als Fischteich genutzt und jährlich abgelassen. Die Teichwirtschaft wird extensiv betrieben. Die geringe Zufütterung hat den positiven Effekt, dass es dadurch zur Fischlenkung an die Futterstellen kommt. Deshalb werden die nördlichen Flachwasserzonen weniger von Fischen aufgesucht.

Der Wald wird vom Forstbetrieb Roding bewirtschaftet. Dabei ist die Bewirtschaftung der Moorwälder wirtschaftlich von untergeordneter Bedeutung, da die Erschließung dieser Weichbodenflächen in keinem Verhältnis zum Ertrag steht. Waldschutzmaßnahmen sind aufgrund des hohen Kiefernanteiles ebenfalls kaum notwendig. Die Landwaldflächen im Nordosten des FFH-Gebietes werden intensiver bewirtschaftet.

Die Wälder sind Eigentum des Freistaates Bayern, betreut durch den Staatsforstbetrieb Roding des Unternehmens „Bayerische Staatsforsten, AöR“. Der See und ein Großteil der naturnahen Verlandungsbereiche befinden sich in privatem Eigentum.

5.3 Historische Flächennutzung

Die Entstehungsgeschichte des Neubauer Weihers und die Frage, ob der Teich ursprünglich als Hammer- bzw. Mühlteich oder schon immer zur Fischzucht genutzt wurde, konnten nicht geklärt werden.

Aus dem Moor wurde offensichtlich kein Torf gewonnen. Für einen Torfstich ist der Moorkörper zu geringmächtig und zu jung. Die Gräben wurden zum Zweck der Forstwirtschaft bis zum Ende der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts noch maschinell gereinigt. Ebenso wurden Anfang des letzten Jahrhunderts aus forstlichen Gründen die Stroben (*Pinus strobus*) eingebracht. Vermutlich um die damals dominierende Heide zurückzudrängen.

5.4 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Neubauer Weiher“ liegt ganz oder zum größten Teil in folgenden Schutzgebieten:

Schutzstatus	Bezeichnung	Größe
Naturschutzgebiet (NSG)	Neubauer Weiher	34 ha
Naturpark (NP)	Oberer Bayerischer Wald	173309 ha
Landschaftsschutzgebiet (LSG)	Oberer Bayerischer Wald	131560 ha

Tabelle 9: Schutzgebiete, die für das FFH-Gebiet einschlägig sind (Quelle: FIN-View)

Gesetzlich geschützte Biotope

Alle im FFH-Gebiet „Neubauer Weiher“ kartierten Lebensraumtypen (die Wasserfläche, die offenen und die bewaldeten Moore) unterliegen dem Schutz des § 30 Bundesnaturschutzgesetz „Gesetzlich geschützte Biotope“, in Verbindung mit Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz. In Kapitel 9 „Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope“ sind die im Offenland liegenden Biotope gemäß der aktualisierten Biotopkartierung nach Art. 19 Bayerisches Naturschutzgesetz einzeln aufgeführt.

6 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen der EU zum FFH-Gebiet

Forstliche Planungen

- Forstliche Standortskarte und Karte geeigneter Baumarten
- Forstliche Wuchsgebietskarte für Bayern und Karte der potentiell natürlichen Baumarten
- Forstbetriebskarte

Naturschutzfachliche Planungen

- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Teil Landkreis Cham (Aktualisierung 1999)
- Botanische Zustandserfassung - Neubäuer Weiher

Digitale Datengrundlagen

- Digitale Flurkarten (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes)
- Digitale Luftbilder (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes)
- Digitalisierte Abgrenzung des FFH-Gebietes (LfU 2006) Feinabgrenzung im Maßstab 1 : 5000 (IVL)
- FIS-Natur: digitale Daten zu Schutzgebieten nach BayNatSchG (LfU 2006)

Karten

- Topographische Karte im Maßstab 1 : 25000, 1 : 50000 und 1 : 200000
- Geologische Karten
- Bodeninformationssystem Bayern, GeoFachdatenatlas im Internet: www.bis.bayern.de

Amtliche Festsetzungen

- Bayerisches Gesetz- und Verordnungsblatt
- Artenschutzkartierung (ASK) Bayern
- Biotopkartierung Bayern, Teil Flachland
- Erhaltungsziele und ihre gebietsbezogene Konkretisierung für das FFH-Gebiet (LfU)

Aussagen zum Fischbesatz

Seit 2008 gibt es eine Nutzungsvereinbarung zwischen dem Teichwirt [REDACTED] und der Regierung der Oberpfalz, in der ein Besatz von maximal 3500 K2 und zusätzlich 600 Schleien festgelegt wurde. [REDACTED] dokumentiert das Abfischergebnis jährlich. Diese Besatzzahlen liegen weit unter denen, die für einen Vertrag nach dem Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm vorausgesetzt werden.

- Auf Grund des Badebetriebs gibt es den Wunsch, nur eine extensive teichwirtschaftliche Nutzung zu betreiben. Aber auch Absatzschwierigkeiten bei der Vermarktung der Karpfen zwingen zu einer extensiven Bewirtschaftung mit nur geringer Zufütterung.
- Der Augenschein und die Ergebnisse der Dauerbeobachtungsflächen, die im Rahmen des Biomonitorings zum Stranding (*Litorella uniflora*) am Neubäuer Weiher von 1998 bis 2006 durchgeführt worden sind (FRANKE 2006) bestätigen, dass bisher am Neubäuer Weiher eine naturverträgliche, extensive Teichwirtschaft betrieben worden ist.

7 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

7.1 Lebensraumtypen im Wald

Lebensraumtypen		Teilflächen Anzahl	Fläche in ha	Anteil am Gesamtgebiet in %
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer	1	8,38	24
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoor	6	2,06	6
7150	Torfmoorschlenken (nachrichtlich - nicht im SDB)	4	0,50	1
91D2*	Wald-Kiefern-Moorwald	5	4,62	14
Summe Lebensraumtypen			15,56	45
Gesamte Gebietskulisse			34,38	100

Tabelle 10: Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie Anhang I (Quelle: Eigene Daten)

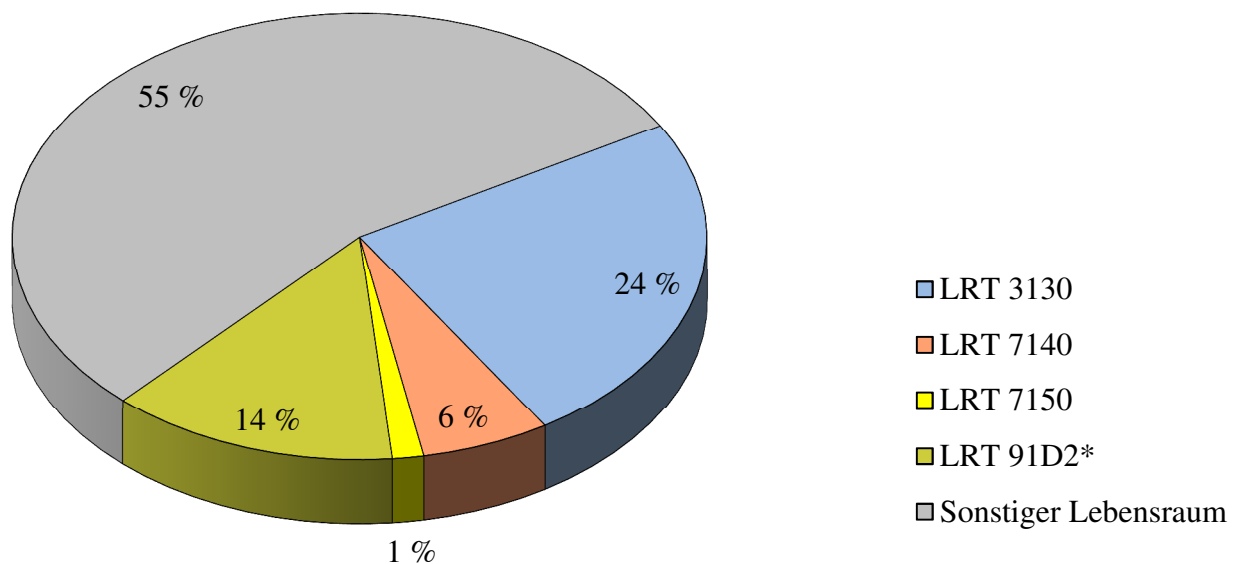


Abbildung 4: Lebensraumtypen und ihr Anteil an der Gebietsfläche (Quelle: Eigene Daten)

Auf 15 ha und damit beinahe auf der Hälfte der Fläche des FFH-Gebietes sind Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorhanden. Damit ist der Neubäuer Weiher ein überdurchschnittlich intensiv von Schutzgütern geprägtes FFH-Gebiet. Der Grund dafür ist, dass mit dem Naturschutzgebiet fast ausschließlich der naturschutzfachlich wesentliche Kern als FFH-Gebiet ausgewiesen wurde.

Zu beinahe gleichen Teilen stehen sich der rein aquatische Lebensraumtyp (LRT 3130) und die Moorlebensraumtypen (LRT 7140, LRT 7150 und LRT 91D2*) gegenüber. Mit etwa 8 ha ist der Lebensraumtyp 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer der flächenmäßig größte kartierte Lebensraumtyp. Er umfasst die gesamte im Gebiet gelegene Teichfläche und damit den nördlichen Teil des Neubäuer Weihers. Auf knappen 5 ha ist der Lebensraumtyp 91D2* Kiefern-Moorwald der flächenmäßig größte Lebensraumtyp an Land. Dieser Lebensraumtyp gilt als prioritär im Sinne der FFH-Richtlinie, worauf das Sternchen im Kürzel hinweist. Die offenen Moorlebensraumtypen 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoor auf 2 ha Fläche und 7150 Torfmoorschlenken auf einem halben ha, bedecken die restliche Moorfläche und liegen meist zwischen dem Waldmoor und der Seefläche. Dabei ist der Lebensraumtyp 7150 Torfmoorschlenken nur nachrichtlich erwähnt, da dieses Schutzgut nicht mit dem Standard-Datenbogen gemeldet wurde. Eine Nachmeldung wird angestrebt. Nicht gefunden wurde der ursprünglich gemeldete Lebensraumtyp 7230 Kalkreiche Niedermoore. Weitere Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie konnten nicht festgestellt werden.

7.1.1 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder Isoeto-Nanojuncetea

Bestand mit Kurzcharakterisierung

Der im FFH-Gebiet gelegene nördliche Flachwasserbereich des Neubäuer Weihers ist dem Lebensraumtyp 3130 zuzuordnen. Die hier anzutreffende Strandlings-Gesellschaft mit dem bestandsbildenden Strandling (*Littorella uniflora*) ist zwar generell nicht abhängig vom zeitweisen Trockenfallen, profitiert hier aber vom spätsommerlichen/herbstlichen Trockenfallen des Neubäuer Weihers, der jährlich zum Abfischen abgelassen wird. Weitere, den Lebensraumtyp charakterisierende Arten sind die Nadelbinse (*Eleocharis acicularis*) und Tännelarten (*Elatine hexandra*, *E. hydropiper*). Zeitweise, bei längeren Trockenphasen kommt es zur Ausbildung von Teichboden-Gesellschaften mit Zypergras-Segge (*Carex bohemica*), Eiförmige Sumpfbirse (*Eleocharis ovata*), Sumpfuendel (*Peplis portula*), Krötenbinse (*Juncus bufonius*), Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) etc. An Störstellen, wie sie insbesondere nach der Teilentlandung des Neubäuer Weihers anzutreffen waren, kam es zur Ausbildung von großflächigen Pillenfarn-Beständen (*Pilularia globulifera*). In der Botanischen Zustandserfassung zum Neubäuer Weiher im Jahr 1991 heißt es: „Bei einer Begehung im Oktober 1989 (HEUSINGER LfU, LÄPPLE Reg. Opf., MEYER, IVL) konnten großflächige Rasen des Pillenfarns (*Pilularia globulifera*) auf weiten Teilen des abgelassenen Teichbodens beobachtet werden“. Bereits 2 Jahre danach (1991) waren 95 % des Bestandes wieder verschwunden. Offenbar bewirkten die für den Farn idealen Bedingungen nach der Entlandung (1981) eine Massenvermehrung, die danach relativ schnell wieder abebbte. Durch gezielte Maßnahmen (z.B. Teichboden pflügen, Öffnen des Teichbodens) lässt sich der Pillenfarn nach den Erfahrungen andernorts (z. B. Lkr. Erlangen-Höchstadt, Bayern sowie Lkr. Saale-Orla-Kreis, Thüringen) erneut zur explosionsartigen Ausbreitung bewegen. Die weltweit gefährdete Art (*Nezadal mdl.*) ist zwar aktuell nicht nachweisbar, aber dennoch über Diasporen im Teichboden vorhanden.

Bewertung:

Der hohe Deckungsanteil der Littorelletea-Vegetation und die ausgeprägte Differenzierung der Substratverhältnisse von schlammig bis grobsandig und feinkiesig, das flächige Vorkommen des Strandlings (*Littorella uniflora*) und die Tatsache, dass bislang keine Beeinträchtigungen erkennbar sind (eher leichte Bestandszunahme) rechtfertigen folgende Bewertung.

Merkmal	Bewertung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	Erhaltungszustand A
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	Erhaltungszustand A
Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand A
Gesamtbewertung	Erhaltungszustand A

Tabelle 11: Bewertung des Lebensraumtyps 3130 (Quelle: Dr. Franke)

7.1.2 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Bestand mit Kurzcharakterisierung

Übergangs- und Schwingrasenmoore befinden sich großflächig vor allem im nördlichen Anschluss an den Neubäuer Weiher. Der Übergang zu den Torfmoor-Schlenken ist bisweilen gleitend. Das lebensraumtypische Artenspektrum ist im Bereich der Schwingrasen geprägt von Torfmoosen, Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*), Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Schnabelsegge (*Carex rostrata*), Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*), Grau-Segge (*Carex canescens*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und im Bereich der Bulten und Übergangsmoore von Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Scheidigem Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*). Mit zunehmender Austrocknung bzw. Standortserhöhung treten Pfeifengras- oder Frauenhaarmoos Bestände hinzu (Degradationsstadien). Die Kiefer gesellt sich je nach Standortbedingungen mit unterschiedlicher Wuchsleistung dazu. Zumindest in den nassen, moorigen Bereichen wächst sie langsam und besitzt nur ein schütteres Kronendach. Entsprechend von Licht durchflutet zeigt sich die Bodenvegetation, trotz des teilweise relativ dichten Baumbestandes. Das heißt, dass auch bei einer Gesamtkronenüberdeckung von etwa 50 % noch so viel Licht durch die Kronen gelangt, dass 80 % des Bodens besonnt sind. Die Beobachtung erfolgte bei Sonnenhöchststand am 21. Juni um 13 Uhr.

Bewertung

Bewertung der zentralen Teilflächen 6, 8 und 9:

Merkmal	Bewertung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	Erhaltungszustand A
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	Erhaltungszustand A
Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand B
Gesamtbewertung	Erhaltungszustand A

Tabelle 12: Bewertung des Lebensraumtyps 7140 auf den zentralen Flächen (Quelle: Dr. Franke)

Das weitgehend natürliche und unveränderte Oberflächenrelief, das im hohen Maß vorhandene lebensraumtypische Arteninventar von mindestens 6 Arten (Hunds-Straußgras *Agrostis canina*, Schnabel-Segge *Carex rostrata*, Schmalblättriges Wollgras *Eriophorum angustifolium*, Weiße Schnabelsimse *Rhynchospora alba*, Schmalblättriger Sonnentau *Drosera intermedia*, Sumpf-Blutauge *Potentilla palustris*), die nach dem Bewertungsschlüssel mindestens die Bewertungsstufe 3 besitzen (*D. intermedia* Stufe 2!) und die durch die Gehölze (insbesondere in

den nördlichen und randlichen Teilen der Lebensraumtyp-Flächen 6 und 9) bedingte schwache Einflussnahme auf die Bodenwasserstände (stellenweise Austrocknungszeiger) ergeben folgende Bewertung:

Neben einem größeren Flächenanteil im Westen des zentralen Bereiches befinden sich kleine Bereiche mit den lebensraumtypischen Strukturen und dem charakteristischen Arteninventar entlang des Nordostufers. Die Zahl typischer Arten fällt allerdings im Vergleich zu den zentralen Flächen geringer aus. Stellenweise sind trockenere Bereiche vorhanden. Neben Moos- und Rauschbeere (*Vaccinium oxycoccus*, *V. uliginosus*), Schmalblättrigem und Scheidigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*), Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) zeichnen sich diese Flächen durch einen hohen Torfmoosanteil aus. Der Baumkiefernüberstand liegt in diesen Bereichen unter 50 % Deckungsanteil.

Bewertung der Teilflächen 3 und 12:

Auf Grund fortgeschrittener Sukzession und deutlich erkennbarer Beeinträchtigungen durch die Gehölze (hoher Anteil an Austrocknungszeigern wie Pfeifengras):

Merkmal	Bewertung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	Erhaltungszustand A
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	Erhaltungszustand B
Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand B
Gesamtbewertung	Erhaltungszustand B

Tabelle 13: Bewertung des Lebensraumtyps 7140 auf den Teilflächen 3 und 12 (Quelle: Dr. Franke)

Bewertung der Teilflächen 2 und 4:

Auf Grund erheblicher Beeinträchtigung durch Gehölze im Einflussbereich der Moorflächen ist hier das Merkmal Beeinträchtigung mit C bewertet. In Teilbereichen der Teilfläche 2 wurden bereits im Winter 2006/07 erste Gehölze entnommen.

Merkmal	Bewertung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	Erhaltungszustand A
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	Erhaltungszustand B
Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand C
Gesamtbewertung	Erhaltungszustand B

Tabelle 14: Bewertung des Lebensraumtyps 7140 auf den Teilflächen 2 und 4 (Quelle: Dr. Franke)

7.1.3 150 Torfmoor-Schlenken (nachrichtlich – nicht im SDB)

Bestand mit Kurzcharakterisierung

Dieser Lebensraumtyp ist meist nur kleinflächig ausgebildet, lediglich eine größere Bestandsfläche befindet sich nördlich der eigentlichen Verlandungszone aus Steifseggenried, im Zentrum des FFH-Gebietes. Die Schlenkenbereiche liegen alle im hoch anstehenden Stauwasserbereich unweit des Ufers zum Neubäuer Weiher. Die Flächen zeichnen sich durch einen hohen Anteil an Torfmoosen (u. a. *Sphagnum cuspidatum*) aus. Im Bereich der Schlenken charakterisieren Wasserschlauch-Arten wie *Utricularia minor* und *Utricularia intermedia*, die

Weißer Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*), der Kleine Igelkolben (*Sparganium minimum*) und Sontentauarten (*Drosera rotundifolia*, *Drosera intermedia*) den Lebensraum.

Bewertung:

Merkmale	Bewertung
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	Erhaltungszustand A
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	Erhaltungszustand B
Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand B
Gesamtbewertung	Erhaltungszustand B

Tabelle 15: Bewertung des Lebensraumtyps 7150 (Quelle: Dr. Franke)

7.1.4 91D2* Wald-Kiefern-Moorwald

Kurzcharakterisierung

Der Lebensraumtyp 91D2* Wald-Kiefern-Moorwald ist ein Subtyp des Lebensraumtyps 91D0* Moorwälder. Darunter versteht die FFH-Richtlinie naturnahe, von Fichten, Spirken, Latschen, Moorbirken oder wie in diesem Fall, von Kiefern dominierte, mehr oder weniger geschlossene Bestände, die auf sauren bis stark sauren Torfböden stocken. Gemeinsam haben sie die Sauerstoffarmut durch Wasserüberschuss und die hieraus resultierende, sowie auch durch das Ausgangssubstrat bestimmte, saure und nährstoffarme Situation. Die Torfmächtigkeit ist dabei von untergeordneter Bedeutung. Der Lebensraumtyp ist sowohl auf Hoch-, Übergangs- und Niedermooren als auch auf Anmooren oder Hangquellmooren mit Torfmächtigkeiten von lediglich 20 cm zu finden. Der Lebensraumtyp gilt als prioritär im Sinne der FFH-Richtlinie, worauf das Sternchen im Kürzel hinweist. Das heißt, dass er als besonders selten, schützenswert oder gefährdet, auch aufgrund der azonalen Verbreitung, gilt. Die Ausweisungsschwellen sind kleiner als bei vergleichbaren zonalen Lebensraumtypen und die Schwelle zur wesentlichen Beeinträchtigung ist niedriger.

Bestand

Auf dem eher flachgründigen Verlandungsmoor, bildet sich aufgrund der klimatischen und hydrologischen Voraussetzungen ein Kiefern-Moorwald heraus.

Insgesamt wurden 4,62 ha Kiefern-Moorwald im FFH-Gebiet „Neubäuer Weiher“ kartiert. Der Moorwald kann grob in 3 Teilflächen unterteilt werden. Im Norden auf der breiten Verlandungszone, die größeren offenen Moorflächen umschließend, findet sich der größte zusammenhängende Teil des Wald-Kiefern-Moorwaldes. Am Nordostrand des Weihers wächst ein schmaler, zum Teil nur wenige Meter breiter, Streifen zwischen Wasserfläche, kleinen offenen Moorbereichen und dem Landwald. Die dritte und kleinste Moorwaldfläche liegt knapp außerhalb der Verlandungszone und umgibt eine kleine offene Moorfläche. Dieser Bereich geht vermutlich auf einen kleinen, ebenfalls verlandeten, dem Neubäuer Weiher etwas vor gelagerten Weiher zurück.

Wie schon bei den Punkten Boden und in der Einleitung zum Bestand erwähnt, ist die Torfüberdeckung aller Moorflächen, auch des Moorwaldes eher gering. Diese geringe Mächtigkeit ist typisch für ein Verlandungsmoor, das seine moorbildenden Eigenschaften aus dem nährstoffarmen Oberflächenwasser erhält. Der Wassernachschub erfolgt zu einem großen Teil aus dem angrenzenden Stillgewässer, von dessen Wasserstand es abhängig ist. Dadurch ist der Moorkomplex anfällig für Störungen, wie Drainage durch Entwässerungsgräben oder Nähr-

stoffanhäufung durch Schlagabraum. Solche Störstellen werden im Kiefern-Moorwald durch intensives Aufkommen des Faulbaumes angezeigt.

Entwässerungsgräben

Der Hauptentwässerungsgraben wird seit den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts nicht mehr gepflegt. Er ist zugleich ein wichtiger Zufluss für den Neubäuer Weiher. Kleinere Zuführungsgräben sind kaum mehr zu sehen und ohne wesentlichen Einfluss auf den Moorwasserhaushalt. Aufgrund der kleinen Moorfläche in diesem FFH-Gebiet fand keine separate Moorparameterkartierung (Moorgrabenkartierung) statt.

Bewertung

Die ausführlichen Datentabellen aus den Erhebungen finden sich im Anhang.

Lebensraumtypische Strukturen

Merkmal	Wertstufe	Begründung
Baumarten	C+	Hauptbaumarten 76 %, Nebenbaumarten 3 %, Gebietsfremde Baumarten 21 %
Entwicklungsstadien	C+	Es sind nur 3 Entwicklungsstadien mit mehr als 5 % vorhanden
Schichtigkeit	A	58 % der Bestände sind mehrschichtig aufgebaut
Totholz	B	Mit 3,22 fm/ha Totholz liegt der Wert innerhalb der Referenzspanne für B
Biotopbäume	B	Mit 2 Biotopbäumen je ha liegt der Wert innerhalb der Referenzspanne für B
Bewertung der Strukturen = B-		

Tabelle 16: Bewertung der Lebensraumtypischen Strukturen des Lebensraumtyps 91D2* (Quelle: Wittmann)

Charakteristische Arten

Merkmal	Wertstufe	Begründung
Baumarten	B	Die wesentlichen Baumarten dieser Waldgesellschaft sind Waldkiefer und Moorbirke. Es ist keine Moorbirke im führenden Bestand vorhanden
Verjüngung	C-	Zwar ist in der Verjüngung auch ein wenig Moorbirke vorhanden, doch nehmen Gebietsfremde Baumarten über 30% ein
Flora	B+	Es wurden 20 Leitarten gefunden, davon 3 mit geringer bis mittlerer Stetigkeit. Das erfüllt beinahe die Bedingungen für eine A-Bewertung
Bewertung der Arten = B-		

Tabelle 17: Bewertung der Charakteristischen Arten des Lebensraumtyps 91D2* (Quelle: Wittmann)

Beeinträchtigungen

Auf der Fläche des Lebensraumtyps 91D2* Kiefern-Moorwald findet praktisch keine Bewirtschaftung statt. Es werden lediglich Naturschutzmaßnahmen durchgeführt.

Im Landwald im Nordosten des FFH-Gebietes ist die Strobe (Weymouthskiefer) maßgeblich an der Bestockung beteiligt. Durch die natürliche Verjüngungsfreudigkeit dieser Baumart, ist ihre Verjüngung auch im Moorwald vorhanden, wo sie gut wächst. Die Strobe als nicht heimische Baumart aus Nordamerika, ist ein Neophyt, der das natürliche Kräfteverhältnis in Waldgesellschaften stören kann. Deshalb stellt diese Baumart in Schutzgebieten mit besonders sensiblen und seltenen Waldgesellschaften ein Problem dar. Der Anteil an Strobe im Moorwald ist bisher sehr gering. Trotzdem sollten in der nahen Zukunft, im Rahmen der regulären Holzernte, Stroben gezielt entnommen werden.

Entlang eines Entwässerungsgrabens, der mittig durch das Verlandungsmoor läuft, häufen sich die Störungszeiger. Auch wenn der Wasserstand dieses Verlandungsmoores hauptsächlich durch das angrenzende Stillgewässer geprägt ist, hat der Graben auf seine direkte Umgebung eine drainierende Wirkung. Mindestens ebenso störend ist das Aushubmaterial, welches entlang des Grabens abgelegt wurde und zum Teil immer noch aus dem Moorkörper herausragt. Ähnlich wirkt gebündelt abgelegter Abraum. Gräben und Abraumhaufen sind in Zukunft unbedingt zu vermeiden. Dies gilt insbesondere auch für landschaftspflegerische und naturschutzfachliche Eingriffe.

Andere Beeinträchtigungen sind nicht gefunden worden.

Dieses Kriterium wird mit A- bewertet.

Beeinträchtigung	Gegenmaßnahme
Eintrag von Strobe	Im Rahmen der Hiebsnutzung Stroben aus dem Gebiet entfernen
Entwässerung entlang des Hauptgrabens	Keine Gegenmaßnahme. Gräben und Reisighaufen in Zukunft vermeiden
Gesamtwert der Beeinträchtigungen = A-	

Tabelle 18: Bewertung der Beeinträchtigungen und der daraus abgeleiteten Maßnahmen für den Lebensraumtyp 91D2* (Quelle: Wittmann)

Gesamtbewertung

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien ergibt einen Gesamtwert von B und somit einen guten Erhaltungszustand.

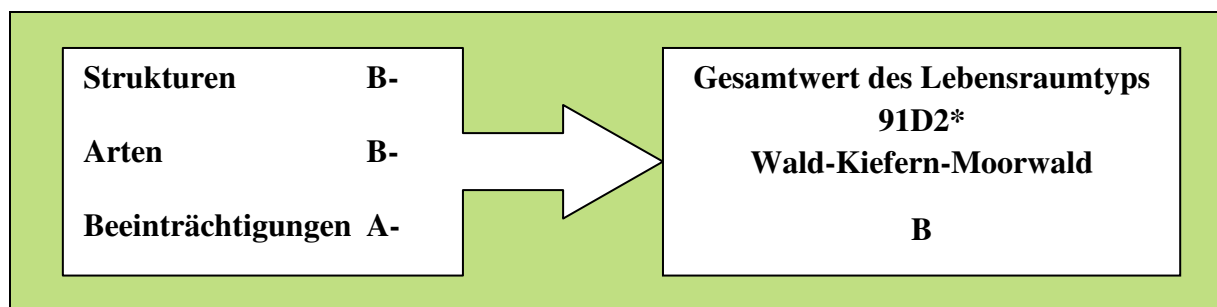


Tabelle 19: Gesamtbewertung des Lebensraumtyps 91D2* (Quelle: Wittmann)

8 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind im Standard-Datenbogen nicht aufgeführt. Nachweise für entsprechende Arten liegen nach aktuellem Kenntnisstand für das Gebiet nicht vor.

9 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

Eine Aktualisierung der Biotopkartierung von 1992 wurde 2007 im Rahmen der Fertigung des Managementplanes für das FFH-Gebiet durchgeführt.

Biotop-nummer	Flächenanteil nach Art. 13 d BayNatSchG* in %	Biotoptyp	Größe ha
01	100	MO7150 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7150	0,12
02	100	MO7140 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7140	0,34
03	100	MO7140 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7140	0,08
04	100	MO7140 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7140	0,03
05	100	VC3130 Großseggenried der Verlandungszone SU3130 Vegetationsfreie Wasserflächen (in geschützten Gewässern) / 3130	0,30
06	100	MO7140 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7140 MO7150 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7150	0,49
07	100	MF00BK Flachmoor, Quellmoor / 7150	0,22
08	100	MO7150 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7150	0,31
09	100	MO7140 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7140 GP00BK Pfeifengraswiese (Molinion) / kein LRT	0,75
10	100	MO7150 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7150 MO7140 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7140	0,04
11	100	MO7150 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7150	0,04
12	100	MO7140 Offenes Hoch-, Übergangsmoor / 7140 GP00BK Pfeifengraswiese (Molinion) / kein LRT	0,37
13	100	GP00BK Pfeifengraswiese (Molinion) / kein LRT GC00BK Zwergstrauch-, Ginsterheide / kein LRT	0,23
14	100	VU3130 Unterwasser- und Schwimmblattvegetation / 3130 VC3130 Großseggenried der Verlandungszone	8,38

Tabelle 20: Liste der im FFH-Gebiet kartierten Biotope nach Art. 13 d BayNatSchG* (Quelle: Dr. Franke)

*Heute §30 Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 i.V. mit Art. 23 Bayerisches Naturschutzgesetz vom 23.02.2011

10 Gebietsbezogene Zusammenfassung

10.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie

Gemeldete und vorkommende FFH-Lebensraumtypen

Code	Bezeichnung, Bestand	Bewertung				Fläche ha
		Struktur	Artinventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung	
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Littorella uniflora	A	A	A	A	8,4
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore (incl. Verlandungsmoore)					2,1
	Teilfläche 02	A	B	C	B	
	Teilfläche 03	A	B	B	B	
	Teilfläche 04	A	B	C	B	
	Teilfläche 06	A	A	B	A	
	Teilfläche 08	A	A	B	A	
	Teilfläche 09	A	A	B	A	
	Teilfläche 12	A	B	B	B	
91D2*	Wald-Kiefern-Moorwald	B	B	A	B	4,6

Tabelle 21: Zusammengefasste Bewertung aller Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (Quelle: Eigene Daten)

Gemeldete und nicht vorkommende FFH-Lebensraumtypen

Code	Bezeichnung
7230	Kalkreiche Niedermoore

Tabelle 22: Gemeldete nicht vorkommende Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (Quelle: Dr. Franke)

Zusätzlich vorkommende FFH-Lebensraumtypen (nicht im SDB enthalten)

Code	Bezeichnung	Fläche ha
7150	Torfmoor-Schlenken	0,4

Tabelle 23: Zusätzliche vorkommende Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (Quelle: Dr. Franke)

10.2 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Sukzession

Die Beeinträchtigung und Gefährdung der offenen Moor-Lebensräume entspricht der natürlichen Entwicklung (Sukzession). Mit der Aufgabe der Streunutzung in der Mitte des vorigen Jahrhunderts sind große Bereiche der ehemals offenen Flächen mit Gehölzen zugewachsen.

Die fehlende Mahd hat in den trockeneren Bereichen zur Dominanz des Pfeifengrases geführt, das sich ohne Mahd bultig ausbildet und niedrigwüchsige und konkurrenzschwache Arten verdrängt. Mit der Gehölz-Zunahme und dem damit verbundenen Wasserentzug besteht auch die Gefahr einer schleichenden Austrocknung, die sich auf die noch offenen Moorbereiche auswirken kann.

Betroffen von der Sukzession sind in erster Linie die Lebensräume 7140 und 7150. Wichtige Leitarten im Bereich der Schlenken sind *Utricularia intermedia*, *Utricularia minor*, *Drosera intermedia*, *Rhynchospora alba* und *Sparganium minimum*, die besonders unter der Austrocknung leiden. Austrocknungsprozesse führen leicht zur Mobilisierung von Nährstoffen, die im permanenten Wasser unter Sauerstoffabschluss nicht pflanzenverfügbar waren. Konkurrenzverschiebungen zu einem an die Nährstoffe angepassten Artengefüge sind die Folge.

Während Gehölzentfernungen in den zentralen Moorbereichen nur von Hand möglich sind, ist in den weniger sensiblen, trockeneren äußeren Bereichen auch der Einsatz eines Harvesters denkbar. Ideal wäre auch die Wurzelstockentfernung mit dem Minibagger. Die jeweiligen „Schäden“ wie Wasserlöcher, Fahrspuren stellen willkommene Pionierflächen dar, deren Besiedelung sehr rasch erfolgen wird. Anfallendes Erdaushubmaterial muss entfernt werden.

Beeinträchtigung durch Gehölzentfernung

Diese Maßnahmen können eine Beeinträchtigung für den Moorwald darstellen und stehen damit im Konflikt zu den Erhaltungszielen für diesen Lebensraumtyp. Eine nennenswerte Entnahme von Altbäumen ohne ausreichende Kiefernverjüngung führt im Kiefern-Moorwald, zusammen mit den bei einer solchen Maßnahme unvermeidbaren Bodenverwundungen, zur Verbuschung mit Faulbaum. Auch die oben geforderten Wasserlöcher und Fahrspuren haben eine lokal drainierende Wirkung, was der Verbuschung noch weiter Vorschub leistet. Außerdem wird damit die Entwicklung zu einem „echten“ Moor, welches organische Substanz als Torf akkumuliert, unterbunden. Deutlich einschneidende Maßnahmen wie oben gefordert, dürfen daher nur in enger Abstimmung mit Waldmoorexperten der Forstverwaltung durchgeführt werden und sind auch während der Maßnahme kritisch zu begleiten.

Teichwirtschaft (Fischbesatz)

Die teichwirtschaftliche extensive Nutzung, die sich im naturverträglich angepassten Fischbesatz widerspiegelt, stellt keine aktuelle Gefährdung dar. Seit 2008 gibt es eine Nutzungsvereinbarung zwischen dem Teichwirt [REDACTED] und der Regierung der Oberpfalz, in der ein Besatz von maximal 3500 K2 und zusätzlich 600 Schleien festgelegt wurde. [REDACTED] dokumentiert das Abfischergebnis jährlich. Diese Besatzzahlen liegen weit unter denen, die für einen Vertrag nach dem Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm vorausgesetzt werden.

Nur eine deutliche Fischbesatzerhöhung würde das Gefährdungspotential erhöhen und hätte sowohl für den Lebensraumtyp 3130 als auch das süddeutschlandweit größte Vorkommen des Strandlings (das zweitgrößte Vorkommen liegt im Bodensee, Baden-Württemberg) schwerwiegende Folgen. In diesem Fall bestünde dringender Handlungsbedarf.

Besucher, Freizeitnutzung

Beeinträchtigungen durch unerlaubten Zugang an das Ufer des Neubäuer Weihers sind in erster Linie im Nordosten des Weihers zu finden. Freizeitanlagen, Campingplatz, Feriendorf etc. haben zur Folge, dass Besucher den Neubäuer Weiher als Erholungsgebiet nutzen und nicht selten vorgegebene Wege verlassen, um an den Weiher zu gelangen. Die so entstandenen Trampelpfade durchqueren auch wertvolle Moorbereiche, z. T. mit empfindlichen Schlenken und seltenen, stark gefährdeten Arten wie *Drosera intermedia*.

Besucherlenkende Maßnahmen sind daher notwendig.

10.3 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Die im bisherigen Umfang praktizierte Teichwirtschaft stellt aktuell keine Beeinträchtigung oder Gefährdung dar. Vielmehr ist das nutzungsbedingte Wasserregime-Management (Ablassen im September, Abfischen erste Oktoberhälfte, danach Teileinstau über den Winter mit Volleinstau ab ca. Februar) Garant für das bayernweit größte Vorkommen des Strandrings.

Eigentlich sollten Pflegemaßnahmen auf den nicht mehr genutzten ehemaligen Streuwiesenflächen keine Konflikte auslösen. Wichtig ist, dass vor allem sichergestellt wird, dass die noch offenen Moorbereiche nicht weiter zu wachsen. Für ihren Erhalt ist es prioritär notwendig, auch Gehölze im Umfeld zu entfernen. Das betrifft in erster Linie die Teilflächen 6, 8, 9 und 12.

Naturschutzfachliche Maßnahmen sollten sich besonders in einem Gebiet, welches wichtige Lebensraumtypen und besonders schützenswerte Waldgesellschaften beinhaltet und zugleich Naturschutzgebiet ist, nicht gegenseitig beeinträchtigen. Entsprechend sind alle Maßnahmen besonders die Gehölzentfernung mit Rücksichtnahme auf den prioritären Lebensraumtyp Kiefern-Moorwald zu planen. Sollten umfangreichere Maßnahmen im und am Moorwald, wie weiter oben gefordert, geplant werden, so ist eine Durchführung nur in enger Beteiligung entsprechender Experten für Waldmoore der Forstverwaltung möglich.

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

Es werden folgende Änderungen des Standard-Datenbogens (SDB Stand: 12/2004) vorgeschlagen, die sich aus den Kartierungsergebnissen ableiten lassen:

Kalkreiche Niedermoore (7230), die im Standard-Datenbogen angegeben sind, gibt es in diesem FFH-Gebiet nicht. Dafür wurden Torfmoor-Schlenken (7150), die oftmals als Komplex innerhalb der Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140) kartiert werden, auf Grund ihrer erfassbaren Größe als eigener Lebensraum kartiert.

- Streichung des Lebensraumtyps 7230
- Aufnahme des Lebensraumtyps 7150; Anteil 1 %, Erhaltungszustand A.

12 Literatur/Quellen

12.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

- ANONYMUS (o. D.): Natura 2000 Standard-Datenbogen, Erläuterungen
ARBEITSKREIS STANDORTSKARTIERUNG IN DER ARBEITSGEMEINSCHAFT
FORSTEINRICHTUNG (1996): Forstliche Standortsaufnahme, 5. Aufl.
BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (1954): Erläuterungen zur Geologischen
Karte von Bayern
STANDARD-DATENBOGEN 2004: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
WITTMANN, O. (1991): Standortkundliche Landschaftsgliederung von Bayern. Übersichts-
karte 1 : 1000000. GLA-Fachberichte 5. Hrsg. Bayer. GLA, München. 73 S.

12.2 Fachteil Wald

- S. MÜLLER-KROEHLING, DR. M. FISCHER, H.-J. GULDER (2004): Arbeitsanweisung
zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten
DIPL.-BIOL. A. LANG, DR. H. WALENTOWSKI, DIPL.-BIOL. W. LORENZ (2006): Kar-
tieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-
Richtlinie in Bayern
LWF (Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft in Bayern) (2007): Anweisung für die
FFH-Inventur – Anleitung zum praktischen Vorgehen
LfU, LWF (2007): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in
Bayern (Stand 3/07)
LfU (2002): Kartieranleitung für die Inventarisierung der Offenland-Lebensraumtypen nach
Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (3. Entwurf, Stand 2/02) – Augsburg, 102 S.
LWF (2002a): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für FFH-Gebiete
(2. Entwurf)
LWF (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in
Natura 2000 Gebieten (12/04 mit Ergänzungen bis 12/07)
LWF (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des An-
hanges II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-
Richtlinie (4. Fassung 6/06)
DR. H. WALENTOWSKI, DR. C. KÖLLING, PROF. DR. J. EWALD, PROF. DR. A. FI-
SCHER, PROF. DR. W. TÜRK (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaf-
ten Bayerns
PROF. DR. A. FISCHER (1995): Forstliche Vegetationskunde
LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2002): Natura
2000 Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten
PROF. DR. SCHÜTT, DR. H. J. SCHUCK, DR. B. STIMM (1992): Lexikon der Forstbotanik
ARBEITSKREIS FORSTLICHE LANDESPFLEGE IN DER ARBEITSGEMEINSCHAFT
FORSTEINRICHTUNG (1987): Biotop-Pflege im Wald - Ein Leitfaden für die
forstliche Praxis
BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT
UND FORSTEN (1990): Hilfstafeln für die Forsteinrichtung
DR. G. HARTMANN, PROF. DR. F. NIEHAUS, PROF. DR. H. BUTIN, DR. K. Winter
(1988): Farbatlas Waldschäden, Diagnose von Baumkrankheiten
F. SCHWERTFEGER (1981): Waldkrankheiten

- SSYMANK, A. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 53
- AMMER, U. (1991): Konsequenzen aus den Ergebnissen der Totholzforschung für die forstliche Praxis – Forstw. Centralblatt 110
- BROWN, A. & ROWELL, T.A. (1997): Integrating monitoring with management planning for nature conservation: some principles – Natur und Landschaft 72(10)
- AUGUSTIN, H. (1991): Die Waldgesellschaften des Oberpfälzer Waldes – Hoppea, Denkschrift der Regensburger Botanischen Gesellschaft Bd. 51
- PROF. DR. E. OBERDORFER (1949): Pflanzensoziologische Exkursionsflora
- PROF. DR. E. JÄGER, DR. K.WERNER (1995): Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen
- D. AICHELE, H.-W. SCHWEGLER (1998): Unsere Gräser
- D. AICHELE, H.-W. SCHWEGLER (1984): Unsere Moos- und Farnpflanzen
- H. M. JAHNS (1980): Farne-Moose-Flechten Mittel-, Nord- und Westeuropa
- SCHÖNFELDER, P., BRESINSKY, A. (1990, Hrg.): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns
- DR. C. KÖLLING, DR. H. WALENTOWSKI, S. MÜLLER-KROEHLING: Gesetzlich geschützte Waldbiotope (Sonderheft)
- WALENTOWSKI ET AL. (2001): Die Regionale natürliche Waldzusammensetzung Bayerns. Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Nr. 32
- CHRISTINE GÖCKE (2008): Dendrochronologische und –ökologische Untersuchungen der Reaktion von Moorkiefern (*Pinus rotundata* Link) auf eine Wiedervernässung des Übergangsmoores „Gscheibte Loh“ in der Oberpfalz

12.3 Fachbeitrag Offenland

- 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
- FRANKE, T. (1998-2006): Biomonitoring zum Strandling (*Littorella uniflora*) am Neubäuer Weiher, Bericht 2006. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. 38 S., Hemhofen
- HAEUPLER H., P. SCHÖNFELDER & F. SCHUHWERK (Hrg.) (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
- 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
- PRANTL, K. (1884): Exkursionsflora für das Königreich Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart, 568 S.

- 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, Augsburg
- WENGER, D., RIGHETTI, A. & O. HEGG (1995): Einfluss der Beweidung auf Feuchtgebiete, dargestellt anhand von Beispielen aus dem Kanton Bern. Mitt. D. Naturf. Ges. in Bern, N.F. 52
- WITTIG, B. (1996): Erhaltung und Revitalisierung der Vegetation eines Quellhanges durch Beweidung – Erste Ergebnisse – Abh. Naturw. Verein Bremen, 43/2: 309-316
- WOLF, G. ET AL. (1984): Vegetationsentwicklung in aufgegebenen Feuchtwiesen und Auswirkungen von Pflegemaßnahmen auf Pflanzenbestand und Boden. Natur und Landschaft, 59, Heft 7/8, Stuttgart

13 Tabellen/Abbildungen

13.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie Anhang I (Quelle: Eigene Daten).....	7
Tabelle 2:	Schutzgebiete, die für das FFH-Gebiet einschlägig sind (Quelle: FIN-View).	12
Tabelle 3:	Maßnahmen Lebensraumtyp 3130 (Quelle: Dr. Franke).....	13
Tabelle 4:	Maßnahme: Gehölzentfernung Lebensraumtyp 7140 (Quelle: Dr. Franke).....	14
Tabelle 5:	Maßnahme: Anlage von Schlenken Lebensraumtyp 7140 (Quelle: Dr. Franke) 15	
Tabelle 6:	Maßnahme: Besucherlenkung (Quelle: Dr. Franke).....	16
Tabelle 7:	Maßnahme: Absperrungen (Quelle: Dr. Franke).....	16
Tabelle 8:	Maßnahmen Lebensraumtyp 91D2* Kiefern-Moorwald (Quelle: Wittmann).	17
Tabelle 9:	Schutzgebiete, die für das FFH-Gebiet einschlägig sind (Quelle: FIN-View).	21
Tabelle 10:	Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie Anhang I (Quelle: Eigene Daten).....	23
Tabelle 11:	Bewertung des Lebensraumtyps 3130 (Quelle: Dr. Franke)	25
Tabelle 12:	Bewertung des Lebensraumtyps 7140 auf den zentralen Flächen (Quelle: Dr. Franke).....	25
Tabelle 13:	Bewertung des Lebensraumtyps 7140 auf den Teilflächen 3 und 12 (Quelle: Dr. Franke).....	26
Tabelle 14:	Bewertung des Lebensraumtyps 7140 auf den Teilflächen 2 und 4 (Quelle: Dr. Franke).....	26
Tabelle 15:	Bewertung des Lebensraumtyps 7150 (Quelle: Dr. Franke)	27
Tabelle 16:	Bewertung der Lebensraumtypischen Strukturen des Lebensraumtyps 91D2* (Quelle: Wittmann).....	28
Tabelle 17:	Bewertung der Charakteristischen Arten des Lebensraumtyps 91D2* (Quelle: Wittmann).....	28
Tabelle 18:	Bewertung der Beeinträchtigungen und der daraus abgeleiteten Maßnahmen für den Lebensraumtyp 91D2* (Quelle: Wittmann)	29
Tabelle 19:	Gesamtbewertung des Lebensraumtyps 91D2* (Quelle: Wittmann)	29
Tabelle 20:	Liste der im FFH-Gebiet kartierten Biotope nach Art. 13 d BayNatSchG* (Quelle: Dr. Franke).....	30
Tabelle 21:	Zusammengefasste Bewertung aller Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (Quelle: Eigene Daten)	31
Tabelle 22:	Gemeldete nicht vorkommende Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (Quelle: Dr. Franke).....	31
Tabelle 23:	Zusätzliche vorkommende Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (Quelle: Dr. Franke).....	31

13.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Mit sinkendem Wasserstand werden die Strandlingsbestände sichtbar (Quelle: Dr. Franke)	8
Abbildung 2:	Übergangs- und Schwingrasenmoor mit Wollgras, Sonnentau und Wasserschlaucharten (Quelle: Dr. Franke)	9
Abbildung 3:	Sonnentau als Charakterart des Kiefern-Moorwaldes (Quelle: Wittmann)	10
Abbildung 4:	Lebensraumtypen und ihr Anteil an der Gebietsfläche (Quelle: Eigene Daten)	23

Anhang

Anhang 1 Abkürzungsverzeichnis

Anhang 2 Glossar

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

Anhang 4 Verordnung für das Naturschutzgebiet „Neubäuer Weiher“

Anhang 5 Auswertung des Lebensraumtyps 91D2* Kiefern-Moorwald

Anhang 6 Vegetationsliste des Lebensraumtyps 91D2*

Anhang 7 Biotopkartierung und 13 d-Flächen (BayNatSchG vor dem 01.03.2011)

Anhang 8 Fundortkarte zu *Drosera intermedia*

Anhang 9 Fotodokumentation der Offenland – Flächen

Anhang 10 Kartenanhang

Anhang 1 Abkürzungsverzeichnis

AA	Arbeitsanweisung
ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
AllMBI	Allgemeines Ministerialblatt
AöR	Anstalt öffentlichen Rechts
BA	Baumarten(anteile)
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BaySF	Bayerische Staatsforsten
BB	Biotopbaum
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHMK	Erhaltungsmaßnahmenkarte
ES	Entwicklungsstadien(verteilung)
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
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (des Anhanges I der FFH-RL)
LRTK	Lebensraumtypenkarte (im Maßstab 1 : 10000)
LWF	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
MP	Managementplan
N2000	NATURA 2000
RKT	Regionales (NATURA 2000)-Kartierteam
SDB	Standard-Datenbogen
SL	Sonstiger Lebensraum
SLW	Sonstiger Lebensraum Wald
SPA	Special Protection Area; synonym für Vogelschutzgebiet
ST	Schichtigkeit
TH	Totholz
TK25	Amtliche Topographische Karte 1 : 25000
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VJ	Verjüngung
VLRTK	Vorläufige Lebensraumtypenkarte
VS-Gebiet	Vogelschutzgebiet
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie

Anhang 2 Glossar

Anhang I der FFH-Richtlinie	Liste der geschützten natürlichen Lebensräume in FFH-Gebieten
Anhang II der FFH-Richtlinie	Liste der geschützten Tier- und Pflanzenarten in FFH-Gebieten
Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	Liste streng geschützter Vogelarten in Vogelschutzgebieten
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-Richtlinie)
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
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
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
Totholz	Abgestorbener Baum oder Baumteil (aufgenommen ab 20 cm am stärkeren Ende)
VNP Wald	Vertragsnaturschutzprogramm Wald