



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



MANAGEMENTPLAN Teil II - Fachgrundlagen für das FFH-Gebiet



„Moore um Raubling“
8138-372
Stand: 13.01.2016

Bilder Umschlagvorderseite (v.l.n.r.):

- Moorwald-Mischtyp (91D0*); Abgebrannte Filze mit Blick auf den Wendelstein
(Foto: AELF Ebersberg; G. Maier)
- Pfeifengraswiese (6410) am Gernbach mit Preußischem Laserkraut
(Foto: J. Tschiche)
- Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120); Abdeckerfilzen
(Foto: S. Kuffer)
- Berg-Kiefern-Moorwald (91D3*) in der Hochrunst-Filze
(Foto: AELF Ebersberg; G.Maier)

Managementplan
für das FFH-Gebiet
„Moore um Raubling“
(DE 8138-372)

Teil II - Fachgrundlagen

Stand: 13.01.2016

Gültigkeit: Dieser Managementplan gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Impressum:

BAYERISCHE 
FORSTVERWALTUNG

Herausgeber und verantwortlich für den Waldteil:

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Rosenheim
Bahnhofstraße.10, 83022 Rosenheim
Ansprechpartner: Uwe Holst
Tel.: 08031 35647-51
E-mail: poststelle@aelf-ro.de

Bearbeitung Wald und Gesamtbearbeitung:

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg
Bahnhofstr.22, 85560 Ebersberg
Gerhard Maier / Ab Januar 2010: Hans Münch
Tel.: 08092 /26991-18
E-mail: poststelle@aelf-eb.bayern.de



Verantwortlich für den Offenlandteil:

Regierung von Oberbayern
Sachgebiet Naturschutz
Maximilianstr. 39, 80538 München
Ansprechpartner: Elmar Wenisch
Tel.: 089 / 2176 – 2599
E-mail: elmar.wenisch@reg-ob.bayern.de

Bearbeitung Offenland

PAN
Rosenkavalierplatz 10
81925 München
E-Mail: info@pan-gmbh.com

**LWF** Bayerische Landesanstalt
für Wald und Forstwirtschaft

Karten:

Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
Sachgebiet GIS, Fernerkundung, Ingrid Oberle
Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 1, 85354 Freising
E-mail: kontaktstelle@lwf.bayern.de



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) kofinanziert.

Dieser Managementplan (MPI) setzt sich aus drei Teilen zusammen:

- Managementplan Teil I – Maßnahmen
- Managementplan Teil II – Fachgrundlagen
- Managementplan Teil III – Karten.

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

Inhaltsverzeichnis

Impressum:	II
Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis.....	IV
Teil II – Fachgrundlagen	1
1 Gebietsbeschreibung	1
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen.....	3
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)	7
2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden	8
2.1 Datengrundlagen	8
2.2 Erhebungsprogramm	9
2.3 Allgemeine Bewertungsgrundsätze.....	10
3 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	11
3.1 Lebensraumtypen, die im SDB genannt sind	12
3160 „Dystrophe Seen und Teiche“	12
6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“	14
7110* „Lebende Hochmoore“	15
7120 „Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“	16
7140 „Übergangs- und Schwinggrasmoore“	20
7150 „Torfmoor-Schlenken“	22
7230 „Kalkreiche Niedermoore“	25
91D0* Moorwälder	26
➤ Subtyp 91D0* „Moorwald-Mischtyp“	27
➤ Subtyp 91D2* „Waldkiefern-Moorwald“.....	30
➤ Subtyp 91D3* „Bergkiefern-Moorwald“.....	32
➤ Subtyp 91D4* „Fichten-Moorwald“	35
3.2 Lebensraumtypen, die im SDB nicht genannt sind	38
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions ...	38
3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion“	38
6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“	39
91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incane, Salicion albae).....	40
➤ Subtyp 91E2* Erlen- und Erlen-Eschenwälder (Alnion).....	40
➤ Subtyp 91E0* „Schwarzerlen-Sumpfwald“	40
4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	41
4.1 Arten, die nicht im SDB aufgeführt sind	41
1373 Biber (Castor fiber).....	41

5	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope	42
6	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten	43
7	Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung	44
7.1	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	44
7.2	Zielkonflikte und Prioritätensetzung	44
8	Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens	47
8.1	Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen	47
8.2	Vorschlag für die Anpassung des Standarddatenbogens	47

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte mit Lage zu anderen FFH / SPA-Gebieten	2
Abb. 2: Lore für den Torfransport	3
Abb. 3: Bewaldung 1945 / 2003 in der Sternthaler, Abgebrannten und Roten Filze	5
Abb. 4: Schutzgebiete im FFH-Gebiet	7
Abb. 5: 91D0* Übersicht Bewertungskriterien	26

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Teilflächen des FFH-Gebiets	1
Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland	10
Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland	10
Tab. 4: Gesamtbewertungs-Matrix	10
Tab. 5: Bewertung des LRT 3160 – Teilflächenbewertung	13
Tab. 6: Bewertung des LRT 6410 – Teilflächenbewertung	14
Tab. 7: Bewertung des LRT 7110* – Teilflächenbewertung	15
Tab. 8: Bewertung des LRT 7120* – Teilflächenbewertung	16
Tab. 9: Bewertung des LRT 7140 – Teilflächenbewertung	20
Tab. 10: Bewertung des LRT 7110 – Teilflächenbewertung	22
Tab. 11: Bewertung des LRT 7230 – Teilflächenbewertung	25
Tab. 12: Bewertung des LRT 3150 – Teilflächenbewertung	38
Tab. 13: Bewertung des LRT 3260 – Teilflächenbewertung	38
Tab. 14: Bewertung des LRT 6430 – Teilflächenbewertung	39
Tab. 15: Gesamtübersicht der kartierten Offenland-Biotope	42
Tab. 16: Priorisierung der Maßnahmen im NATURA 2000- Managementplan	46
Tab. 17: Vorschlag für SDB-Anpassung	47

Teil II – Fachgrundlagen

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet „Moore um Raubling“ liegt im Süden des Landkreises Rosenheim auf dem Gebiet der Gemeinden Bad Feilnbach und Raubling. Es umfasst eine Gesamtfläche von etwa 1226,23 ha, die sich auf 3 Teilflächen (zwischen 464 und 479 m über NN) verteilen.

Tab. 1: Teilflächen des FFH-Gebiets

Teilfläche	Name	Gebietsgröße [ha]
01	Brand- und Abdecker-Filze	134,2
02	Rohret-Filze	60,9
03	Sternthaler-, Abgebrannte, Rote, Hochrunst- und Kollerfilze	1031,13
Summe		1226,23

Das Gebiet liegt in der kontinentalen biogeographischen Region am Südrand der naturräumlichen Haupteinheit D66 „Südliches Alpenvorland“. Nach der forstlichen Wuchsgebietsgliederung Bayern liegen die Flächen im Wuchsbezirk 14.4 (Oberbayerische Jungmoräne und Molassevorberge), Teilwuchsbezirk 14.4/2 (Inn- und Jungmoräne).

Gemäß der Waldfunktionskartierung hat ein großer Teil des Waldes eine besondere Bedeutung als Biotopschutzwald.

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes (Stand November 2004) sind zwar keine Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt, dennoch wurde dieses FFH-Gebiet mit seinen drei Teilflächen vor allem deshalb ausgewählt, da es sich um einen der größten Moorkomplexe Bayerns und Süddeutschlands handelt. Besondere Bedeutung erlangt das Gebiet auch wegen seiner relativen Naturnähe mit dem Vorkommen von repräsentativen Moorlebensräumen und seinen dystrophen Stillgewässern.

Aufgrund der im Gebiet entstehenden großflächigen Maßnahmen (vor allem durch Wiedervernässung der Moore) ist mit Abweichungen der Kartierungsergebnisse zu rechnen. Diese Maßnahmen sind durch das LIFE- Projekt „Rosenheimer Stammbeckenmoore“ vorgegeben und werden schrittweise durchgeführt (siehe Tab.3 unter Punkt 4 im Maßnahmenenteil).

Geologie und Böden:

Die Moore des Rosenheimer Stammbeckens sind im Zuge der letzten Eiszeit entstanden. Mit dem Abschmelzen des Gletschereises aus der Würm-Eiszeit entstand in dem vom Inngletscher ausgeschürften Becken vor 20.000 – 18.000 Jahren ein großer See (ca. 300 km²) von Kiefersfelden bis Wasserburg. Dieser Rosenheimer See füllte das Becken für einen Zeitraum von mindestens 6.000 Jahren. Anschließend verlandete er und es kam der Moorentstehungsprozess in Gang. Die Alpenvorlandmoore sind dabei durch Versumpfung auf den undurchlässigen Tonböden der bereits abgeflossenen Schmelzwasserseen entstanden. Es bildeten sich zuerst Niedermoore, hier sogenannte Kalkflachmoore. Sie werden durch das einströmende mineralienhaltige Grundwasser aus den benachbarten Hügellandschaften geprägt. Dadurch ist der Torf dieser Niedermoore nährstoff- und kalkreich. Auf den zentralen Seetonflächen kam es dagegen zur Hochmoorbildung. Die Entstehung dieser Versumpfungshochmoore geht auf das Atlantikum vor ca. 8.000 Jahren zurück, als klimatisch günstige Bedingungen herrschten, d.h. es war eine regenreiche Zeit. Das Regenwasser führte in den quellfernen Gebieten zu einer Auswaschung von Nährstoffen. Nährstoff- und kalkarme Bereiche entstanden, die eine Ansiedlung von säureliebenden Torfmoosen begünstigten. Hochmoortorfschichten mit mehreren Metern Mächtigkeit (1-9,5 m) wurden aufgebaut.

Klima:

Laut Deutscher Wetterdienst gemessen an der Wetterstation Oberaudorf liegt die Jahresdurchschnittstemperatur im Zeitraum 1961-90 bei 7,7°C. Die Niederschläge belaufen sich auf ca. 1300 mm/Jahr, davon fallen etwa 700-800 mm im Sommerhalbjahr.

Besitzverhältnisse:

Die Waldfläche beträgt 715 ha, davon sind 322 ha (45 %) Privatwald, 259 ha (36 %) Staatswald und 136 ha (19 %) Kommunalwald. Beim Privatwald handelt es sich meist um relativ kleine Parzellen.

Das Offenland wird mit 511 ha angesetzt, liegt zum größten Teil in der Abgebrannten Filze und befindet sich fast zu 90 % in privatem Besitz.

Verbundsituation mit benachbarten Natura 2000-Gebieten

Das FFH-Gebiet **Moore um Raubling** mit seinen 3 Teilflächen stellt zusammen mit den FFH-Gebieten

- **Auer Weidmoos mit Kalten und Kaltenaue** (8138-371),
- **Moore nördlich Bad Aibling** (8038-372),
- **Innauwald bei Neubeuern und Pionierübungsplatz Nussdorf** (8238-371),
- **Simsegebiet** (8139-371),
- **Moore und Seen nordöstlich Rosenheim** (8039-302),
- **Innauen und Leitenwälder** (7939-301) sowie
- **Rotter Forst und Rott** (8038-371)

ein Relikt aus der Eiszeit dar. Das „Auer Weidmoos mit Kalten und Kaltenaue“ liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zu den „Mooren um Raubling“. Auch alle anderen aufgeführten Moor- und FFH-Gebiete längs des Inns liegen innerhalb des ehemaligen Rosenheimer Stammbeckens.

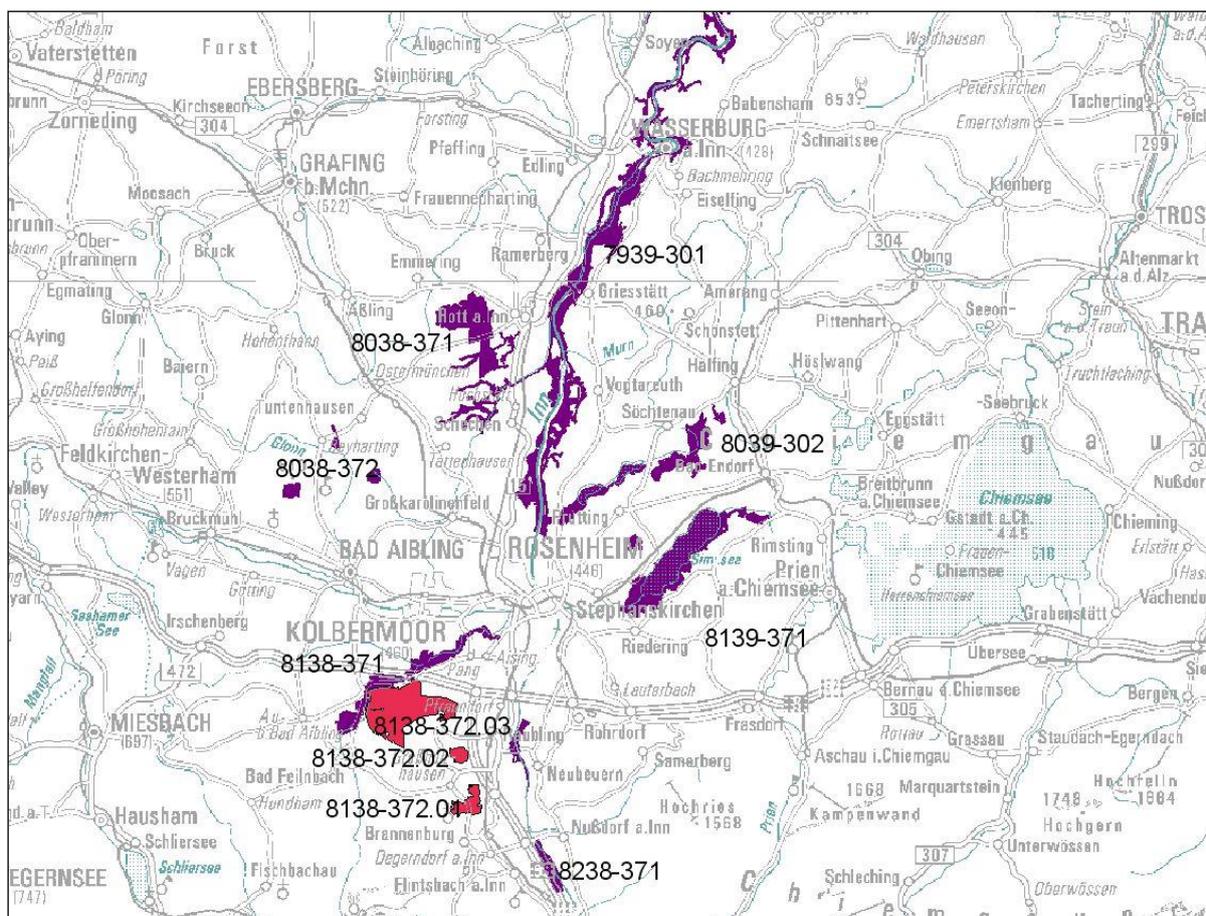


Abb. 1: Übersichtskarte mit Lage zu anderen FFH / SPA-Gebieten

Geodaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Den Zustand vor Beginn der Moornutzung beschreibt der königlich-bairische Generallandesinspekteur von Hazzi (1798): "Im übrigen Land herrscht wie überall freie Weide auf den ungeheuren Filzen, deren eine Menge zwischen den Bewohnungen liegen, den größten Teil des Flächenraumes ausmachen und einen grässlichen Anblick gewähren, da sie nur mit Legföhren bedeckt und dabei unübersehbar sind". Kurfürst Max III. Josef wusste aber auch schon um die Bedeutung des Brennwertes des Torfes, als er um 1760 das Schleißheimer Moor bei München ausbeuten ließ.

Für die 1810 in Rosenheim gegründete Saline wurde bald der Holzbezug aus dem Gebirge samt Triftanlagen als unrentabel aufgegeben. Mit Torf stand ein geeigneter Holz-Ersatz zur Verfügung, der nur einen kurzen Weg von der Gewinnungsstätte zur Saline hatte. So legte der damalige Salinenforstmeister La Rosee in den Mooren um Raubling ein systematisches Grabensystem an, um das Gebiet forstwirtschaftlich intensiver nutzen und den steigenden Bedarf von Torf und Brennholz besser decken zu können. Die erstellten Entwässerungsgräben dienten zur Ableitung des sauren Wassers aus dem Moor. Außerdem wurden auf Teilflächen zusätzlich Bewässerungsgräben angelegt, in die man kalk- und nährstoffreiches Wasser aus den Voralpenbächen einleitete, um den Moorboden zu düngen. Dieser Düngungsmaßnahmen waren die ersten Anfänge, dem Moor auch landwirtschaftliche Flächen abgewinnen zu können. In den Folgejahren hat mit Unterstützung der Moorkulturanstalt Bernau die Moorkulturstelle Großkarolinenfeld die Kultivierung der ausgetorften Teile der Salinenfilze in Angriff genommen und bis heute zur Moorkultur ausgebaut, d.h. es wurde gezielt gedüngt, Wiesen angelegt sowie Kartoffeln und Getreide angebaut.

Seit Beginn der Industrialisierung verstärkte sich der Bedarf an Brennmaterial enorm und es schossen in ganz Bayern Torfstechereien wie Pilze aus dem Boden. Den Startschuss für die rasante Weiterentwicklung der Torfwirtschaft aber gab neben den Bayerischen Salinen letztlich die Eisenbahn. 1858 wurde die Linie Rosenheim-Kufstein eröffnet. Den massenhaft benötigten Torf sollte ein fünf bis acht Meter mächtiges und 138 Hektar großes Hochmoor der Kollerfilze liefern. Die Erschließung des Moores begann 1876, als eine drei Kilometer lange Eisenbahnverbindung von Nicklheim nach Raubling errichtet wurde.



Abb. 2: Lore für den Torftransport
(Foto: AELF Ebersberg; G.Maier)

1877 nahm die Königliche Torfgewinnungsanstalt Raubling den Betrieb zur Herstellung von Stich- und Maschinentorf auf. In den folgenden Jahren wurde eine schmalspurige Torfbahn von Nicklheim aus in

Richtung Westen in das eigentliche Mooregebiet hineingebaut und sie erreichte 1894 bereits eine Länge von einem Kilometer.

Ab 1906 hatte dann die Salinenverwaltung mit der Ausbeutung der 260 Hektar großen Hochrunstfilze begonnen. Bis nach Österreich, Schwaben und Niederbayern – vor allem aber nach München - wurde der Nicklheimer Torf geliefert. Die Bahnstation Raubling repräsentierte damals den bedeutendsten Verladeplatz für Torf in Bayern.

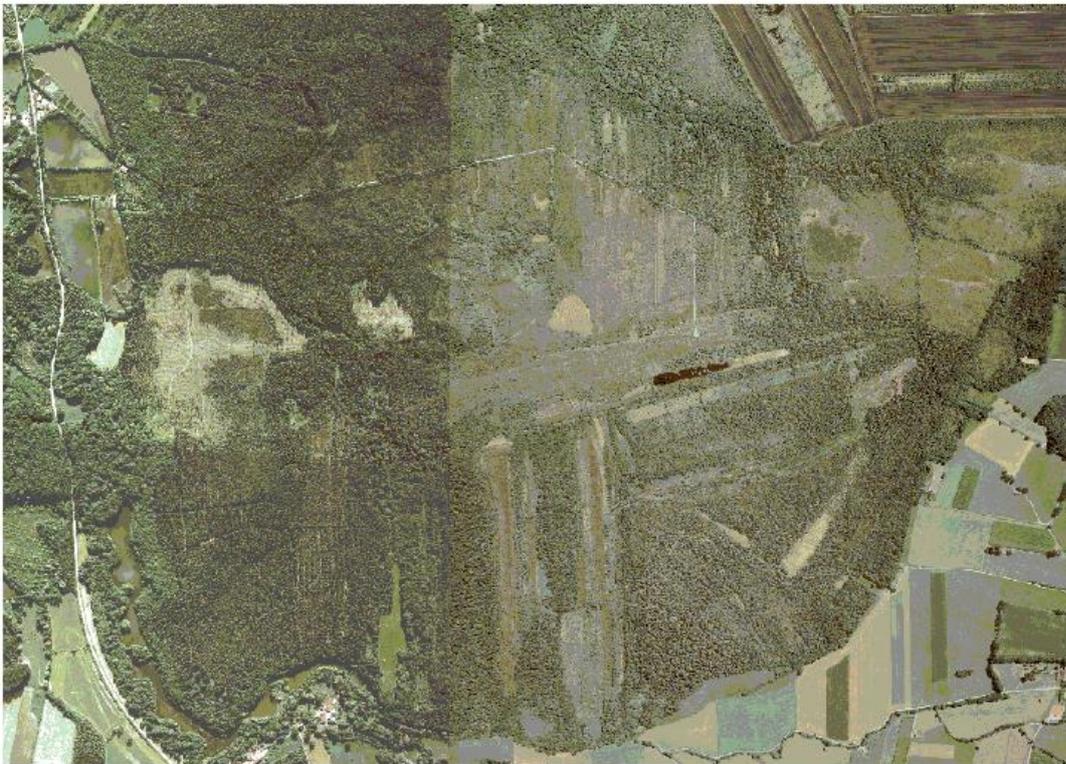
Fünf Torfmaschinen und fünf Bagger waren 1921 im Einsatz. Mit 60 Handstechergruppen wurden damals insgesamt 700.000 Zentner Torf (3500 Eisenbahnwaggons) im Jahr erzeugt. 1925 ging das Torfwerk Raubling aus dem 1919 gegründeten Verband der Landestorfwerke GmbH in die neu gegründete Bayerische Berg-Hütten- und Salzwerke AG München (BHS) über. Zwar waren neben den Brauereien vor allem die Salzsiedereien in Rosenheim, Traunstein und Reichenhall die Hauptabnehmer von Torf, die Zeit des Torfs und Holzes als Hauptbrennstoff war aber bereits vorüber. Lediglich nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs war Torf als Heizmaterial nochmals sehr begehrt. 1958 wurde schließlich die Saline in Rosenheim stillgelegt und der Großteil der anderen Kunden hatte bereits auf Kohle oder Strom umgestellt. So verlegte sich die BHS (ab 1969 Alpentorfwerke Rosenheim und anschließend Euflor) in der Blütezeit des Wirtschaftswunders auf die Frästorfgewinnung für die Produktion von Blumenerden und Pflanzsubstraten.

Sowohl aufgrund des Bayerischen Landtagsbeschlusses von 1988, den Torfabbau unter weiß-blauem Himmel einzustellen und die Moore zu schützen, als auch im Laufe der Zeit immer angespannter werdenden wirtschaftlichen Situation der Firma Euflor war die Betriebsschließung für 2006 absehbar und somit die Ära des großflächigen Torfabbaus in den Stammbeckenmooren des Inngletschers ein für allemal vorüber.

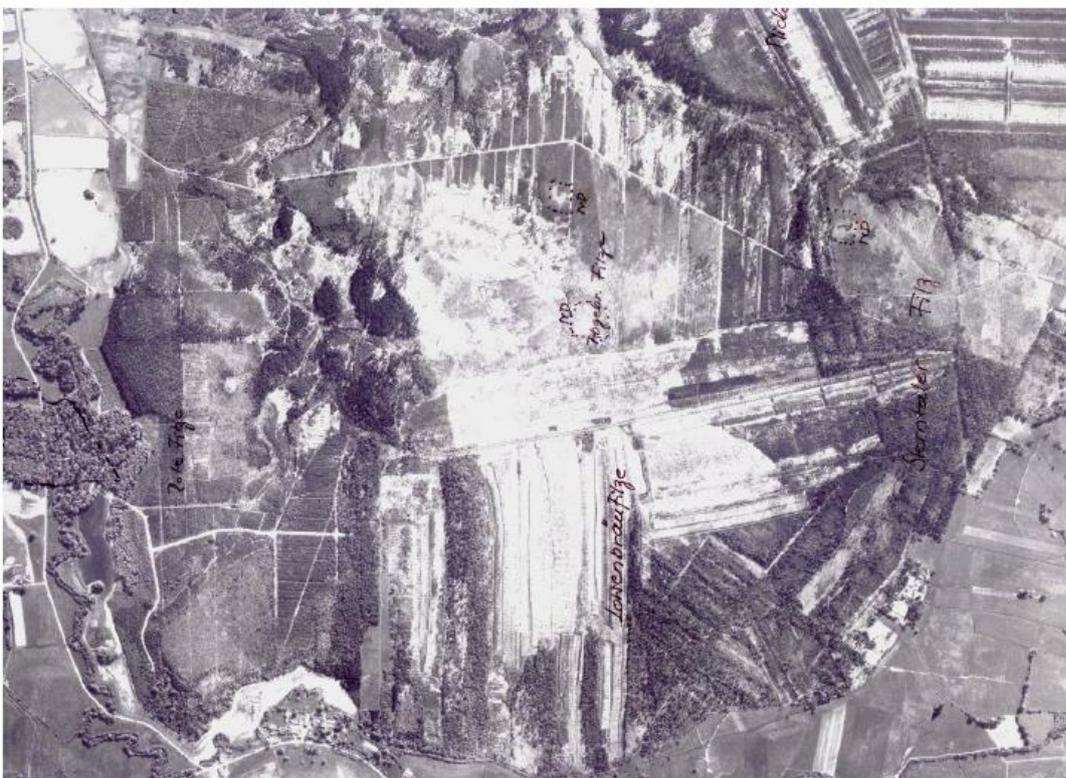
In Bad Feilnbach verlief die Entwicklung der Torfnutzung ähnlich wie in Raubling. Bereits Mitte des 19. Jahrhunderts begann die Torfwerk Feilnbach AG den westlichen Hochmoorbereich zur Gewinnung von Brenntorf trockenzulegen.

Nach 1968 wurde dann auf die Gewinnung von Badetorf für die nahe gelegenen Moorbäder in Bad Feilnbach und Bad Aibling umgestellt. Die Abbaumenge liegt heute bei ca. 2.500 m³, was bei einer Torfmächtigkeit von durchschnittlich 3m einer Jahresfläche von ca. 830 m² entspricht. Aufgrund der Strukturänderungen im Gesundheitswesen ist ein deutlicher Rückgang der Kuraufenthalte gegeben und folglich mit keiner vermehrten Torfnutzung mehr zu rechnen.

Der Handtorfstich zur Gewinnung von Heizmaterial für den Hausbrand hatte eine lange Tradition. Noch einige Jahre nach dem II.WK besaß er eine große Bedeutung für die ländliche Bevölkerung in dieser Region. Wo heutzutage Moorwald mit Faulbaum, Birke sowie mit geringwüchsiger Kiefer und Fichte wächst, waren früher größtenteils Freiflächen (siehe Abb. 3), auf denen industrieller Torfabbau und Handtorfstiche betrieben wurden. Auch die Böden, wo heute 60-80 jährige Fichten- und Kiefernforste wachsen, sind mit Handtorfstichen durchsetzt.



Luftbild 2003



Luftbild 1945

Abb. 3: Bewaldung 1945 / 2003 in der Sternthaler, Abgebrannten und Roten Filze
Luftbild 1945: LRA Rosenheim, US-Aufnahme;
Luftbild 2003: © Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)

Aktuelle Flächennutzung

- **Forstwirtschaft**

Das FFH-Gebiet ist laut SDB auf 20% der Fläche als Hochwald mit Fichte, Kiefer und Birke bestockt und auf 78% der Fläche als Moorwald mit Latsche, Faulbaum, aber auch mit schlecht wüchsigen bis kümmernden Kiefern, Fichten und Birken ausgewiesen. Nur der Hochwald unterliegt zum großen Teil einer ordnungsgemäßen Nutzung, während im Moorwald lediglich extensiv gepflegt wird. Die Wieder- bzw. Neuaufforstung von Hochwald ist mit 2% sehr gering. Aufgrund des wiederholten Auftretens von Windwurf und Käferfrass entstehen immer wieder Freiflächen, die sich nur sukzessive mit Pionierbaumarten (Kiefer und Birke) natürlich bewalden, wenn sie nicht aufgeforstet werden.

- **Landwirtschaft**

Die landwirtschaftliche Nutzung im FFH-Gebiet ist vernachlässigbar. Die an das FFH-Gebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen können sich aufgrund von Entwässerungsgräben lediglich auf den Randbereich des Schutzgebietes negativ auswirken.

- **Torfabbau**

Wie bereits unter dem Punkt Historische Flächennutzung erwähnt, ist der noch verbleibende extensive Abbau von Torf für Badezwecke kleinflächig und auf den Randbereich des FFH-Gebietes beschränkt, somit ohne größere Beeinträchtigung. Die aufgelassenen bis zu 1 km langen und großflächigen Torfabbaufelder sind als Zeugen vergangener Torfindustrie immer noch deutlich sichtbar und fügen sich noch nicht harmonisch in diese Moorlandschaft ein.

- **Jagd und Fischerei**

Durch die Nutzung von Teichwirtschaft, Angelfischerei sowie Jagd innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets sind keine Beeinträchtigungen zu erkennen, die den Erhaltungszustand der Flächen nennenswert beeinflussen.

- **Siedlung, Infrastruktur**

Im FFH-Gebiet liegt kein Siedlungsbereich. Lediglich eine Gemeindeverbindungsstraße zwischen Großholzhausen und Brannenburg und eine Gemeindestraße (Pangerstraße nördlich von Nicklheim) durchschneiden das FFH-Gebiet. Eine Grunderschließung durch sandgebundene land- und forstwirtschaftliche Straßen ist vorhanden. Gemessen an der Bedeutung der touristisch stark erschlossenen Region ist das Ausmaß der Freizeit- und Erholungsnutzung im FFH-Gebiet gering und nur auf vereinzelte Wanderwege sowie auf einen Moorlehrpfad beschränkt. Zwei kleinflächige Fernmeldeeinrichtungen befinden sich auf der Abgebrannten Filze.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Im Osten des FFH-Gebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Hochrunstfilze“, das mit seiner Gesamtfläche von 243 ha zum größten Teil im FFH-Gebiet liegt. Sein Schutzzweck ist im Wesentlichen wie folgt definiert (AMTSBLATT für den Landkreis Rosenheim Nr. 8 vom 21.Juni 1990):

1. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten und wiederherzustellen, insbesondere
 - a) die großflächige offene Hochmoorreide einschließlich der Hochmoorregenerationsflächen sowie die Torfstiche mit ihren speziellen Pflanzengesellschaften in ihrem Bestand zu schützen und
 - b) den ökologischen Wert des Hochmoors und der Waldflächen zu verbessern;
2. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes zu bewahren, insbesondere die landschaftsprägende Wirkung des Moores zu erhalten.“

Im Norden des FFH-Gebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Auwaldbestand in der Kalt-
enbachau“, dass das FFH-Gebiet nur im Randbereich erfasst (AMTSBLATT für den Landkreis Rosenheim Nr. 19 vom 4.8. 1972 / Nr. 26 vom 31.12.1976).

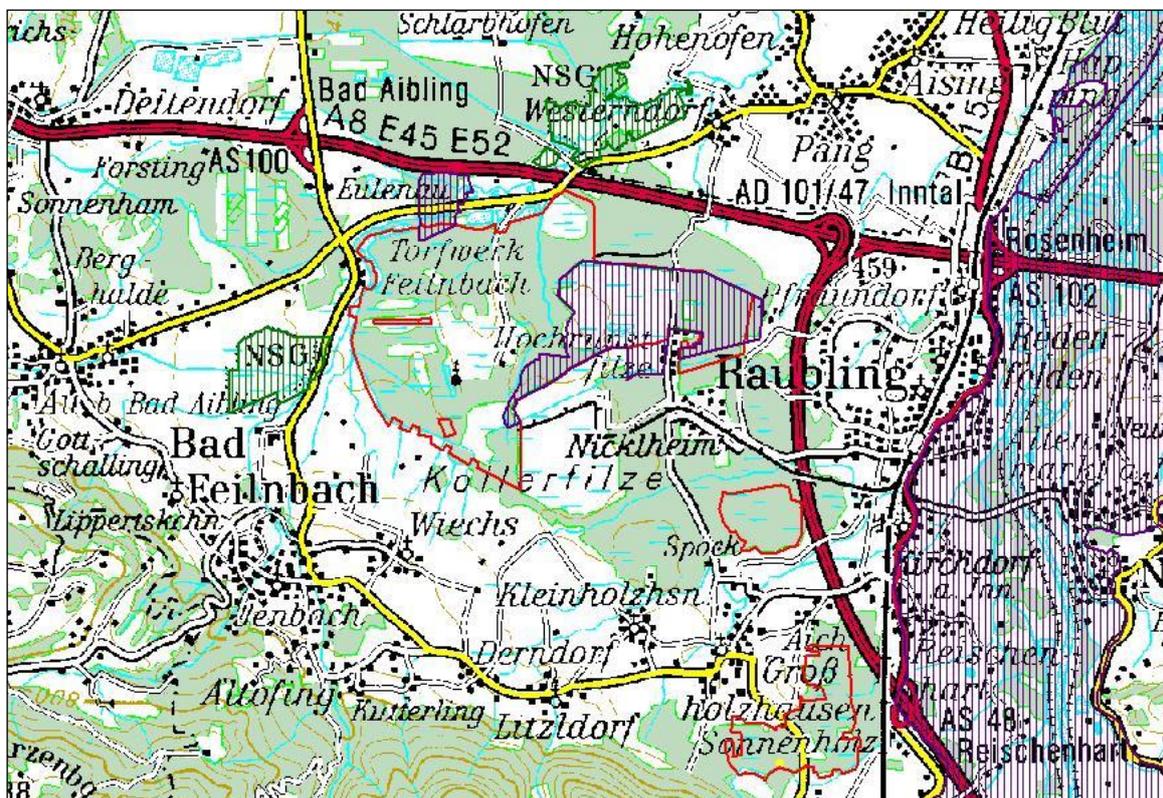


Abb. 4: Schutzgebiete im FFH-Gebiet

Geodaten: © Bundesamt für Vermessung und Geodäsie (www.bkg.bund.de)

 Grenzen des FFH-Gebietes  LSG  NSG

Im Naturdenkmal „Moorschlenken in den Abgebrannten Filzen“ sind zwei Schwinggrasen geschützt.

Daneben kommen zahlreiche nach § 30 BNatSchG und Art. 16 und 23 BayNatSchG geschützte Biotope (siehe Kap. 0) sowie nach § 44 BNatSchG geschützte Arten (siehe Kap. 0) vor.

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden

2.1 Datengrundlagen

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU (siehe Anlage)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (s. Teil I – Maßnahmen Kap. 3)

Kartieranleitungen zu LRTen und Arten

- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2007)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2005)
- Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns (LWF2004)
- 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. 13d (1) BayNatSchG (LfU Bayern 2006)

Forstliche Planungsgrundlagen

- Forstbetriebskarte im Maßstab 1:10.000 des Forstbetriebes Schliersee (Staatswald)
- Waldfunktionskarte im Maßstab 1: 50000

Digitale 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 Karten im Maßstab 1:25.000, M 1:50.000 und M 1:200.000

Amtliche Festlegungen

- siehe Schutzstatus (Kap. 1.3 Seite 7)

2.2 Erhebungsprogramm

Die Aufnahme der Offenlandbereiche erfolgte durch die Fa. PAN im Auftrag der Regierung von Oberbayern (2006/07). Dem Offenlandkartierer lag eine flächendeckende Biotop- und Lebensraumtypenkartierung innerhalb des FFH-Gebiets zugrunde. Daneben flossen Nachweise (ab 1991) von Pflanzen- und Tierarten aus der Artenschutzkartierung und vorhergehenden Biotopkartierungen sowie Angaben zu Maßnahmen im Rahmen von LIFE ein. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden im Zuge der Erhebungen nicht vorgefunden.

Bei der Interpretation der im Jahr 2007 gewonnen Daten sind die besonderen Witterungsbedingungen zu berücksichtigen. Der Winter 2006/07 war überaus mild, das Frühjahr sehr trocken, während es im Sommer überdurchschnittlich viel regnete. Der Kartierung 2015 gingen zwei Monate mit wenig Niederschlag voraus.

Der größte Teil des Offenlands im FFH-Gebiet ist bereits 2007 kartiert worden, d. h. noch während der Laufzeit des EU-Projekts „LIFE-Natur Rosenheimer Stammbeckenmoore“ (2005—2010). Es ist daher wahrscheinlich, dass einige der in vorliegendem Fachbeitrag gemachten Aussagen (z. B. zur Austrocknung und Verbuschung von Hochmoorflächen) nur noch teilweise zutreffen. Auch mehrere Maßnahmenvorschläge mögen inzwischen überflüssig geworden sein (etwa das Entfernen von Gehölzschnitt).

2.3 Allgemeine Bewertungsgrundsätze

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg):

Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRTen in Deutschland

Bewertungsstufe: Kriterium:	A	B	C
Habitatstrukturen	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis schlechte Ausprägung
Lebensraumtypisches Arteninventar	vorhanden	weitgehend vorhanden	nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigungen	keine/gering	mittel	stark

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL.

Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland

Bewertungsstufe: Kriterium:	A	B	C
Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population	gut	mittel	schlecht
Beeinträchtigungen	keine/gering	mittel	stark

Für die einzelnen Lebensraumtypen und Arten sind die jeweiligen Kriterien, die Bewertungsparameter und die Schwellenwerte für die Wertstufen in den in Kap. 2.1 genannten Kartieranweisungen festgelegt.

Zur besseren Differenzierung können für die einzelnen Kriterien die Wertstufen weiter unterteilt werden (A+, A, A- usw.). Zur Bestimmung einer Gesamtbewertung werden den Wertstufen Rechenwerte zugewiesen (von A+ = 9 bis C- = 1) und diese entsprechend der Gewichtung der Teilkriterien gemittelt. Sofern keine Gewichtung angegeben ist, werden die Teilkriterien gleichwertig gemittelt.

Zur Gesamtbewertung werden die Wertstufen der Hauptkriterien gleichwertig gemittelt, wobei eine gute Bewertung des Kriteriums „Beeinträchtigungen“ den Mittelwert der beiden anderen Kriterien nicht aufwerten darf. Daraus ergibt sich folgende Bewertungsmatrix:

Tab. 4: Gesamtbewertungs-Matrix

Kriterium:	Bewertungsstufen:																			
	A			B			C													
Habitatstrukturen bzw. -Habitatqualität																				
typisches Arteninventar bzw. Zustand der Population	A	B	C	A	B	C	A	B	C											
Beeinträchtigungen	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	(A)	(B)	C		
=> Gesamtbewertung	A	A	B	A	B	C	B	B	C	C	C									

(A / B) = wird nicht berücksichtigt, da „Beeinträchtigungen“ den Mittelwert der beiden anderen Kriterien nicht verbessern darf

3 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Gebiet kommen zehn der in der FFH-Richtlinie Anhang I aufgeführten Offenland-Lebensraumtypen (LRT) vor. Drei davon, nämlich LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions), LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion) und LRT 6430 (feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe), stehen nicht im Standarddatenbogen. Sie treten allerdings nur sehr kleinflächig an der Gebietsgrenze auf und werden daher als nicht signifikant eingestuft. Insgesamt bedecken zumeist degradierte, aber noch renaturierungsfähige Hochmoore gut ein Siebtel der Gesamtfläche, während Feuchtlebensraumtypen basenreicher Standorte kaum vertreten sind.

Im Rahmen des EU-Projekts „LIFE-Natur Rosenheimer Stammbekkenmoore“ (2005—2010) sind Maßnahmen zur Entbuschung und Wiedervernässung von Hoch- und Übergangsmooren durchgeführt worden (siehe Maßnahmenkarte) – zu einem großen Teil während oder nach der Offenlandkartierung 2007. Die im Folgenden gemachten Angaben zu Flächengrößen und Erhaltungszuständen von LRT sowie zu einzelnen Biotopflächen spiegeln jedoch den Zustand der FFH-Schutzgüter zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wieder, nicht die aktuellen Verhältnisse (außer in den nachträglichen Erweiterungen des FFH-Gebiets – i. W. in den Kollerfilzen und den südlichen Hochrunstfilzen, wo die Kartierung 2015 erfolgte). Immerhin können die LRT-bezogenen Angaben als Orientierungswerte dienen, etwa im Hinblick auf das Arteninventar.

Im Wald treten zwei Lebensraumtypen auf: 91D0* „Moorwälder“ mit vier Subtypen (Waldkiefern-, Bergkiefern, Fichtenmoorwald und Mischtyp) und 91E0* „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ mit zwei Subtypen (Bachbegleitender Erlen-Eschenwald und / Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald). Der LRT 91E0* kommt in mehreren kleinen nicht-signifikanten Beständen im Gebiet vor. Er ist im SDB nicht aufgeführt und wird folglich nur textlich erwähnt aber nicht bewertet und mit Maßnahmen beplant.

Zur Bewertung der Moorwälder wurden die einzelnen Subtypen jeweils zu einer Bewertungseinheit zusammengefasst. Die Bewertung erfolgte durch eine forstliche Stichprobeninventur (91D2*) beziehungsweise durch qualifizierte Begänge (91D3*, 91D4* und 91D0*). Diese Methodik leistet eine präzise Herleitung des Erhaltungszustandes der gesamten Bewertungseinheit. Flächen-Anteile der einzelnen Bewertungsstufen sind auf diesem Wege jedoch nicht herleitbar, so dass hier der Gesamtbewertung mit einem Flächenanteil von 100% angesetzt wird.

3.1 Lebensraumtypen, die im SDB genannt sind

3160 „Dystrophe Seen und Teiche“¹

Da gemäß Kartieranleitung „Gewässer in jungen Torfstichen und Entwässerungsgräben in Mooren“ nicht Teil des LRT 3160 sind, wurden die überstauten, aber noch naturfernen Teile der ehemaligen Frästorfflächen in den Kollerfilzen und südlichen Hochrunstfilzen während der Kartierung 2015 nicht als FFH-Lebensraumtyp erfasst.

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Die Mehrzahl der Gewässer weist Schwingdeckenbildungen grüner Torfmoose (v. a. *Sphagnum cuspidatum* und *S. fallax*) auf, wenn auch nur selten großflächig (vgl. „Hubersee“ – 8238-1114). Rund einem Drittel der Objekte fehlt jedoch eine Verlandungszone, wohl auch aufgrund der relativ kurzen Entwicklungszeit nach Einstellung des Torfabbaus. Dennoch können selbst verhältnismäßig junge Moorgewässer strukturreich sein, etwa der große Weiher zwischen den Abgebrannten und den Kollerfilzen (8238-1186) mit reichlich Totholz im und am Wasser.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Lediglich der „Hubersee“ (8238-1114) wird von einem verhältnismäßig artenreichen Saum (u. a. mit Schlamm-Segge – *Carex limosa*, Mittlerem Sonnentau – *Drosera intermedia* und Schmalblättrigem Wollgras – *Eriophorum angustifolium*) eingefasst. In den meisten anderen dystrophen Stillgewässern wachsen außer den o. g. Torfmoosen und der Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) kaum wertgebende Arten, sofern es überhaupt nennenswerte Pflanzenbestände gibt. Das Biotop 8138-1077 stellt hier mit dem Vorkommen von Schlangenzwurz (*Calla palustris*) und Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) eine Ausnahme dar. Auch die Biotope 8238-1223 (am Ostrand der Kollerfilze; wiederum mit Schlangenzwurz – *Calla palustris*) und 8238-1186 (s.o.; Massenvorkommen des in Bayern stark gefährdeten Gewöhnlichen Wasserschlauchs – *Utricularia vulgaris*) sind hervorzuheben

Beeinträchtigungen:

Rund die Hälfte der Gewässer wurde als nicht oder nur geringfügig beeinträchtigt eingestuft. Bei den restlichen treten in stärkerem Maße Nährstoffzeiger wie blättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) oder Flatter-Binse (*Juncus effusus*) auf und/oder der Wasserhaushalt ist gestört. Am Ufer des „Hubersees“ gibt es einige Trampelpfade.

Mehr als drei Viertel der Fläche des LRT 3160 ist in einem guten Erhaltungszustand („B“).

¹ Durch die Entbuschungs- und Wiedervernässungsmaßnahmen (2005—2010) haben sich bei einigen LRT die Flächengrößen und Erhaltungszustände teilweise deutlich verändert. Dies ist aus naturschutzfachlicher Sicht gewollt, um eine langfristige Entwicklung/Renaturierung der Moorflächen zu ermöglichen. Daraus ergibt sich, dass die hier gemachten LRT-bezogenen Angaben z. T. nur noch Orientierungswerte darstellen – bzw. den Datenstand des jeweiligen Kartierjahrs.

Tab. 5: Bewertung des LRT 3160 – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8138-1040-001	B	C	B	B
8138-1046-001	B	C	A	B
8138-1059-001	B	C	B	B
8138-1059-002	B	C	B	B
8138-1059-003	B	C	B	B
8138-1073-001	B	C	A	B
8138-1077-001	C	C	B	C
8138-1077-002	C	C	C	C
8238-1093-001	A	C	B	B
8238-1096-001	B	C	B	B
8238-1101-001	A	C	C	C
8238-1114-001	A	B	B	B
8238-1117-001	B	C	A	B
8238-1119-002	B	C	A	B
8238-1123-004	C	C	A	C
8238-1125-001	C	C	A	C
8238-1131-002	C	C	A	C
8238-1135-001	C	C	A	C
8238-1135-002	B	C	A	B
8238-1186-001	A	C	B	B
8238-1188-002	C	C	B	C
8238-1188-003	B	C	A	B
8238-1198-002	B	C	C	C
8238-1198-003	B	C	C	C
8238-1219-001	A	C	B	B
8238-1223-001	B	C	A	B
8238-1226-001	B	C	A	B
8238-1226-002	B	C	A	B

6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“²

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Bis auf die gut strukturierte Streuwiese am Gernbach (8238-1090-001) sind die Bestände arm an Krautartigen und Untergräsern.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Die mit Flachmooren verzahnte Streuwiese am Gernbach ist trotz ihrer recht verinselten Lage sehr artenreich. Es kommen u. a. Preußisches Laserkraut (*Laserpitium prutenicum*, großer Bestand), Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Knollige Kratzdistel (*Cirsium tuberosum*) und Kriech-Weide (*Salix repens*) vor. Die übrigen Bestände beherbergen außer Gewöhnlichem Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*) und Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*) kaum wertgebende Pflanzen.

Beeinträchtigungen:

Die Streuwiese am Gernbach wird offensichtlich regelmäßig biotopgerecht gepflegt und zeigt keine wesentlichen Beeinträchtigungen. Die anderen Flächen sind überwiegend (in jüngerer Zeit) brachgefallen und/oder leiden (mäßig) unter Entwässerungsmaßnahmen.

In der Flächenbilanz überwiegen Pfeifengraswiesen in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand („C“).

Tab. 6: Bewertung des LRT 6410 – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8138-1063-001	C	C	B	C
8138-1063-002	C	C	B	C
8138-1066-002	C	C	B	C
8138-1068-002	C	C	B	C
8238-1090-001	B	A	A	A
8238-1142-001	C	C	B	C

² Siehe Fußnote 1 (Seite 11)

7110* „Lebende Hochmoore“³

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Die roten Torfmoose *Sphagnum magellanicum* und *S. rubellum* bilden in allen Beständen zusammenhängende Rasen, wobei im Falle des Lungelbachfilzes und der Brandfilze das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) häufig beigemischt ist, in den Sternthaler Filzen zudem die Rasen-Haarsimse (*Trichophorum cespitosum*). In allen drei Bereichen nehmen Schlenken größeren Raum ein. Vor allem auf den Teilflächen 8238-1112-001 und 8238-1114-001 tritt die Besenheide (*Calluna vulgaris*) kaum in Erscheinung.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Die Hochmooranteile des „Hubersees“ (Bultenbildungen auf Schwingrasen) beherbergen mit Schlamm-Segge (*Carex limosa*), Sumpf-Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris*) und dem Torfmoos *Sphagnum angustifolium* mehrere im Gebiet seltene Arten. Bei den meisten anderen Beständen wiegt der relative Reichtum an Gefäß-pflanzen die bisweilen eher arme Moosflora auf. Außer den unter „Habitatstrukturen“ erwähnten Pflanzen sind Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und das auf einen gestörten Wasserhaushalt hinweisende Moos *Polytrichum strictum* verbreitet anzutreffen.

Beeinträchtigungen:

Die Flächen durchschneidende oder benachbarte (Schlitz-)Gräben sowie nahe Frästorfkanten (vgl. 8238-1112-001) beeinflussen den Moorwasserhaushalt erkennbar, doch nur manchmal gravierend. Die Austrocknungszeiger Besenheide (*Calluna vulgaris*) und Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*) sind daher im Durchschnitt eher selten zu finden. Trampelpfade an den Rändern beeinträchtigen den „Hubersee“.

Die Oberen Rohretfilze haben in den vergangenen zwei Jahrzehnten dermaßen an Qualität verloren, dass ihr Hochmooranteil dem LRT 7120 zugeordnet werden musste (s. u.). Die übrig gebliebenen Anteile des LRT 7110* befinden sich nahezu ausnahmslos in einem guten Erhaltungszustand („B“).

Tab. 7: Bewertung des LRT 7110* – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8138-1069-001	B	B	B	B
8138-1069-003	B	C	B	B
8238-1112-001	A	B	B	B
8238-1112-002	B	B	C	B
8238-1112-003	B	B	C	B
8238-1114-001	A	A	B	A
8238-1143-003	B	B	B	B

³ Siehe Fußnote 1 (Seite 11)

7120 „Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“⁴

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Ein knappes Drittel der Bestände weist sowohl nahezu oder vollständig geschlossene Decken roter Torfmoose (*Sphagnum rubellum* allein oder in Mischung mit *S. magellanicum*) als auch Nassstandorte in Form von Torfstichen oder reliktschen Schlenken auf, die Hälfte der Flächen nur eines von beiden, während ein gutes Fünftel durch stärkeren sekundären Gehölzaufwuchs und/oder das weitgehende Ausfallen roter Torfmoose gekennzeichnet ist.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Es ist sicherlich kein Zufall, dass die gut mit typischen Moosen und Gefäßpflanzen ausgestatteten regenerationsfähigen Hochmoore – sie machen rund ein Siebtel der Bestände aus – allesamt hervorragend bis gut strukturiert sind. Auch im Gebiet seltenere Arten wie der Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*) oder die Moor-Kiefer (*Pinus x rotundata*) konnten hier nachgewiesen werden, so dass hinsichtlich des Arteninventars kein Unterschied zu den lebenden Hochmooren (LRT 7110*) besteht. Der beträchtliche Rest allerdings ist ausgesprochen arten-arm, einige Flächen müssten eigentlich als Zwergstrauchheiden oder Pfeifengrasbestände mit eingestreuten Hochmoorarten angesprochen werden.

Beeinträchtigungen:

Über ein Fünftel der degradierten Hochmoorflächen zeigt keine (deutlich erkennbaren) sekundären Beeinträchtigungen, die eine Regeneration behindern könnten, ein Viertel jedoch erhebliche Defizite. Die häufigste Gefährdungsart bzw. -ursache ist ein gestörter Wasserhaushalt, oftmals gepaart mit stärkerem Aufwuchs von Bäumen (v. a. Moor-Birken – *Betula pubescens*, Waldkiefer – *Pinus sylvestris*). Andere Faktoren – etwa die Belastung mit Nährstoffen – spielen eine ungleich geringere Rolle. Nur eines der noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore im Gebiet kann hinsichtlich des Erhaltungszustands als hervorragend bezeichnet werden (Biotop 8238-1227 am Westrand der Kollerfilze). In 70 % der Fälle ist dieser immerhin gut („B“).

Tab. 8: Bewertung des LRT 7120* – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8138-1038-001	B	C	C	C
8138-1040-001	B	C	B	B
8138-1042-001	A	C	A	B
8138-1045-001	A	C	A	B
8138-1045-002	B	C	B	B
8138-1045-003	C	C	B	C
8138-1046-001	A	C	A	B
8138-1048-001	A	C	B	B
8138-1049-001	B	C	B	B
8138-1049-002	C	C	C	C
8138-1050-001	B	C	B	B
8138-1051-001	B	C	C	C
8138-1053-003	B	B	C	B

⁴ Siehe Fußnote 1 (Seite 11)

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8138-1053-005	B	C	B	B
8138-1053-006	B	C	B	B
8138-1054-001	A	C	A	B
8138-1055-001	C	C	B	C
8138-1055-002	A	C	A	B
8138-1055-004	C	C	B	C
8138-1056-001	B	B	B	B
8138-1059-001	A	B	B	B
8138-1059-002	C	C	B	C
8138-1059-003	A	B	B	B
8138-1061-001	B	C	B	B
8138-1070-001	A	B	B	B
8138-1070-002	B	C	B	B
8138-1071-001	B	C	B	B
8138-1072-001	B	C	B	B
8138-1072-002	B	C	C	C
8138-1072-003	B	C	C	C
8138-1072-004	B	C	C	C
8138-1073-001	B	C	A	B
8138-1074-001	C	C	C	C
8138-1075-001	B	C	B	B
8138-1075-002	B	C	C	C
8138-1075-003	B	C	C	C
8138-1077-001	B	C	B	B
8138-1077-003	B	B	B	B
8238-1091-001	C	C	C	C
8238-1092-001	A	C	A	B
8238-1093-001	B	B	B	B
8238-1094-001	C	C	C	C
8238-1094-002	B	C	B	B
8238-1094-003	C	C	C	C
8238-1100-001	B	C	B	B
8238-1101-001	B	C	B	B
8238-1104-001	C	C	C	C
8238-1105-001	B	C	B	B
8238-1108-001	B	C	C	C

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8238-1109-001	C	C	C	C
8238-1110-001	C	C	C	C
8238-1111-001	B	C	B	B
8238-1113-001	A	C	B	B
8238-1116-001	C	C	B	C
8238-1116-002	A	C	A	B
8238-1116-003	B	C	B	B
8238-1116-004	A	C	A	B
8238-1119-001	A	C	A	B
8238-1119-002	A	C	A	B
8238-1121-001	B	C	B	B
8238-1123-001	B	B	C	B
8238-1123-003	A	C	A	B
8238-1123-004	A	C	A	B
8238-1123-005	A	C	A	B
8238-1124-001	A	B	B	B
8238-1125-001	B	C	B	B
8238-1125-002	B	C	B	B
8238-1125-003	A	C	B	B
8238-1125-005	A	C	B	B
8238-1127-001	B	C	C	C
8238-1128-001	A	B	B	B
8238-1128-002	A	B	B	B
8238-1129-001	B	C	B	B
8238-1129-002	B	C	C	C
8238-1129-003	B	C	C	C
8238-1130-001	C	C	B	C
8238-1131-001	C	C	A	C
8238-1131-002	A	C	A	B
8238-1131-003	A	C	A	B
8238-1131-004	C	C	A	C
8238-1131-005	C	C	A	C
8238-1132-001	A	B	B	B
8238-1133-001	C	C	C	C
8238-1134-001	C	C	B	C
8238-1135-001	A	C	A	B

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8238-1136-001	B	C	B	B
8238-1137-001	B	C	B	B
8238-1138-001	C	C	B	C
8238-1139-001	A	C	A	B
8238-1140-001	A	C	A	B
8238-1141-001	B	B	B	B
8238-1141-002	B	C	C	C
8238-1141-003	B	B	B	B
8238-1141-004	B	C	C	C
8238-1141-005	B	C	B	B
8238-1141-006	B	C	B	B
8238-1142-001	C	C	B	C
8238-1143-001	B	B	B	B
8238-1143-002	B	C	B	B
8138-1152-001	A	B	B	B
8238-1195-001	B	C	C	C
8238-1201-001	A	B	B	B
8238-1202-002	B	B	B	B
8238-1202-003	B	B	B	B
8238-1203-001	C	C	B	C
8238-1204-001	A	B	B	B
8238-1206-001	B	B	B	B
8238-1206-002	B	B	B	B
8238-1222-002	B	C	C	C
8238-1227-001	A	B	A	A
8238-1228-001	B	C	C	C

7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“⁵

Da gemäß Kartieranleitung „großflächig (maschinell) abgetorfte Flächen“ nicht Teil des LRT 7140 sind, wurden die jungen Frästorfflächen in den Kollerfilzen und südlichen Hochrunstfilzen während der Kartierung 2015 nicht als FFH-Lebensraumtyp erfasst, auch wenn sich hier immer wieder schütter bewachsene Bereiche mit typischen Übergangsmoorarten (z. B. Mittlerem Sonnentau - *Drosera intermedia* oder Weißem Schnabelried – *Rhynchospora alba*) fanden.

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Nur drei Schwingrasen haben sich über mit Sicherheit natürlich entstandenen Moorgewässern gebildet (8138-1052 mit 8238-1122 sowie 8138-1053-007: Naturdenkmal „Moorschlenken in den Abgebrannten Filzen“; 8238-1114: „Hubersee“) und sind damit „ursprünglich“. Die meisten übrigen Schwingrasen sowie auf festem Grund befindlichen Übergangsmoore weisen – im Einzelfall auch reichlich – Kleinstrukturen wie Schlenken oder Bultbildungen auf.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Vermutlich aufgrund der überwiegend sekundären Bildung und der Entlegenheit potenzieller Lieferbiotope weisen die Bestände des LRT 7140 in den „Mooren um Raubling“ i. d. R. ein sehr dürftiges Spektrum an Gefäßpflanzen auf. Neben auch in den benachbarten Hochmooren verbreiteten Arten wie Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Gewöhnlicher Moosbeere (*Vaccinium oycoccus*) oder Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) finden sich recht häufig Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), seltener Sumpf-Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris*) oder Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*). Sehr selten sind u. a. Schlamm-Segge (*Carex limosa* am „Hubersee“) und Langblättriger Sonnentau (*Drosera longifolia* in den „Moorschlenken in den Abgebrannten Filzen“). An grünen Torfmoosen sind *Sphagnum cuspidatum*, *S. fimbriatum* sowie *S. fallax* allgemein verbreitet.

Beeinträchtigungen:

Ein Drittel der Übergangs- und Schwingrasenmoore im FFH-Gebiet zeigt eine mäßige Beeinträchtigung durch Entwässerung (Zeiger: Besenheide – *Calluna vulgaris*, Gewöhnliches Pfeifengras – *Molinia caerulea*) und/oder Eutrophierung (wohl wenigstens z. T. aufgrund entwässerungsbedingter Torfmineralisation; Zeiger: Schilf – *Phragmites australis*, Flatter-Binse – *Juncus effusus*, Breitblättriger Rohrkolben – *Typha latifolia*). Nur vier Bestände sind stark betroffen.

Beim LRT 7140 überwiegt (mit 85 % Flächenanteil) ein guter Erhaltungszustand („B“)

Tab. 9: Bewertung des LRT 7140 – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8138-1046-001	B	C	B	B
8138-1052-001	A	C	A	B
8138-1053-004	A	C	A	B
8138-1053-007	A	C	A	B
8138-1059-002	B	C	B	B
8138-1077-001	B	C	B	B
8138-1077-003	B	C	B	B
8238-1092-001	B	C	A	B
8238-1093-001	B	C	A	B
8238-1101-001	B	C	B	B

⁵ Siehe Fußnote 1 (Seite 11)

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8238-1105-001	B	C	B	B
8238-1105-002	C	C	C	C
8238-1108-001	B	C	C	C
8238-1111-001	C	C	B	C
8238-1112-001	B	C	B	B
8238-1112-002	B	B	C	B
8238-1113-001	B	C	B	B
8238-1114-001	A	B	B	B
8238-1116-002	C	C	C	C
8238-1119-001	B	C	A	B
8238-1119-002	B	C	B	B
8238-1122-001	A	C	A	B
8238-1125-004	C	C	A	C
8238-1131-001	B	C	B	B
8238-1131-003	B	C	A	B
8238-1131-004	B	C	B	B
8238-1131-005	B	C	B	B
8238-1139-001	B	C	A	B
8238-1140-001	B	C	A	B
8238-1201-001	C	C	B	C
8238-1201-002	C	C	B	C
8238-1203-001	C	C	B	C
8238-1206-001	C	C	B	C
8238-1226-001	B	C	B	B
8238-1227-001	B	C	A	B

7150 „Torfmoor-Schlenken“⁶

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Die Schlenken im Untersuchungsgebiet sind zwar größtenteils Sekundärbildungen nach menschlichen Eingriffen, bieten aber i. d. R. (wieder) ein naturnahes Bild.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Der größte Teil der Schlenken wird allein vom Weißen Schnabelried (*Rhynchospora alba*) zusammen mit grünen oder braunen Torfmoosen (v. a. *Sphagnum cuspidatum*, *S. fallax*, *S. papillosum*) besiedelt. Gelegentlich sind andere Arten beigemischt, etwa Mittlerer und Rundblättriger Sonnentau (*Drosera intermedia*, *D. rotundifolia*) sowie Sumpf-Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris*). Nur in den Sternthaler Filzen (8238-1112-002, -003) kommt der Sumpf-Bärlapp (*Lycopodiella inundata*) vor.

Beeinträchtigungen:

Bedingt durch die anhaltende Entwässerung der verbliebenen Hochmoorweiten (z. B. der Abgebrannten Filze – 8238-1123-001, 8138-1053-006) sind primäre Schlenkenstandorte selten geworden oder lokal völlig verschwunden. Auch Rhynchosporion-Bestände in Torfabbaustellen leiden oftmals unter Wassermangel, worauf dichte Bestände von Austrocknungszeigern (v. a. Gewöhnliches Pfeifengras – *Molinia caerulea*) im unmittelbaren Umfeld schließen lassen. Der relative Wassermangel begünstigt das benachbarte Aufkommen größerer Gehölze, deren Schattenwurf sich negativ auf den übrigen Bewuchs auswirkt. Vermutlich ist auch die am Vorkommen von Schilf (*Phragmites australis*) und Flatter-Binse (*Juncus effusus*) abzulesende Eutrophierung mancher Schlenken auf die Moorentwässerung zurückzuführen (Torfmineralisation).

Von der Fläche her sind über 90 % der Torfmoor-Schlenken im FFH-Gebiet in einem gutem Gesamterhaltungszustand („B“).

Tab. 10: Bewertung des LRT 7110 – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8138-1040-001	B	B	B	B
8138-1046-001	B	C	B	B
8138-1048-001	B	C	A	B
8138-1049-001	B	C	B	B
8138-1053-006	B	C	C	C
8138-1054-001	B	C	A	B
8138-1055-001	B	C	C	C
8138-1055-002	B	C	A	B
8138-1069-001	A	A	B	A
8138-1069-003	B	B	B	B
8138-1070-001	B	B	B	B
8138-1070-002	C	C	B	C
8138-1071-001	B	C	B	B
8138-1072-001	B	C	B	B
8138-1072-003	C	C	C	C

⁶ Siehe Fußnote 1 (Seite 11)

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8138-1040-001	B	B	B	B
8138-1046-001	B	C	B	B
8138-1048-001	B	C	A	B
8138-1049-001	B	C	B	B
8138-1053-006	B	C	C	C
8138-1054-001	B	C	A	B
8138-1055-001	B	C	C	C
8138-1055-002	B	C	A	B
8138-1069-001	A	A	B	A
8138-1069-003	B	B	B	B
8138-1070-001	B	B	B	B
8138-1070-002	C	C	B	C
8138-1071-001	B	C	B	B
8138-1072-001	B	C	B	B
8138-1072-003	C	C	C	C
8138-1072-004	B	C	C	C
8138-1073-001	B	B	A	B
8138-1075-001	B	C	B	B
8238-1092-001	B	B	A	B
8238-1093-001	B	B	A	B
8238-1100-001	B	B	C	B
8238-1112-001	B	B	C	B
8238-1112-002	B	A	B	B
8238-1112-003	B	A	B	B
8238-1113-001	A	B	B	B
8238-1114-001	A	B	B	B
8238-1116-004	B	C	C	C
8238-1119-001	B	C	A	B
8238-1119-002	B	B	B	B
8238-1123-001	B	C	C	C
8238-1123-003	A	C	A	B
8238-1123-004	B	C	A	B
8238-1123-005	B	C	A	B
8238-1124-001	B	B	B	B
8238-1125-001	C	B	B	B
8238-1125-003	B	B	A	B

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8238-1125-005	B	B	A	B
8238-1127-001	B	C	C	C
8238-1128-001	B	B	A	B
8238-1128-002	B	B	B	B
8238-1129-001	B	C	B	B
8238-1129-002	B	C	C	C
8238-1129-003	B	C	C	C
8238-1131-002	B	C	A	B
8238-1131-003	B	C	A	B
8238-1132-001	B	C	B	B
8238-1134-001	B	C	C	C
8238-1135-001	B	B	B	B
8238-1139-001	B	C	A	B
8238-1140-001	B	C	A	B
8238-1141-001	A	B	B	B
8238-1141-003	A	B	A	A
8238-1141-004	C	C	B	C
8238-1141-005	A	B	B	B
8238-1141-006	B	C	B	B
8238-1143-001	B	B	C	B
8238-1143-002	B	C	B	B
8238-1143-003	B	B	B	B
8138-1152-001	C	B	B	B
8238-1204-001	B	B	B	B

7230 „Kalkreiche Niedermoore“⁷

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Die kleinseggenreichen Bestände sind arm an Krautartigen. Sonderstrukturen wie Schlenken fehlen.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Es finden sich nur wenige wertgebende Arten, u. a. Hirse--Segge (*Carex panicea*), Rostrottes Kopfried (*Schoenus ferrugineus*) und Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*). Übergangs- und Hochmoorarten sind beigemischt (Faden-Segge – *Carex lasiocarpa*, Rundblättriger Sonnentau – *Drosera rotundifolia*).

Beeinträchtigungen:

Beide Flächen werden zusammen mit der Pfeifengraswiese biotopgerecht gepflegt. Trotz der im Vergleich zur jenseits des Gernbachs befindlichen Intensivwiese erhöhten Lage sind Nährstoffeinträge nicht auszuschließen.

Der Erhaltungszustand des LRT 7230 im FFH-Gebiet ist mittel bis schlecht („C“).

Tab. 11: Bewertung des LRT 7230 – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8238-1090-002	C	C	B	C
8238-1090-003	C	C	B	C

⁷ Siehe Fußnote 1 (Seite 11)

91D0* Moorwälder

Unter dem prioritären Lebensraumtyp „Moorwälder“ werden naturnahe, von Birke, Kiefer, Latsche oder Fichte dominierte, mehr oder weniger geschlossene Bestockungen auf stark sauren, braunen Torfböden verstanden. Standörtlich prägend ist dort der Wasserüberschuss in Kombination mit sauren, zu meist sauerstoff- und nährstoffarmen Standortbedingungen. Als moorspezifische Vegetation sind neben den verschiedenen Torfmoosen vor allem die Moorbeeren- und Wollgrasgruppen zu nennen, wie Moosbeere, Rosmarinheide und Rauschbeere.

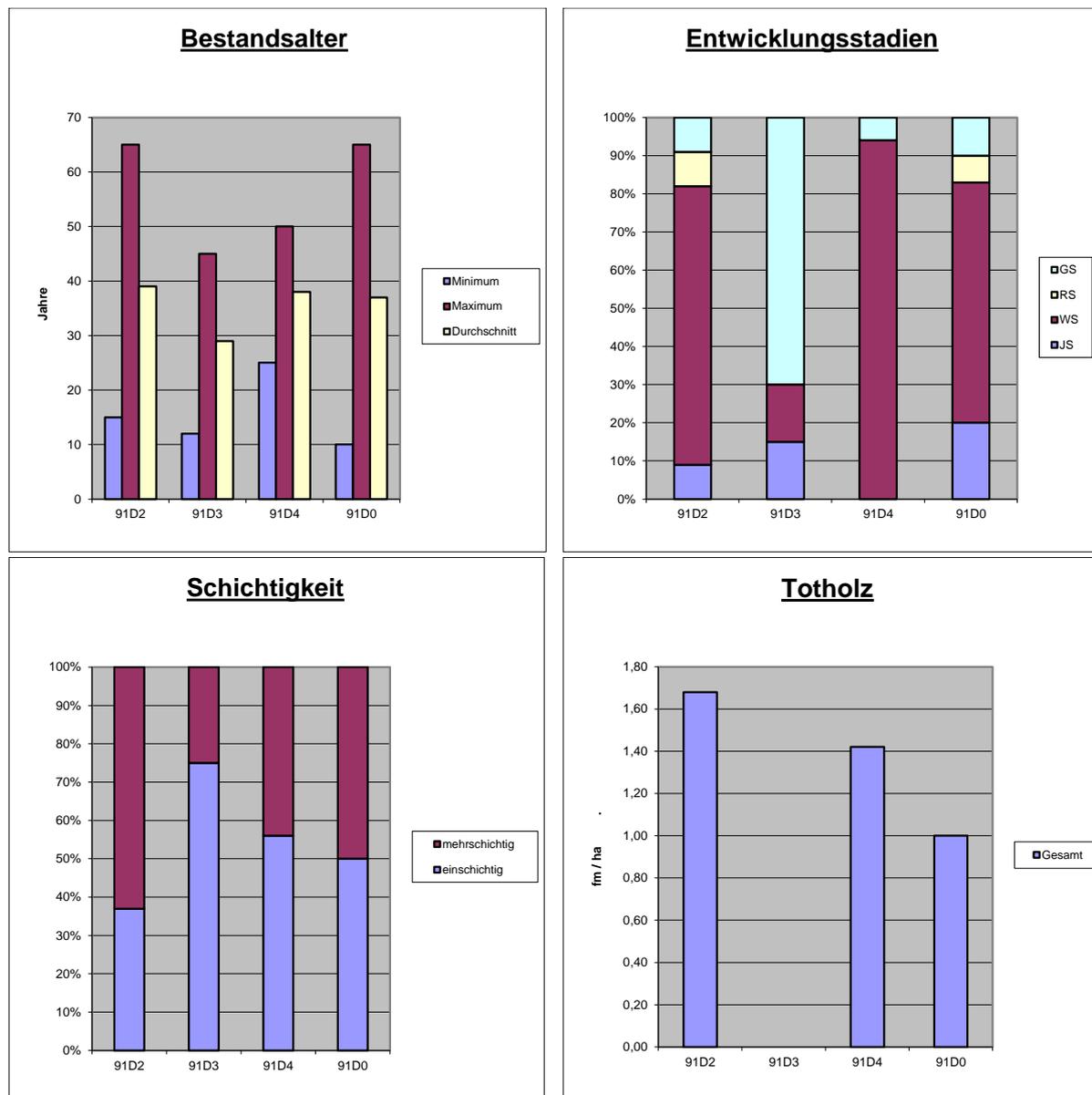


Abb. 5: 91D0* Übersicht Bewertungskriterien

Abkürzungen:

GS=Grenzstadium; RS=Reifungsstadium; WS=Wachstumsstadium; JS=Jugendstadium;

Kennzeichnend für alle Moorwald-Subtypen im FFH-Gebiet „Moore um Raubling“ ist, dass die Waldbestände relativ jung (überwiegend Wachstumsstadium) und in sich ziemlich homogen aufgebaut sind. Der Strukturreichtum kann sich erst mit zunehmendem Alter entwickeln, zeichnet sich aber bereits in der ausgeprägten Mehrschichtigkeit auf der überwiegenden Waldfläche deutlich ab. Wegen der geringen Standfestigkeit der Bäume auf den Moorböden und der damit verbundenen Windwürfe wer-

den zukünftig die Waldbestände nicht sehr alt werden und die Totholzmenge – unterlassenen Nutzung vorausgesetzt - zunehmen.

Im Gebiet finden sich die Subtypen 91D0 „Moorwald-Mischtyp“, 91D2 „Waldkiefernmoorwald“, 91D3 „Bergkiefernmoorwald“ und 91D4 „Fichtenmoorwald“, die im Folgenden getrennt beschrieben und bewertet werden.

➤ **Subtyp 91D0* „Moorwald-Mischtyp“**

Kurzcharakteristik und Bestand

In diesem Subtyp werden alle Moorwälder zusammengefasst, die aufgrund der Baumartenzusammensetzung nicht einem der nachfolgend beschriebenen Subtypen zugeordnet werden können.

Standort:

Nass-, Stagno- und Anmoorgleye sowie Nieder-, Zwischen- und Hochmoore mit häufig klein-räumigen Unterschieden der Torfmächtigkeit; zumeist stark sauer

Boden:

Nass- und Anmoorgley bis Hochmoor

Bodenvegetation:

Kombination aus Wald- und Offenlandarten, die entsprechend den ökologischen Verhältnissen mit unterschiedlichen Anteilen vertreten sind, insbesondere genügsame Zwergsträucher und Gräser wie *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Molinia caerulea* sowie moor-spezifische Arten der Moosbeeren- und Wollgras-Gruppe (z.B. *Oxycoccus palustris*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *Eriophorum vaginatum*), ferner Arten der Blutaugen- und Sumpflappenfarn-Gruppe (z.B. *Carex rostrata*, *Carex fusca*, *Viola palustris*, *Polytrichum commune*, *Thelypteris palustris*), sowie Arten der Schwingrasen- und Schlenkengesellschaften (z.B. *Carex limosa*, *Rhynchospora alba*, *Aulacomnium palustre*)

Baumarten:

I.d.R. kleinflächiger Wechsel moortoleranter Baumarten (Fichte, Kiefer, Bergkiefer, Birke); dabei häufig schwache Dominanz der Fichte, Mischbaumarten mit geringen Anteilen – häufig nur in Randlagen - sind Schwarzerle und Vogelbeere; Strauchschicht mit Faulbaum

Arealtypische Prägung / Zonalität:

Boreal bis ozeanisch; azonal

Schutzstatus:

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach Art. 13 d BayNatSchG

Bewertung des Erhaltungszustandes:

Zur Bewertung fanden qualifizierte Begänge auf 4 Teilflächen statt, die folgende Ergebnisse erbrachten.



Lebensraumtypische Strukturen

Struktur	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung (Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)
Baumarten	Hauptbaumarten (H): 100 % Kiefer 61 % Fichte 35 % Moorbirke 3 % Latsche 1 %	B (40 %)	Obwohl der Anteil der Hauptbaumarten für die Wertstufe „A“ ausreichen würde, ist dieses Teilkriterium beim Mischtyp bestenfalls mit „B“ zu bewerten. (s.a. Arbeitsanweisung, LWF 2004)
Entwicklungsstadien	Jugendstadium 20 % Wachstumsstadium 63 % Reifungsstadium 7 % Verjüngungsstadium - % Altersstadium - % Plenterstadium - % Grenzstadium 10 %	B - (20 %)	Mindestens 4 Stadien mit mind. 5 % Flächenanteil vorhanden
Schichtigkeit	Einschichtig 50 % Mehrschichtig 50 %	B (15 %)	Auf 25 – 50 % der Fläche mehrschichtig
Totholz	1 fm/ha	C- (25 %)	Totholz fehlt weitgehend, besonders wegen der geringen Dimensionen
Biotopbäume			entfällt
Bewertung der Strukturen = B			



Charakteristische Arten

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung
Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N): Kiefer 61 % Fichte 35 % Moorbirke 3 % Latsche 1 % Gesellschaftsfremde Baumarten: 00 %	A (34 %)	Alle Haupt- und Nebenbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind mit einem Flächenanteil von mind. 1 % vorhanden
Baumartenzusammensetzung in der Verjüngung	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N+P): Moor-Birke 40 % Kiefer 18 % Fichte 10 % Latsche 4 % Faulbaum 17 % Gesellschaftsfremde Baumarten: Weide 6 %	A (33 %)	Alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind in der Verjüngung mit einem Flächenanteil von mind. 3 % vorhanden

Flora	Anzahl der Arten im LRT in *)	A (33 %)	Mind. 20 Arten, darunter mind. 4 Arten der Kategorie 1+2
	Kategorie 1+2: 4		
	Kategorie 1-4: 22		
Fauna	(nicht untersucht)		
Bewertung der charakteristische Arten = A			

*) Kategorien der Flora:

1 = im LRT selten und hochspezifische Arten (Qualitätszeiger)

2 = spezifische Arten (deutlich an den LRT gebunden)

3 = typische Arten (aber auch in anderen LRT vorkommend)

4 = häufige Arten, aber ohne besondere Bindung an den LRT



Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Wasserhaushalt / Grundwasserabsenkung	Die moorspezifischen Baumarten sind großflächig vertreten. Auf einzelnen Teilflächen sind vereinzelt Austrocknungserscheinungen des Bodens erkennbar, die auf eine Störung der Wasserversorgung hindeuten.	B	Der LRT ist nicht wesentlich verändert und stabil
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			



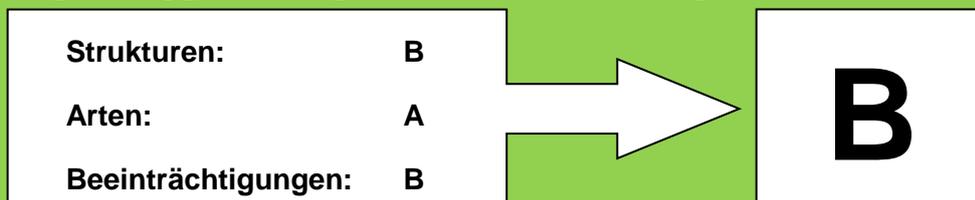
Erhaltungszustand

Gesamtbewertung:

91D0* Moorwälder– Subtyp: Subtyp 91D0* „Moorwald-Mischtyp“

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien

ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **guten Erhaltungszustand**.

➤ **Subtyp 91D2* „Waldkiefern-Moorwald“**

Kurzcharakteristik und Bestand

Standort:

Nährstoffarme, saure Moorstandorte mit vereinzelt Austrocknungsphasen in der Vegetationszeit; starke Gegensätze zwischen Hitze und Kälte, Nässe und Trockenheit

Boden:

Hoch- und Zwischenmoor, saures Anmoor, Anmoor- und Stagnogley, Gley-Podsol

Bodenvegetation:

Dominanz von Zwergsträuchern und Gräsern wie *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Molinia caerulea* sowie von moorspezifischen Arten der Moosbeeren- und Wollgras-Gruppe wie z.B. *Oxycoccus palustris*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *Eriophorum vaginatum*, *Sphagnum spec*)

Baumarten:

Dominanz der Waldkiefer; wichtigste Mischbaumart ist die Fichte; mit geringen Anteilen sind Moorbirke und Vogelbeere vertreten

Arealtypische Prägung / Zonalität:

Subkontinental bis subboreal, azonal

Schutzstatus:

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach Art. 13 d BayNatSchG

Bewertung des Erhaltungszustandes:

Zur Bewertung fand auf 13 Teilflächen eine Inventur mit insgesamt 81 Stichprobenpunkten statt, die folgende Ergebnisse erbrachte.



Lebensraumtypische Strukturen

Struktur	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung (Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)
Baumarten	Hauptbaumarten (H): 73 %	A (35 %)	H > 50 % H+N > 70 % Gesellschaftsfremde Baumarten < 10 % nichtheimische Baumarten < 1 % Hauptbaumart mit mind. 5 % vorhanden
	Kiefer 73 %		
	Nebenbaumarten (N): 24 %		
	Fichte 19 % Moorbirke 5 %		
Entwicklungsstadien	Jugendstadium 8 %	B - (15 %)	Mindestens 4 Stadien mit mind. 5 % Flächenanteil vorhanden
	Wachstumsstadium 73 %		
	Reifungsstadium 9 %		
	Verjüngungsstadium - %		
	Altersstadium - %		
	Plenterstadium - % Grenzstadium 10 %		
Schichtigkeit	Einschichtig 37 %	A (10 %)	Auf > 50 % der Fläche mehrschichtig
	Mehrschichtig 63 %		
Totholz	Stehend 0,7 fm/ha	C- (20 %)	Totholz fehlt weitgehend, besonders wegen der geringen Dimensionen
	liegend 1 fm/ha		
Biotopbäume	ca. 1 Baum/ha	C (20 %)	nur wenige Biotopbäume, da überwiegend schwache Baumdimensionen

Bewertung der Strukturen = B



Charakteristische Arten

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung
Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N): Kiefer 73% Fichte 19% Moorbirke 5% Latsche 1%	A (34 %)	Alle Haupt- und Nebenbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind mit einem Flächenanteil von mind. 1 % vorhanden
Baumarten-zusammensetzung in der Verjüngung	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N+P): Kiefer 43% Faulbaum 26% Fichte 18% Latsche 13% Moorbirke 9%	A (33 %)	Alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind in der Verjüngung mit einem Flächenanteil von mind. 3 % vorhanden
Flora	Anzahl der Arten im LRT in *) Kategorie 1+2: 6 Kategorie 1-4: 15	B (33 %)	Mind. 10 Arten, darunter mind. 2 Arten der Kategorie 1+2
Fauna	(nicht untersucht)		

Bewertung der charakteristische Arten = A

*) Kategorien der Flora:

- 1 = im LRT selten und hochspezifische Arten (Qualitätszeiger)
- 2 = spezifische Arten (deutlich an den LRT gebunden)
- 3 = typische Arten (aber auch in anderen LRT vorkommend)
- 4 = häufige Arten, aber ohne besondere Bindung an den LRT



Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Wasserhaushalt / Grundwasserabsenkung	Die moorspezifischen Baumarten sind großflächig vertreten. In der Bodenvegetation sind aber teilweise Austrocknungserscheinungen des Bodens erkennbar sind, die auf eine Störung der Wasserversorgung hindeuten.	B	Der LRT ist nicht wesentlich verändert und stabil

Bewertung der Beeinträchtigungen = B



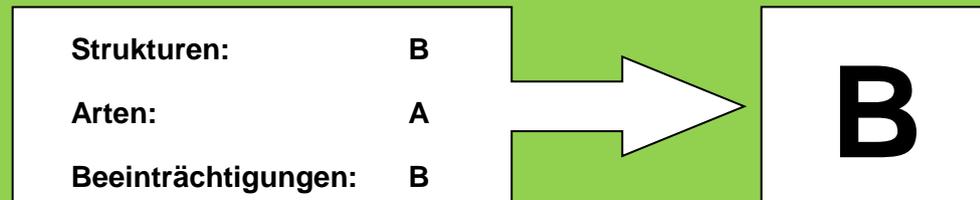
Erhaltungszustand

Gesamtbewertung:

91D0* Moorwälder– Subtyp: Subtyp 91D2* „Waldkiefern-Moorwald“

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien

ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **guten Erhaltungszustand**.

➤ Subtyp 91D3* „Bergkiefern-Moorwald“

Kurzcharakteristik und Bestand

Standort:

Mäßig nährstoffreiche Zwischenmoor- bis hin zu sehr sauren, extrem nährstoffarmen Hochmoortorfen; i.d.R. kühle, humide Gebirgslagen

Boden:

Hoch- und Zwischenmoor

Bodenvegetation:

Dominanz von Zwergsträuchern und Gräsern wie *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Molinia caerulea* sowie von moorspezifischen Arten der Moosbeeren- und Wollgras-Gruppe (z.B. *Oxycoccus palustris*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *Eriophorum vaginatum*, *Sphagnum spec.*); Durchströmungsmoore auch mit Mineralbodenzeigern der Blutaugen- und Sumpflappenfarn-Gruppe (z.B. *Carex rostrata*, *Carex fusca*, *Viola palustris*, *Polytrichum commune*, *Thelypteris palustris*)

Baumarten:

Dominanz von Spirke oder Latsche, Mischbaumarten mit geringen Anteilen sind Waldkiefer und Fichte

Arealtypische Prägung / Zonalität:

Präalpid bis boreal

Schutzstatus:

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach Art. 13 d BayNatSchG

Bewertung des Erhaltungszustandes:

Zur Bewertung fanden qualifizierte Begänge auf 4 Teilflächen statt.

Die Anwendung und Einstufung der normalen Bewertungsparameter ist aufgrund der besonderen Bestandesstrukturen in diesem Subtyp nicht praktikabel, da dieser gerade in seiner naturnächsten Form als Krüppelwald ausgeprägt ist und hier mehrere der Merkmale nicht greifen bzw. zu nicht plausiblen Bewertungsergebnissen führen. Dieser Subtyp wurde daher nach dem besonderen Bewertungsschlüssel für naturnahe, krüppelwüchsige Moorwälder bewertet (siehe Anhang A6.1).



Lebensraumtypische Strukturen

Struktur	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung (Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)
Baumarten	Hauptbaumarten (H): 65 % Latsche 65 % Nebenbaumarten (N): 24 % Moor-Birke 17 % Kiefer 7 % Faulbaum 6 % Fichte 3 %	A (50 %)	H > 50 % H+N >70 % Gesellschaftsfremde Baumarten < 10 % nichtheimische Baumarten < 1 % Hauptbaumart mit mind. 5 % vorhanden
Entwicklungsstadien	Grenzstadium 100 %	B - (20 %)	>50% der Fläche Grenzstadium
Schichtigkeit	Rottenstruktur 70 % Bult-Schlenken-Struktur 35 %	B (20 %)	30-50% Rottenstruktur 30-50% Bult-Schlenken-Struktur
Totholz		C (10 %)	Totholz fehlt weitgehend,
Biotopbäume			entfällt schwache Baumdimensionen
Bewertung der Strukturen = B			



Charakteristische Arten

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung
Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N): Latsche 65 % Moorbirke 17 % Kiefer 7 % Fichte 3 %	A (34 %)	Alle Haupt- und Nebenbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind mit einem Flächenanteil von mind. 1 % vorhanden
Baumartenzusammensetzung in der Verjüngung	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N+P): Latsche 65 % Moorbirke 17 % Kiefer 7 % Fichte 3 % Faulbaum 6 %	A (33 %)	Alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind in der Verjüngung mit einem Flächenanteil von mind. 3 % vorhanden
Flora	Anzahl der Arten im LRT in *) Kategorie 1+2: 4 Kategorie 1-4: 19	B+ (33 %)	Mind. 10 Arten, darunter mind. 2 Arten der Kategorie 1+2
Fauna	(nicht untersucht)		
Bewertung der charakteristische Arten = A			

*) Kategorien der Flora:

- 1 = im LRT selten und hochspezifische Arten (Qualitätszeiger)
- 2 = spezifische Arten (deutlich an den LRT gebunden)
- 3 = typische Arten (aber auch in anderen LRT vorkommend)
- 4 = häufige Arten, aber ohne besondere Bindung an den LRT



Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Wasserhaushalt / Grundwasserabsenkung	Die moorspezifischen Baumarten sind großflächig vertreten. In der Bodenvegetation sind aber teilweise Austrocknungserscheinungen des Bodens erkennbar sind, die auf eine Störung der Wasserversorgung hindeuten.	B	Der LRT ist nicht wesentlich verändert und stabil
Bewertung der Beeinträchtigungen = B			



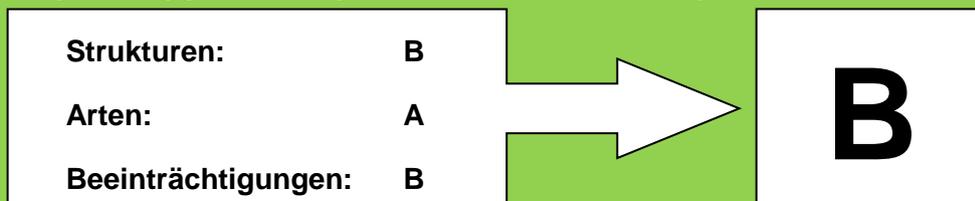
Erhaltungszustand

Gesamtbewertung:

91D0* Moorwälder– Subtyp: Subtyp 91D3* „Bergkiefern-Moorwald“

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien

ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **guten Erhaltungszustand**.

➤ **Subtyp 91D4* „Fichten-Moorwald“**

Kurzcharakteristik und Bestand

Standort:

Stark saure, feuchte bis mäßig nasse Torfe, jedoch mit gewisser Durchlüftung und geringem Mineralbodeneinfluss; spätfrostgefährdete Lagen in Mulden und Tälern oder an quelligen, vermoorten Hängen; im Gegensatz zu Fichtenforsten auf Torfsubstrat in der Regel natürlich entstanden

Boden:

Nieder- bis Zwischenmoor mit mäßig bis schwach zersetzten Torfen

Bodenvegetation:

Starke Dominanz von Zwergsträuchern und Moosen wie *Vaccinium myrtillus*, *Bazzania tri-lobata*, *Dicranodontium denudatum*, *Pleurozium schreberi* und *Polytrichum formosum*; klein-standörtlich eingemischt sind Torfmoose; ferner Vorkommen moorspezifischer Arten der Moosbeeren- und Wollgras-Gruppe (z.B. *Oxycoccus palustris*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *Eriophorum vaginatum*); moortypische Pflanzen nehmen mindestens 10% in der Bodenvegetation ein

Baumarten:

Deutliche Dominanz von Fichte, Mischbaumarten mit geringen Anteilen sind Waldkiefer, Tanne und Eberesche

Arealtypische Prägung / Zonalität:

Präalpid bis boreal; azonal

Schutzstatus:

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach Art. 13 d BayNatSchG

Bewertung des Erhaltungszustandes:

Es fanden qualifizierte Begänge auf 2 Teilflächen statt.



Lebensraumtypische Strukturen

Struktur	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung (Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)
Baumarten	Hauptbaumarten (H):	84 %	A (35 %) H > 50 % H+N > 70 % Gesellschaftsfremde Baumarten < 10 % nichtheimische Baumarten < 1 % Hauptbaumart mit mind. 5 % vorhanden
	Fichte	84 %	
	Nebenbaumarten (N):	16 %	
	Kiefer	15 %	
	Moorbirke	1 %	
Entwicklungsstadien	Jugendstadium	- %	C - (15 %) < 4 Stadien mit mind. 5 % Flächenanteil vorhanden < 30 % Grenzstadiumsanteil
	Wachstumsstadium	94 %	
	Reifungsstadium	- %	
	Verjüngungsstadium	- %	
	Altersstadium	- %	
	Plenterstadium	- %	
	Grenzstadium	6 %	
Schichtigkeit	Einschichtig	56 %	B (20 %) Auf 25 - 50 % der Fläche mehrschichtig
	Mehrschichtig	44 %	
Totholz	1,4 fm/ha	C- (20 %)	Totholz fehlt weitgehend, besonders wegen der geringen Dimensionen
Biotopbäume		C (20 %)	entfällt
Bewertung der Strukturen = B			



Charakteristische Arten

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe (Gewichtung)	Begründung	
Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N):	A (34 %)	Alle Haupt- und Nebenbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind mit einem Flächenanteil von mind. 1 % vorhanden	
	Fichte			84 %
	Kiefer			15 %
	Moorbirke			1 %
Baumartenzusammensetzung in der Verjüngung	Gesellschaftstypische Baumarten (H+N+P):	A (33 %)	Alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind in der Verjüngung mit einem Flächenanteil von mind. 3 % vorhanden	
	Fichte			65 %
	Latsche			12 %
	Faulbaum			12 %
	Moorbirke			6 %
	Kiefer			5 %
Flora	Anzahl der Arten im LRT in *)	C (33 %)	Weniger als 10 Arten, oder weniger als 2 Arten der Kategorie 1+2	
	Kategorie 1+2:			0
	Kategorie 1-4:			14
Fauna	(nicht untersucht)			
Bewertung der charakteristische Arten = A				

*) Kategorien der Flora:

- 1 = im LRT selten und hochspezifische Arten (Qualitätszeiger)
- 2 = spezifische Arten (deutlich an den LRT gebunden)
- 3 = typische Arten (aber auch in anderen LRT vorkommend)
- 4 = häufige Arten, aber ohne besondere Bindung an den LRT



Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Wasserhaushalt / Grundwasserabsenkung	Auf der südlichen Teilfläche ist das Wasserregime gestört aufgrund der angrenzenden und tieferliegenden Torfabbaufächen.	C	Erhebliche und dauerhafte Beeinträchtigung teilw. Zunehmend; Sukzession zu „sonstigem Lebensraum“
Bewertung der Beeinträchtigungen = C			



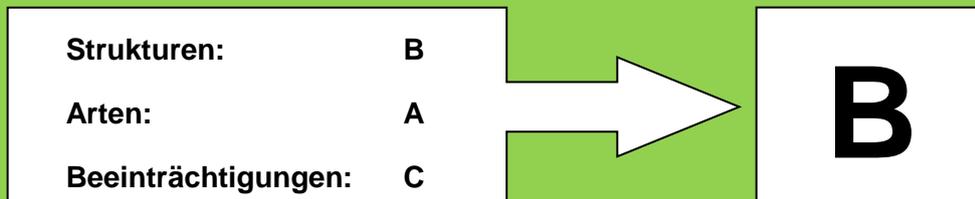
Erhaltungszustand

Gesamtbewertung:

91D0* Moorwälder– Subtyp: Subtyp 91D4* „Fichten-Moorwald“

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien

ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **guten Erhaltungszustand**.

3.2 Lebensraumtypen, die im SDB nicht genannt sind

Die folgenden LRT sind nicht im SDB des Gebietes gemeldet. Für sie wurden keine Erhaltungsziele aufgestellt. Es entfällt daher eine Bewertung des Erhaltungszustandes. Alle Maßnahmen für diesen LRT sind lediglich als wünschenswert zu betrachten.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Es handelt sich um eine Gruppe strukturarmer Tümpel inmitten eines Verlandungsröhrichts.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Gewöhnlicher Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris* agg.) und Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*) bilden den Bewuchs.

Beeinträchtigungen:

Das umgebende Röhricht aus Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*) und die Wasserlinsendecke weisen auf einen übermäßigen Nährstoffreichtum hin. Außerdem ist mittelfristig mit der vollständigen Verlandung der Tümpel und somit mit dem Verschwinden des LRT 3150 zu rechnen.

Der Erhaltungszustand des LRT 3150 im FFH-Gebiet ist somit mittel bis schlecht („C“).

Tab. 12: Bewertung des LRT 3150 – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8238-1209-001	C	C	C	C

3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion“

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Beide Abschnitte sind begradigt, weisen aber ins Wasser hängende Zweige, kleinere Verklausungen und einen recht bewegten Grund auf.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

Der Gernbach (Teilfläche 001) beherbergt Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) und Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), die überwiegend submers wachsen. Bärte von Gewöhnlichem Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) fluten im Jenbach (Teilfläche 002).

Beeinträchtigungen:

Die Fließgewässerdynamik ist durch die Begradigung jeweils deutlich eingeschränkt.

Der Erhaltungszustand des LRT 3260 im FFH-Gebiet ist gut („B“).

Tab. 13: Bewertung des LRT 3260 – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8238-1089-001	B	C	B	B
8238-1089-004	B	C	B	B

**6430 „Feuchte Hochstaudenfluren
der planaren und montanen bis alpinen Stufe“**

Bewertung:

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen:

Der Bestand wird i. W. von zwei Arten, nämlich Echtem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Ross-Minze (*Mentha longifolia*), aufgebaut. Er ist gut strukturiert.

Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars:

An wertgebenden Arten beigemischt sind z. B. Akeleiblättrige Wiesenraute (*Thalictrum aquilegiifolium*), Hanf-Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) und Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*). Damit ist die Hochstaudenflur recht artenreich.

Beeinträchtigungen:

Über das benachbarte Intensivgrünland werden offenbar Nährstoffe eingetragen (vgl. Herden der Großen Brennnessel – *Urtica dioica*). Zudem könnten sich die Neophyten Topinambur (*Helianthus tuberosus*) und Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) weiter ausbreiten.

Der Erhaltungszustand des LRT 6430 im FFH-Gebiet ist gut („B“).

Tab. 14: Bewertung des LRT 6430 – Teilflächenbewertung

Biotop-Teilfläche	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
8238-1089-003	B	B	B	B

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*
(*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

➤ **Subtyp 91E2* Erlen- und Erlen-Eschenwälder (*Alnion*)**

Dieser prioritäre Lebensraumtyp besteht im Gebiet aus mehreren Teilflächen, die vor allem mit Esche sowie mit Weiß- und Schwarzerle bestockt sind. Im SDB ist dieser Lebensraumtyp nicht aufgeführt und wird aufgrund seiner geringen Flächen bzw. wegen der sehr schmalen Flächenformen nur textlich erwähnt.

Die zwei Bestände im Westen der Abgebrannten Filze sind schöne, weitgehend naturbelassene Beispiele für bachbegleitende Erlenwälder. Eine Nutzung findet aufgrund der sehr schmalen Flächenausformungen kaum oder gar nicht statt.

Die nördliche Teilfläche in der Roten Filze gliedert sich in zwei Bereiche:

- ein reiner Schwarzerlenwald, der sich zu einem Erlensumpfwald entwickeln kann
- und ein bachbegleitender Erlen- Eschenwald, der im Hangbereich in einen Landwald (Edellaubholz) übergeht.

Beide Teilbereiche werden mehr oder weniger intensiv forstlich genutzt.

Im Süden der Abdecker Filze gelegenen Erlenwälder säumen als schmale Waldstreifen die landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen ein; sie werden forstlich mehr oder weniger nur extensiv genutzt.

Aufgrund des niedrigen durchschnittlichen Bestandalters von 40-65 Jahren auf den 3 Teilflächen verteilen sich die Entwicklungsstadien auf 30% Wachstumsstadium und 70% Reifungsstadium. Kennzeichnend für diese bachbegleitende Erlen-Eschen-Wälder ist auch, dass sie gut strukturiert sind (90% mehrschichtig und nur 10% einschichtig).

➤ **Subtyp 91E0* „Schwarzerlen-Sumpfwald“**

Dieser prioritäre Lebensraumtyp kommt in der Abdecker-Filze auf einer Fläche lediglich in Ansätzen vor. Er ist mit Schwarz- und Weißerle sowie mit Moorbirke und Fichte bestockt. Aufgrund der geringen Fläche hat dieser Sumpfwald nur nachrangige Bedeutung. Dieser Bestand stellt dennoch ein schönes Beispiel dar, wie am Rande eines Hangmoores unter vorausgehender Abtorfung (Handtorfstiche) sich auf nassem mineralischen Weichboden sukzessive ein Schwarzerlen-Sumpfwald entwickelt. Diese Waldfläche wird kaum forstlich genutzt.

4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen des Gebietes (Stand November 2004) sind keine Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Der Biber als Anhang II-Art ist zwar im Standarddatenbogen nicht genannt, jedoch im Gebiet mehrfach nachgewiesen:

4.1 Arten, die nicht im SDB aufgeführt sind

Die folgenden Arten sind nicht im SDB des Gebietes gemeldet. Für sie wurden keine Erhaltungsziele aufgestellt. Es entfällt daher eine Bewertung des Erhaltungszustandes.

1373 Biber (*Castor fiber*)

Am nordwestlichen Gebietsrand wurden im Auwald entlang des Kaltenbachs und Jenbachs Biber mehrfach nachgewiesen. Das Vorkommen dieser Art ist örtlich und regional in Ausbreitung begriffen. Erhaltungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig. Die Art wird deshalb hier nur textlich erwähnt, aber nicht bewertet und beplant.

5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Im Rahmen der von August bis Oktober 2007 und im September 2015 durchgeführten Biotop-/LRT-Kartierung wurden neben den FFH-Lebensraumtypen 13 Offenland-Biototypen mit insgesamt 92,86 ha neu erfasst, was 7,57 % der FFH-Gebietsfläche entspricht. Nicht nach Artikel 23 Bay-NatSchG geschützt sind hiervon lediglich 0,19 ha.

Tab. 15: Gesamtübersicht der kartierten Offenland-Biotope

Biototyp	Fläche [m²]	Schutz Art. 23
GC00BK Zwergstrauch-, Ginsterheide / kein LRT	333.808	ja
GE00BK Artenreiches Extensivgrünland / kein LRT	1.871	nein
GG00BK Großseggenried außerhalb der Verlandungszone	5.971	ja
GH00BK Feuchte und nasse Hochstaudenflur (planar bis montan) / kein LRT	2.883	ja
GN00BK Seggen- od. binsenreiche Feucht- und Nasswiesen/Sumpf	4.370	ja
GP00BK Pfeifengraswiese (Molinion) / kein LRT	50.014	ja
GR00BK Landröhricht	17.425	ja
MF00BK Flachmoor, Quellmoor / kein LRT	51.707	ja
SU00BK Vegetationsfreie Wasserflächen (in geschützten Gewässern) / kein LRT	69.341	ja
VC00BK Großseggenried der Verlandungszone / kein LRT	4.370	ja
VH00BK Großröhrichte / kein LRT	50.014	ja
VK00BK Kleineröhrichte / kein LRT	1.359	ja
WG00BK Feuchtgebüsch	17.425	ja

6 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Im FFH-Gebiet „Moore um Raubling“ wurden in jüngerer Zeit (ab 1991) an die 150 Gefäßpflanzen-, zwölf Moos-, 25 Vogel-, fünf Reptilien-, elf Libellen-, 18 Schmetterlings-, acht Heuschrecken- und zwei Käferarten der Roten Listen nachgewiesen, außerdem jeweils eine Amphibien-, Wanzen- und Spinnenart. Eine Liste mit allen im FFH-Gebiet nachgewiesenen sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Arten ist im Anhang (A6.2) beigefügt. Besondere Beachtung verdienen die folgenden, im Landkreis Rosenheim als überregional bedeutsam eingestuften Arten (BayStMLU 1995):

Gefäßpflanzen:

- Schlangenzwurz (*Calla palustris*)
- Buxbaums Segge (*Carex buxbaumii*)
- Draht-Segge (*Carex diandra*)
- Knollige Kratzdistel (*Cirsium tuberosum*)
- Kamm-Wurmfarn (*Dryopteris cristata*)
- Preußisches Laserkraut (*Laserpitium prutenicum*)
- Sumpf-Bärlapp (*Lycopodiella inundata*)
- Reif-Weide (*Salix daphnoides*)
- Schwarzes Kopfried (*Schoenus nigricans*)
- Mittlerer Wasserschlauch (*Utricularia intermedia*)

Vögel:

- Baumfalke (*Falco subbuteo*)
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)
- Krickente (*Anas crecca*)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

Reptilien:

- Kreuzotter (*Vipera berus*)

Libellen:

- Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica*)
- Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*)
- Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*)
- Sumpf-Heidelibelle (*Sympetrum depressiusculum*)

Schmetterlinge:

- Hochmoor-Perlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*)
- Großes Wiesenvögelchen (*Coenonympha tullia*)
- Hochmoorgelbling (*Colias palaeno*)
- Lungenenzian-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche alcon*)
- Riedteufel, Blaukernaue (*Minois dryas*)
- Hochmoor-Bläuling (*Plebeius optilete*)

Heuschrecken:

- Buntbäuchiger Grashüpfer (*Omocestus rufipes*)

Zudem sind zwei der nachgewiesenen Reptilienarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie und fünf Vogelarten in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.

7 Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung

7.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Wesentlichen wird der Bestand an Lebensraumtypen im FFH-Gebiet beeinträchtigt bzw. gefährdet durch:

- Entwässerung v. a. der nicht abgebauten Hochmoorweiten und Übergangsmoore, sei es durch (z.T. unauffällige Schlitz-)Gräben auf den Flächen selbst oder – wie es z. B. bei den Oberen Rohretfilzen zu beobachten ist – an den Rändern.
- Verbuschung und Bewaldung ehemals offener oder halboffener Hoch- und Übergangsmoore infolge des gestörten Wasserhaushalts, insbesondere bei ausbleibender Pflege
- Nährstoffanreicherung in Schlenken und Moorgewässern, vermutlich bedingt durch Torfmineralisation nach Austrocknung des umgebenden Torfkörpers; Zeigerarten sind Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Schilf (*Phragmites australis*), selten auch Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*)
- Brachfallen von Pfeifengraswiesen.

Lokal wirken sich weitere Störfaktoren aus, z. B.:

- Wegebau in den Brandfilzen,
- Einsatz schwerer Maschinen und Liegenlassen von Holzschnitt in den Oberen Rohretfilzen.

7.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Alle Lebensraumtypen im FFH-Gebiet würden von Wiedervernässungs- und Freistellungsmaßnahmen profitieren. Insgesamt würde sich das Artenspektrum bzw. die Häufigkeit von trockenheitsliebenden zugunsten moortypischer Arten verschieben. Unter den vorkommenden überregional bedeutsamen Arten (vgl. Abschn. 5) gibt es nur wenige Arten, für deren Bestände diese Entwicklung negativ und damit als möglicher Zielkonflikt einzustufen wäre. So benötigt der Buntbäuchige Grashüfer (*Omocestus rufipes*) trockene Habitate wie Zwergstrauchheiden auf stark entwässertem Hochmoortorf, wie sie im Falle einer großflächigen Anhebung des Moorwasserspiegels nur auf Torfrücken und an Abbaukanten übrig blieben. Das Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) besiedelt vertikal stark strukturierte, extensiv oder nicht genutzte Offenlandhabitats. Es kommt sowohl an feuchten als auch an trockenen Standorten vor, meidet jedoch zu nasse Bereiche. Wiedervernässungsmaßnahmen, die großflächig überstaute Flächen zur Folge haben, würden zu einem Rückgang der Art führen. Angesichts der möglichen Sicherung und Aufwertung ausgedehnter Moorflächen durch Wiedervernässung und der herausragenden Bedeutung des Gebietes für sehr seltene moortypische Arten erscheinen die Belange von „Trockenarten“ und ihren Lebensräumen jedoch nachrangig.

Der LRT 3150 Nährstoffreiche Stillgewässer kommt im FFH-Gebiet auf weniger als 700 m² in Form einer Tümpelgruppe vor. Obwohl mittelfristig die vollständige Verlandung – und somit das Verschwinden des Lebensraumtyps – droht, werden keine Gegenmaßnahmen (schonende Teilentlandung o. dgl.) vorgeschlagen: Das Vorkommen des LRT 3150 in den „Mooren um Raubling“ ist sicherlich nicht signifikant, und ganz allgemein sollte die möglichst ungestörte Regeneration von Hoch- und Übergangsmooren im Vordergrund für Maßnahmen im Offenland stehen.

Die Entwässerung der vergangenen Jahrzehnte begünstigte das Aufkommen höheren und dichteren Gehölzaufwuchses (v. a. von Waldkiefer und Moor-Birke). Zur Erhaltung des Offenlandcharakters der Hoch- und z. T. auch Zwischenmoorlebensraumtypen fanden in den letzten Jahren Freistellungsmaßnahmen statt. Die Fortführung dieser Maßnahmen ist örtlich angebracht, um den gehölzfreien bzw. gehölzarmen Charakter der Moorflächen weiter zu erhalten. Geschont werden sollten dabei Latschen und Waldkiefern sowie markante Einzelbäume oder Gruppen anderer Arten (Moor-Birke, ausnahmsweise auch Fichte). Das weitere Vorgehen muss in enger Abstimmung zwischen Naturschutz- und Forstverwaltung erfolgen.

Die Handlungs- und Umsetzungsprioritäten werden durch folgende Faktoren bestimmt:

- Fachliche Priorität: Maßnahmen, die zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ohne Alternative und kurzfristig notwendig sind und solche mit einem höheren Wirkungsgrad als andere sollten bevorzugt werden.
- Realisierungschancen: Teilfläche 3 liegt zur Gänze im Gebiet des zwischen 2005 und 2010 durchgeführten LIFE-Natur-Projekts „Rosenheimer Stammbeckenmoore“. Hier wurden bereits zahlreichen Flächen für die öffentliche Hand angekauft oder Nutzungsvereinbarungen mit den Besitzern getroffen. Auf solchen Flächen sind die Realisierungschancen als „sehr gut“ einzustufen. Alle weiteren Teile der Teilfläche 3 dürften „gute“, im Einzelfall „mittlere“ Realisierungschancen für Naturschutzmaßnahmen aufweisen. Teilflächen 1 und 2 hingegen befinden sich überwiegend in privater Hand, hier müssen die Realisierungschancen eher als „mittel bis gering“ eingestuft werden.

In der folgenden Tabelle werden diese Faktoren maßnahmebezogen dargestellt und daraus Prioritäten abgeleitet.

Tab. 16: Priorisierung der Maßnahmen im NATURA 2000- Managementplan

Maßnahme	fachliche Dringlichkeit	Realisierungschance	Priorität
Übergeordnete Maßnahmen			
Anheben des Moorwasserspiegels durch Einstau wasserzügiger (Schlitz-)Gräben in Bereichen großer bzw. mittlerer Dringlichkeit:			
• Teilfläche 1	mittel	mittel	2
• Teilfläche 2	hoch	mittel	2
• Teilfläche 3	hoch–mittel	gut–sehr gut	1–2
Freistellen verwaldender oder verbuschender Flächen unter Schonung von Berg- und Moor-Kiefern (<i>Pinus mugo</i> , <i>P. rotundata</i>) sowie von markanten Einzelbäumen oder Gruppen anderer Gehölzarten			
• Teilflächen 1 und 2	mittel	mittel	3
• Teilfläche 3	mittel	gut–sehr gut	2
Rote Filze: Beobachtung des Moor-Birken-Jungwuchses (<i>Betula pubescens</i>) auf den freigestellten Flächen; im Falle einer anhaltenden Ausbreitung gezielte Zurückdrängung	gering	sehr gut	3
Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I			
6410 Pfeifengraswiesen und 7230 Kalkreiche Niedermoore:			
• Fortsetzung der biotopgerechten Pflege von Pfeifengraswiesen und Flachmooren	hoch	gut	1
• Regeneration brachliegender oder nicht biotopgerecht gepflegter Pfeifengraswiesen durch jährliche Herbstmahd mit Mähgutabfuhr bei Verzicht auf jegliche Düngung	hoch	gut	1
91D0* Moorwälder:			
• Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung		Die Maßnahmen sind in der laufenden Bewirtschaftung durchzuführen bzw. beziehen sich auf die Unterlassung von Tätigkeiten. Eine Priorisierung dieser Maßnahmen ist daher nicht erforderlich.	
• Totholzanteil erhöhen			
• Lichte Waldstrukturen erhalten			
• Naturnahen Wasserhaushalt wiederherstellen		Siehe oben „Übergeordnete Maßnahmen“	
• Entwässerungseinrichtungen verbauen		Anheben des Moorwasserspiegels	
Einzelmaßnahmen			
Gernbach/Abgebrannte Filze:			
• Beobachtung und nötigenfalls Bekämpfung der Neophyten Topinambur (<i>Helianthus tuberosus</i>), Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>) und Drüsiges Springkraut (<i>Impatiens glandulifera</i>)	gering	gut	3
Obere Rohretfilze:			
• Verzicht auf den Einsatz schwerer Maschinen (zumindest in Zeiten ohne Dauerfrost)	hoch	mittel	1
Brandfilze:			
• Verzicht auf den Neu- oder Ausbau von Forstwegen	hoch	mittel	1
• Entfernen von Ablagerungen (Gehölzschnitt)	gering	mittel	3

8 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

8.1 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen

Der Kartierung 2015 lag eine angepasste Gebietsgrenze zu Grunde. Weitere Änderungen werden nicht vorgeschlagen.

8.2 Vorschlag für die Anpassung des Standarddatenbogens

Änderungsvorschläge sind *kursiv fett* gedruckt.

Tab. 17: Vorschlag für SDB-Anpassung

Kennziffer	Anteil (%)	Repräsentativität	relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3160	< 1	B	C	B	B
6410	< 1	B	C	C	C
7110*	2	A	B	B	B
7120	15	B	C	B	B
7140	1	A	C	B	B
7150	1	A	C	B	B
7230	< 1	B	C	C	C
91E0*	23	A	C	B	C