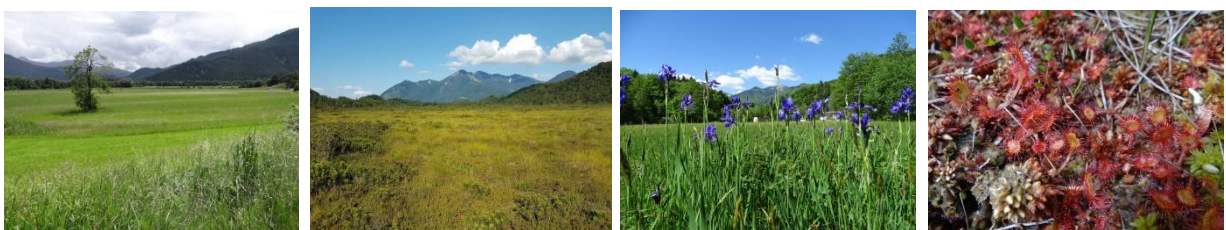




# Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



## MANAGEMENTPLAN Teil II - Fachgrundlagen für das FFH-Gebiet



„Mettenhamer Filz, Süssener und Lanzinger  
Moos mit Extensivwiesen“

8240-371

Stand: 02.08.2018

Bilder Umschlagvorderseite (Fotos: R. Urban, v.l.n.r.):

- Blick auf die Stromtaltstreuwiese (LRT 6410) des Süssener Moors (Teilgebiet 02) nach Süden
- Offene Hochmoorfläche des Mettenhamer Filz (Teilgebiet 01) mit Blick auf den Hochgern
- Sibirische Schwertlilie im Flachmoor (LRT 7230) von Teilgebiet 01
- Rundblättriger Sonnentau im Lanzinger Moos (Teilgebiet 02)

Alle Fotos im Folgenden, wenn nicht anders genannt, von AVEGA.

# Managementplan

## für das FFH-Gebiet

### „Mettenhamer Filz, Süssener und Lanzinger Moos mit Extensivwiesen“

#### (DE 8240-371)

## Teil II - Fachgrundlagen

Der Managementplan enthält Informationen über Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten, die unter anderem auch durch menschliche Nachstellung gefährdet sind.

Diese Informationen sind im vorliegenden Exemplar geschwärzt. Sollten Sie ein berechtigtes Interesse an diesen Daten haben, können Sie diese bei den zuständigen Behörden (siehe Impressum) einsehen.

**Stand: 02.08.2018**

**Gültigkeit:** Dieser Managementplan gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Der Managementplan setzt sich aus drei Teilen zusammen:

Der Managementplan setzt sich aus drei Teilen zusammen:

Managementplan Teil I – Maßnahmenteil

**Managementplan Teil II – Fachgrundlagenteil**

Managementplan Teil III – Karten

## Impressum



### Federführung, Verantwortlich für den Offenlandteil:

#### Regierung von Oberbayern

##### Sachgebiet Naturschutz

Maximilianstr. 39, 80538 München

Ansprechpartner: Thomas Eberherr

Tel.: 089 / 2176 – 3217; E-Mail: [thomas.eberherr@reg-ob.bayern.de](mailto:thomas.eberherr@reg-ob.bayern.de)



### Fachbeitrag Offenland

#### Büro AVEGA

Puchheimer Weg 11

82223 Eichenau

Dipl.-Biol. Rüdiger Urban

Dipl.-Biol. Astrid Hanak

Kartierungen (LRT- und Arten)

Erstellung Fachbeitrag Offenland

E-mail: [bueror@avega-alpen.de](mailto:bueror@avega-alpen.de)



### Verantwortlich für den Waldteil

#### Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Traunstein

Höllgasse 2, 83278 Traunstein

Ansprechpartner: Klaus Wilm

Tel.: 0861 9895014; E-mail: [poststelle@aelf-ts.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-ts.bayern.de)

### Fachbeitrag Wald

#### Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg

Bahnhofstr.23, 85560 Ebersberg

Ansprechpartner: Hans Münch

Tel.: 08092 /232940; E-mail: [poststelle@aelf-eb.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-eb.bayern.de)

#### Karten:

#### Büro AVEGA (s.o.)



### Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

Sachgebiet GIS, Fernerkundung, Ingrid Oberle

Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 1, 85354 Freising

E-mail: [kontaktstelle@lwf.bayern.de](mailto:kontaktstelle@lwf.bayern.de)



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

## Inhalt

|                                                                                                                                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>1. Gebietsbeschreibung</b>                                                                                                                       | <b>1</b>                           |
| 1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen                                                                                                  | 1                                  |
| 1.2 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)                                                                           | 1                                  |
| <b>2. Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden</b>                                                                               | <b>2</b>                           |
| <b>3. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie</b>                                                                                          | <b>4</b>                           |
| Lebensraumtypen des Standarddatenbogens                                                                                                             | 5                                  |
| 3.1 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )                                | 5                                  |
| 3.2 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe                                                                      | 8                                  |
| 3.3 6510 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )                                                | 9                                  |
| 3.4 7110* Lebende Hochmoore                                                                                                                         | 11                                 |
| 3.5 7150 Torfmoor-Schlenken ( <i>Rhynchosporion</i> )                                                                                               | 13                                 |
| 3.6 7230 Kalkreiche Niedermoore                                                                                                                     | 15                                 |
| 3.7 91D0* Moorwälder                                                                                                                                | 18                                 |
| 3.8 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incane</i> , <i>Salicion albae</i> ) | 30                                 |
| Lebensraumtypen die nicht im Standarddatenbogen enthalten sind                                                                                      | 35                                 |
| 3.9 6520 Berg-Mähwiesen                                                                                                                             | 35                                 |
| <b>4. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie</b>                                                                                                   | <b>36</b>                          |
| Arten des Standarddatenbogens                                                                                                                       | 36                                 |
| 4.1 1902 Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> )                                                                                               | 36                                 |
| 4.2 1903 Sumpf-Glanzkraut ( <i>Liparis loeselii</i> )                                                                                               | 36                                 |
| 4.3 1193 Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> )                                                                                                 | 36                                 |
| Arten, die nicht im Standarddatenbogen enthalten sind                                                                                               | 37                                 |
| 4.4 1052 Skabiosen-Schneckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> )                                                                                    | 37                                 |
| <b>5. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope</b>                                                                                           | <b>39</b>                          |
| <b>6. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten</b>                                                                                             | <b>40</b>                          |
| <b>7. Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung</b>                                              | <b>42</b>                          |
| 7.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen                                                                                             | 42                                 |
| 7.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung                                                                                                            | 42                                 |
| <b>8. Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens</b>                                                                    | <b>43</b>                          |
| <b>9. Literatur</b>                                                                                                                                 | <b>44</b>                          |
| Karte 1: Übersichtskarte                                                                                                                            | Fehler! Textmarke nicht definiert. |
| Karte 2a: Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen                                                                                             | Fehler! Textmarke nicht definiert. |
| Karte 2b: Bestand, Bewertung und (potenzielle) Habitate der Anhang II-Arten                                                                         | Fehler! Textmarke nicht definiert. |
| Karte 3: Ziele und Maßnahmen                                                                                                                        | Fehler! Textmarke nicht definiert. |

## **1. Gebietsbeschreibung**

### **1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen**

Das FFH-Gebiet gliedert sich in 2 Teilflächen (siehe Karte 1). Der südliche Bereich (TF 01) umfasst das Hochmoor des Mettenhamer Filz (NSG) mit dem angrenzenden Laggbereich. Die nördliche Teilfläche 02 beinhaltet mit dem Lanzinger Moos ein weiteres Hochmoor (NSG) sowie die großflächigen Streuwiesen um Süssen (Süssener Moor). Das Schutzgebiet befindet sich süd- und nordwestlich von Unterwössen am östlichen Hangfuß des Kampenwand-Hochplattenzugs innerhalb der Chiemgauer Alpen und gehört damit zur alpinen biogeographischen Region.

Das NSG Mettenhamer Filz im Süden des FFH-Gebiets ist ein regional bedeutsames, relativ unbeeinträchtigt Tal-Hochmoor am Fuß der Bayerischen Alpen in einer typisch prähumiden, niederschlagsreichen Randalpenlage. Es handelt sich um das größte weitgehend intakte Talhochmoor der Bayerischen Voralpen. Der Moorkörper besitzt eine Aufwölbung des Moorzentrums bis zu 4m und eine Vegetation aus offenen Hochmoorflächen mit umgebendem Latschenfilz. Das angrenzende Randgehänge besteht aus Fichtenmoorwald, Flachmoorvegetation und kleinflächigen Hochstaudenfluren. Im Norden verläuft entlang des Mettenhamer Filz der Kaltengraben mit einem schmalen Auwaldstreifen.

Das NSG Lanzinger Moos im Norden des FFH-Gebiets verdankt seine Entstehung einem Bergsturzergebnis am Ende der letzten Eiszeit, der das Tal quer verlagerte. Zwischen den wallartigen Felssturmassen bildeten sich in abflusslosen Senken die Moore, in denen heute das Lanzinger Moos eingebettet in einer Rundhöckerlandschaft liegt. Nach VIDAL & HOHENSTATTER (in GANSS 1967) lassen sich zwei ursprünglich durch einen Mineralbodenrücken getrennte Moorkörper unterscheiden, die zusammengewachsen sind. Bei der langgestreckten Form des Lanzinger Mooses ist die klassische uhrglasförmige Hochmoor-Aufwölbung nur undeutlich zu erkennen. Das Lanzinger Moos zeichnet sich wie das Mettenhamer Filz durch einen offenen Hochmoorkern mit anschließendem großflächigen Latschenfilz und randlichen Fichten- und Kiefernmoorwäldern aus.

Die südlich des Lanzinger Moos liegenden Streuwiesen um Süssen bestechen v.a durch naturschutzfachlich hoch bedeutsame Stromtal-Pfeifengrasstreuwiesen im Bereich der ehemals regelmäßig überschwemmten Aue der Tiroler Ache. Ergänzend treten Kalkflachmoore, kleinflächig Extensivwiesen sowie naturnahe Bachabschnitte mit begleitenden Auwäldern hinzu. Das Gebiet ist Rückzugsort für zahlreiche seltene Tier- und Pflanzenarten.

### **2.1 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)**

#### **1.2.1 Nationale Schutzgebiete**

Das FFH-Gebiet umfasst die Naturschutzgebiete NSG 00046.01 „Mettenhamer Filz“ und NSG 00070.01 „Süssener und Lanzinger Moos“. Teilfläche 01 liegt zudem zu einem großen Teil im Landschaftsschutzgebiet LSG 00057.01 „Schutz der Umgebung des Naturschutzgebietes ‚Mettenhamer Filz‘ im Landkreis Traunstein“.

### 1.2.2 Gesetzlich geschützte Arten und Biotope

Neben den FFH-Lebensraumtypen sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 16 und 23 BayNatSchG u.a. folgende, im Gebiet vorkommende Biotope geschützt:

- Naßwiesen
- Großseggenrieder außerhalb der Verlandung
- Landröhricht
- bodensaure Flachmoore
- Pfeifengraswiesen/kein LRT
- Hochstaudenfluren/kein LRT
- naturnahe Fließgewässer und anschließende Verlandung aus Seggenriedern und Schilf

Folgende gesetzlich geschützte Arten nach § 7 Nr. 14 BNatSchG, bzw. nach RL-Bayern 1-2, die nicht FFH-Anhang II-Arten sind, kommen im Gebiet vor:

- Hartmanns Segge (*Carex hartmanii*)
- Traunsteiners Knabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*)
- Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*)
- Langblättriger Sonnentau (*Drosera longifolia*)
- Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*)
- Sumpf-Knabenkraut (*Orchis palustris*)
- Lungenenzian-Ameisenbläuling (*Maculinea alcon alcon*)
- Riedteufel (*Minois dryas*)

## 2. Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden

### Unterlagen zu FFH

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

### Kartieranleitungen zu LRTs und Arten

- Die Lebensraumtypen wurden nach folgenden Kartieranleitungen erfasst:
  - Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, Teil 1 - Arbeitsmethodik Flachland/ Städte inkl. Wald-Offenland-Papier (Stand 05/2012)
  - Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, Teil 2 - Biotoptypen (inkl. FFH- Lebensraumtypen) Flachland/Städte (Stand 03/2010)
  - Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (Stand 03/2010)

- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach §30 BNatSchG / Art. 13d (1) BayNatSchG (Stand 05/2012)
- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (Stand 03/2010)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil Alpen, Methodik (Stand 02/2006)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil Alpen, Beschreibung der Biotoptypen (Stand 02/2006)
- Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern: Skabiosen-Scheckenfalter, Abbiss-Scheckenfalter, *Euphydryas aurinia* (Stand März 2008)

### Planungsgrundlagen

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- Biotopkartierung Alpen (LfU Bayern)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2003)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LfU Bayern 2003)

### 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

Weitere Informationen stammen von Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine sowie von verschiedenen Personen aus dem dienstlichen und aus dem privaten Bereich.

Im FFH-Gebiet fand im Offenland eine vollständige Neukartierung der LRTs und der gesetzlich geschützten Biotope statt.

Die Flächen der Wald-Lebensraumtypen bzw. -Subtypen wurden zu Bewertungseinheiten zusammengefasst, deren Bewertung durch qualifizierte Begänge erfolgte. Diese Methodik leistet eine präzise Herleitung des Erhaltungszustandes der Bewertungseinheit. Flächen-Anteile der einzelnen Bewertungsstufen sind auf diesem Wege jedoch nicht zu ermitteln, so dass hier der Gesamtwert mit dem Anteil 100% angesetzt wird (siehe Tabelle 7).

### 3. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

| Code  | Lebensraumtyp Kurzname                                                                                                                                                         | Fläche (ha)  | Anteil am Gebiet (%) <sup>1</sup> | Anzahl Teilflächen | Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche) <sup>2</sup> |      |     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------|------|-----|
|       |                                                                                                                                                                                |              |                                   |                    | A                                                    | B    | C   |
| 3260  | Fließgewässer mit flutender Wasservegetation                                                                                                                                   | -            | -                                 | -                  | -                                                    | -    | -   |
| 6210* | Kalkmagerrasen mit bemerkenswerten Orchideen (prioritär)                                                                                                                       | -            | -                                 | -                  | -                                                    | -    | -   |
| 6210  | Kalkmagerrasen                                                                                                                                                                 | -            | -                                 | -                  | -                                                    | -    | -   |
| 6230  | Artenreiche Borstgrasrasen                                                                                                                                                     | -            | -                                 | -                  | -                                                    | -    | -   |
| 6410  | Pfeifengraswiesen                                                                                                                                                              | 6,1          | 4,1                               | 3                  | 99,8                                                 | 0,2  |     |
| 6430  | Feuchte Hochstaudenfluren                                                                                                                                                      | 0,7          | 0,5                               | 4                  |                                                      | 96,7 | 3,3 |
| 6510  | Magere Flachland-Mähwiesen                                                                                                                                                     | 0,1          | 0,1                               | 1                  |                                                      | 100  |     |
| 7110* | Lebende Hochmoore                                                                                                                                                              | 13,5         | 9,0                               | 5                  |                                                      | 100  |     |
| 7150  | Torfmoorschlenken                                                                                                                                                              | 0,4          | 0,3                               | 1                  |                                                      | 100  |     |
| 7230  | Kalkreiche Niedermoore                                                                                                                                                         | 3,0          | 2,0                               | 5                  | 65,2                                                 | 34,8 |     |
|       | Sonstige Offenlandflächen inkl. Nicht-SDB-LRT                                                                                                                                  | 52,0         | 35,2                              |                    |                                                      |      |     |
|       | <b>Summe Offenland</b>                                                                                                                                                         | <b>75,8</b>  | <b>50,7</b>                       |                    |                                                      |      |     |
| 91D0* | Moorwälder davon:                                                                                                                                                              | 37,4         | 25,0                              | 11                 | 98                                                   | 2    |     |
|       | Waldkiefern-Moorwald (Subtyp 91D2*)                                                                                                                                            | 0,7          | 0,4                               | 1                  |                                                      | 100  |     |
|       | Bergkiefern-Moorwald (Subtyp 91D3*)                                                                                                                                            | 31,7         | 21,0                              | 7                  | 100                                                  |      |     |
|       | Fichten-Moorwald (Subtyp 91D4*)                                                                                                                                                | 5,0          | 3,3                               | 3                  | 100                                                  |      |     |
| 91E0* | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)<br>(Subtyp 91E2* Erlen- und Erlen-<br>eschenwälder (Alnion)) | 4,8          | 3,2                               | 5                  |                                                      | 100  |     |
|       | Sonstige Waldflächen inkl. Nicht-SDB-LRT                                                                                                                                       | 31,5         | 21,1                              |                    |                                                      |      |     |
|       | <b>Summe Wald</b>                                                                                                                                                              | <b>73,7</b>  | <b>49,3</b>                       |                    |                                                      |      |     |
|       | <b>Summe Gesamt</b>                                                                                                                                                            | <b>149,5</b> |                                   |                    |                                                      |      |     |

**Tab. 7:** Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen enthalten sind (\* = prioritärer LRT)

\* prioritär (besondere Verantwortung für den Erhalt)

<sup>1</sup> Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 149,5 ha)

<sup>2</sup> Anteil an der LRT-Fläche (100 % = Spalte (3))

Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

Die LRT 3260, 6210 \*, 6210 und 6230 konnten im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Die naturnahen Fließgewässer enthalten keine entsprechend notwendige Gewässervegetation. Die Kalkmagerasen (LRT 6210\* und 6210) waren bereits bei der Erstkartierung 1992 nur noch in Fragmenten vorhanden und können inzwischen aufgrund zu intensiver Bewirtschaftung nicht mehr als solche angesprochen werden. Montane Borstgrasrasen (LRT 6230\*) konnten nicht nachgewiesen werden.

| Code | Lebensraumtyp Kurzname | Fläche (ha) | Anteil am Gebiet (%) | Anzahl Teilflächen | Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche) |     |   |
|------|------------------------|-------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------------|-----|---|
|      |                        |             |                      |                    | A                                       | B   | C |
| 6520 | Berg-Mähwiesen         | <0,1        | <0,1                 | 1                  |                                         | 100 |   |
|      | <b>Summe Offenland</b> |             |                      |                    |                                         |     |   |
|      |                        |             |                      |                    |                                         |     |   |
|      | <b>Summe Wald-LRT</b>  |             |                      |                    |                                         |     |   |
|      | <b>Summe Gesamt</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>             |                    |                                         |     |   |

**Tab. 8:** Nachrichtlich: Nicht im SDB aufgeführte Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (\* = prioritärer LRT)

## Lebensraumtypen des Standarddatenbogens

### 3.1 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

#### Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Der LRT nimmt neben lebenden Hochmooren (7110) den größten Flächenanteil im Offenland des FFH-Gebiets ein. Von den insgesamt 3 Flächen stellt die Pfeifengrasstreuwiese im Stückbichelfeld nordöstlich von Raiten die naturschutzfachlich wertvollste Fläche dar. Es handelt sich um eine sogenannte Stromtalstreuwiese, die sich aufgrund ihrer Artengarnitur von anderen Streuwiesentypen unterscheidet. Sie befindet sich im Bereich der ehemals regelmäßig überschwemmten Aue der Tiroler Ache in einer alten Flussschlinge nördlich Raiten und wird im Süden und Westen von einer morphologisch eindrucksvollen Flussterassenböschung der Ache eingerahmt. Starke Wasserstandsschwankungen mit zeitweiligen Überflutungen sind zum Erhalt des Bestands entscheidend. So wird die Fläche heutzutage immerhin noch bei außergewöhnlichen Hochwässern entweder direkt oder indirekt durch Grabenrückstau überflutet. Als Besonderheit wächst die Streuwiesenvegetation nicht über Niedermoortorf sondern auf lehmig-schluffigen Flusssedimenten, die bei niedrigem Grundwasserstand recht gut abtrocknen und daher bedingt ackerfähig sind. Dies macht die hohe Verlustrate und extreme Gefährdung der Auen-Streuweisen verständlich. Die Fläche weist aufgrund ihrer Entstehung unterschiedliche Höhengradienten auf. So werden die etwas höher gelegenen, wechselfeuchten Bereiche von individuenreichen Beständen der Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*-Gesellschaft) eingenommen. Dabei gehört diese wertbestimmende *Iris sibirica*-Population nach wie vor zu den größten in der Region. In den leicht tiefer stehenden Standorten finden sich als Besonderheiten neben dem Fleischfarbigen Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) v.a. Sumpf-Greiskraut (*Senecio paludosus*) und Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*). Beide Arten sind typische Stromtalbewohner

ebenso wie das bayernweit vom Aussterben bedrohte Sumpf-Knabenkraut (*Orchis palustris*). Die Orchideenart war früher im Vorland verbreitet, besitzt heute nur noch ganz wenige Standorte im Chiemgau und im westlichen Inntal. Bis 1975 gingen größere Bestände bei Rosenheim durch Flurbereinigungsmaßnahmen verloren (siehe Kap. 6). Die tiefer gelegenen Bereiche sind meist nährstoffreicher mit vermehrtem Aufkommen von Schilf sowie Arten der Naßwiesen (u.a. viel Sumpf-Schachtelhalm - *Equisetum palustre*). Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) stellen im Bestand ausgesprochene Nährstoffzeiger dar. Trollblume (*Trollius europaeus*), Heilziest (*Betonica officinalis*), Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactyorchis majalis*) und Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*) ergänzen in charakteristischer Weise die reiche Artenpalette. Der Erhaltungszustand der Fläche ist sehr gut.



**Abb. 01:** Bereich der Stromtalstreuwiese nordöstlich von Raiten; im Hintergrund ist in blauer Farbe der *Iris sibirica*-Bestand sichtbar



**Abb. 02:** Massenbestand der Sibirischen Schwertlilie (*Iris sibirica*) im LRT 6410 bei Raiten

Den beiden übrigen Pfeifengrasstreuwiesen weiter nördlich über Niedermoortorf fehlen die beschriebenen Stromtalarten. Heilziest (*Betonica officinalis*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*) und Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) kommen vermehrt auf. Die Orchideenarten Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Fleischfarbenes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) und Breitblättriges Knabenkraut (*D. majalis*) bereichern die Qualität dieser Flächen. Arten der Nasswiesen sind eingestreut.

Der Erhaltungszustand der großen Streuwiese nördlich Süssen ist ebenfalls sehr gut. Der sehr kleine Bestand im Umfeld des Seggenrieds am Lanzinger Mühlbach weist einen guten Erhaltungszustand auf. Im Gegensatz zu den beiden sehr guten Beständen, unterliegt die kleine Fläche keiner jährlichen Herbstmahd.



Abb. 03: LRT 6410 nördlich Süssen mit Aspekt der Prachtnelke (*Dianthus superbus*)

### 3.2 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

#### Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Die Hochstaudenfluren des LRT 6430 sind im Gebiet insgesamt nur kleinflächig mit 4 Flächen vertreten. Es handelt sich um Mädesüß-reiche Hochstaudenfluren entlang von kleinen Fließgewässern bzw. in Waldrandlage. Neben Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) treten Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis*) in allen Flächen auf. Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*), Bachnelkenwurz (*Geum rivale*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Wald-Storachschnabel (*Geranium sylvaticum*) und Roßminze (*Mentha longifolia*) sind ergänzende Arten der größeren Bestände am Kaltengraben am Nordrand des Mettenhamer Filz sowie an einem namenlosen Zufluss zum Lanzinger Mühlbach. Die gut gestuften Bestände mit einer mittleren Artengarnitur sind oftmals mit Brennessel durchsetzt. In der kleinsten Fläche am Südwestrand des Mettenhamer Filz kommt darüber hinaus der expansive Neophyt Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) auf.

Der Erhaltungszustand ist insgesamt gut. Lediglich die Hochstaudenflur mit Riesen-Bärenklau weist einen schlechten Erhaltungszustand auf.



**Abb. 04:** Mädesüß- reiche Hochstaudenflur (LRT 6430) am Lanzinger Mühlbach

### **3.3     6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

#### **Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung**

Das FFH-Gebiet umfasst im Wesentlichen eine Moorlandschaft. Lediglich nördlich des Lanzinger Hochmoores ist aufgrund eines Bergsturzereignisses eine reliefierte Geomorphologie entstanden. Die Erhebungen liefern einen trockenen Standort als Potentialfläche für Kalkmagerrasen und Extensivwiesen. Aufgrund der relativ intensiven bzw. suboptimalen Nutzung (v.a. Beweidung bzw. Nutzungs-

auflassung, Düngung) sind die bereits Anfang der 1990er Jahre nur noch in Resten vorhandenen Magergrasen und Extensivwiesen stark zurückgegangen. Aktuell existiert lediglich eine artenreiche magerre Glatthaferwiese als Streifen auf einer süd-südwestlichen Straßenböschung nördlich Entlehen. Neben dem namensgebenden Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) kommen Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Flaumiger Wiesen-Hafer (*Helictotrichon pubescens*), Gewöhnliche Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Zittergras (*Briza media*) als „Magergräser“ hinzu. Der Bestand wird unter den Krautigen von weiteren Magerkeitszeigern ergänzt. Dazu zählen u.a. Weichhaariger Pippau (*Crepis mollis*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*), Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Kleiner und Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus minor*, *R. alectorolophus*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) und Rauhaari-ger Löwenzahn (*Leontodon hispidus*). Das Vorkommen von Lolch (*Lolium perenne*), Wiesenklee (*Trifolium pratense*) und Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *ruderalia*) zeigt einen Nährstoffeinfluss durch die angrenzenden Fettweiden an.



**Abb. 05:** Glatthaferwiese (LRT 6510) nördlich Entlehen mit Wiesen-Witwenblume, Klappertopf und Wiesen-Labkraut

Der **Erhaltungszustand** der Fläche und somit des LRT im FFH-Gebiet ist gut.

### 3.4 7110\* Lebende Hochmoore

#### Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Lebende Hochmoore sind der vorherrschende Offenland-LRT und auch ein entscheidender Grund für die Ausweisung als FFH-Gebiet. Sowohl das Lanzinger Moos als auch das Mettenhamer Filz sind Hochmoore, die in den zentralen Bereichen noch offene Vegetation aufweisen und ansonsten vom Latschenfilz beherrscht werden (siehe Kap. 3.7). Die größte gehölzfreie Hochmoorweite befindet sich im Mettenhamer Filz. Sein Hochmoorkörper entwickelte sich als Versumpfungsmoor in einer ehemaligen Talschleife der Tiroler Ache, deren Verlauf sich im Postglazial nach Südosten verlagerte (FRANKL et. al 2003). Der weitgehend gehölzfreie und somit dem LRT 7110 entsprechende Bereich nimmt ca. 1/3 der Moorfläche ein. Diese befindet sich um den höchsten Punkt des Moores im zentralen südwestlichen Bereich. Eine weitere Fläche kommt etwas abgerückt im Nordosten, umgeben von dichtem Latschengebüsch vor. Die Vegetation ist v.a. durch die Bunte Torfmoosgesellschaft mit *Sphagnum magellanicum* charakterisiert. Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Armblütige Segge (*Carex pauciflora*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) sowie die verschiedenen Hochmoor-Torfmoose (*Sphagnum magellanicum*, *rubellum* und *capillifolium*) kennzeichnen neben dem Moor-Widertonmoos (*Polytrichum strictum*) die Bestände im Mettenhamer Filz. Die verschiedenen Vaccinien kommen vor allem um die vereinzelt Latschen (*Pinus mugo*) vor. Ausgesprochene Störzeiger fehlen mit Ausnahme kleiner Pfeifengrasvorkommen. Bis auf kleine randliche Entwässerungsgräben im Norden, Nord- und Südosten, die zu Beginn des letzten Jahrhunderts angelegt wurden und zwei kleine Torfstiche im Süden und Nordwesten ist das Moor weitgehend von anthropogenen Nutzungen verschont geblieben. Bereits seit 1944 steht es unter Naturschutz. Dennoch ist eine starke Verbuschung mit Latsche in einem relativ kurzen Zeitraum von 38 Jahren festzustellen (FRANKL et. al 2003). Eine indirekt entwässernde Wirkung besitzen Entwässerungsgräben im südwestlichen Randlagg im Bereich von Fettwiesen und -weiden sowie der Streuwiesen, die in die natürlichen Bachläufe des Kaltengrabens im Norden bzw. dem Raitener Bach im Südosten entwässern. Der Erhaltungszustand des LRT ist gut.

Eine andere Entstehungsgeschichte hat das Lanzinger Moos im Norden des FFH-Gebiets. Es liegt halbmondförmig eingebettet zwischen wallartigen Bergsturmassen des Marquartsteiner Bergsturzes (vom Hang oberhalb der Marquartsteiner Burg) am Ende der Eiszeit. Die Moorbildung entstand dabei in den abflusslosen Senken. Insgesamt befinden sich im Moorkomplex 3 weitgehend gehölzfreie Bereiche umgeben von Latschenbeständen. Kolke und Schlenken sind nicht vorhanden. Insgesamt ist der Anteil an Besenheide (*Calluna vulgaris*) relativ hoch. Die Artausstattung entspricht dem des Mettenhamer Filz. Der Erhaltungszustand des LRT ist ebenfalls gut.



**Abb. 06:** Gehölzfreier Hochmoorbereich (LRT 7110\*) im Mettenhamer Filz



**Abb. 07:** Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) im Mettenhamer Filz



Abb. 08: Offener Hochmoorbereich (LRT 7110\*) im Lanzinger Moos

### 3.5 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)

#### Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Lediglich im gehölzfreien Zentrum des Mettenhamer Filz findet sich ein Bereich, der aufgrund der Dominanz des Weißen Schnabelrieds (*Rhynchospora alba*) dem LRT 7150 zuzuordnen ist. Es handelt sich um den nässesten Abschnitt in der Hochmoorweite im Südwesten. Allerdings fehlen wassergefüllte Schlenken und Kolke. Weitere charakteristische Arten, die ebenfalls die größere Wasserversorgung anzeigen, sind der Mittlere und der Langblättrige Sonnentau (*Drosera intermedia*, *D. lonigfolia*) sowie die Sumpf-Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris*). Darüber hinaus ergänzen hochmoortypische Arten, wie Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) die floristische Ausstattung.

Der Erhaltungszustand ist trotz der nicht optimalen Wasserversorgung gut.



**Abb. 09:** Von Weißem Schnabelried (*Rhynchospora alba*) beherrschter Bestand (LRT 7150) im offenen Hochmoorkern des Mettenhamer Filz



Abb. 10: Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) in der Rhynchosporion-Gesellschaft (LRT 7150) des Mettenhamer Filz

### 3.6 7230 Kalkreiche Niedermoore

#### Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Kalkflachmoore finden sich zum einen am westlichen und nördlichen Randlagg des Mettenhamer Filz und zum anderen im Mooregebiet nördlich von Süßen. Insgesamt gibt es 5 Einzelflächen. Die Kalkflachmoore sind aufgrund des Moorstandorts teilweise entkalkt und mit azidophilen Sippen angereichert. Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*), Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*), Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Alpen-Binse (*Juncus alpinus*), Saum Segge (*Carex hostiana*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Davallsegge (*Carex davalliana*) und Schuppenfrüchtige Gelb-Segge (*Carex lepidocarpa*) kennzeichnen kalkreiche Standorte. Passagen mit Weißem Schnabelried (*Rhynchospora alba*), Floh-Segge (*Carex pulicaris*), Bleich Segge (*Carex pallescens*), Igel-Segge (*Carex echinata*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*) und Blutwurz (*Potentilla erecta*) sowie Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Alpen-Haarsimse (*Trichophorum alpinum*) zeigen den entkalkten Standort mit Übergangsmoortendenz an. Begleiter sind Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Heilziest (*Betonica officinalis*) und Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Auffallend ist die partiell hohe Deckung der Gliederbinse (*Juncus articulatus*), vor allem in Brachen bzw. schlecht gemähten Bereichen südlichen des Campingplatzes und westlich des Mettenhamer Filz. Die Gliederbinse kann sich hier vermutlich aufgrund von Brache und Verdichtung durch ihr Rhizom rasig auszubreiten.

An bemerkenswerten Arten sind Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*) in der Fläche südlich des Campingplatzes, der Riedteufel (*Minois dryas*) auf den gesamten Flächen sowie Traunsteiners Kna-

benkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*), Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) und Hartmanns Segge (*Carex hartmannii*) in den Flächen nördlich Süssen zu finden. *Carex hartmannii* bevorzugt entkalkte Standorte und kommt in einer kleinen Population am Waldrand an der Grenze zum Lanzinger Moos vor. Erwähnenswert ist darüber hinaus auch das Vorkommen des Enzian-Ameisenbläulings (*Maculinea alcon alcon*) südlich des Campingplatzes (nördlich des Mettenhamer Filzes) mit Eiern an Schwalbenwurz- und Lungenenzian.



**Abb. 11:** Schwalbenwurzenzian (*Gentiana asclepiadea*) mit Eiern des Enzian-Ameisenbläulings (*Maculinea alcon alcon*)



**Abb. 12:** Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) im LRT 7230 nordwestlich des Mettenhamer Filzes

Der **Erhaltungszustand** der Flachmoore reicht von gut bis sehr gut, wobei der Schwerpunkt bei den sehr guten Flächen liegt. Ein „nur“ guter Erhaltungszustand ist v.a. auf unzureichende Pflege mit einhergehendem Artenverlust zurückzuführen (v.a. Bereich südwestl. Mettenhamer Filz).



**Abb. 13:** Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*) im LRT 7230 nördlich des Mettenhamer Filz, ebenfalls mit Eiern des Lungenenzian-Ameisenbläulings (*Maculinea alcon alcon*)

### 3.7 91D0\* Moorwälder

In diesem Lebensraumtyp werden die vier Subtypen Birken-, Kiefern-, Bergkiefern- und Fichten-Moorwald unterschieden. Im Gebiet kommt der Birken-Moorwald nicht vor.

Um den besonderen Bedingungen in den Moorwäldern gerecht werden zu können (größtenteils auf Grenzstandorten, natürlicherweise nur schwaches Totholz und kaum Biotopbäume), wurden diese nach dem Krüppelmoorwald-Bewertungsverfahren bewertet.

#### Subtyp 91D2\* Waldkiefern-Moorwald

##### Kurzcharakterisierung

##### **Prioritärer Lebensraumtyp!**

###### **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. *Vaccinium oxococcus*, *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 § 30 BNatSchG

Abweichend von der Anlage 7 zur „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten“ (LWF 2004) wurde die Spirke (Moorkiefer) nicht als Begleitbaumart (B), sondern gutachterlich als sporadische Begleitbaumarten (S) eingestuft. Dafür wurde die Latsche statt als seltene Baumart (S) als Begleitbaumart (B) eingestuft und somit bei der Bewertung des Arteninventars als Referenz-Baumart berücksichtigt.

##### Vorkommen und Flächenumfang

Dieser Subtyp kommt nur auf einer kleinen Fläche auf 0,66 ha im Süssener Moos östlich des Wanderwegs von Süssen nach Vogllug vor. Er enthält neben den Kiefern auch hohe Anteile an Fichten und Schwarzerlen. Er zeigt Übergänge zum Fichtenmoorwald (Subtyp 91E4\*) und zu Fichten-Schwarzerlen-Sumpfwald (Subtyp 91E5). Dies ist aus seiner Lage am Randgehänge zu erklären und beruht nicht auf Beeinträchtigungen.

### Bewertung des Erhaltungszustandes

Aufgrund der geringen Fläche dieses Subtyps war keine Stichprobeninventur zur Ermittlung der Bewertungsgrundlagen möglich. Es fand ein qualifizierter Begang auf der gesamten Fläche statt. Die Bewertung erfolgte nach der „Moorkrüppelwald-Methode“. Aus den erhobenen Daten sind folgende Bewertungen abzuleiten:



#### **Lebensraumtypische Strukturen**

| Struktur                      | Ausprägung                                     | Wertstufe<br>(Gewichtung) | Begründung<br>(Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baumarten                     | <u>Hauptbaumarten (H):</u> 50 %                | A+ (50 %)                 | H > 50 %<br>H+N > 70 %<br>H+N+P > 90 %<br>hG < 10 %<br>nG < 1 %<br>Jede Hauptbaumart mit mind. 5 % vorhanden |
|                               | Kiefer (Waldkiefer) 50 %                       |                           |                                                                                                              |
|                               | <u>Nebenbaumarten (N):</u> 50 %                |                           |                                                                                                              |
|                               | Schwarzerle 25 %<br>Fichte 25 %                |                           |                                                                                                              |
|                               | <u>Gesellschaftsfremde Baumarten (hG):</u> - % |                           |                                                                                                              |
| Entwicklungsstadien           | Grenzstadium 100 %                             | A+ (20 %)                 | Auf > 50% der Fläche Grenzstadium                                                                            |
| Bestandsstruktur:             | Rottenstruktur 100 %                           | A+ (10 %)                 | Ausgeprägte Struktur auf > 50% der Fläche                                                                    |
|                               | Bult-Schlenken-Struktur 80 %                   | A (10 %)                  |                                                                                                              |
| Totholz                       |                                                | C (10 %)                  | Totholz fehlt weitgehend                                                                                     |
| Bewertung der Strukturen = A- |                                                |                           |                                                                                                              |



## Charakteristische Arten

| Merkmal                                              | Ausprägung                                                                                                                                   | Wertstufe<br>(Gewichtung) | Begründung                                                                                             |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten | Referenz-Baumarten: 1 von 3<br>Kiefer (Waldkiefer) 50%<br>Moorbirke - %<br>Bergkiefer (Latsche)* - %                                         | C (34 %)                  | Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft fehlen (Moorbirke, Latsche)<br>(* = von Natur aus seltener) |
| Baumarten-zusammensetzung in der Verjüngung          | Referenz-Baumarten: 1 von 3<br>Kiefer (Waldkiefer) 1 %<br>Moorbirke 8 %<br>Bergkiefer (Latsche)* 0,6 %<br>Gesellschaftsfremde Baumarten: - % | C (33 %)                  | Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft fehlen (Moorbirke)                                          |
| Flora                                                | Anzahl der Referenz-Arten: 8<br>davon in <sup>1)</sup><br>Kategorie 1: 0<br>Kategorie 2: 0<br>Kategorie 3: 5<br>Kategorie 4: 3               | C (33 %)                  | Mind. 10 Arten,<br>darunter mind. 2 Arten der Kategorie 1+2<br>(s.a. Vegetationslisten in Anh. 7.5.1)  |
| Fauna                                                | (nicht untersucht)                                                                                                                           | -                         |                                                                                                        |
| Bewertung der charakteristische Arten = C-           |                                                                                                                                              |                           |                                                                                                        |

<sup>1)</sup> 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

Die schlechte Bewertung bei den Merkmalen „Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten-zusammensetzung“ in der Verjüngung beruht auch auf dem Bewertungsverfahren: bei nur drei Referenzbaumarten führt das Fehlen bzw. der geringe Anteil einer Art zu einer starken Abwertung. Da die moortypischen Baumarten aber im unmittelbaren Umfeld in angrenzenden Moorwald-Subtypen vorhanden sind, besteht keine Notwendigkeit, durch Pflanzungen o.ä. steuernd einzugreifen.



## Beeinträchtigungen

| Merkmal                              | Ausprägung             | Wertstufe | Begründung |
|--------------------------------------|------------------------|-----------|------------|
|                                      | Keine Beeinträchtigung | A         |            |
| Bewertung der Beeinträchtigungen = A |                        |           |            |



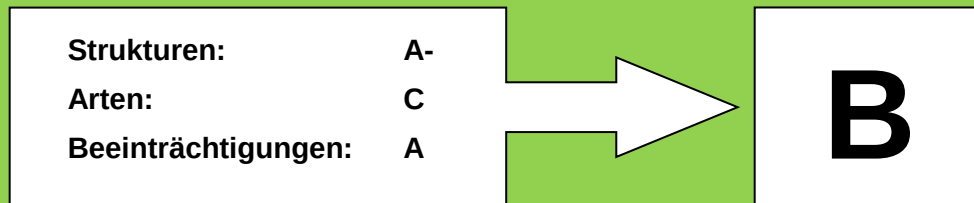
## Erhaltungszustand

### Gesamtbewertung:

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

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien

ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **guten Erhaltungszustand**.

### Subtyp 91D3\* Bergkiefern-Moorwald

#### Kurzcharakterisierung

**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. *Vaccinium oxycoccos*, *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 § 30 BNatSchG

Im Mettenhamer Filz sowie im Lanzinger und Süssener Moos ist die Latsche (*Pinus mugo* ssp. *mugo*) die kennzeichnende Baumart für diesen Subtyp. Die Moor-Spirke (*Pinus rotundata* Link) als zweite Bergkiefernart ist in geringeren Anteilen v.a. im Lanzinger Moos anzutreffen. Das FFH-Gebiet liegt am östlichen Rand der natürlichen Verbreitung, ihr Hauptvorkommen liegt im westlichen Alpenvorland. Die Latschen bilden häufig geschlossene Bestände („Filze“), vor allem im Übergang zum Hochmoor stehen sie auch truppweise oder einzeln („Kusseln“).

Das Mettenhamer Filz und Süssener Moos sind typische Hochmoore mit einer klassischen Zonierung, in denen die Latschen als fast geschlossener Ring den Übergang vom offenen Hochmoor zu den Waldbeständen am Randgehänge bilden. Das Lanzinger Moos ist dagegen ein Hangmoor, in dem die Latschen zusammen mit Fichten, Kiefern, Birken und Erlen geschlossene Bestände bilden. Offene Moorflächen kommen hier nur in geringem Umfang vor.

#### Vorkommen und Flächenumfang

Der Bergkiefernmoorwald wurde auf einer Fläche von 31,8 ha auf 5 Teilflächen kartiert. Darüber hinaus kommen im Lanzinger Moos noch kleinere Latschenfelder (< 0.25 ha) in dem den Moorwald umgebenden Wald (SLW) vor. Im Süssener Moos und Mettenhamer Filz sind weitere Latschenfelder im Komplex mit Offenlandlebensräumen vorhanden.

### Bewertung des Erhaltungszustandes

Aufgrund der geringen Größe und der mangelnden Begehrbarkeit dieses Subtyps war keine Stichprobeninventur zur Ermittlung der Bewertungsgrundlagen möglich. Es fanden qualifizierte Begänge auf allen Teilflächen statt. Die Bewertung erfolgte nach der „Moorkrüppelwald-Methode“. Aus den erhobenen Daten sind folgende Bewertungen abzuleiten:



#### Lebensraumtypische Strukturen

| Struktur                     | Ausprägung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Wertstufe<br>(Gewichtung)            | Begründung<br>(Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baumarten                    | <u>Hauptbaumarten (H):</u> 90 %<br>Latsche                      90 %<br>Spirke                        ?? %<br><u>Nebenbaumarten (N):</u> 10 %<br>Kiefer (Waldkiefer)       1 %<br>Fichte                        4 %<br>Moorbirke                  4,5 %<br>Schwarzerle (Roterle)    0,5 %<br>Faulbaum                   < 0,1 %<br><u>Gesellschaftsfremde</u> < 0,1 %<br><u>Baumarten (hG):</u><br>Wacholder                 < 0,1 % | A+        (50 %)                     | H > 50 %<br>H+N > 70 %<br>H+N+P > 90 %<br>hG < 10 %<br>nG < 1 %<br>Jede Hauptbaumart mit mind. 5 % vorhanden |
| Entwicklungsstadien          | Grenzstadium            100 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A+        (20 %)                     | Auf > 50% der Fläche Grenzstadium                                                                            |
| Bestandsstruktur:            | Rottenstruktur            96 %<br>Bult-Schlenken-Struktur   92 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A+        (10 %)<br>A+        (10 %) | Ausgeprägte Struktur auf > 50% der Fläche                                                                    |
| Totholz                      | Auf 81 % der Fläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B-        (10 %)                     | Totholz vorhanden                                                                                            |
| Bewertung der Strukturen = A |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |                                                                                                              |



## Charakteristische Arten

| Merkmal                                              | Ausprägung                                                                                                                      | Wertstufe<br>(Gewichtung) | Begründung                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten | Referenz-Baumarten: 2 von 2<br>Latsche 90 %<br>Spirke ?? %                                                                      | A+ (34 %)                 | Alle Referenz-Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind mit einem Flächenanteil von mind. 1 % vorhanden                                                                                            |
| Baumartenzusammensetzung in der Verjüngung           | Referenz-Baumarten: 2 von 2<br>Latsche 20 %<br>Spirke ?? %<br>Gesellschaftsfremde Baumarten: < 0,1 %                            | A+ (33 %)                 | Alle Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind in der Verjüngung mit einem Flächenanteil von mind. 3 % vorhanden<br>Anteil gesellschaftsfremder Arten < 10 %<br>Anteil nicht heimische Arten < 1 % |
| Flora                                                | Anzahl der Referenz-Arten: 19<br>davon in <sup>1)</sup><br>Kategorie 1: 0<br>Kategorie 2: 5<br>Kategorie 3: 8<br>Kategorie 4: 8 | B+ (33 %)                 | Mind. 10 Arten,<br>darunter mind. 2 Arten der Kategorie 1+2<br>(s.a. Vegetationslisten in Anh. 7.5.1)                                                                                                    |
| Fauna                                                | (nicht untersucht)                                                                                                              | -                         |                                                                                                                                                                                                          |
| Bewertung der charakteristische Arten = A            |                                                                                                                                 |                           |                                                                                                                                                                                                          |

<sup>1)</sup> Kategorien der Flora: siehe Bewertung 91D2\* Waldkiefern-Moorwald (S. 20)



## Beeinträchtigungen

| Merkmal                              | Ausprägung                                                                                                    | Wertstufe | Begründung                                                                          |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Entwässerung                         | Auf 3 (von 5) Flächen<br>(Lanzinger Moos, Mettenhamer Filz)                                                   | B         | Anhaltend spürbare, aber nur kleinflächig wirkende Entwässerung;<br>nur alte Gräben |
| Eutrophierung                        | Auf 2 (von 5) Flächen<br>(Lanzinger Moos, Einschwemmung von kalkhaltigen Wässern aus benachbarten Steinbruch) | B         | Eutrophierungszeiger ohne dominantes Vorkommen auf erheblicher Fläche               |
| Bewertung der Beeinträchtigungen = B |                                                                                                               |           |                                                                                     |

Die Beeinträchtigungen im Lanzinger Moos sind lokal erheblich (im Mettenhamer Filz gering). Da sie sich aber nicht auf die Gesamtfläche des LRT auswirken, wurden die Beeinträchtigungen mit „B“ bewertet.



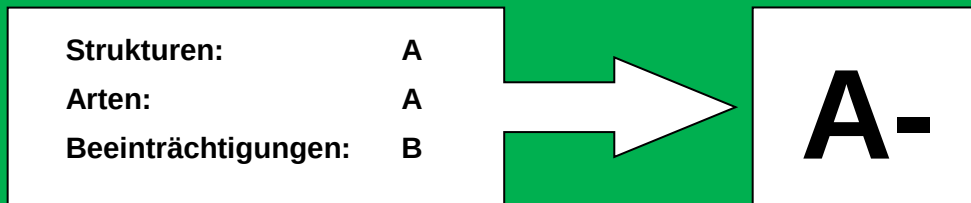
## Erhaltungszustand

### Gesamtbewertung:

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

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien

ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen hervorragenden **Erhaltungszustand**.

### Subtyp 91D4\* „Fichten-Moorwald“

#### Kurzcharakterisierung

**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 trilobata*, *Dicranodontium denudatum*, *Pleurozium schreberi* und *Polytrichum formosum*; kleinstandörtlich eingemischt sind Torfmoose; ferner Vorkommen moorspezifischer Arten der Moosbeeren- und Wollgras-Gruppe (z.B. *Vaccinium oxycoccos*, *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; azonale

**Schutzstatus:**

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach § 30

Abweichend von der Anlage 7 zur „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten“ (LWF 2004) wurde die Spirke (Moorkiefer) nicht als Begleitbaumart (B), sondern gutachterlich als sporadische Begleitbaumarten (S) eingestuft. Dafür wurde die Latsche statt als seltene Baumart (S) als Begleitbaumart (B) eingestuft und somit bei der Bewertung des Arteninventars als Referenz-Baumart berücksichtigt.

#### Vorkommen und Flächenumfang

Dieser Subtyp wurde im FFH-Gebiet auf drei Teilflächen auf insgesamt 5 ha ausgewiesen. Sie liegen alle im Randgehänge der Moore. Ein Bestand liegt im südwestlichen Teil des Süssener Moores (östlich von Mooshäusl). Er weist nach Westen hin höhere Anteile an Schwarzerlen auf und zeigt somit schon einen Übergang zum Schwarzerlen-Sumpfwald (Subtyp 91E5) an. Die beiden anderen Bestände liegen als ca. 50 m breite Streifen am nordwestlichen und südöstlichen Rand des Mettenhamer Filzes. Weitere Flächen, vor allem im Randbereich der Moore, sind zwar mit Fichte bestockt, entsprechen aber nicht den Anforderungen an einen Lebensraumtyp (s.a. Teil I, Kap. 2.2.1.1).

#### Bewertung des Erhaltungszustandes

Aufgrund der geringen Größe dieser Bewertungseinheit war keine Stichprobeninventur zur Ermittlung der Bewertungsgrundlagen möglich. Es fanden qualifizierte Begänge auf allen Teilflächen statt.

Die Bewertung erfolgte nach der „Moorkrüppelwald-Methode“. Aus den erhobenen Daten sind folgende Bewertungen abzuleiten:



### Lebensraumtypische Strukturen

| Struktur                     | Ausprägung                                             |      | Wertstufe<br>(Gewichtung) |        | Begründung<br>(Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)                                                                 |
|------------------------------|--------------------------------------------------------|------|---------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baumarten                    | <u>Hauptbaumarten (H):</u> 84,5 %                      |      | A+            (35 %)      |        | H > 50 %<br>H+N >70 %<br>H+N+P > 90 %<br>hG + nG < 10 %<br>nG < 1 %<br>Jede Hauptbaumart mit<br>mind. 5 % vorhanden |
|                              | Fichte                                84,5 %           |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | <u>Nebenbaumarten (N):</u> 15,5 %                      |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | Moorbirke                            6,5 %             |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | Schwarzerle (Roterle)            7,0 %                 |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | Latsche                                0,2 %           |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | Kiefer (Waldkiefer)               1,8 %                |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | Faulbaum                             - %               |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | Vogelbeere                          - %                |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | <u>Gesellschaftsfremde<br/>Baumarten (hG):</u> < 0,1 % |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              | Tanne                                 < 0,1 %          |      |                           |        |                                                                                                                     |
|                              |                                                        |      |                           |        |                                                                                                                     |
| Entwicklungs-<br>stadien     | Grenzstadium                                           | 82 % | A                         | (20 %) | Auf > 50% der Fläche Grenzstadium                                                                                   |
| Bestandsstruktur:            | Rottenstruktur                                         | 39 % | B                         | (10 %) | Ausgeprägte Struktur auf > 25 % der Fläche                                                                          |
|                              | Bult-Schlenken-Struktur                                | 85 % | A-                        | (10 %) | Ausgeprägte Struktur auf > 50 % der Fläche                                                                          |
| Totholz                      | Auf 85 % der Fläche                                    |      | B                         | (10 %) | Totholz vorhanden                                                                                                   |
| Bewertung der Strukturen = A |                                                        |      |                           |        |                                                                                                                     |



### Charakteristische Arten

| Merkmal                                              | Ausprägung                                                                                                                      | Wertstufe<br>(Gewichtung) | Begründung                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten | Referenz-Baumarten: 3 von 3<br>Fichte 85 %<br>Moorbirke 6 %<br>Latsche* 0,2 %                                                   | A+ (34 %)                 | Alle Referenz-Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind mit einem Flächenanteil von mind. 1 % vorhanden (* = von Natur aus seltener) |
| Baumartenzusammensetzung in der Verjüngung           | Referenz-Baumarten: 1 von 3<br>Fichte 60 %<br>Moorbirke 0 %<br>Latsche* 0,5 %<br>Gesellschaftsfremde Baumarten: - %             | C (33 %)                  | Referenz-Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft fehlen oder sind nur mit einem Flächenanteil < 3 % vorhanden                           |
| Flora                                                | Anzahl der Referenz-Arten: 14<br>davon in <sup>1)</sup><br>Kategorie 1: 0<br>Kategorie 2: 2<br>Kategorie 3: 6<br>Kategorie 4: 6 | B (33 %)                  | Mind. 10 Arten, darunter mind. 2 Arten der Kategorie 1+2 (s.a. Vegetationslisten in Anh. 7.5.1)                                            |
| Fauna                                                | (nicht untersucht)                                                                                                              | -                         |                                                                                                                                            |
| Bewertung der charakteristische Arten = B            |                                                                                                                                 |                           |                                                                                                                                            |

<sup>1)</sup> Kategorien der Flora: siehe Bewertung 91D2\* Waldkiefern-Moorwald (S. 20)

Die schlechte Bewertung bei dem Merkmal „Baumartenzusammensetzung in der Verjüngung“ beruht auch auf dem Bewertungsverfahren: bei nur drei Referenzbaumarten führt das Fehlen bzw. der geringe Anteil einer Art zu einer starken Abwertung. Da die moortypischen Baumarten aber im unmittelbaren Umfeld in angrenzenden Moorwald-Subtypen vorhanden sind, besteht keine Notwendigkeit, durch Pflanzungen o.ä. steuernd einzugreifen.



### Beeinträchtigungen

| Merkmal                              | Ausprägung             | Wertstufe | Begründung |
|--------------------------------------|------------------------|-----------|------------|
|                                      | Keine Beeinträchtigung | A         |            |
| Bewertung der Beeinträchtigungen = A |                        |           |            |



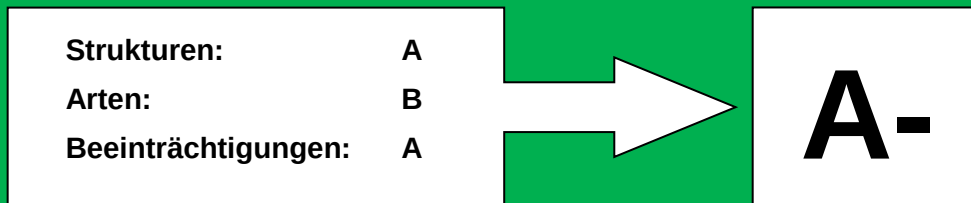
## Erhaltungszustand

### Gesamtbewertung:

#### 91D0\* Moorwälder - Subtyp 91D4\* „Fichten-Moorwald“

Die Bewertung der Kriterien

ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **hervorragendem Erhaltungszustand**.

(Das Merkmal „Beeinträchtigung“ wird bei der Berechnung des Gesamtwertes nicht berücksichtigt, da es den Mittelwert der übrigen Merkmale nicht verbessern darf / s.a. Kap. 2.2)

### 3.8 91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incane, Salicion albae)

Dieser Lebensraumtyp umfasst sehr unterschiedliche Waldgesellschaften: fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen und die Weichholzaunen (Salicion albae) an größeren Flüssen. Wesentliches Kriterium zur Ausweisung als FFH-Lebensraumtyp ist eine regelmäßige Überflutung oder zumindest eine Beeinflussung durch hohe Grundwasserdynamik mit im Jahresverlauf schwankendem Grundwasserspiegel.

Im FFH-Gebiet „Mettenhamer Filz, Süssener und Lanzinger Moos mit Extensivwiesen“ kommen nur bachbegleitende Erlen-/Eschenwälder (Subtyp 91E2\*) vor. Die größte Fläche zwischen Süssen und Mooshäusl weist Übergänge zum Subtyp 91E4\* „Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald“ auf. Da sich daraus aber keine besonderen Auswirkungen auf die Maßnahmenplanung ergeben, wurde auf eine getrennte Ausweisung verzichtet. Am südwestlichen Rand des Süssener Moos (östlich von Mooshäusl) finden sich größere Erlenanteile. Dieser Bestand leitet zum Schwarzerlen-Sumpfwald (Subtyp 91E5) über. Da der Moorwaldcharakter aber überwiegt, wurde er dem Fichtenmoorwald (siehe S. 26) zugeordnet.

Angrenzend an die als Lebensraumtyp kartierten Bestände stocken auch Wälder mit teils hohen Erlen- und Eschenanteilen. Bei ihnen besteht aber kein Zusammenhang mit den Fließgewässern und sie entsprechen daher nicht den Vorgaben der FFH-Kartieranleitung (LfU & LWF 2010). Sie wurden als „sonstiger Lebensraum Wald“ (SLW) kartiert und weder bewertet noch mit Maßnahmen beplant.

#### Subtyp 91E2\* „Erlen- und Erlen-Eschenwälder“

##### **Kurzcharakterisierung**

###### **Standort:**

Feuchtstandorte, insbesondere an Quellaustritten und Fließgewässern sowie in Mulden und Tälern mit sehr hoch anstehendem Grundwasser; im Frühjahr häufig periodisch überflutet; meist starke mechanische Beanspruchung der Bestockung durch die Erosionstätigkeit des Wassers; zum Teil nur noch Grundwasserdynamik vorhanden

###### **Boden:**

Anmoor-, Hang- und Quellgleye mittlerer bis hervorragender Nährstoffversorgung; Humusform L-Mull (sauerstoffreich) bis Anmoor (sauerstoffarm); örtlich mit Quellen und Versinterungen

###### **Bodenvegetation:**

Artenreiche Mischung aus Mullzeigern frischer bis feuchter Standorte (Anemone-, Goldnessel-, Günsel-, Scharbockskraut-Gruppe) Nässezeiger der Mädesüß-, Sumpfseggen- und Sumpfdotterblumen-Gruppe, z.B. *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria* und *Cirsium oleraceum*. Im Bereich von Quellaustritten kommen Zeigerarten für rasch ziehendes Grundwasser wie *Carex remota*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Equisetum telmateja*, *Lysimachia nemorum* und Arten moosreicher Quellfluren, z.B. *Cratoneurum commutatum* und *Cardamine amara* hinzu

###### **Baumarten:**

Je nach Nässegrad und Nährstoffgehalt Dominanz von Esche oder Schwarz- bzw. Grauerle mit Traubenkirsche im Unterstand; wichtigste Mischbaumarten sind Bruch- und Silberweide in Gewässernähe sowie Bergahorn, Flatterulme und Stieleiche im Übergangsbereich zur Hartholzaue; an Moorrändern natürlicherweise Fichte mit vertreten

**Arealtypische Prägung / Zonalität:**

Subatlantisch bis subkontinental; azonal, d.h. nicht durch das Klima, sondern durch die Gewässerdynamik geprägt.

**Schutzstatus:**

Prioritär nach FFH-RL; geschützt nach § 30 BNatSchG

Abweichend von der Anlage 7 zur „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Wald-flächen in NATURA 2000-Gebieten“ (LWF 2004) wurden die Flatterulme (*Ulmus laevis*) nicht als Nebenbaumart (N), sondern gutachterlich als sporadische Begleitbaumarten (S) eingestuft (BfN 2016c). Hingegen ist die Bergulme (*Ulmus glabra*) im Gebiet weit verbreitet, so dass sie statt als sporadische Baumart (S) als Begleitbaumart (B) eingestuft und somit bei der Bewertung des Arteninventars als Referenz-Baumart berücksichtigt wurde. Der Bergahorn wurde entsprechend der „Erläuterungen zur Kartierung und Bewertung der Auwald-Lebensraumtypen“ (LWF 2016) als sporadische Begleitbaumart (S) aufgenommen.

**Vorkommen und Flächenumfang**

Dieser Subtyp stockt auf einer Fläche von 4,9 ha auf vier Teilflächen. Auf der Teilfläche 01 (Mettenhamer Filz) befindet sich ein schmaler, ca. 40 – 50 m breiter und 300 m langer Auwaldstreifen entlang des Kaltengrabens direkt am nordwestlichen Randlagg des Filzes. Der überwiegende Teil liegt in der Teilfläche 02 (Lanzinger und Süssener Moos). Ein Bestand begrenzt den nördlichen Rand des Waldes um das Süssener Filzes unterhalb von Holzen und Entlehen. Ein kleiner Bestand liegt am Lanzinger Bach direkt an der FFH-Gebietsgrenze und ein weiterer östlich davon an dem Bächlein, das von Vogllug kommend in den Lanzinger Bach mündet. Der größte Bestand liegt zwischen Süssen und Mooshäusl, ebenfalls am Lanzinger Bach.

**Bewertung des Erhaltungszustandes**

Aufgrund der geringen Größe Subtyps war keine Stichprobeninventur zur Ermittlung der Bewertungsgrundlagen möglich. Es fanden qualifizierte Begänge auf allen Teilflächen statt.



## Lebensraumtypische Strukturen

| Struktur                     | Ausprägung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Wertstufe<br>(Gewichtung) | Begründung<br>(Grenzwerte der jeweiligen Wertstufe)                                                                  |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baumarten                    | <u>Hauptbaumarten (H):</u> 90,6 %<br>Schwarzerle (Roterle) 83,9 %<br>Esche 6,7 %<br><u>Nebenbaumarten (N):</u> 2,1 %<br>Traubenkirsche 1,3 %<br>Bergulme 0,2 %<br>Zitterpappel (Aspe) 0,4 %<br>Bergahorn 0,2 %<br><u>Gesellschaftsfremde<br/>Baumarten (hG):</u> 7,3 %<br>Fichte 7,3 %<br>Vogelbeere < 0,1 %<br><u>Nicht heimische<br/>Baumarten (nG):</u> - % | A+ (35 %)                 | H > 50 %<br>H+N > 70 %<br>H+N+P > 90 %<br>hG + nG < 10 %<br>nG < 1 %<br>Jede Hauptbaumart mit<br>mind. 5 % vorhanden |
| Entwicklungs-<br>stadien     | Jugendstadium 2,7 %<br>Wachstumsstadium 15,2 %<br>Reifungsstadium 83,5 %<br>Verjüngungsstadium 1,7 %<br>Plenterstadium 7,0 %<br>Altersstadium - %<br>Zerfallsstadium - %                                                                                                                                                                                       | C+ (15 %)                 | Weniger als 4 Stadien mit<br>mind. 5 % Flächenanteil vorhanden                                                       |
| Schichtigkeit                | Einschichtig 18,1 %<br>Zweischichtig 49,2 %<br>Dreischichtig 32,7 %                                                                                                                                                                                                                                                                                            | A+ (10 %)                 | Auf mehr als 50 % der Fläche<br>zwei- oder mehrschichtig                                                             |
| Totholz                      | 3,4 fm/ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | C+ (20 %)                 | < 4 fm/ha                                                                                                            |
| Biotopbäume                  | 1,5 Stck/ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | C - (20 %)                | 3 – 6 Stck/ha                                                                                                        |
| Bewertung der Strukturen = B |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                      |

Die schlechte Bewertung bei den Kriterien „Entwicklungsstadien“ ist z.T. auf die geringe Größe der einzelnen Bestände und die geringe Gesamtfläche zurückzuführen. Das Jugendstadium, also die Zeit bis zum Dickungsschluss, ist im Auwald natürlicherweise sehr kurz (max. ein Jahr). Außerdem ist es kaum möglich, auf der geringen Fläche alle Entwicklungsstadien gleichzeitig flächig zu erhalten. Alternativ können plenterartige Strukturen mit einer möglichst großen Altersspreizung geschaffen werden. Der Bestand sollte durch langfristige Nutzungszeiträume ein möglichst hohes Alter erreichen, um so die naturschutzfachlich besonders wertvollen Alters- und Zerfallsstadien zumindest auf kleiner Fläche zu fördern.

Die geringe Menge an Totholz und Biotopbäumen beruht teilweise auf den in der Regel schwachen Dimensionen der bestandbildenden Schwarzerlen. Auch die meist rasche Zersetzung des abgestorbenen Holzes der meisten Auwald-Baumarten erschwert eine Anreicherung von Totholz. Durch teilweisen Nutzungsverzicht und Belassen älterer und vor allem stärker Bäume (Esche, Bergulme, Bergahorn) sollte trotzdem eine Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen angestrebt werden.



## Charakteristische Arten

| Merkmal                                              | Ausprägung                                                                                                                                                                                                                                                | Wertstufe<br>(Gewichtung) | Begründung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vollständigkeit der gesellschaftstypischen Baumarten | <u>Referenz-Baumarten: 4 von 6</u><br>Schwarzerle (Roterle) 83,9 %<br>Esche 6,7 %<br>Traubenkirsche, 1,3 %<br>Bergulme* 1,2 %<br>Graupappel* - %<br>Feldulme* - %<br><hr/> <u>Gesellschaftsfremde Baumarten (hG+nG): 2,5 %</u>                            | C+ (34 %)                 | Die Haupt- und Nebenbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind weitgehend vorhanden (es fehlt Feldulme), jedoch teilweise mit einem Flächenanteil unter 1 %<br><br>Fehlende Baumart: Feldulme, Graupappel<br>(Die mit * gekennzeichneten Baumarten sind von Natur aus selten und werden auch mit einem Anteil < 1 % gewertet) |
| Baumartenzusammensetzung in der Verjüngung           | <u>Referenz-Baumarten: 3 von 6</u><br>Schwarzerle (Roterle) 3,9 %<br>Esche 1,2 %<br>Traubenkirsche 83,8 %<br>Bergulme* 0,7 %<br>Graupappel* - %<br>Feldulme* - %<br><hr/> <u>Gesellschaftsfremde Baumarten:</u> 4,4 %<br>Fichte 4,1 %<br>Vogelbeere 0,3 % | C+ - (33 %)               | Die Referenzarten Graupappel und Feldulme fehlen; Esche mit einem Anteil < 3 %;                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Flora                                                | Anzahl der Referenz-Arten: 15<br>davon in 1)<br>Kategorie 1: 0<br>Kategorie 2: 3<br>Kategorie 3: 8<br>Kategorie 4: 4                                                                                                                                      | C (33 %)                  | Weniger als 20 Referenz-Arten, weniger als 5 Arten der Kategorie 1+2 (s.a. Vegetationslisten im Anhang)                                                                                                                                                                                                                            |
| Fauna                                                | (nicht untersucht):                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bewertung der charakteristische Arten = C+           |                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

<sup>1)</sup> Kategorien der Flora: siehe Bewertung 91D2\* Waldkiefern-Moorwald (S. 20)

Die schlechte Bewertung der Baumartenzusammensetzung in der Verjüngung beruht hauptsächlich auf dem geringen Anteil der Eschen. Ursächlich hierfür ist in erster Linie das Eschentriebsterben. Die waldbaulichen Möglichkeiten, den Anteil der Eschen in der Verjüngung zu erhöhen, sind gering, da es sich in diesem Subtyp meist um kleine und schmale Teilflächen handelt. Zudem ist derzeit eine Pflanzung von Eschen nicht zu empfehlen. Eine Verbesserung dieses Kriteriums ist daher im Wesentlichen durch die Förderung der seltenen Baumarten im Zuge der Pflege und Durchforstung zu erreichen. Wichtig ist auch ein angepasster Wildbestand, um Verluste v.a. der seltenen Baumarten durch Wildverbiss zu verhindern.



## Beeinträchtigungen

| Merkmal                              | Ausprägung             | Wertstufe | Begründung |
|--------------------------------------|------------------------|-----------|------------|
|                                      | Keine Beeinträchtigung | A         |            |
| Bewertung der Beeinträchtigungen = A |                        |           |            |



## Erhaltungszustand

### Gesamtbewertung:

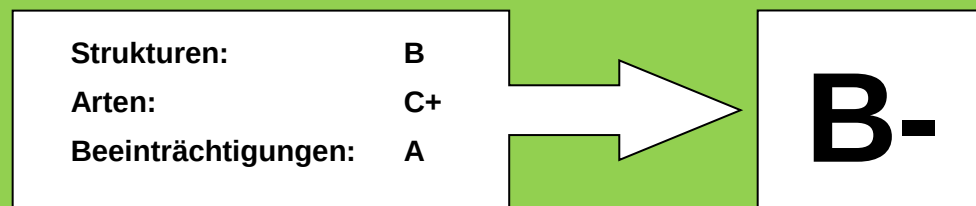
**LRT 91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior***

**(*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

**Subtyp 91E2\* „Erlen- und Erlen-Eschenwälder“**

Die gleichrangige Bewertung der Kriterien

ergibt einen Gesamtwert von:



und somit einen **guten Erhaltungszustand**.

(Das Merkmal „Beeinträchtigung“ wird bei der Berechnung des Gesamtwertes nicht berücksichtigt, da es den Mittelwert der übrigen Merkmale nicht verbessern darf / s.a. Kap. 2.2)

## Lebensraumtypen die nicht im Standarddatenbogen enthalten sind

### 3.9 6520 Berg-Mähwiesen

#### Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Eine Besonderheit stellt die kleine Goldhaferwiese (Berg-Mähwiese LRT 6520) westlich des Flachmoors am Hinterfeld nördlich von Süssen dar. Sie ist durch Kräuter wie Große Sterndolde (*Astrantia major*), Weichhaariger Pippau (*Crepis mollis*), Grannen Klappertopf (*Rhinanthus glacialis*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Geflecktes Johanniskraut (*Hypericum maculatum*) sowie durch die Gräser Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) und Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) hinreichend gegenüber einer Flachland-Mähwiese (LRT 6510) gekennzeichnet. Begleiter sind Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) als Wiesenarten sowie Heilziest (*Betonica officinalis*) und Bachkratzdistel (*Cirsium rivulare*) als Wechsel- feuchte- und Nässezeiger. Mit diesem mittleren Artenspektrum sowie einer einschürigen Mahd ist der Bestand in einem guten Erhaltungszustand.

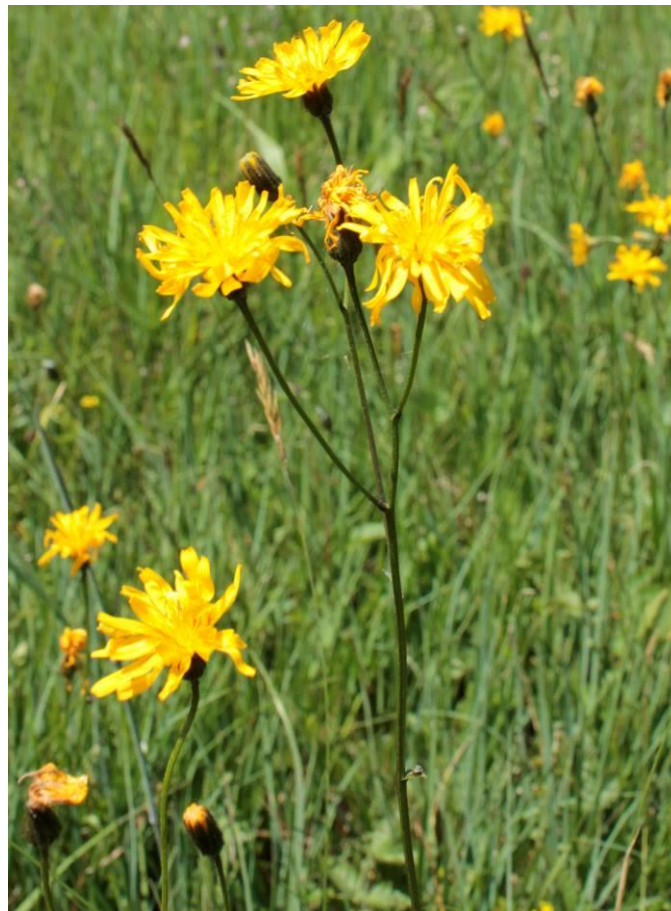


Abb. 14: Weichhaariger Pippau (*Crepis mollis*) im LRT 6520

## 4. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

### Arten des Standarddatenbogens

#### 4.1 1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die Gelbbauchunke konnte im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Neben älteren Funden am Nordrand knapp außerhalb des Gebietes (am Fuß des Steinbruchs sowie nördlich des Lanzinger Moores und westlich Süssen) wurde der Froschlurch in einer stabilen Population am Südwestrand unweit des Campingplatzes nördlich des Mettenhamer Filzes entdeckt. Das FFH-Gebiet sollte um dieses Habitat erweitert werden. Eine Bewertung und Maßnahmenplanung für diese Art entfällt, da sie im Gebiet nicht nachgewiesen wurde, historisch keine Fundpunkte existieren und geeignete Habitate innerhalb des Gebiets nicht vorhanden sind.

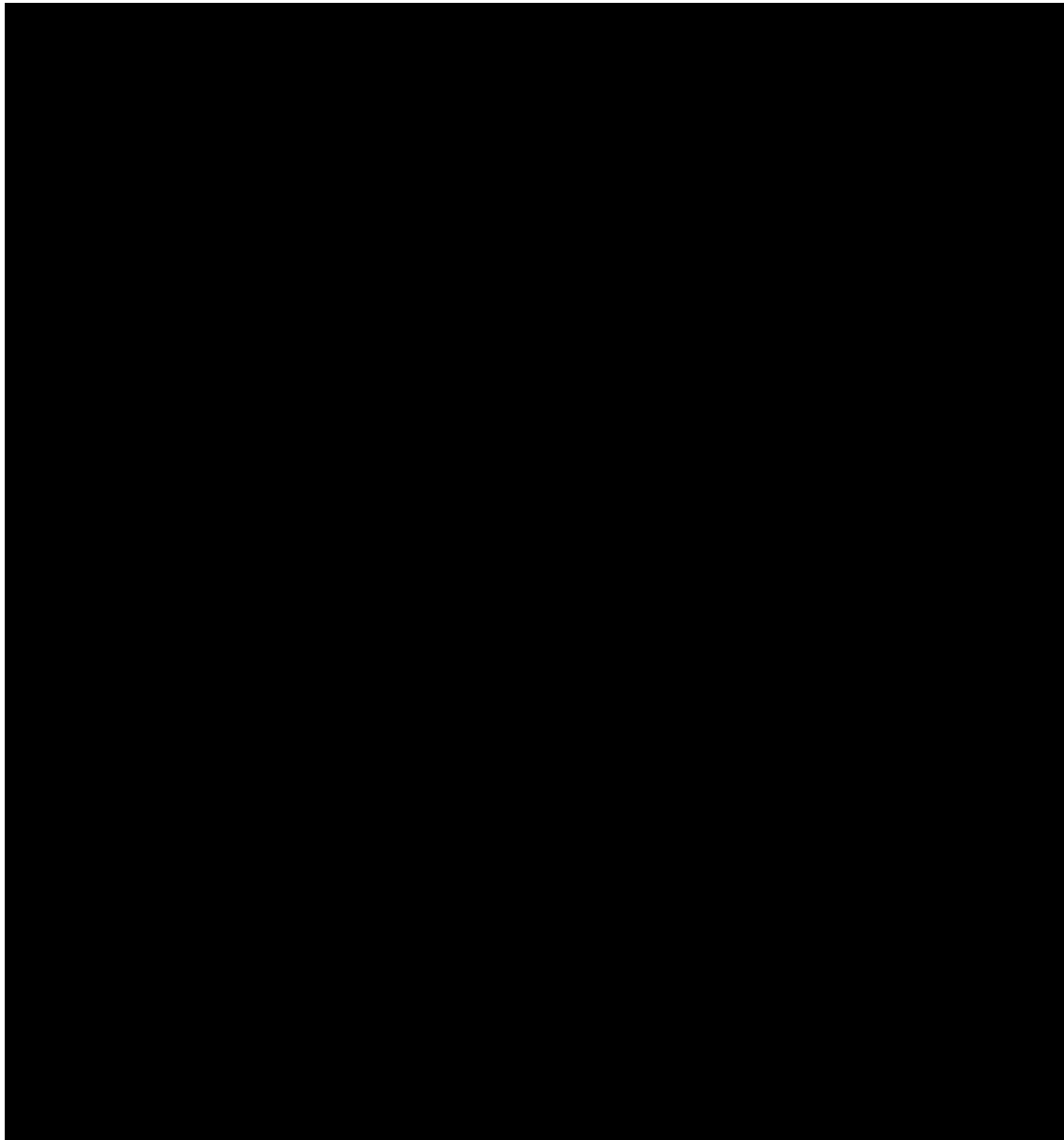
#### 4.2 1902 Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Die Art konnte innerhalb des FFH-Gebiets nicht nachgewiesen werden. Es sind auch keine aktuellen oder historischen Funde innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen bekannt. Die nächsten bekannten Vorkommen liegen ca. 1,5 km bzw. 2,5 km westlich des Mettenhamer Filzes oberhalb der Zeller Wand bzw. im Mühlbachtal (Abfrage in FINVIEW, 25.08.2017). Weder in der Artenschutz- noch in der Biotopkartierung finden sich Hinweise auf Vorkommen innerhalb des Gebiets. Auch den örtlichen Orchideenspezialisten sind weder aktuelle noch historische Daten bekannt.

Es ist davon auszugehen, dass es sich um eine Falschmeldung handelt. Eine Bewertung und Maßnahmenplanung für diese Art entfällt daher.

#### 4.3 1903 Sumpf-Glanzkräut (*Liparis loeselii*)

Auch diese Art ist weder historisch aus dem Gebiet bekannt, noch konnte sie aktuell innerhalb des FFH-Gebiets nachgewiesen werden. Der nächste bekannte und gut dokumentierte Fundort mit einer großen Population befindet sich [REDACTED] außerhalb des FFH-Gebiets (siehe Abb. unten). Eine Gebietserweiterung um diese insgesamt sehr wertgebenden Flachmoore wäre zielführend.



Arten, die nicht im Standarddatenbogen enthalten sind

#### 4.4 1052 Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Der Skabiosen-Scheckenfalter ist in allen Gebietsteilen des FFH-Gebiets verbreitet. *Euphydryas aurinia* kommt in Bayern vor allem im Voralpinen Hügel- und Moorland sowie in den Allgäuer Alpen mit den höchsten Dichten vor. Er besiedelt magere trockene bis nasse Standorte (Extensivwiesen, Magerrasen, Flach- und Übergangsmoore). Entscheidendes Kriterium ist eine lückige, z.T. niedrigwüchsige Krautschicht und somit gute Zugänglichkeit zu den Eiablage- und Raupennahrungspflanzen mit starker Besonnung (BRÄU et. al. 2013). Im FFH-Gebiet besiedelt der Scheckenfalter die Flachmoore- und Streuwiesen. Eiablage- und Raupennahrungspflanzen sind Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) sowie Schwalbenwurz- und Lungenenzian (*Gentiana asclepiadea*, *G. pneumonanthe*). Entsprechend der Gliederung des FFH-Gebiets in zwei Teile kommt er in zwei Teilpopulationen vor: zum einen in den Flachmooren des Teilgebiets 1 zwischen Mettenhamer Filz und Campingplatz (Fundort 1), zum anderen in den Flachmooren und Streuwiesen des Teilgebiets 2 um Süssen (Fundort 2).

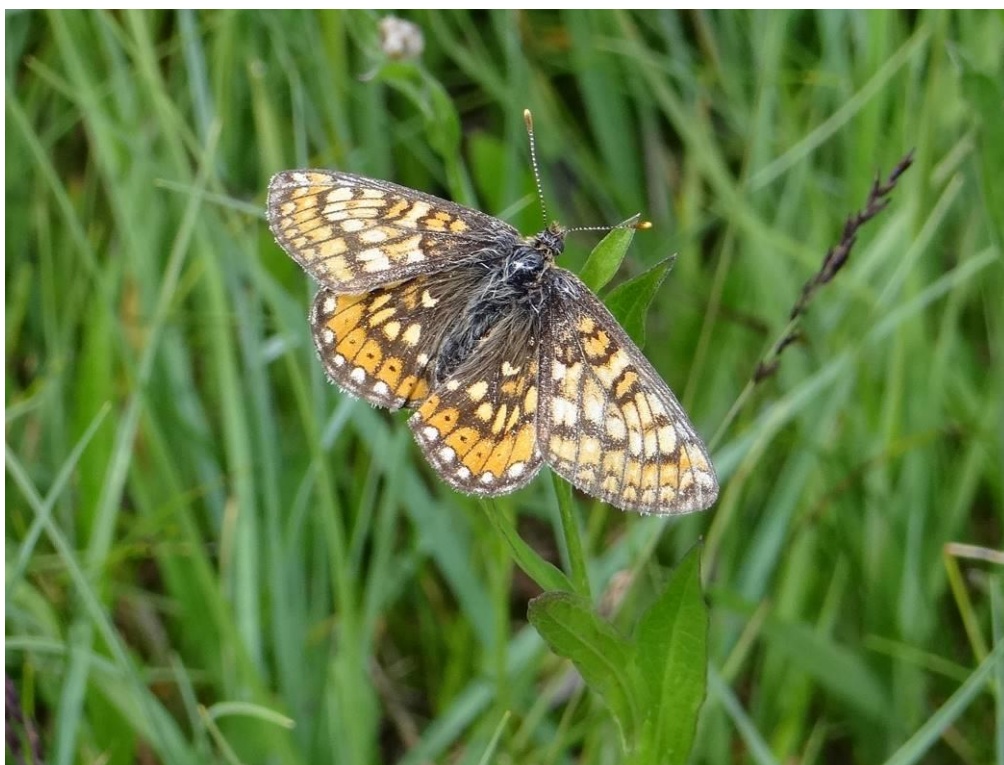
Die **Habitats** sind aufgrund einer nicht optimalen Pflege (unzureichende Mahdnutzung) in Teilen verfilzt bzw. insgesamt zu hochwüchsig. Die Verbundsituation der Teilhabitats ist sehr gut, die Entfernungen liegen unter 0,5 km. Die Wirtspflanzen sind in einem guten Zustand und mit einer relativ großen Dichte vorhanden.

Der Zustand der **Population** ergab sich indirekt über die Bewertung der Imagines. Nachdem die Imagines zur besten Flugzeit in den jeweiligen Habitats abgeschätzt werden konnten, wurde auf eine Suche nach Raupengespinsten verzichtet. Die Schätzung der adulten Falter ergab im Fundort 1 knapp 20 Individuen (3a) und in Fundort 2 etwas mehr als 50 Individuen (4). Der Anteil der besiedelten Habitatflächen wird aufgrund verschiedener Parameter auf B geschätzt.

Die **Beeinträchtigungen** (B) liegen vor allem in der bereits erwähnten unzureichenden Streuwiesenmahd und der damit nicht optimalen Zugänglichkeit der Wirtspflanzen. Wobei nach BRÄU et al. (l.c.) das früher immer geforderte Belassen von Brachestreifen nicht unbedingt erforderlich ist sondern Untersuchungen ergeben haben, dass die höchste Populationsdichte in gut gepflegten, d.h. jährlich im Spätsommer gemähten Flächen gefunden wurde. Voraussetzung ist allerdings die Gewährleistung von wüchsigem Wirtspflanzen.

| Art                                                       | Teilpopulationen mit ihrer Populationsgröße und -struktur                      | Bewertung Habitatstrukturen | Bewertung Population | Bewertung Beeinträchtigungen | Erhaltungszustand (gesamt) |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| Skabiosen-Scheckenfalter<br>( <i>Euphydryas aurinia</i> ) | Fundort 1: Flachmoore nw des Mettenhamer Filzes<br><b>Anzahl Individuen 3a</b> | B                           | B                    | B                            | B                          |
|                                                           | Fundort 2: Flachmoore und Streuwiesen um Süssen,<br><b>Anzahl Individuen 4</b> | B                           | B                    | B                            | B                          |

**Tab 9:** Teilpopulationen des Skabiosen-Scheckenfalters mit Bewertung



**Abb. 16:** Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) im LRT 6410 bei Süssen

## 5. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Im Rahmen der Managementplanung wurde eine Biotopkartierung mit kombinierter FFH-LRT-Kartierung durchgeführt. Neben den Hochmooren, Pfeifengrasstreuwiesen, Kalkflachmooren und feuchten Hochstaudenfluren kommen im Gebiet zusätzlich folgende gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG i.V.m. Art. 16 und 23 BayNatSchG) vor, die keinem FFH-Lebensraumtyp entsprechen.

- Naßwiesen
- Großseggenrieder außerhalb der Verlandung
- Landröhricht
- bodensaure Flachmoore/Braunseggensümpfe
- Pfeifengraswiesen/kein LRT
- Hochstaudenfluren/kein LRT
- naturnahe Fließgewässer und anschließende Verlandung aus Seggenriedern und Schilf

Naßwiesen sind meist intensiver genutzte Flächen mit Arten nährstoffreicherer Standorte (mehrschürige Mahd, evtl. auch Düngung). Sie befinden sich verteilt über das Gebiet außerhalb der Hochmoorflächen mit Schwerpunkt bei Süssen. Wichtig wäre bei diesen Flächen der Verzicht auf Düngung zur Aushagerung der Bestände.

Demgegenüber sind Großseggenrieder und auch Landröhrichte – letztere v.a. westlich der Ortschaft Donau - aufgrund ungenügender Mahdintensität meist sehr artenarm. Ebenfalls durch Brache an Arten verarmt sind Pfeifengrasstreuwiesen, die keinem LRT entsprechen. Darüber hinaus finden sich kleinflächig aufgelassene Naßwiesen im Gebiet, die aus diesem Grund von Hochstauden geprägt werden (kein LRT).

Lediglich die Braunseggensümpfe, die über das gesamte Gebiet aufgrund des Torfbodens vorkommen, sind aktuell von hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit. Sie beherbergen Massenvorkommen der Hartmanns Segge (*Carex hartmanii* – siehe Kap. 6).

Der in die Tiroler Ache mündende Lanzinger Mühlbach durchzieht als weitgehend naturnahes Fließgewässer den nördlichen Teil des FFH-Gebiets um Süssen. Er wird gesäumt von ungenutzten Großseggenriedern und Schilfröhrichten.



**Abb. 17:** Naßwiese mit Anteilen eines Braunseggensumpfs zwischen Mettenhamer Filz und Campingplatz mit Aspekt des Breitblättrigen Knabenkrauts (*Dactylorhiza majalis*)

## 6. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Folgende gesetzlich geschützte Arten nach § 7 Nr. 14 BNatSchG, bzw. nach RL-Bayern 1-2 Arten, die nicht FFH-Anhang II-Arten sind, kommen im Gebiet vor:

- *Carex hartmanii*
- *Dactylorhiza traunsteineri*
- *Drosera intermedia*
- *Drosera longifolia*
- *Gentiana pneumonanthe*
- *Maculinea alcon alcon*
- *Minois dryas*
- *Orchis palustris*

Bereits im Zusammenhang mit der Abhandlung der einzelnen LRT wurden die darin vorkommenden und somit unter dem Schutz des LRTs stehenden seltenen und wertgebenden Gefäßpflanzen genannt, die nicht unter den Anhang II der FFH-Richtlinie fallen. Das sind Hartmanns Segge (*Carex hartmanii*), Traunsteiners Knabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*), Mittlerer und Langblättriger Sonnentau (*Drosera intermedia*, *D. longifolia*), Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*), Enzian-Ameisenbläuling (*Maculinea alcon alcon*), Riedteufel (*Minois dryas*) sowie die RLB 1 Art Sumpf-Knabenkraut (*Orchis palustris* ssp. *palustris*).

Hartmanns Segge ist eine RLB 2 Art, die in Bayern insgesamt nur sehr zerstreut mit einem kleinen Schwerpunkt in Unterfranken vorkommt. Im FFH-Gebiet konnte sie mit mehreren 100 Exemplaren nachgewiesen werden. Soziologisch gilt die Segge einerseits als Kennart azidophiler Gesellschaften und Brachestadien des Molinion caeruleae und des Cnidion dubii, andererseits ist sie in Gesellschaften des Magnocaricion und hier v. a. in der Carex buxbaumii-Gesellschaft und im Caricetum elatae zu finden. Zudem kommt sie in Gesellschaften der Tofieldietalia vor. Sie ist äußerst mahdunverträglich. Aus diesem Grund sollten die Flächen, in denen die Segge vorkommt nur alle 2 Jahre gemäht werden.



Abb. 18: Massenbestand von Hartmanns Segge (*Carex hartmanii*) in einem Braunseggensumpf bei Süssen

Das Sumpf-Knabenkraut war früher weiter verbreitet, hat heute in Bayern aber nur noch ganz wenige Fundpunkte im Chiemgau und westlichen Inntal. In der Stromtalstreuwiese nördlich Raiten konnte es 2016 mit ca. 60 Individuen nachgewiesen werden. Die Zählungen in den 1990er Jahren schwankten zwischen über 200 und 700 Exemplaren. Die Art ist in Mitteleuropa auf eine ausreichende Wasserversorgung (bis hin zu Überschwemmungen), sowie weitgehende Nährstoffarmut angewiesen. Intensivierung, Trockenlegung aber auch Brache (Verbuschung, Verschilfung) führen zum Rückgang der Sippe. Aus diesem Grund ist eine regelmäßige Spätsommermahd und der Verzicht auf Trockenlegung sowie Düngung zum Erhalt der Art in der Stromtalstreuwiese unbedingt erforderlich.



**Abb. 19:** Sumpf-Knabenkraut (*Orchis palustris*) in der Stromtalstreuwiese nördlich Raiten

## **7. Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung**

### **7.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

Beeinträchtigungen und Gefährdungen, die das Gesamtgebiet betreffen, sind im Wesentlichen eine zu intensive landwirtschaftliche Nutzung auf der einen Seite bzw. unzureichende Pflege auf der anderen Seite.

Eine mögliche Gefährdung bestünde durch eine weitere Entwässerung der Flachmoor- und Streuwiesenflächen außerhalb der Gewässerunterhaltung.

Weitere Gefährdungspotentiale würden sich durch eine weitere touristische Erschließung des Gebietes ergeben (Ausweitung des Campingplatzes, weitere Wegeführung durch das Lanzinger Moos).

### **7.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung**

Zielkonflikte zwischen einzelnen Schutzgütern bzw. Schutzgütern bestehen im Gebiet nicht.

## 8. Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

Das FFH-Gebiet sollte um den östlichen Randlaggbereich des Mettenhamer Filz mit äußerst wertvollen Vorkommen des Sumpf-Glanzkrauts (siehe Kap. 4.3, Abb. 15) sowie um das Vorkommen der Gelbbauchunke auf dem Parkplatz südlich des Campingplatzes erweitert werden. Auch der nördliche Laggbereich des Mettenhamer Filz mit Vorkommen von *Spiranthes spiralis* auf wertgebenden Kalk-Flachmooren (LRT 7230) ist mit einzuschließen.

Folgende Anhang II Art ist im SDB zu ergänzen:

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 1052 | Skabiosen-Scheckenfalter |
|------|--------------------------|

Folgende FFH-LRT sind im SDB zu streichen:

|       |                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 3260  | Fließgewässer mit flutender Wasservegetation             |
| 6210  | Kalkmagerrasen mit bemerkenswerten Orchideen (prioritär) |
| 6210* | Kalkmagerrasen                                           |
| 6230  | Artenreiche Borstgrasrasen                               |

Die Meldung der Art **1902 Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)** erfolgte irrtümlich (siehe Kap. 2). Die Art sollte daher im Standarddatenbogen gestrichen werden.

## 9. Literatur

### VEGETATION, FLORA, FAUNA

- BFN [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ] (2016c):** FloraWeb (Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschland): (Verbreitungskarte *Ulmus laevis* Pall.)  
<http://www.floraweb.de/webkarten/karte.html?taxnr=6138>
- BIB:** Botanischer Informationsknoten Bayern. [http://www.bayernflora.de/de/checklist\\_pflanzen.php](http://www.bayernflora.de/de/checklist_pflanzen.php)
- BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A. & W. WOLF (Hrsg. ABE & LfU) (2013):** Tagfalter in Bayern.– Ulmer Verlag, ca. 780 S.
- EBERLEIN, F. EDER, F. HEIN H. & W. LIPPERT (2007):** Interessante Nachweise von Pflanzenarten im südöstlichen Bayern. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft 77: 163-186. – München.
- FERCHL, J. (1877):** Flora von Reichenhall. – Berichte des Botanischen Vereins Landshut 6: 1-96.
- FRÖHNER, S. E. (1990):** *Alchemilla*. – In: HEGI, G. (Begr.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa 4/2B. 2.ed. Lfg.1-2. 13-242. – Berlin, Wien.
- FRÖHNER, S. E. (2002):** Die Rolle von Lokalendemiten in der Gattung *Alchemilla* L. (Rosaceae) in Mitteleuropa – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft 73/74: 63-66. – München.
- FRÖHNER, S. E., LIPPERT, W. & R. URBAN (2004):** Einige für Deutschland neue *Alchemilla*-Arten – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft 72: 133-147. – München.
- HEGI, G. (1975):** Illustrierte Flora von Mitteleuropa. – Band 4, Teil 3, unveränderter Textnachdruck der 1. Auflage 1925, 1750 S.- Berlin, Hamburg.
- HEGI, G. (Hrsg. WEBER, H.E.) (2003):** Illustrierte Flora von Mitteleuropa. – Band. 4, Teil 2C, 231.S. - Berlin, Wien.
- JÄGER, E. J. & K. WERNER (begründet von W. ROTHMALER, 2005):** Exkursionsflora von Deutschland.Bd. 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band, 10. Aufl. – 980 S., Berlin.
- LIPPERT, W. & H. MERXMÜLLER (1974-1982):** Untersuchungen zur Morphologie und Verbreitung der bayerischen Alchemillen. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft I 1974, 45: 37-70; II 1975 46: 5-46; III 1976 47: 5-19; IV 1979 50: 29-65; V 1982 53: 5-45 – München.
- MAYER, A. & R. URBAN (1991):** Übersicht und Stand der Alpenbiotopkartierung. – Berichte des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz (20 Jahre LfU Bayern), Heft 117: S. 154-162. – München.
- MEUSEL, H. & E. J. JÄGER (1991):** Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. –Bd. 3,Text, 333 S. – Jena.
- OBERDORFER, E. (2001):** Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. – 8. Aufl. 1051 S. – Stuttgart.
- ROTHMALER, W. (2000):** Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 3 Gefäßpflanzen: Atlasband. E. Jäger u. K. Werner, Institut für Geobotanik und Botanischer Garten Halle (Hrsg.), Heidelberg – Berlin: Spektrum Akademischer Verlag

**SCHUEYERER, M. & W. AHLMER (2003):** Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - LfU Bayern, Schriftenreihe, Heft 165, 372 S. – Augsburg.

**SENDTNER, O. (1854):** Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns nach den Grundsätzen der Pflanzengeographie mit Bezugnahme auf die Landeskultur. 910 S. – München.

**TIMMERMANN, G. & T. MÜLLER (1994):** Wildrosen und Weißdorne Mitteleuropas. – Stuttgart.

**URBAN, R. & A. MAYER (1992, 2006, 2008):** Floristische und vegetationskundliche Besonderheiten aus den Bayerischen Alpen – Funde im Rahmen der Alpenbiotopkartierung. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft Teil 1 63: 175-190; Teil 2 76: 185-212. Teil 3 78. – München.

**VOLLMANN, F. (1907):** Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern II. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft 11: 176-236. – München.

**VOLLMANN, F. (1914):** Flora von Bayern. – 840 S., Stuttgart.

**NIEDERBICHLER, CH. (1992):** Alpenbiotopkartierung Bayern, im Auftrag des LfU.- Augsburg.

#### **SONSTIGES**

**FRANKL, R, FETT, M. & H. SCHMEIDL (2003):** Zur Vegetationsentwicklung in zwei naturnahen südbayerischen Hochmooren – Welche Konsequenzen lassen sich für die Renaturierungspraxis ableiten? – Laufener Seminarbeitr 1/03, S. 47-53. Bayer. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspflege. Laufener/Salzach

**LFU & LWF [BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT] (2010):** Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern – 165 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.

**LFU [BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT] (2007):** Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II. – 48 S. + Anhang, Augsburg

**LWF [BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT] (2004):** Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten, — 58 S. + Anhang, Freising-Weihenstephan.

**LWF [BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT] (2005):** Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern. – 202 S.; Freising-Weihenstephan

**SIUDA, C. (2016):** Renaturierungskonzept für Flächen der Bayerischen Staatsforsten in den Mettenhamer Filzen, Landkreis Traunstein, Unveröffentl. Gutachten i.A. der Bayerische Staatsforsten AöR, Forstbetrieb Ruhpolding

**STMELF [BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN] (2016):** Übersicht der Naturwaldreservate in Oberbayern,  
<http://www.lwf.bayern.de/biodiversitaet/naturwaldreservate/065655/index.php> (12.12.2016)

**WALENTOWSKI, H., EWALD, J., FISCHER, A., KÖLLING, C. & TÜRK, W. (2004):** Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. 441 S., Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (Hrsg.), Freising-Weihenstephan, Verlag Geobotanica

**PERSÖNLICHE AUSKÜNFTE**

**DIPL.-BIOL. STEFAN KATTARI (LEITER MUSEUM SALZ & MOOR; EHEM. GEBIETSBETREUER):** Frauenschuh

**PAUL HÖGLMÜLLER (FORSTBETRIEBSLEITER FORSTBETRIEB RUHPOLDING):** Moorrenaturierung, Spirkenvor-  
kommen

## **Anhang**

- SDB (in der zur Zeit der Managementplanung gültigen Form)

## STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

## 1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

## 1.1 Typ

B

## 1.2. Gebietscode

D E 8 2 4 0 3 7 1

## 1.3. Bezeichnung des Gebiets

Mettenhamer Filz, Süssener und Lanzinger Moos mit Extensivwiesen

## 1.4. Datum der Erstellung

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 |
| J | J | J | J | M | M |

## 1.5. Datum der Aktualisierung

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 1 | 6 | 0 | 6 |
| J | J | J | J | M | M |

## 1.6. Informant

Name/Organisation: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Anschrift: Bürgermeister-Ulrich-Str. 160, 86179 Augsburg

E-Mail:

## 1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |
| J | J | J | J | M | M |

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

|  |
|--|
|  |
|--|

Vorgeschlagen als GGB:

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 |
| J | J | J | J | M | M |

Als GGB bestätigt (\*):

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 8 | 0 | 3 |
| J | J | J | J | M | M |

Ausweisung als BEG

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 1 | 6 | 0 | 4 |
| J | J | J | J | M | M |

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 19.02.2016, in Kraft getreten am 01.04.2016, veröffentlicht im Allgemeinen Ministerialblatt, 29. Jahrgang, Nr. 3

Erläuterung(en) (\*\*):

|  |
|--|
|  |
|--|

(\*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert  
 (\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

## 2. LAGE DES GEBIETS

**2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):**

Länge

12,4442

Breite

47,7489

**2.2. Fläche des Gebiets (ha)**

149,46

**2.3. Anteil Meeresfläche (%):**

0,00

**2.4. Länge des Gebiets (km)**

**2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2    Name des Gebiets

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
|  | D | E | 2 | 1 |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |
|  |   |   |   |   |

|            |
|------------|
| Oberbayern |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |
|            |

**2.6. Biogeographische Region(en)**

|                                                       |                                                |                                                |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Alpin (... % (*)) | <input type="checkbox"/> Boreal (... %)        | <input type="checkbox"/> Mediterran (... %)    |
| <input type="checkbox"/> Atlantisch (... %)           | <input type="checkbox"/> Kontinental (... %)   | <input type="checkbox"/> Pannonisch (... %)    |
| <input type="checkbox"/> Schwarzmeerregion (... %)    | <input type="checkbox"/> Makaronesisch (... %) | <input type="checkbox"/> Steppenregion (... %) |

**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)**

|                                                                 |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Atlantisch, Meeresgebiet (... %)       | <input type="checkbox"/> Mediteran, Meeresgebiet (... %)     |
| <input type="checkbox"/> Schwarzmerregion, Meeresgebiet (... %) | <input type="checkbox"/> Makaronesisch, Meeresgebiet (... %) |
| <input type="checkbox"/> Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)     |                                                              |

(\*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(\*\*) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeographische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.





### 3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)  
(siehe Referenzportal).

Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten; A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;  
D: andere Gründe.

## 4. GEBIETSBESCHREIBUNG

## 4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

| Code                    | Lebensraumklasse                 | Flächenanteil             |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| N07                     | Moore, Sümpfe, Uferbewuchs       | 61 %                      |
| N10                     | Feuchtes und mesophiles Grünland | 30 %                      |
| N16                     | Laubwald                         | 6 %                       |
| N09                     | Trockenrasen, Steppen            | 2 %                       |
| Flächenanteil insgesamt |                                  | Fortsetzung s. nächste S. |

## Andere Gebietsmerkmale:

Talmoore mit verschiedenen ökologischen und hydrologischen Typen sowie Grünland im Tal der Tiroler Achen

## 4.2. Güte und Bedeutung

Überregional bedeutsames Schwerpunktorkommen alpiner Talmoore mit weitgehend intakter Randzonation und randlichen Resten von Extensivwiesen

## 4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

| Negative Auswirkungen |                                    |                                     |                                 | Positive Auswirkungen |                                    |                                     |                                 |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Rangskala             | Bedrohungen und Belastungen (Code) | Verschmutzungen (fakultativ) (Code) | innerhalb/außerhalb (i   o   b) | Rangskala             | Bedrohungen und Belastungen (Code) | Verschmutzungen (fakultativ) (Code) | innerhalb/außerhalb (i   o   b) |
| H                     | A08                                |                                     | i                               | H                     |                                    |                                     |                                 |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

| Code                    | Lebensraumklasse                             | Flächenanteil |
|-------------------------|----------------------------------------------|---------------|
| N08                     | Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana | 1 %           |
|                         |                                              |               |
|                         |                                              |               |
|                         |                                              |               |
| Flächenanteil insgesamt |                                              | 100 %         |

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

| Negative Auswirkungen |                                    |                                     |                                 | Positive Auswirkungen |                                    |                                     |                                 |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Rangskala             | Bedrohungen und Belastungen (Code) | Verschmutzungen (fakultativ) (Code) | innerhalb/außerhalb (i   o   b) | Rangskala             | Bedrohungen und Belastungen (Code) | Verschmutzungen (fakultativ) (Code) | innerhalb/außerhalb (i   o   b) |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |
| H                     |                                    |                                     |                                 | H                     |                                    |                                     |                                 |



## 5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

**5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:**

| Code |   |   |   | Flächenanteil (%) |  |   | Code |  |  |  | Flächenanteil (%) |  |  | Code |  |  |  | Flächenanteil (%) |  |  |
|------|---|---|---|-------------------|--|---|------|--|--|--|-------------------|--|--|------|--|--|--|-------------------|--|--|
| D    | E | 0 | 3 |                   |  | 0 |      |  |  |  |                   |  |  |      |  |  |  |                   |  |  |
| D    | E | 0 | 2 |                   |  | 0 |      |  |  |  |                   |  |  |      |  |  |  |                   |  |  |
|      |   |   |   |                   |  |   |      |  |  |  |                   |  |  |      |  |  |  |                   |  |  |

**5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten**

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

| Typcode |   |   |   | Bezeichnung des Gebiets            |  |  |  | Typ | Flächenanteil (%) |  |   |
|---------|---|---|---|------------------------------------|--|--|--|-----|-------------------|--|---|
| D       | E | 0 | 3 | LB Streuwiesen nördlich von Raiten |  |  |  | +   |                   |  | 0 |
| D       | E | 0 | 2 | Süssener und Lanzinger Moos        |  |  |  | +   |                   |  | 0 |
| D       | E | 0 | 2 | Mettenhamer Filz                   |  |  |  | +   |                   |  | 0 |
|         |   |   |   |                                    |  |  |  |     |                   |  |   |
|         |   |   |   |                                    |  |  |  |     |                   |  |   |
|         |   |   |   |                                    |  |  |  |     |                   |  |   |
|         |   |   |   |                                    |  |  |  |     |                   |  |   |

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

| Typ                      | Bezeichnung des Gebiets |  |  |  | Typ | Flächenanteil (%) |  |  |
|--------------------------|-------------------------|--|--|--|-----|-------------------|--|--|
| Ramsar-Gebiet            | 1                       |  |  |  |     |                   |  |  |
|                          | 2                       |  |  |  |     |                   |  |  |
|                          | 3                       |  |  |  |     |                   |  |  |
|                          | 4                       |  |  |  |     |                   |  |  |
| Biogenetisches Reservat  | 1                       |  |  |  |     |                   |  |  |
|                          | 2                       |  |  |  |     |                   |  |  |
|                          | 3                       |  |  |  |     |                   |  |  |
| Gebiet mit Europa-Diplom | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |
| Biosphärenreservat       | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |
| Barcelona-Übereinkommen  | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |
| Bukarester Übereinkommen | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |
| World Heritage Site      | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |
| HELCOM-Gebiet            | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |
| OSPAR-Gebiet             | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |
| Geschütztes Meeresgebiet | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |
| Andere                   | ---                     |  |  |  |     |                   |  |  |

**5.3. Ausweisung des Gebiets**

## 6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

**6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):**

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

**6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:**

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

☐

Ja

☐

Nein, aber in Vorbereitung

☒

Nein

**6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)**

## 7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

☐

Ja

☒

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 8240 (Marquartstein)

*Weitere Literaturangaben*

- \* Bayer. Landesamt für Umweltschutz (1991-2001); Biotopkartierung im bayerischen Alpenraum - Fortschreibung
- \* Bayer. Landesamt für Umweltschutz(Hrsg.) (1999); FFH-Prüfkulisse Alpen; München
- \* Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2003); Schriftliche Mitteilung
- \* Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (1986-1999); Fortführung der Biotopkartierung in Bayern
- \* Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2000); Artenschutz-Kartierung (Datenbank-Auszug)

## **Managementplan – Karten**

**Karte 1: Übersichtskarte**

**Karte 2a: Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen**

**Karte 2b: Bestand, Bewertung und (potenzielle) Habitate der Anhang II-Arten**

**Karte 3: Ziele und Maßnahmen**