



Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



FACHGRUNDLAGEN zum Managementplan für das FFH-Gebiet 7144-371



„Wiesen und Triften um
Rohrmünz, Grafling und Frath“



**Managementplan für das
FFH-Gebiet 7144-371
"Wiesen und Triften um
Rohrmünz, Grafling und Frath"**

Fachgrundlagen

Auftraggeber:

Regierung von Niederbayern

Sachgebiet 51
Regierungsplatz 540
84028 Landshut

Tel.: 0871/808-1839
Fax: 0871/808-1898
poststelle@reg-nb.bayern.de
www.regierung.niederbayern.bayern.de

Projektkoordination und
fachliche Betreuung:

Wolfgang Lorenz,
Regierung von Niederbayern,
Sachgebiet Naturschutz

Auftragnehmer:

FNL-Landschaftsplanung

Dorfstr. 21 (Rgb.)
81247 München

Tel.: 089/ 448 99 69
Fax: 089/ 45 87 99 51
E-Mail: info@f-n-l.de
Internet: www.f-n-l.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Ernst Obermeier
Dipl.-Ing. agr. Robert Rossa
Dipl.-Ing. (FH) Petra Kotschi

Fachbeitrag Wald:

**Amt für Ernährung, Landwirtschaft und
Forsten Landau**

Bearbeitung:

Ernst Lohberger
Tel.: 0991/208-172
ernst.Lohberger@aelf-ln.bayern.de

Verantwortlich:

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Fors-
ten Deggendorf

Annette Scholz
Tel.: 0991/ 20 82 02
Annette.scholz@aelf-dg.bayern.de

Bildnachweis:

*Sofern nicht anders angegeben, stammen alle
Fotos von den o.g. Autoren*

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Fors-
ten Regen

Georg Stadler
09921/882610
georg.stadler@aelf-rg.bayern.de

Stand:

12 / 2011



Finanziert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaats Bayern
(Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit) und dem Euro-
päischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
1 Gebietsbeschreibung	1
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse	4
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	6
2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden	8
3 Lebensraumtypen und Arten	11
3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB	11
3.1.1 LRT 6230* – Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	12
3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	12
3.1.1.2 Bewertung	13
3.1.2 LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	17
3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	17
3.1.2.2 Bewertung	17
3.1.3 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	20
3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	20
3.1.3.2 Bewertung	22
3.1.4 LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	26
3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	26
3.1.4.2 Bewertung	27
3.1.5 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>).....	30
3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	30
3.1.5.2 Bewertung	30
3.1.6 LRT 91E0* – Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	33
3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	33
3.1.6.2 Bewertung	35
3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	37
3.2.1 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	37
3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand	37
3.2.1.2 Bewertung	38

3.2.2	LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	40
3.2.2.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	40
3.2.2.2	Bewertung	40
3.2.3	LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	41
3.2.3.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	41
3.2.3.2	Bewertung	41
3.2.4	LRT 91D4* – Fichten-Moorwälder	42
3.2.4.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	42
3.2.4.2	Bewertung	42
3.2.5	LRT 9410 – Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	43
3.2.5.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	43
3.2.5.2	Bewertung	43
3.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB	44
3.3.1	1059 – Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Glaucopsyche [Maculinea] telejus)	44
3.3.1.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	44
3.3.1.2	Bewertung	45
3.3.2	1061 – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Glaucopsyche [Maculinea] nausithous)	47
3.3.2.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	47
3.3.2.2	Bewertung	48
3.3.3	1065 – Skabiosen-Scheckenfalter (Euphydryas aurinia)	50
3.3.3.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	50
3.3.3.2	Bewertung	50
3.4	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	51
4	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	52
4.1	Auswertung der Flachlandbiotopkartierung Bayern	52
4.2	Leitarten, vorhandene Nachweise und Beibeobachtungen der Flora und Fauna im FFH-Gebiet.....	53
5	Gebietsbezogene Zusammenfassung	55
5.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH- Richtlinie	55
5.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	56
5.3	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	57
5.4	Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	63
6	Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB	65

Literatur	66
Abkürzungsverzeichnis	69
Anhang.....	70

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen



Abb. 1: Hochoberndorf mit Blick auf den Dreitannenriegel

Das etwa 102 ha große FFH-Gebiet „Wiesen und Triften um Rohrmünz, Grafling und Frath“ setzt sich aus sieben voneinander getrennt liegenden und unterschiedlich großen Teilflächen (TF) zusammen (s. Abb. 2 und Tab. 1). Verteilt nahe der Landkreisgrenze liegen die meisten Teilflächen innerhalb des Landkreises Deggendorf auf dem Gebiet der Gemeinden Grafling (TF 3 bis 7) und Bernried (TF 2). Nur die TF 1 liegt im Landkreis Regen auf dem Gemeindegebiet von Achslach.

Die folgende Übersichtskarte und Tabelle veranschaulichen die Lage, Größe und Verteilung der Teilflächen des FFH-Gebiets:

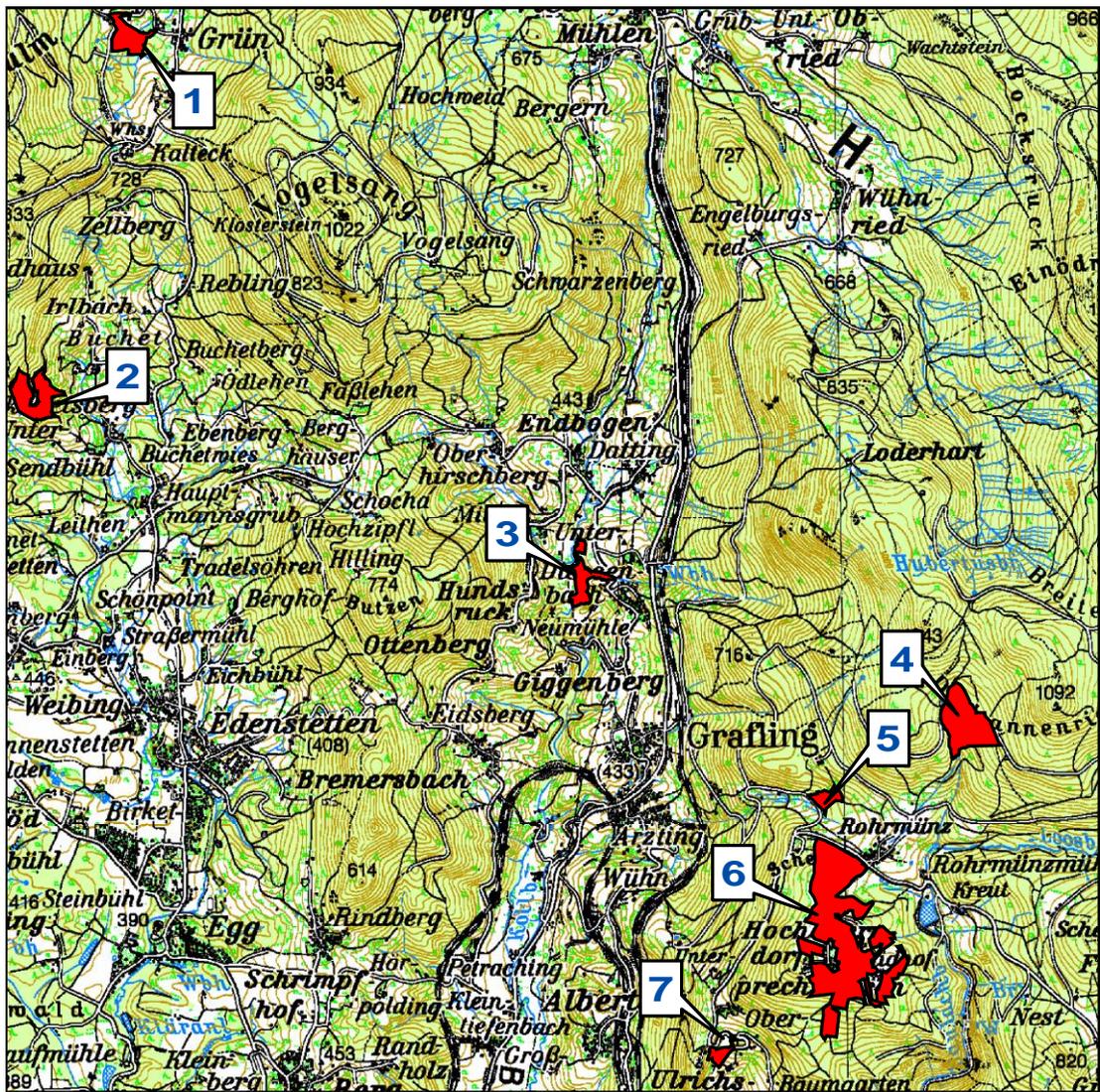


Abb. 2: Übersichtskarte (Geobasisdaten: © Bay. Vermessungsverwaltung).

Teilfläche	Bezeichnung und Lagebeschreibung	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
.01	„Frath“ Flächen südlich von Frath und nördlich von Grün (Gmk. Achslach)	6,7
.02	„Oberkanetsberg“ Flächen um Oberkanetsberg (Gmk. Edenstetten)	10,3
.03	„Kollbachtal“ Talabschnitt entlang des Kollbachs westlich Diessenbach im Graflinger Tal (Gmk. Hirschberg und Grafling)	6,0
.04	„Schwallwiesen“ Hangwälder am Tannenriegel ca. 1 km nordöstlich von Rohrmünz (Gmk. Alberting)	15,5
.05	„Rohrmünz“ Flächen am Waldrand nordwestlich Rohrmünz (Gmk. Grafling und ...)	2,8

Teilfläche	Bezeichnung und Lagebeschreibung	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
	Alberting)	
.06	„ Hochoberndorf “ Rodungsinsel zwischen Rohrmünz, Burgholz, Hochoberndorf und Haidhof (Gmk. Alberting; geringflächig Grafling)	58,5
.07	„ Ulrichsberg “ Flächen bei Ulrichsberg südlich von Oberprechhausen (Gmk. Alberting)	2,2
Gesamtfläche 7144-371		102

Tab. 1: Auflistung und Übersicht über die Lage der Teilflächen des FFH-Gebiets

Naturräumlich befindet sich das FFH-Gebiet in der Untereinheit „Vorderer Bayerischer Wald“ auf Höhenlagen zwischen 400 bis 900 m ü. NN (submontan bis montan). Der geologische Untergrund wird hauptsächlich aus verschiedenen Gneisen bzw. Perlgneisen gebildet, über denen nährstoffarme, saure, teils flachgründige und steinige Braunerden lagern. In Talungen und an quellzügigen Hängen finden sich verschiedene Gleytypen sowie Nieder- und Übergangsmoorböden. Gelegen zwischen ost- und westeuropäischer Klimaprovinz beträgt die Jahrestemperatur ca. 6⁰ C, der mittlere Jahresniederschlag im Stau des Bayerischen Waldes etwa 1000 mm.

Das Gebiet wurde als Teil des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 gemeldet, da hier Vorkommen mehrerer geschützter Lebensraumtypen sowie von drei geschützten Schmetterlingsarten der Anhänge der FFH-Richtlinie bekannt sind. Darüber hinaus beherbergt es noch zahlreiche weitere seltene und gefährdete Lebensgemeinschaften und Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen.

Die strukturreiche Berglandschaft des FFH-Gebiets ist von ausgedehnten Wiesen geprägt, die von zahlreichen Hecken gegliedert sind. Lediglich die TF 4 Schwallwiesen liegt nahezu gänzlich im Wald. Neben Wirtschaftswiesen prägen zahlreiche extensiv bewirtschaftete, bunt blühende, magere Flachlandmähwiesen das Bild (vgl. Abb. 3). In enger Verzahnung mit den extensiven Wiesen, aber auch verhältnismäßig isoliert kommen eine Reihe weiterer FFH-Lebensraumtypen (LRT) vor. Im Offenland sind dies artenreiche Borstgrasrasen und Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie kleinflächig auch Pfeifengraswiesen und feuchte Hochstaudenfluren. An FFH-Waldlebensraumtypen finden sich neben den häufigen Auwäldern entlang der Bachläufe auch der Hainsimsen-Buchenwald, der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, der Schlucht- und Hangmischwald, der Fichten-Moorwald und in den höchst gelegenen Gebietsteilen in TF 4 der Bodensaure Fichtenwald.

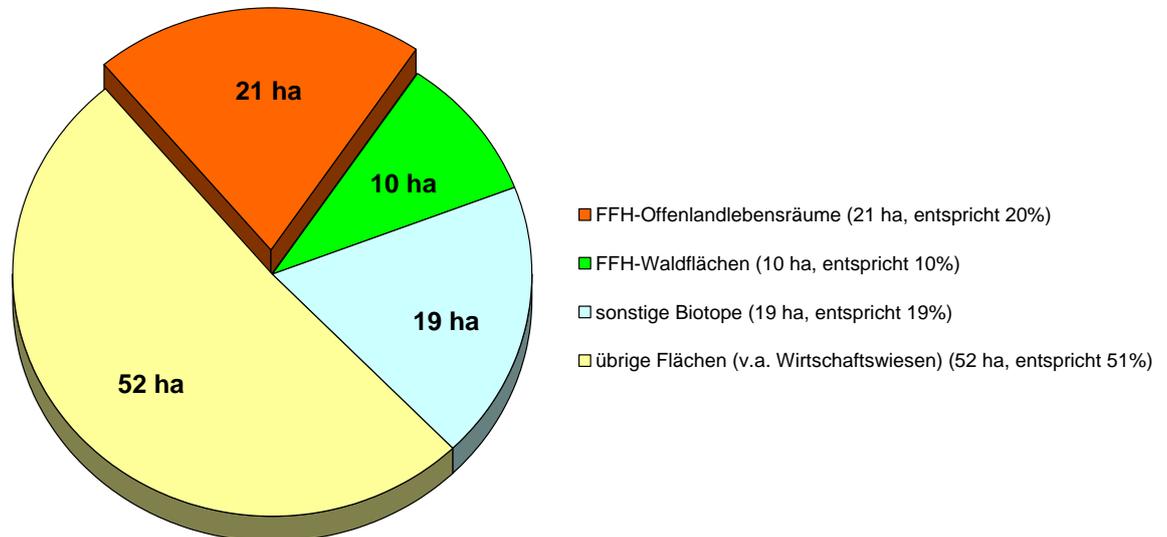


Abb. 3: Flächenverteilung im FFH-Gebiet

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Die erste Besiedlung des Gebiets erfolgte ausgehend vom Kloster Metten im Graflinger Tal. Der Ort Grafling wurde im Jahr 805 erstmals urkundlich erwähnt. Die Rodung und Besiedlung der höher gelegenen Gebiete wie Hochoberndorf und Rohrmünz erfolgte deutlich später im Hochmittelalter.

Der kulturhistorisch bedeutsame Bernrieder Ortsteil Oberkanetsberg wurde von Zisterziensern des Klosters Gotteszell vermutlich im 13. Jahrhundert an der wichtigen Wegeverbindung über die Bergkette des Vorderen Bayerischen Waldes zwischen dem heutigen Kalteck und Bernried gegründet. Der damalige Weiler war eine alte Zoll- und Raststation und besaß eine Schmiede und das Braurecht. Bis in das 20. Jahrhundert hinein wurde neben Roggen und Weizen auch Hirse (Braum), Hopfen und Wein angebaut. Der alte, mehrere Hektar große und landschaftsbildprägende Streuobstbestand in Oberkanetsberg mit einer Vielzahl verschiedener Obstsorten zeugt von einem ehemals kommerziellen Anbau. Das Obst wurde in Kisten verpackt und auf der Donau verschifft. Nach Aufgabe des Weilers zeugen außer einem restaurierten Nebengebäude heute nur noch romantisch anmutende Ruinenreste von der ehemals bedeutsamen Bebauung.

Wie in Oberkanetsberg beschränkte sich bis zur Mitte des vergangenen Jahrhunderts auch in anderen FFH-Teilflächen die Wiesennutzung auf nicht ackerfähige nasse, extrem steinige und steile Flächen. Zur Ertragssteigerung wurden die Wiesen häufig bewässert. Diese Wasserwiesen waren in der Region weit verbreitet, sind aber im Zuge der Mechanisierung der Landwirtschaft inzwischen völlig verschwunden und in Vergessenheit geraten. Als bemerkenswerte Besonderheit sind in TF 3 Kollbachtal in ID 3.3 noch Reste der alten Bewässerungsgräben erhalten. Als Weiden wurden nur die ungünstigsten Standorte wie flachgründige Felsbuckel und stark vernässte Moore und Sümpfe sowie der Wald genutzt. Alle weiteren gut bewirtschaftbaren Flächen, also auch ein Großteil der heute von Wiesen eingenommenen Gebietsteile, waren ackerbaulich genutzt.

Im Zuge des Strukturwandels etwa ab Mitte des 20. Jahrhunderts wurde in den höheren Lagen des Bayerischen Waldes der Ackerbau weitgehend aufgegeben. Die Äcker wurden auf Grundlage der Einführung des Molkereiwesens in Grünland umgewandelt und das Vieh wurde nun ganzjährig im Stall gehalten. Besonders kleinstrukturierte sowie steinige oder hängige Flächen wurden meist aufforstet oder der Sukzession überlassen. Ein Beispiel für die Landschaftsentwicklung mit Wiederbewaldung in weiten Teilen des Bayerischen Waldes und im FFH-Gebiet zeigt der nachfolgende Bildvergleich des Weilers Frath (Abb. 3 und 4).

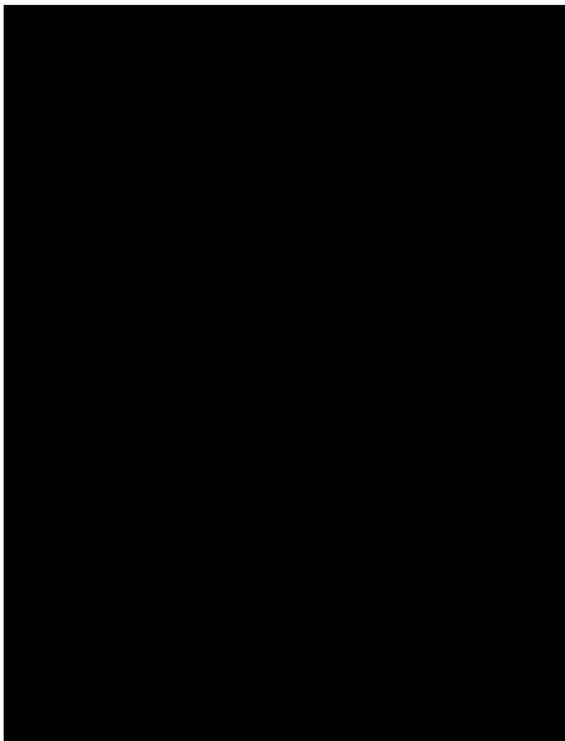


Abb. 4 und 5: Historische und heutige Ansicht von Frath (Quelle: Oischinger, Rossa)

Im Umgriff von Oberkanetsberg wurden die steilen Hänge Richtung Westen aufgeforstet. In Süden von Hochoberndorf waren es neben den Hanglagen auch die Feuchtfelder, die aufgeforstet wurden. Noch heute zeugen Lesesteinriegel in den Forsten von der ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzung.

In der Gegenwart wird die landwirtschaftliche Nutzfläche im FFH-Gebiet fast ausschließlich von Grünland eingenommen. Lediglich bei Hochoberndorf (TF 6) gibt es noch einige extensiv genutzte Getreideäcker. Dort erinnern auch noch zahlreiche schmale Streifenterrassen, deren Lesesteinbesetzte Kanten mittlerweile von durchgewachsenen Hecken besetzt sind, an die frühere Ackernutzung. Trotz des Rückzugs der Landwirtschaft existieren in Hochoberndorf, Rohrmünz und Frath noch einige viehhaltende Betriebe. In Frath werden in traditioneller Weise hofnahe Borstgrasrasen, in Hochoberndorf und im Osten der TF 7 Ulrichsberg seit einigen Jahren auch Wiesen beweidet.

Die landwirtschaftlichen Flächen befinden sich nahezu ausschließlich in Privatbesitz. Allerdings gibt es auch die Flächen der „Rechtler“, wie z.B. das Waldgebiet bei Rohrmünz mit den sogenannten „Schwallwiesen“. Die Flächen waren einst in Besitz der Dorfgemeinschaft und gingen später an die Gemeinde über. Die Landwirte aus Rohrmünz besitzen noch heute genau definierte Nutzungsrechte an den Flächen.

Eine Besonderheit sind die Wasserrechte in Hochoberndorf und Rohrmünz. Diese sind im Besitz der Ruselkraftwerke. Seit langer Zeit werden die Quellbäche des Gebietes in den kleinen Speichersee unterhalb von Rohrmünz-Mühle geleitet. Der See wiederum speist den Saulochbach, der einen Teil des Wassers für die Turbinen des Kraftwerkes bei Mietraching liefert.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Das gesamte FFH-Gebiet liegt im Naturpark Bayerischer Wald. Innerhalb des Naturparks wurde mit der „Verordnung zur Änderung der Verordnung über das „Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald“ vom 17. Januar 2006 ein Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausgewiesen. Mit Ausnahme eines Teilbereiches von Frath (TF 1) sowie weniger und kleiner Ortsrandlagen von Haidhof und Hochoberndorf (TF 6) sowie Kollbachtal (TF 3) liegt das Planungsgebiet innerhalb des LSGs.

Naturschutzgebiete (NSG) sind im FFH-Gebiet nicht ausgewiesen.

Nach der Novellierung und Inkrafttreten des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) im

Jahr 2010 sind nach § 30 BNatSchG sowie nach Art 23 Abs. 1 BayNatSchG innerhalb des FFH-Gebiets folgende Biotoptypen gesetzlich geschützt:

- Borstgrasrasen
- Magerrasen, bodensauer
- Pfeifengraswiese
- Feuchte und nasse Hochstaudenflur (planar bis montan)
- Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen/ Sümpfe
- Flachmoor/ Quellmoor
- Übergangs-/Schwingrasenmoor
- Großseggenried außerhalb der Verlandungszone
- Uferbegleitgehölze naturnaher Fließgewässer
- Natürliche und naturnahe Fließgewässer
- Feuchtgebüsch
- Sumpfwald (inkl. degenerierte Moorstandorte)
- Auenwälder
- Schlucht- und Hangmischwälder
- Fichten-Moorwälder

In der bayerischen Artenschutzkartierung (ASK), der Biotopkartierung und auf Grundlage eigener Erhebungen sind im Gebiet 101 Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen nachgewiesen, von denen 21 Pflanzenarten und 20 Tierarten zudem gemäß Bundesartenschutzverordnung besonders und/oder streng geschützt sind.

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden

Als wesentliche Grundlage für die Bearbeitung des FFH-Managementplans wurden die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie die im Standarddatenbogen verzeichneten Arten nach Anhang II der FFH-RL während der Vegetationsperiode 2010 im Gelände erfasst. Parallel erfolgte darüber hinaus die amtliche Biotopkartierung mit Erfassung weiterer nicht in den Anhängen der FFH-RL verzeichneter Biotope und Arten.

Die Kartierungsarbeiten wurden im Offenland von Herrn Dipl.-Ing. Ernst Obermeier und im Wald von Herrn Ernst Lohberger durchgeführt.

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende weitere Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet 7144-371
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (Regierung von Niederbayern, Stand: 11.02.2008)
- Digitale Abgrenzung des FFH-Gebietes (Feinabgrenzung, M: 1 : 5.000, Regierung von Niederbayern)

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern Bd. II: Lkr. Deggendorf (LfU Bayern, 1997) und Regen (LfU Bayern, 2006)
- aktuelle Biotopkartierung Flachland Bayern aus dem Jahr 2010 (LfU Bayern)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 2007) (LfU Bayern 2008)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (LfU Bayern 2005)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LfU Bayern 2005)
- Regionalplan Donau-Wald (2008)
- Kommunaler Landschaftsplan der Gemeinde Bernried (2003)

Digitale Kartengrundlagen

- Digitale Flurkarten und Orthophotos (Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)

- Topographische Karte im Maßstab 1:25.000, M 1:50.000 und M 1:200.000 Flurkarten (Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Amtliche Festlegungen

- Verordnung über den "Naturpark Bayerischer Wald" vom 16. September 1986
- Verordnung zur Änderung der Verordnung über das „Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald“ vom 17. Januar 2006

Kartieranleitungen zu LRT und Arten

- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2007)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II (LfU Bayern 2008)
- Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (LfU Bayern 2007)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d (1) BayNatSchG (LfU Bayern 2006)
- Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern (LfU & LWF 2008)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2004)
- Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern (LWF 2006)

Forstliche Standortkartierung und Forsteinrichtung

- Standortkarte im Maßstab 1:10.000 (Staatswald)
- Forstbetriebskarte im Maßstab 1:10.000 (Staatswald)

Persönliche Auskünfte wurden erteilt von:

Person	Funktion/ Bezug
Herr Ernst Lohberger	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landau
Herr Mathias Rohrbacher	Naturpark Bayerischer Wald
Herr Irlmeier	██████████
Frau Fichtner	██████████

Frau Oischinger	[REDACTED]
-----------------	------------

Tab. 2: Verzeichnis über erhaltene persönliche Auskünfte

Weitere Informationen stammen von den Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine und Runden Tische sowie von Landwirten/ Forstwirten bei diversen Gesprächen vor Ort im Gelände.

Mit den folgend aufgelisteten Personen und Institutionen erfolgte der bisherige Fachkontakt:

Institutionen und Ämter	Ansprechpartner	Erreichbarkeit (Telefon und E-Mail)
Regierung von Niederbayern	Wolfgang Lorenz	0871/ 808-1835 Wolfgang.Lorenz@reg-nb.bayern.de
Regierung von Niederbayern	Susanne Lehner	0871/ 808-1834 Susanne.Lehner@reg-nb.bayern.de
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landau	Ernst Lohberger	0991/208-172 ernst.Lohberger@aelf-ln.bayern.de
Untere Naturschutzbehörde (UNB) Landratsamt Deggendorf	Herr Schwenk	0991/3100-366 SchwenkR@Ira-deg.bayern.de
Untere Naturschutzbehörde (UNB) Landratsamt Regen	Fr. Kern	09921/ 601-312 mkern@Ira-lks-regen.de
Untere Naturschutzbehörde (UNB) Landratsamt Regen	Fr. Wagenstaller	09921/ 601-312 RWagenstaller@Ira.Landkreis-Regen.de
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (SG L 2.1 A), Deggendorf	Christine Klampfl	0991/208-142 Christine.Klampfl@aelf-dg.bayern.de
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (SG F1) Deggendorf	Annette Scholz	0991/208-202 Annette.Scholz@aelf-dg.bayern.de
Forstbetrieb Bodenmais (Bayerische Staatsforsten AöR)	Jürgen Völkl Anton Bauriedl	09924/90403-0 info-bodenmais@baysf.de

Tab. 3: Verzeichnis der Fachkontakte

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des derzeitigen Zustands des Gebiets und für spätere Vergleiche, z.B. im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art 17 FFH-RL, ist neben der flächenscharfen Abgrenzung der Lebensraumtypen eine Bewertung ihres aktuellen Erhaltungszustandes erforderlich. Diese Bewertung des Erhaltungszustands der LRT und der repräsentierten FFH-Arten des Anhangs II wurde gemäß dem dreiteiligen Bewertungsschema der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landesumweltministerien (LANA) durchgeführt. Der Erhaltungszustand der LR und Arten ist in die Wertstufen

A= hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht
 gegliedert.

3 Lebensraumtypen und Arten

3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Im Standarddatenbogen sind derzeit folgende LRT des Anhangs I der FFH-RL erfasst:

- LRT 6230* – Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
- LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore
- LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- LRT 91E0* – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

3.1.1 LRT 6230* – Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

3.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der europaweit sehr seltene, in seinem Bestand besonders gefährdete und deshalb als prioritär eingestufte LRT 6230* - Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden ist im Gebiet zwar mit 20 Teilflächen, aber nur mit einer Gesamtfläche von 1,7 ha erfasst. Dies entspricht nur etwa 1,7 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets. Lediglich in TF 1 Frath ist als Besonderheit noch ein über 1,2 ha großer, beweideter Borstgrasrasen erhalten. Allerdings wird der Borstgrasrasen von einer Gemeindeverbindungsstraße in zwei Teilflächen (ID 1.1 und 1.3) mit unterschiedlichem Zustand geteilt. Ein mit ca. 0,4 ha Größe weiteres kleines Schwerpunktorkommen des LRT liegt südlich Hochoberndorf (TF 6) in dem Südhangwiesenkomplex mit der ID 6.47. Alle anderen Borstgrasrasen-Bestände sind nur noch kleinflächig am Rand sehr extensiv genutzter Flachland-Mähwiesen oder als Bestandteil eng verzahnter Lebensraumkomplexe im Kontakt zu Pfeifengraswiesen oder Flach- und Übergangsmoorbeständen ausgebildet. In den TF 2 Oberkanetsberg und TF 7 Ulrichsberg fehlen Borstgrasrasen völlig.

Pflanzensoziologisch sind die Magerrasen im FFH-Gebiet als Kreuzblumen-Borstgrasrasen (Polygalo-Nardetum) charakterisiert, der im Bayerischen Wald bis auf etwa 1000 m üNN verbreitet ist. Auf quellzügigen Standorten und entlang von Gräben kommen als weitere Magerrasengesellschaft nordwestlich Rohrmünz (TF 5) sowie nördlich und südlich Hochoberndorf (TF 6) sehr selten und äußerst kleinflächig feuchte Borstgrasrasen mit Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) und mit Beteiligung von Arten der Kleinsiegen-Rieder vor. Sie können trotz des Fehlens der namensgebenden Charakterart als biogeographische Besonderheit der atlantisch bis subatlantisch verbreiteten Gesellschaft der Sparrigen Binse (*Juncetum squarrosi*) zugeordnet werden, die im Bayerischen Wald an der Ostgrenze ihres Areals auftritt.

Das Bild der Borstgrasrasen wird i.d.R. geprägt von mageren, dünnhalmigen Gräsern und niederwüchsigen Kräutern. Neben dem namensgebenden Borstgras (*Nardus stricta*) charakterisieren im Gebiet das Gewöhnliche Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), das Hunds-Veilchen (*Viola canina*), die Heidenelke (*Dianthus deltoides*) und das Gefleckte Johanniskraut (*Hypericum maculatum*) den Charakter der Gesellschaft. Als weitere für die Gesellschaft sehr typische Arten können die Arnika (*Arnica montana*), die Silberdistel (*Carlina acaulis* * *acaulis*) und das Zierliche Labkraut (*Galium pumilum*) angetroffen werden. Typisch für beweidete Borstgrasrasen prägt in Frath zudem Wacholder (*Juniperus communis*) das Bild, so dass hier eine der letzten silikatischen Wacholderheiden des Bayerischen Waldes erhalten ist.

In Abhängigkeit von den standörtlichen Gegebenheiten und von den Nutzungseinflüssen sind Borstgrasrasen unterschiedlich ausgebildet. Bisweilen

lockert das Borstgras (*Nardus stricta*) stark auf und mittelhohe Gräser werden dominant. Insbesondere Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) können das Bild bestimmen. Diese Magerrasen haben sich in Bereichen mit gestörter Grasnarbe und gestörtem Bodengefüge entwickelt - beispielsweise in Weideflächen.

Insbesondere in den oberen Randlagen sehr magerer Wiesen, wo als Relikt der ehemaligen Ackernutzung infolge von Bodenabtrag bisweilen sehr flachgründige, stark verlagerte Standorte vorliegen, zeigen die Borstgrasrasen ein anderes Bild: Das Mausohr (*Hieracium pilosella*) und Widertonmoose (*Polytrichum spec.*) bilden eine absolut flachwüchsige, nur wenige Zentimeter hohe und meist lückige Vegetationsdecke, in der weitere besonders konkurrenzschwache Arten wie die landesweit gefährdete Gewöhnliche Pechnelke (*Viscaria vulgaris*) auftreten. Gräser spielen kaum mehr eine Rolle und sind beinahe nur noch durch vereinzelt eingestreute, sehr niederwüchsige Arten wie die Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) oder die Bleich-Segge (*Carex pallens*) vertreten. Besonders arten- und strukturreiche Beispiele für diesen seltenen Borstgrasrasentyp finden sich an den südexponierten Hängen südlich Hochoberndorf (TF 6).

In sehr vielgestaltigen, sich durch eine hohe Standortvielfalt auszeichnenden Biotopkomplexen wie insbesondere im Süden der TF 6 Hochoberndorf vermittelt auf wechselfeuchten Böden eine Ausbildung mit Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) zu den Pfeifengraswiesen (*Molinietum caeruleae*) des FFH-LRT 6410. Diese meist kleinflächigen, aber bunt blühenden Bestände, in denen auch die gefährdete Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) auftritt, zählen zu den artenreichsten Borstgrasrasen des Gebiets.

3.1.1.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Beinahe 60 % der Borstgrasrasenfläche (1,01 ha) des Gebiets sind von nur mittleren bis schlechten Habitatbedingungen (Bewertung C) gekennzeichnet. Eine meist dichte Vergrasung mit Mittelgräsern hat hier zu einer strukturellen Verarmung geführt. Meist eine intensivere Nutzung in Randlage der Wiesen, teils aber auch Brache oder Beweidung können hierfür ursächlich sein. Gute Habitatstrukturen (Bewertung B) mit einem hohen Anteil an Kräutern und Niedergräsern liegen in den gemähten Borstgrasrasen nur auf 10,5 % (0,18 ha) der LRT-Fläche vor.

Die am mäßig steilen Hang gelegene Wacholderheide in TF 1 Frath aber zeichnet sich auf 0,5 ha (29,5 % der LRT-Gesamtfläche) durch einen sehr guten Erhaltungszustand der Habitatstrukturen aus (Bewertung A). Eine immer wieder lückige Vegetationsdecke, die Dominanz niederwüchsiger Gräser und bunt blühender Kräuter, ein großer Reichtum an Moosen sowie das Auftreten typischer Flechten charakterisieren den Bestand. Immer wieder

bereichert zudem ein abwechslungsreiches Mikrorelief mit innig verzahnt wechselnden Standortbedingungen sowie vereinzelt auch mit Stein- und Felsdurchragungen die strukturelle Vielfalt am Magerrasenhang.

Artinventar

In nur zwei Beständen, die zusammen aber 53,6 % (0,9 ha) der LRT-Fläche einnehmen, ist das lebensraumtypische Arteninventar (s. 3.1.1) in hohem Maße vorhanden (Bewertung A). Hierbei handelt es sich um die Wacholderheide (ID 1.3) in TF 1 Frath und um den Bestand in dem Hangwiesenkomplex im Süden der TF 6 Hochoberndorf (ID 6.47).

Nur auf 12,3 % der LRT-Fläche (0,21 ha) ist das Borstgrasrasen-Arteninventar weitgehend vorhanden (Bewertung B). Die 9 kleinflächigen Bestände liegen in den TF 3 Kollbachtal, TF 5 Rohrmünz und insbesondere in TF 6 Hochoberndorf. In 9 weiteren Borstgrasrasen, die zusammen mehr als ein Drittel (34,1 %) der LRT-Fläche einnehmen, ist das lebensraumtypische Arteninventar teils durch Verbrachung, teils durch ungünstige Nutzungseinflüsse mehr oder weniger deutlich reduziert (Bewertung C)

Beeinträchtigungen

Aufgrund der häufigen Beteiligung nährstoffgebundener Wiesenarten am Bestandsaufbau sind in den meisten Borstgrasrasen des FFH-Gebiets (0,93 ha; 55,0 %) deutlich erkennbare Beeinträchtigungen festzustellen (Bewertung B). Diese treten insbesondere in jenen Beständen auf, die in enger räumlicher Verzahnung mit den Flachlandmähwiesen ausgebildet sind. Darüber hinaus führt in TF 1 Frath infolge unzureichender oder fehlender Weidpflege der Aufwuchs von Gehölzen zu Beeinträchtigungen.

Auch tatsächlich starke Beeinträchtigungen (Bewertung C) spielen im Gebiet eine erhebliche Rolle. Auf immerhin 44,5 % der Flächen sind in 9 Borstgrasrasen Wiesenarten so stark vertreten oder die Brachefolgen so gravierend, dass der Magerrasencharakter nur noch eingeschränkt gegeben ist. Nur in einem einzigen Kleinstbestand im Kollbachtal (TF 3; ID 3.1) sind keine oder nur geringe Beeinträchtigungen festzustellen (Bewertung A).

Gesamtbewertung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der LRT 6230* - Artenreiche montane Borstgrasrasen im FFH-Gebiet meist nur noch kleinflächig und auf Randbereiche zurückgedrängt vorkommt. Besonders hervorzuheben ist jedoch der noch etwas ausgedehntere, allerdings von einer Gemeindeverbindungsstraße geteilte Borstgrasrasen in TF 1 Frath. Seine am versteilten Westhang gelegene Osthälfte befindet sich trotz teilweiser Verbuschung in einem hervorragenden Erhaltungszustand (Bewertung A). Malerisch bewachsen mit Wacholder (*Juniperus communis*) und noch immer extensiv beweidet ist dieser etwa 0,5 ha große Bestand einer der letzten Reste der ehemals häufigen und gebietsweise ausgedehnten Wacholderheiden des Bayerischen Waldes. Er besitzt deshalb eine bemerkenswerte Bedeutung sowohl als Refugiallebensraum als auch als weithin einmaliges Kulturlandschaftsrelikt.

Alle weiteren Borstgrasrasen befinden sich zu etwa gleichen Flächenanteilen in einem guten (Bewertung B, 35 % der LRT-Fläche) und in einem mittleren bis schlechten (Bewertung C, 35 % der LRT-Fläche) Erhaltungszustand. Dabei besitzt der noch etwas größere Bestand südlich Hochoberndorf (TF 6, ID 6.47) einen guten, der Westteil des Borstgrasrasens in Frath (TF 1, ID 1.1) einen mittleren bis schlechten Zustand. Ansonsten verteilen sich die beiden Wertstufen ziemlich gleichmäßig auf die im Gebiet verteilten Kleinbestände.

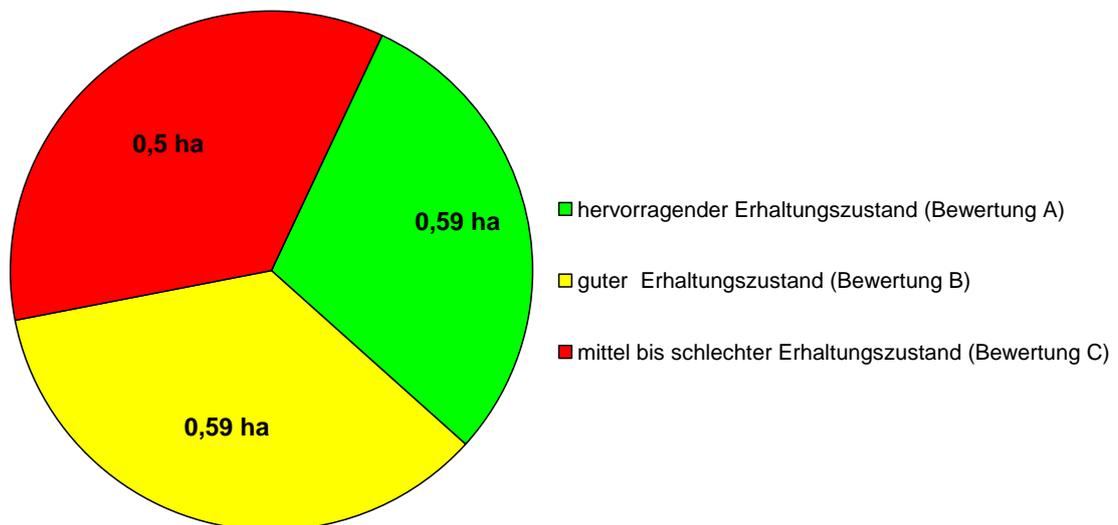


Abb. 6: Bewertung des Erhaltungszustandes der Borstgrasrasen (FFH-LRT 6230*) in ha

Im Hinblick auf die Gesamtbeurteilung des gebietsbezogenen Zustands des LRT muss über die noch existierenden Bestände hinaus festgehalten werden, dass bereits seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, spätestens seit den 1950er Jahren insbesondere in den mittleren und oberen Hanglagen der Region Borstgrasrasenflächen in erheblichem Umfang durch Wiederbewaldung verloren gegangen sind. Dies betrifft insbesondere die nördlich Hochoberndorf (TF 6) gelegene Bergflanke des Geißriegel-Dreitannenriegel-Massivs, wo früher die Beweidung eine große Rolle gespielt hatte und noch heute in den Wäldern Huterelikte zu finden sind. Die verbliebenen Borstgrasrasen sind also die letzten, kleinflächigen Reste eines ehemals verbreiteten und typischen Bestandteils der Mittelgebirgslandschaft des Vorderen Bayerischen Waldes.

3.1.2 LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

3.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Entsprechend den standörtlichen Gegebenheiten kommen Pfeifengraswiesen im FFH-Gebiet meist nur sehr kleinflächig als Bestandteile größerer Biotopkomplexe vor. In den Teilflächen Frath (TF 1), Kollbachtal (TF 3), Rohrmünz (TF 5) und Hochoberndorf (TF 76) wurden 6 Bestände mit einer Gesamtfläche von 0,93 ha erfasst. Etwas größere Pfeifengraswiesen mit insgesamt 0,6 ha finden sich nur im Süden der Teilfläche Rohrmünz (TF 6) in ID 6.47.

Die auf nährstoffarmen Gleyböden und teils auf Anmoorgley wachsenden, mäßig artenreichen Bestände sind im FFH-Gebiet pflanzensoziologisch als Reine Pfeifengraswiese (*Molinietum caeruleae*) in der Ausprägung für kalkarme Mineralstandorte charakterisiert. Neben der Dominanz des Blauen Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) ist die Beteiligung von Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Heil-Ziest (*Betonica officinalis*), Spitzblütiger Binse (*Juncus acutiflorus*) und Niedriger Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) kennzeichnend. Meist vermittelt eine nasse Ausbildung mit Beteiligung beispielsweise von Hirsen-Segge (*Carex panicea*) und Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) zu den räumlich benachbarten Braunseggen-Sümpfen (*Caricion fuscae*). Seltener ist eine trockene Ausbildung (OBERDORFER 1993) mit Borstgras (*Nardus stricta*) und Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*) anzutreffen.

Darüber hinaus treten im Gebiet immer wieder Dominanzbestände des Blauen Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) auf, denen die oben aufgelisteten Charakterarten fehlen. Hierbei handelt es sich um brachebedingt verarmte Bestände, die nicht dem LRT 6410 entsprechen.

3.1.2.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Auf 0,63 ha und damit auf dem Großteil der Fläche der erfassten Pfeifengraswiesen sind die lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit einer mäßig dicht aufgebauten Grasschicht und mit relativ reichlicher Beteiligung von Kräutern und Niedergräsern noch gut erhalten (Bewertung B). Nur ein sehr kleinflächiger Bestand mit 0,08 ha Größe im Kollbachtal (TF 3; ID 3.3) besitzt hervorragende Habitatstrukturen.

Eine mittlere bis schlechte Bestandsstruktur (Bewertung C) mit starker Dominanz des Blauen Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) und Verdrängung nie-

der- und mittelwüchsiger Kräuter und Gräser resultiert meist aus Verbrachung oder unregelmäßiger Mahd. Derartige kleinflächige Pfeifengraswiesen finden sich am Nordwestrand der TF 5 Rohrmünz (ID 5.4) und im Südosten der TF 6 Hochoberndorf (ID 6.29).

Artinventar

Nur in einem Bestand ist das für das Ostbayerische Grenzgebirge lebensraumtypische Arteninventar (vgl. 3.1.2.1) in hohem Maße vorhanden (Bewertung A). Hierbei handelt es sich um die Pfeifengraswiesen in dem Hangwiesen-Biotopkomplex südlich Hochoberndorf (ID 6.47). Da die Bestandsfläche hier allerdings eine Größe von 0,61 ha erreicht, weisen 65 % der LRT-Fläche des FFH-Gebiets hinsichtlich des Arteninventars die höchste Bewertung auf.

Während in zwei sehr kleinen Beständen mit insgesamt 0,09 ha Größe das Arteninventar immerhin noch weitgehend vorhanden ist (Bewertung B in den ID 3.3 und 3.4 in TF 3 Kollbachtal), ist es auf knapp 25 % der LRT-Fläche in drei Pfeifengraswiesen deutlich reduziert und nur noch in Teilen vorhanden (Bewertung C in den ID 1.7 in Frath, 5.4 in Rohrmünz und 6.29 Hochoberndorf). Hierfür ursächlich sind in allen drei Fällen Verbrachung und eine zu stark reduzierte Mahd.

Beeinträchtigungen

Der Großteil der Pfeifengraswiesen-Fläche ist nicht bzw. kaum beeinträchtigt. 0,7 ha bzw. 75,7 % der LRT Fläche sind deshalb mit A bewertet. Die betreffenden Bestände liegen in der Teilfläche 3 Kollbachtal (ID 3.3 und 3.4) sowie in dem Hangwiesen-Komplex im Süden der Teilfläche 6 Hochoberndorf (ID 6.47).

Deutlich erkennbare Beeinträchtigungen (Bewertung B) sind in den beiden Beständen im Osten der TF 1 Frath (ID 1.7) und im Südosten der TF 6 Hochoberndorf (ID 6.29) auf insgesamt 0,1 ha Fläche (10,5 %) festzustellen. Darüber hinaus weist die 0,13 ha große Pfeifengraswiese am Nordwestrand der TF 5 Rohrmünz (ID 5.4) starke Beeinträchtigungen (Bewertung C) auf. In allen drei Beständen sind die Beeinträchtigungen auf mehr oder weniger lange Verbrachung bzw. unzureichende Mahd zurückzuführen.

Gesamtbewertung

Hervorzuheben sind die bereits mehrmals erwähnten, mit 0,6 ha verhältnismäßig großflächigen Pfeifengraswiesen-Bestände im Süden der TF 6

Hochoberndorf (ID-Nr. 6.47). Sie besitzen als Teil eines größerflächigen Hangwiesenkomplexes bei Berücksichtigung aller relevanten Kriterien einen hervorragenden Erhaltungszustand (Bewertung A). Darüber hinaus erreicht auch ein mit 0,08 ha sehr kleinflächiger Bestand im Kollbachtal (TF 3, ID 3.3) diese höchste Werteinstufung, so dass auf insgesamt 75 % der LRT-Fläche ein hervorragender Erhaltungszustand des LRT Pfeifengraswiesen vorliegt.

Ein guter Erhaltungszustand (Bewertung B) bleibt auf nur 2 % der Fläche beschränkt (Frath: ID 1.7 und Kollbach: ID 3.4). Auf immerhin etwa einem Viertel der LRT-Fläche ist der Erhaltungszustand aber als mittel bis schlecht eingestuft (Bewertung C). Das betrifft die verbrachten oder unzureichend gemähten Bestände in Rohrmünz (ID 5.4) und im Südosten von Hochoberndorf (ID 6.29).

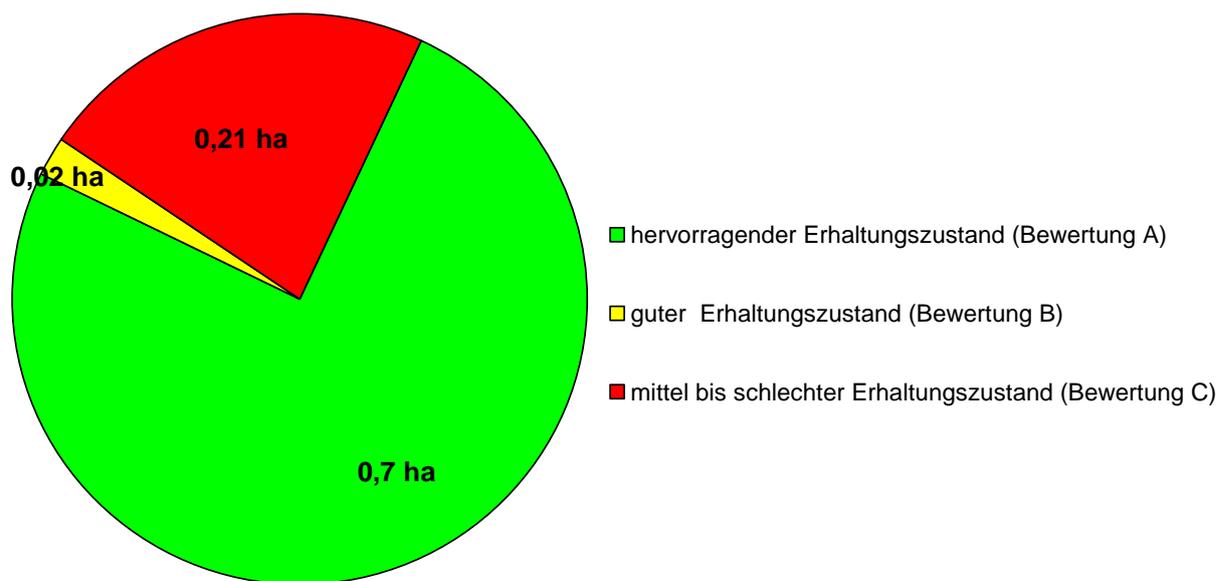


Abb. 7: Bewertung des Erhaltungszustandes der Pfeifengraswiesen (FFH-LRT 6410) in ha

3.1.3 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

3.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Magere Flachland-Mähwiesen sind der am großflächigsten ausgebildete Lebensraumtyp und prägen das Landschaftsbild des FFH-Gebiets. Die 56 erfassten Teilflächen verteilen sich mit einer Gesamtfläche von 17,8 ha relativ gleichmäßig. Lediglich in der Teilfläche Schwallwiesen (TF 4) fehlt der LRT.

Als regionale Besonderheit klettern die Flachland-Mähwiesen die Berghänge empor bis in die höchsten Offenlandlagen des Vorderen Bayerischen Waldes auf knapp 800 m üNN in Hochoberndorf, während die für diese Höhenlage eigentlich zu erwartenden Berg-Mähwiesen hier fehlen. Hierfür ursächlich sind die noch starken atlantischen Klimaeinflüsse sowie eine relative Wärmegunst gerade der überwiegend süd- bis südwestexponierten Lagen zwischen 550 und 900 m üNN über der talwärts großräumig vorgelagerten Inversion. Diese montanen Höhenlagen sind deshalb deutlich weniger von Spät- und Frühfrösten betroffen als die Senken tiefer liegender Gebietsteile.

Pflanzensoziologisch sind die besonders im Frühsommer bunt blühenden Wiesen mit Vorkommen von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weißem Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) und Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) überwiegend als Glatthaferwiesen (*Arrhenatheretum elatioris*) charakterisiert. Allerdings besitzen diese Glatthaferwiesen im Gebiet kein einheitliches Gepräge. In Abhängigkeit von den standörtlichen Gegebenheiten, können sich die Wiesen teils recht deutlich voneinander unterscheiden.

Auf frischen Braunerdeböden sind sie in den Berglagen ab etwa 450 m üNN den Berg-Glatthaferwiesen (montane *Alchemilla*-Form des *Arrhenatheretum elatioris*) zuzurechnen. Mit zunehmender Höhe dünnen die gesellschaftscharakterisierenden Arten und die wüchsigen Obergräser aus. Gleichzeitig gewinnen die Mittelgräser und schwachwüchsige Magerkeitszeiger an Bedeutung, so dass sich die Berg-Glatthaferwiesen durch eine reduzierte Wüchsigkeit auszeichnen. Als gesellschaftsprägende Art ist der montan verbreitete Berg-Frauenmantel (*Alchemilla monticola*) typischer Bestandteil dieser Wiesen, in denen zudem die nur mittelhohen, dünnhalmigen Gräser Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) und Rot-Schwengel (*Festuca rubra*) eine große Rolle spielen. Darüber hinaus bereichern viele an nährstoffarme Standorte gebundene Wiesenkräuter, wie die Kleine Glockenblume (*Campanula rotundifolia*) und die Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) das Artengefüge.

In mikroklimatisch ungünstigen Talungen und Mulden, an Nordhängen und bei erhöhter Bodenfeuchte insbesondere in den TF 5 und 6 werden die Glatthaferwiesen in Umkehr der großräumigen Verhältnisse vereinzelt von

den gegenüber niedrigen Temperaturen unempfindlichen, eigentlich montan verbreiteten Rispengras-Goldhaferwiesen (Poo-Trisetetum) ersetzt. Der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) fehlt in diesen Wiesen meist völlig und es kann sehr selten sogar die Schwarze Teufelskralle (*Phyteuma nigrum*) auftreten, die im Bayerischen Wald die Berg-Mähwiesen der Hochlagen charakterisiert. Allerdings spielt auch der namensgebende Goldhafer (*Trisetum flavescens*) meist nur eine geringe Rolle. Vielmehr sind diese Wiesen geprägt von dem kontinentale Verhältnisse anzeigenden, hochwüchsigen Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*). Sie können deshalb einen wüchsigeren Charakter als die Glatthaferwiesen besitzen und scheinen zunächst weniger blütenreich. Dennoch zeichnen auch sie sich durch einen großen Artenreichtum aus. Andererseits können die Rispengras-Goldhaferwiesen (Poo-Trisetetum) auf besonders nährstoffarmen Böden vereinzelt auch durch die Dominanz von *Festuca rubra* (Rot-Schwingel) geprägt sein und dann wieder ein schwachwüchsiges Bild vermitteln.

Diese bereits von der großen Höhenstufung und der differenzierten geländeklimatischen Situation hervorgerufene Vielfalt an Wiesentypen wird durch die an den Bergflanken gegebene, außerordentlich hohe edaphische Standortdiversität nochmals deutlich erhöht. Die Gesellschaften der Mageren Flachlandmähwiesen sind deshalb zusätzlich durch das Auftreten verschiedener, sich durch einen außerordentlich hohen Artenreichtum auszeichnender, meist aber nur sehr kleinflächig erhaltener Ausprägungen gekennzeichnet.

Auf mäßig nährstoffarmen, mäßig frischen bis mäßig trockenen Böden tritt vornehmlich in den mittleren und höheren Lagen eine Ausbildung mit Arten der Borstgrasrasen auf (Subassoziation *nardetosum*), deren Bestände durch eine sehr niederwüchsige, aufgelockerte Bestandsstruktur auffallen. Diesbezüglich besonders hervorzuheben sind die xerothermophilen Ausprägungen der borstgrasreichen Glatthaferwiesen an steilen, südexponierten und besonders wärmebegünstigten Steilhängen. Die oft lückigen, einen geradezu mediterranen Eindruck vermittelnden Bestände sind durch die Beteiligung beispielsweise von reichlich Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*), Wildem Majoran (*Origanum vulgare*), Gewöhnlicher Pechnelke (*Viscaria vulgaris*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Großer Fetthenne (*Sedum telephium*) ausgezeichnet. Darüber hinaus sind sie Lebensraum einer Reihe engstens an diese Gegebenheiten gebundener Tierarten wie beispielsweise des im Bayerischen Wald sehr seltenen und gefährdeten Heidegrashüpfers (*Stenobothrus lineatus*). Allerdings sind diese Wiesen in der gesamten Region in den letzten Jahrzehnten durch Verbuschung und Aufforstung nahezu gänzlich verschwunden und zählen deshalb zu den bedrohtesten Wiesentypen. Im Gebiet finden sich nur noch kleinste und teils beeinträchtigte Reste südlich Hochoberndorf (TF 6) und in Ulrichsberg (TF 7).

Ebenfalls mäßig nährstoffarme, aber wechselfeuchte Böden werden von einer Ausbildung der Flachland-Mähwiesen mit Arten der Pfeifengraswiesen eingenommen (Subassoziation molinietosum). Diese sich ebenfalls durch eine geringe Wüchsigkeit und einen großen Strukturreichtum auszeichnende Ausbildung kann als artenreichster Wiesentyp des Vorderen Bayerischen Waldes gelten. Er beherbergt eine Reihe von Rote Liste-Arten, wie die Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) und die beiden Orchideenarten Fuchs´-Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*) und Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*). Darüber hinaus zählt dieser Wiesentyp aufgrund der sehr individuenreichen Beteiligung des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) zu den Habitatschwerpunkten der beiden FFH-Anhangsarten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea telejus*, *Maculinea nausithous*). Derartige Wiesen finden sich insbesondere im Kollbachtal bei Diessenbach (TF 3) sowie teilweise noch in den Senkenlagen der TF 6. Allerdings ist auch dieser Wiesentyp in den letzten Jahrzehnten aufgrund der großen Ertragsarmut in der Region in erheblichem Umfang verloren gegangen.

Weitgehend auf die Ränder quellzügiger Senken und die Bachauen beschränkt bleiben die Ausbildung der Flachland-Mähwiesen mit Arten der Braunseggen-Sümpfe (Subassoziation caricetosum fuscae) und etwas nährstoffreicher stehend mit Arten der Calthion-Nasswiesen (Subassoziation lotetosum uliginosi). Allerdings sind diese Wiesen immer nur sehr kleinflächig innerhalb größerer Biotopkomplexe ausgebildet, so dass sie nur eine nachgeordnete Planungsrelevanz besitzen.

3.1.3.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit einer reichen Beteiligung bunt blühender Wiesenkräuter und einem hohen Anteil an Mittel- und Untergräsern sind im Gebiet auf 10,1 ha und damit in einem Großteil (57 % der LRT-Fläche) der Mageren Flachlandmähwiesen gut (Bewertung B) ausgebildet. Diese gut strukturierten Wiesen verteilen sich verhältnismäßig gleichmäßig auf die Teilgebiete.

Nur auf 9,8 % der LRT-Fläche (ca. 1,7 ha) sind hervorragende Habitatstrukturen gegeben. Diese besonders artenreichen und bunten Wiesen finden sich konzentriert teils an steilen Hängen, teils als Bestandteil von Biotopkomplexen in den Unterhang- und Hangfußlagen im Kollbachtal (TF 3; ID 3.3), im Osten und am Westrand von Hochoberndorf (TF 6; ID 6.22, 6.30, 6.34, 6.36 und 6.40) sowie sehr kleinflächig an einer Böschung in Frath (TF 1; ID 1.2).

In immerhin 17 Flachland-Mähwiesen bzw. auf 29,1 % der LRT-Fläche befinden sich die Habitatstrukturen aber nur in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (Bewertung C). Hochwüchsige Obergräser bestimmen hier das Bild, während die Wiesenblumen mehr oder weniger deutlich zurücktreten. Dies betrifft vergleichsweise intensiv genutzte, vereinzelt auch verbrachte Wiesen vornehmlich in TF 6 Hochoberndorf.

Artinventar

Auch das lebensraumtypische Arteninventar (vgl. 3.1.3.1) ist in den meisten Mageren Flachlandmähwiesen weitgehend vorhanden (Bewertung B auf 56,5 % der LRT-Fläche) und auf immerhin 22,9 % der LRT-Fläche sogar in hohem Maße vorhanden (Bewertung A). Die Bestände mit der höchsten Artendiversität finden sich im Kollbachtal (TF 3) in ID 3.3 und in TF 6 Hochoberndorf in ID 6.22, 6.31 und 6.34.

Eingeschränkt und als „nur noch in Teilen vorhanden“ bewertet (Bewertung C) ist das Arteninventar auf 20,5 % der LRT-Fläche. Hiervon betroffen sind meist jene Bestände, die auch strukturell mehr oder weniger verarmt sind (s.o.).

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen der Mageren Flachlandmähwiesen sind auf immerhin 94,4 % der LRT-Fläche festzustellen. Sie resultieren meist aus dem verstärkten Auftreten nitrophytischer Wirtschaftswiesenarten, die aber nicht immer nur auf eine teils auch bereits länger zurückliegende, intensivere Wiesennutzung zurückzuführen sind. So führen insbesondere im Norden der TF 6 Hochoberndorf (ID 6.2 – 6.11) die Nordexposition der Hanglage sowie vor allem die enge Kammerung durch die zahlreichen durchgewachsenen Hecken zu Schattsaumbedingungen und damit auch ohne Düngung zu einem verbesserten Nährstoffangebot bzw. zu einer verlangsamten Nährstoffreduktion. In Oberkanetsberg bedingt der Obstfall in den ausgedehnten Streuobstbeständen ein stark erhöhtes Nährstoffangebot.

Teils von Rindern, teils von Schafen beweidet werden in TF 6 Hochoberndorf die ID 6.18 und 6.39 sowie in TF 7 Ulrichsberg die ID 7.1 und 7.2. Aufgrund der extensiven Weideführung blieb hier der LRT Magere Flachland-Mähwiesen zwar erhalten, doch führt die Ausbreitung nährstoffliebender Weidezeiger und teilweise die beweidungsbedingte Förderung der Gräser zur Beeinträchtigung der Artengarnitur und der Wiesenstruktur. Darüber hinaus sind einzelne Bestände von Brachevorgängen mit Reduzierung der Artendiversität betroffen.

Die beschriebenen Beeinträchtigungen sind auf 47,3 % der Flachlandmähwiesen-Flächen (8,4 ha) deutlich erkennbar (Bewertung B) und erreichen auf ebenso großer Fläche sogar ein starkes Ausmaß (47,1 % Bewertung C)

Weitgehend frei von Beeinträchtigungen (Bewertung A) sind nur 5,6 % der Flachland-Mähwiesen. Diese 1,0 ha LRT-Flächen liegen in den Teilflächen Frath (ID 1.2), Kollbach (3.3) und Hochoberndorf (ID 6.36 und 6.40).

Gesamtbewertung

Die Mageren Flachlandmähwiesen im FFH-Gebiet zeichnen sich zusammenfassend überwiegend durch einen guten Erhaltungszustand aus (Bewertung B). 10,1 ha Wiesenfläche bzw. 57 % der LRT-Fläche entsprechen dieser Bewertungskategorie. Darüber hinaus befinden sich 1,77 ha (10 %) sogar in einem hervorragenden Erhaltungszustand (Bewertung A). Größerflächig zusammenhängend finden sich derartige artenreiche und augenfällig bunt blühende Wiesen im Westen der TF 2 Oberkanetsberg (ID-Nrn. 2.1 und 2.2), im größten Teil der TF 3 Kollbachtal (ID-Nrn. 3.2, 3.3, 3.5, 3.6) und in der Südhälfte der TF 16 Hochoberndorf.

Ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (Bewertung C) liegt in immerhin etwa einem Drittel der LRT-Fläche vor (5,86 ha bzw. 33 % der LRT-Fläche). Dieser ist meist auf verhältnismäßig nährstoffreiche Bedingungen zurückzuführen (vgl. Beeinträchtigungen). Stellenweise führt auch Verbrachung zu der deutlichen Verschlechterung des Erhaltungszustands der Flachland-Mähwiesen. Bei einer gesamtheitlichen Beurteilung des Erhaltungszustands ist darüber hinaus zu beachten, dass im FFH-Gebiet etwa 40 ha Wiesenflächen bzw. ca. 40 % der FFH-Gebietsfläche im Zusammenhang mit verhältnismäßig günstigen Bewirtschaftungsbedingungen so weit intensiviert bzw. andersartig genutzt werden, dass sie keine Qualität als FFH-LRT besitzen.

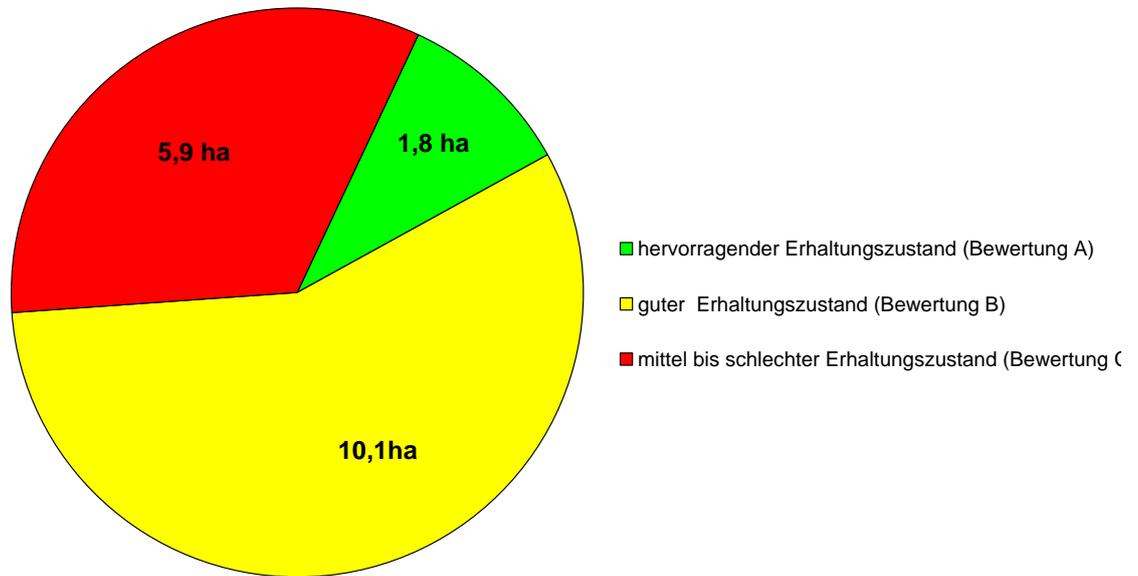


Abb. 8: Bewertung des Erhaltungszustandes der mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510) in ha

3.1.4 LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

3.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore ist in zwei Teilflächen des FFH-Gebiets repräsentiert. Während in der TF 1 Frath in den ID 1.6 – 1.8 in Hangfußlage 3 sehr kleinflächige Moorlinsen eingestreut sind, erreichen die beiden Bestände der am Dreitannenriegel 900 m hoch gelegenen Schwallwiesen (TF 4) eine flächige Ausdehnung von immerhin 0,52 bzw. 0,16 ha.

Die soligenen Übergangsmoorbestände haben sich über mehr oder weniger oligotrophem Urgesteins-Hangsickerwasser gebildet und besitzen Hangquellmoorcharakter. Die beiden größerflächigen Bestände der TF 4 Schwallwiesen liegen inmitten von Bergwäldern am oberflächennah durchsickerten, 10 – 15° geneigten Südwesthang. Während die ID 4.1 verhältnismäßig gleichmäßig geneigt ist, zeichnet sich die ID 4.2 durch ein vielgestaltiges Relief mit zusätzlichen Verebnungen und Versteilungen aus. Die Hänge sind von flächigen und wenig dicken Vermoorungen überzogen, in die kleinflächig immer wieder uhrglasförmige Mooraufwölbungen eingestreut sind. Stellenweise flach aufragende mineralische Buckel und Felsdurchragungen bereichern das außerordentlich vielgestaltige Standortmosaik.

Demgegenüber sind die kleinen Moorlinsen in der TF 1 Frath Bestandteil eines größeren Hangfuß-Flachmoorkomplex. Aufgrund der starken Wassersättigungen des Moores treten hier neben den Aufwölbungen auch schlenkenartige Strukturen auf.

Aufgrund der spezifischen standörtlichen Bedingungen an der Arealgrenze typischer Übergangsmoorbildungen lassen sich die immer von starkem Torfmoos-(*Sphagnum spec.*)Wachstum geprägten Bestände pflanzensoziologisch nur schwer fassen. Die Übergangsmoore der Schwallwiesen (TF 4) sind überwiegend der Widertonmoos-Scheidwollgras- (*Polytrichum commune*-*Eriophorum vaginatum*-)Gesellschaft in der Ausbildung mit Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) zuzurechnen. Zu den eingestreuten Aufwölbungen hin sind fragmentarische Übergänge zur Bunten Torfmoosgesellschaft (*Sphagnetum magellanici*) ausgebildet. An typischen Arten kommen insbesondere der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und die Moosbeere (*Oxycoccus palustris*) ziemlich häufig vor. Sehr selten tritt sogar die Armblütige Segge (*Carex pauciflora*) auf, von der die letzten Nachweise aus dem Vorderen Bayerischen Wald mehr als 30 Jahre zurückliegen. In der stärker vernässten ID 4.2, in der auch Flachmoorarten wie Grün-Segge (*Carex demissa*), Hirschen-Segge (*Carex panicea*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) eine erhebliche Rolle spielen, ist als arealgeographische Besonderheit ein Weißes Schnabelried (*Rhynchosporium*

albae) ausgebildet. Die nässesten Bereiche sind schließlich von der Schnabelseggen-(*Carex rostrata*-)Gesellschaft gekennzeichnet. In beiden Teilflächen bereichern in den mikroreliefbedingt trockeneren Bereichen Arten der Magerrasen wie Arnika (*Arnica montana*), Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*), Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und weitere Zwergsträucher das Arteninventar. Als weitere Besonderheit sind als Relikt der ehemaligen Weidenutzung der Bergflanke einzelne Wacholder-Sträucher (*Juniperus communis*) erhalten.

Die kleinen Moorkern in der TF 1 Frath sind meist geprägt von einem schlenkenartig vernässten Moorkern, in dem die Schnabelseggen-Gesellschaft (*Carex rostrata*-Gesellschaft) wächst. Zur Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) gesellen sich als weitere typische Arten der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) sowie zahlreiche Moose wie das Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*) und das Sumpf-Streifensterntmoos (*Aulacomnium palustre*). Im weniger stark vernässten Umgriff schließt dann die ebenfalls trofmoosreiche Scheidwollgras-Gesellschaft (*Eriophorum vaginatum*-Gesellschaft) mit Vorkommen von Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und Moosbere (*Oxycoccus palustris*) an.

3.1.4.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die Habitatstrukturen sind in allen erfassten Beständen durch die ehemalige Nutzung in Form von Beweidung und Mahd sowie durch die derzeitige Pflege überprägt. Auf über 90 % der Fläche sind sie mit Schwerpunkt in den Schwallwiesen (TF 4) entsprechend den naturräumlichen Gegebenheiten (vgl. Beschreibung oben) jedoch gut erhalten (Bewertung B). Lediglich in 2 Beständen in Frath (ID 1.6 und 1.8) sind die Übergangsmoorotypischen Strukturen nur noch angedeutet vorhanden (Bewertung C).

Artinventar

Ebenfalls auf über 90 % der LRT-Fläche, nämlich wiederum in den beiden Übergangsmoorbeständen in TF 4 Schwallwiesen und in ID 1.7 der TF1 Frath ist das lebensraumtypische Arteninventar (vgl. oben) trotz der isolierten Lage der Vorkommen in hohem Maße vorhanden (Bewertung A) Insbesondere in TF 4 Schwallwiesen dürfte das Arteninventar gemessen an den naturräumlichen Gegebenheiten ein hohes Maß an Vollständigkeit erreichen.

Zudem ist in TF 1 Frath in ID 1.6 das Arteninventar weitgehend vorhanden (Bewertung B), so dass lediglich in ID 1.8 und damit auf nur 3,3 % der LRT-

Fläche das typische Arteninventar deutlich reduziert und nur in Teilen vorhanden ist (Bewertung C).

Beeinträchtigungen

Entsprechend der guten Ausstattung mit lebensraumtypischen Strukturen und Arten weisen die Übergangsmoorbestände des Gebiets kaum Beeinträchtigungen auf. In TF 4 Schwallwiesen kann das Kriterium „Beeinträchtigungen“ deshalb mit A (keine oder geringe Beeinträchtigungen) bewertet werden. Lediglich der Bestand in ID 4.1 scheint derzeit im Rahmen von Landschaftspflegemaßnahmen zu früh gemäht zu werden.

In TF 1 Frath liegen in allen 3 Übergangsmoorlinsen, damit aber lediglich auf 12,8 % der Gesamt-LRT-Fläche deutlich erkennbare Beeinträchtigungen vor (Bewertung B). Sie sind auf die Wirkung länger zurückliegender Entwässerungsmaßnahmen und die Ausbreitung LRT-fremder Brachezeiger zurückzuführen.

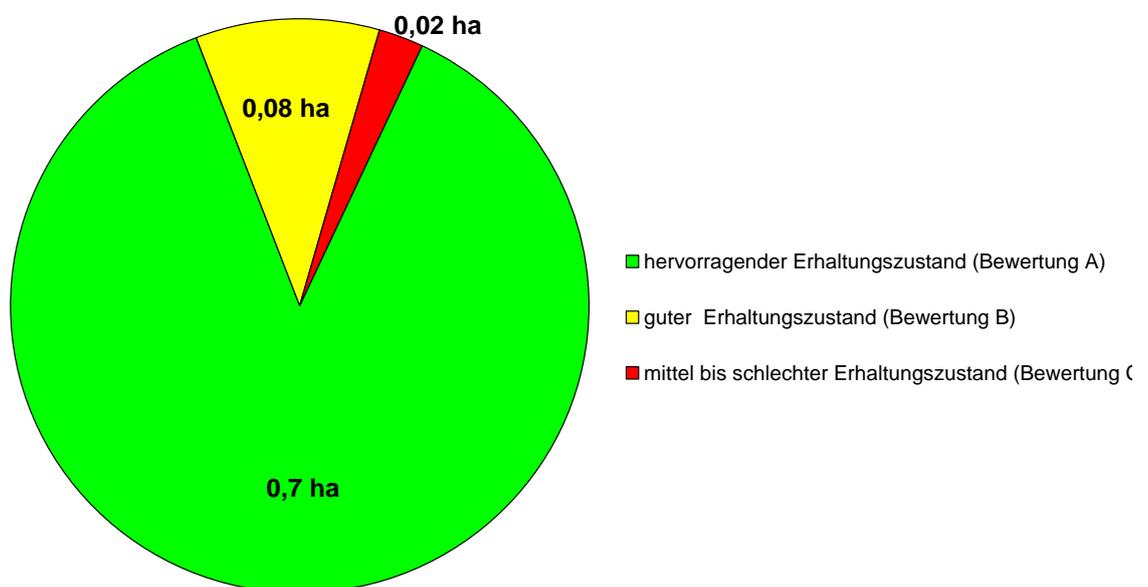


Abb. 9: Bewertung des Erhaltungszustandes der Übergangs- und Schwingrasenmoore (FFH-LRT 7140) in ha

Gesamtbewertung

Die beiden Übergangsmoorbestände in TF 4 Schwallwiesen, die 87 % der LRT-Fläche des Gebiets einnehmen, befinden sich in einem insgesamt hervorragenden Erhaltungszustand. Das Arteninventar erreicht hier ein hohes Maß an Vollständigkeit, die typischen Habitatstrukturen sind gut erhalten und Beeinträchtigungen spielen eine nur geringe Rolle.

In TF 1 Frath überwiegt ein guter Erhaltungszustand (B). Lediglich in ID 1.8 ist auf nur 0,03 ha Fläche (3 %) der Erhaltungszustand als Folge zurückliegender Entwässerungswirkungen und von Brachewirkungen als mittel bis schlecht zu beurteilen. Somit befinden sich 97 % der Übergangsmoorflächen des FFH-Gebiets in einem guten und hervorragenden Erhaltungszustand.

3.1.5 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

3.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*) sind auf terrestrischen, sauer verwitternden, basenarmen Ausgangssubstraten wie Granit oder auch Gneis außerhalb von nassen Standorten meist auf Braunerdeböden zu finden. Bezeichnend ist eine säurezeigende Bodenvegetation, die recht artenarm und spärlich ausgeprägt ist.

Nach der „Natürlichen Baumartenzusammensetzung Bayerns nach Wuchsgebieten und Höhenstufen“ (LWF, 2002) ist für den submontanen bzw. montanen Hainsimsen-Buchenwald folgende natürliche Baumartenzusammensetzung angegeben:

Hauptbaumarten:	Buche, Fichte, Tanne
Nebenbaumarten:	Bergahorn
Pionierbaumarten:	Kiefer, Vogelbeere

Die LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald kommt im Gebiet mit nur einer Teilfläche vor. Sie liegt in TF 4 Schwallwiesen am Südhang des Dreitannenriegels und hat eine Flächenausdehnung von 2,31 ha.

Neben einer charakteristischen Baumartenzusammensetzung weist der bisher noch wenig verjüngte, an Bizarrformen (Buche) reiche Bestand, eine spärliche, säurezeigerbetonte Bodenvegetation auf. So finden sich azidophile Moose (z. B. *Dicranum scoparium*, *Polytrichum formosum*) sowie an wenigen Stellen Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Pillensegge (*Carex pilulifera*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), seltener auch die Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*). Typisch für den Vorderen Bayerischen Wald ist der Salbeigamander (*Teucrium scorodonia*).

3.1.5.2 Bewertung

Im LRT 9110 wurde ein qualifizierter Begang durchgeführt (TF 4).

Habitatstrukturen

Struktur	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Baumarten	Fichte 50 % Rotbuche 39 % Weißtanne 10 % Bergahorn 1 % einz. Waldkiefer	A⁻	- ausschließlich dem LRT entsprechende Baumarten - Kaum Neben- und Pionierbaumarten - keine gesellschaftsfremden Baumarten
Entwicklungsstadien	Jugendstadium 1 % Wachstumsstadium 9 % Reifungsstadium 90 %	-	Keine Bewertung wegen zu geringer Fläche
Schichtigkeit	einschichtig 50 % mehrschichtig 50 %	B⁺	50 % mehrschichtig
Totholz	0 fm / ha	C⁻	- Referenzwert für „B“: 3-6 fm / ha
Biotopbäume	5,2 St. / ha	B⁺	- Referenzwert für „B“: 3-6 St. / ha
Bewertung der Strukturen = B			

Artinventar

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Vollständigkeit der Baumarten	s. o.	A⁻	- alle Haupt- und Nebenbaumarten > 1 % - Bergahorn gerade 1 %
Baumartenzusammensetzung der Verjüngung [Verjüngung auf ca. 3 % der LRT-Fläche]	Fichte 30 % Buche 50 % Weißtanne 10 % Vogelbeere 10 %	B⁻	- Bergahorn und Waldkiefer fehlen: dies ist aber aufgrund der geringen Gesamtfläche des LRT und der geringen Verjüngungsfläche ohne nennenswerte Bedeutung
Flora	Referenzliste LWF (2006): 11 Arten, davon 6 Arten der Wertestufe 2+3	A⁻	- noch sehr gute Artenausstattung
Fauna	-	-	Faunistische Daten über charakteristische Arten wurden nicht erhoben
Bewertung der Arten = B⁺			

Beeinträchtigungen

-Örtlich ist es in dem betreffenden Bestand zu leichten Befahrungsschäden gekommen. -Weitere Beeinträchtigungen konnten zum Kartierzeitpunkt nicht festgestellt werden.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B⁺

Gesamtbewertung

Habitatstrukturen	B
Artinventar	B ⁺
Beeinträchtigungen	B ⁺
Gesamtbewertung:	B (100 %)

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

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

3.1.6.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der prioritäre LRT „Auenwälder mit Erle und Esche“ umfasst in Abhängigkeit vom Standort mehrere, teils sehr verschiedenartige Waldgesellschaften. Im Gebiet können die erfassten Bestände den Assoziationen Bacheschen- oder Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (*Carici remotae-Fraxinetum*), Hainmieren-Schwarzerlenwald (*Stellario nemori-Alnetum glutinosae*) und Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwald (*Circaeo alpinae-Alnetum glutinosae*) zugeordnet werden. Nachdem die genannten Typen nicht immer klar voneinander getrennt werden können und fließende Übergänge bilden, wurden die Flächen bei der Bewertung nicht differenziert.

Winkelseggen-Erlen-Eschenwälder besiedeln ausreichend nährstoffversorgte Feuchtstandorte, v. a. lebhaft durchsickerte und gut sauerstoffversorgte Mulden, daneben auch Hangquellaustritte (Hanggley-Böden). Die Bodenvegetation besteht aus einer artenreichen Kombination frischer bis feuchter Standorte sowie Nässezeigern. In der Regel dominiert in der subatlantisch bis präalpiden, azonal verbreiteten Gesellschaft die Esche, auf basenärmeren bzw. nasseren Standorten kommt verstärkt die Schwarzerle vor.

Hainmieren-Schwarzerlenwälder sind meist als schmaler Saum entlang von schnellfließenden Bächen zu finden. Diese kennzeichnen feuchte- und nährstoffbedürftige, austrocknungsempfindliche sowie nährstoffzeigende Arten der Ufersäume, Auwiesen und Waldverlichtungen. Gewöhnlich dominiert die Schwarzerle, unter Beteiligung v. a. der Esche, der Bruchweide und der Traubenkirsche.

Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwälder, auch Fichten-Schwarzerlen-Sumpfwälder genannt, findet man heute im Bayerischen Wald nur noch an wenigen Stellen, insbesondere in Kältetälchen und an Moorrändern mit sauren, mäßig basenversorgten, mineralischen Weichböden (Gley und Anmoorgley), wo sie i. d. R. den Quellbereich kleiner Bäche markieren und damit als LRT 91E0* aufzufassen sind. Meist werden sie von der Schwarzerle geprägt, aber auch Fichte, Tanne, Moorbirke oder gelegentlich Grauerle kommen vor. Säurezeiger und zahlreiche Moosarten bestimmen die Bodenvegetation dieser azonalen Gesellschaft. Typisch ist auch das Auftreten von Nadelwaldarten.

Gelegentlich findet man die Waldgesellschaft auch auf Niedermoortorf, wo es regelmäßig zu Übergängen zu den Fichten-Moorwäldern kommt.

Folgende Baumarten werden für die beschriebenen Subtypen im Wuchsgebiet Östlicher und Westlicher Vorderer Bayerischer Wald als natürlich angesehen (LWF, 2002):

	Hainmieren-Schwarzerlenwald	Winkelseggen-Erlen-Eschenwald	Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwald
Hauptbaumarten:	Schwarzerle	Esche, Schwarzerle	Schwarzerle
Nebenbaumarten:	Bergahorn, Bruchweide, Bergulme, Esche	Bergahorn	Fichte, Tanne
Pionierbaumarten:	-	-	Aspe, Kiefer, Vogelbeere, Moorbirke

Die sieben Teilflächen des LRT nehmen insgesamt 4,40 ha ein.

Der Bestand in TF 1 am Achslacher Bach bei Frath zeigt eine Tendenz zum Moorwald, was als typisch für den Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwald anzusehen ist. Ähnliches gilt für den Nordteil der Fläche in TF 4 im Bereich der Schwallwiesbach-Quelle. Im weiteren Verlauf zeigt sich das Fließgewässer dann als typischer Bergbach mit nur schmalen Erlensäumen und kleinen, standortbedingten Einsprengungen von Blockfichtenwald und natürlichem Fichten-Tannenwald, die beide dem LRT 9410 zuzuordnen wären, aber aufgrund der geringen Flächengrößen beim Bachwald miterfasst wurden. Ein sehr ansprechender, den Winkelseggen-Erlen-Eschenwäldern zuzuordnender Bestand, besiedelt den Quellbereich eines Perlbach-Seitenarms in TF 2 westlich von Oberkanetsberg. Ein typischer Hainmieren-Schwarzerlenwald begleitet galerieartig den Hirschberger Bach in TF 3 (Kollbachtal) nördlich von Grafling. Pflanzensoziologisch nicht eindeutig zuordenbar sind die Bestände am Arztinger Bach (TF 5 Rohrmünz) und in TF 6 Hochoberndorf.

Wo die Erlensäume in landwirtschaftlich genutztem Gelände verlaufen, sind sie z. T. von einer nitrophilen Bodenvegetation geprägt, die die charakteristischen Bacharten zurückdrängen. Andernorts ist das Indische Springkraut bereits in die Flächen vorgedrungen. Besonders innerhalb des Waldes sind noch große Bereiche mit der ursprünglichen Bodenflora vorhanden.

Insgesamt ist die krautige Vegetation des LRT noch zufriedenstellend ausgebildet. Charakteristische und häufige Bachwaldarten sind z. B. Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Dotterblume (*Caltha palustris*), Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Wald-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) u. v. m. In den basenreicheren Ausbildungen der TF 2 und tlw. TF 6 treten Arten wie Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*) oder Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) auf, welche bereits erste Elemente hin zu den Schluchtwäldern darstellen. Im Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwald erreichen hingegen Säurezeiger wie Hei-

delbeere (*Vaccinium myrtillus*), Sumpfeilchen (*Viola palustris*) sowie verschiedenen Torfmoose (*Sphagnum spec.*) nennenswerte Stetigkeiten. Besonders erwähnenswert ist der Straußfarn (*Matteuccia struthiopteris*) in TF 3.

3.1.6.2 Bewertung

In allen Teilflächen des LRT 91E0* wurde ein qualifizierter Begang durchgeführt.

Habitatstrukturen

Struktur	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Baumarten	Schwarzerle 47 % Esche 22 % Bergahorn 9 % Fichte 9 % Weißtanne 5 % Moorbirke 3 % Sandbirke 3 % Aspe 1 % Stieleiche 1 % einz. Bruchweide, Weißerle, Hainbuche, Spitzahorn, Salweide, Rotbuche, Vogelbeere	A⁻	- insgesamt dem LRT voll entsprechende Baumarten - Einzelflächen recht unterschiedlich je nach Subtyp und Nutzung
Entwicklungsstadien	Jugendstadium 7 % Wachstumsstadium 35 % Reifungsstadium 37 % Verjüngungsstadium 19 % Grenzstadium 2 %	B	- 5 Stadien, davon 4 ≥ 5 % - ungleiche Verteilung - eingeschränkte Bedeutung wegen geringer Gesamtfläche
Schichtigkeit	einschichtig 37 % mehrschichtig 63 %	A⁻	> 50 % mehrschichtig
Totholz	1,7 fm / ha	C	- Referenzwert für „B“: 4-9 fm / ha
Biotopbäume	3,2 St. / ha	B⁻	- Referenzwert für „B“: 3-6 St. / ha
Bewertung der Strukturen = B			

Artinventar

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Vollständigkeit der Baumarten	s. o.	B⁺	- Bergulme fehlt - Bruchweide deutlich unter 1 % - beides ist angesichts der nennenswerten Anteile von Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwald und Bacheschenwald, in denen die Bruchweide bzw. in Ersterem beide Baumarten meist natürlicherweise fehlen, etwas relativiert

Baumartenzusammensetzung der Verjüngung [Verjüngung auf ca. 45 % der LRT-Fläche]	Esche 42 %	B⁻	- Bruchweide < 3 % - Bergulme, Moorbirke, Aspe und Kiefer fehlen - Fichtenanteil in der Verjüngung etwas hoch
	Schwarzerle 15 %		
	Bergahorn 14 %		
	Fichte 16 %		
	Weißtanne 5 %		
	Vogelbeere 5 %		
	Gem. Traubenkirsche 1 %		
	Rotbuche 2 %		
	einzel. Bruchweide, Hainbuche, Sandbirke		
Flora	Referenzliste LWF (2006): 27 Arten, davon 3 Arten der Wertestufe 1+2	C⁺	- fragmentarische Artenausstattung - z. T. nitrophile und invasive Arten
Fauna	-	-	Faunistische Daten über charakteristische Arten wurden nicht erhoben
Bewertung der Arten = B⁻			

Beeinträchtigungen

<ul style="list-style-type: none"> -Außerhalb des Waldes kommt es in den TF 3 und TF 6 zu Nährstoffeinträgen und folglich zu Eutrophierungserscheinungen entlang der Bäche. Entsprechend sind diese Säume oft von Stickstoffzeigern wie der Brennessel geprägt. -In mehrere Flächen (TF 1, 3 und 7) tritt das als aggressiver Neophyt bekannte Indische Springkraut auf und erreicht z.T. bereits höhere Stetigkeiten. Gelegentlich ist auch das weniger auffällige Kleinblütige Springkraut vertreten. -Wildverbiss ist v. a. an der Esche festzustellen. Die Verbissbelastung ist in den einzelnen Teilflächen recht unterschiedlich und i. d. R. noch tolerierbar. -Ein LKW-fahrbarer Forstwirtschaftsweg verläuft in TF 4 durch den LRT und unterbricht damit den Wasserzug des moorigen Standorts, der bis zu 1 m Torfmächtigkeit aufweist. Ein Handlungsbedarf erwächst daraus nicht (inzwischen stabilisiertes Gleichgewicht des Wasserhaushaltes).
Bewertung der Beeinträchtigungen = C⁺

Gesamtbewertung

Habitatstrukturen	B
Artinventar	B ⁻
Beeinträchtigungen	C ⁺
Gesamtbewertung:	B (100 %)

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

3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Zusätzlich zu den im Standard-Datenbogen genannten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL wurden im Gebiet nachfolgende Lebensraumtypen kartiert:

- LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)
- LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)
- LRT 91D4* – Fichten-Moorwälder
- LRT 9410 – Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

3.2.1 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

3.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Als LRT 6430 wurden feuchte Hochstaudenfluren entlang von Quellgerinnen und Bachläufen erfasst. Die wüchsigen Bestände bilden meist als Bestandteil von Komplexbiotopen nur schmale Bänder und erreichen deshalb immer nur eine geringe flächige Ausdehnung. Bisweilen anzutreffende flächige Bestände in Nasswiesenbrachen gelten nicht als FFH-LRT. Insgesamt nehmen die erfassten Hochstaudenfluren eine Fläche von nur 0,16 ha ein, die sich auf 8 Einzelbestände verteilt. Die Vorkommen bleiben auf 3 Teilflächen des FFH-Gebiets beschränkt: In TF 1 Frath kommen zwei Hochstaudenfluren, im Süden der TF 2 Oberkanetsberg eine und im Südosten der TF 6 Hochoberndorf fünf Hochstaudenfluren vor.

Die dominant meist von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) aufgebauten Hochstaudenbestände gehören pflanzensoziologisch zu den Sumpfstorchschnabel-Mädesüß-Fluren (*Filipendulo-Geranium palustris*). Einerseits das Fehlen des Sumpf-Storchschnabels (*Geranium palustre*) und andererseits die stete Beteiligung des für rieselig-sickernasse Standorte in kühlfeuchter Lage typischen Berg-Kälberkropfs (*Chaerophyllum hirsutum*) kennzeichnet die Bestände in den mittleren und höheren Lagen des Gebiets (TF 6 – 8) als Höhenform des Bayerischen Waldes. An weiteren typischen Begleitern sind mit meist geringer Deckung beispielsweise der Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), der Gewöhnliche Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), das Vierkantige Weidenröschen (*Epilobium tetragonum*) und die Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) eingestreut.

3.2.1.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die meisten Hochstaudenfluren des FFH-Gebiets bilden zumindest abschnittsweise gestufte und durchmischte Bestände (Bewertung B auf 71,3 % der LRT-Fläche). Lediglich ein kleiner Waldrand-Bestand entlang eines Quellstranges in Hochoberndorf (ID 6.23), in dem der Berg-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) besonders reichlich beteiligt ist, zeichnet sich durch eine besonders reichhaltige Durchmischung und Stufung aus (Bewertung A).

Einschichtige, monostrukturierte Dominanzbestände (Bewertung C) finden sich im Gebiet nur zweimal (ID 1.3 und 6.27), nehmen aber ein Viertel der LRT-Fläche ein.

Artinventar

Auf 48,1 % der Hochstaudenflurfläche des Gebiets ist das lebensraumtypische Arteninventar (vgl. oben) weitgehend vorhanden (Bewertung B). Mehr als die Hälfte der erfassten Hochstaudenfluren, die 51,9 % der LRT-Fläche einnehmen, werden bei absoluter Dominanz von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) aber nur von wenigen Arten aufgebaut, so dass die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars hier nur in Teilen erreicht wird (Bewertung C). Hochstaudenfluren mit in hohem Maße vollständigem Arteninventar (Bewertung A) fehlen im Gebiet.

Beeinträchtigungen

In 7 der 8 im Gebiet repräsentierten Hochstaudenfluren, die 83,8 % der LRT-Fläche einnehmen, sind deutlich erkennbare Beeinträchtigungen festzustellen (Bewertung B). Diese sind i.d.R. auf Nährstoffeinträge mit mäßiger Ausbreitung nitrophytischer Hochstauden zurückzuführen. Beeinflussungen des Wasserhaushalts spielen keine nennenswerte Rolle. Lediglich in einem kleinen Bestand im Südosten der TF 6 Hochoberndorf (ID 6.29) sind keine nennenswerten Beeinträchtigungen erkennbar (Bewertung A). Hochstaudenfluren mit starken Beeinträchtigungen wurden im FFH-Gebiet nicht angetroffen.

Gesamtbewertung

Der Erhaltungszustand der meisten im FFH-Gebiet vorkommenden Bestände des LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren ist zusammenfassend als gut beurteilt (Bewertung B auf 76 % der LRT-Fläche). Auf knapp einem Viertel der LRT-Fläche (ID 1.3 und 6.27) ist meist infolge von Nährstoffeinträgen und der Ausbreitung nitrophytischer Hochstauden ein nur noch mittlerer bis

schlechter Erhaltungszustand (Bewertung C) gegeben. Hochstaudenfluren mit hervorragendem Erhaltungszustand fehlen im Gebiet.

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus.

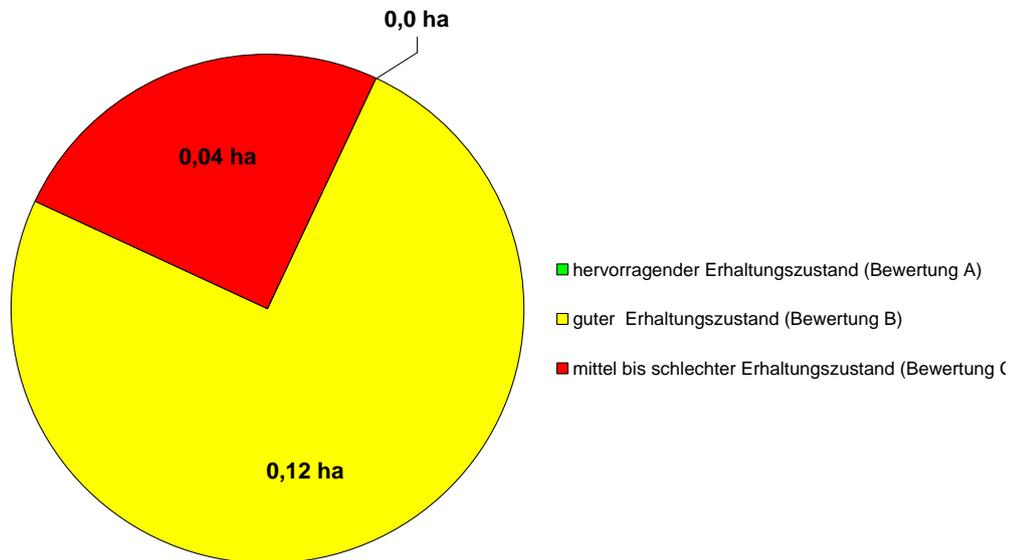


Abb. 10: Bewertung des Erhaltungszustandes der feuchten Hochstaudenfluren (FFH-LRT 6430) in ha

3.2.2 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

3.2.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (*Galio sylvatici-Carpinetum*) findet man i. d. R. auf gut basen- und nährstoffversorgten Böden tieferer, wärmebegünstigter Lagen. Primäre Vorkommen sind auf spezielle Standorte beschränkt, wie strenge, wechsellrockene Tonböden oder Mulden und Täler mit Spätfrostgefährdung, also Faktoren, die die ansonsten vorherrschende Dominanz der Rotbuche wirksam hemmen.

Auf Standorten, die natürlicherweise mit Rotbuche bestockt wären, der Konkurrenzdruck der Rotbuche jedoch durch Nutzung im Stockausschlagbetrieb oder auch durch jahrhundertelange Bevorzugung der Eiche vermindert wurde, haben sich sekundäre Eichen-Hainbuchenwälder als Ersatzgesellschaften eingestellt.

Neben den beiden namensgebenden Hauptbaumarten Hainbuche und Eiche bilden i. d. R. Edellaubbaumarten und die Buche die Baumschicht.

Ein etwa 0,5 ha großer Bestand des LRT 9170 kommt im TF 2 (Oberkanetsberg) vor. Bemerkenswert ist, dass die Fläche auf immerhin knapp 550 m und damit für den Bayerischen Wald ungewöhnlich hoch gelegen ist.

Auch die Artenausstattung erweist sich mit Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*), Efeu (*Hedera helix*), Vielblütiger Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Hasel (*Corylus avellana*) und vereinzelt Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) als überraschend typisch.

3.2.2.2 Bewertung

Nennenswerte Defizite oder Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden.

Nachdem der LRT 9170 nicht im Standarddatenbogen angeführt ist, entfällt die Bewertung und Beplanung dieses Schutzgutes mit Erhaltungsmaßnahmen. Die Beschreibung und Darstellung auf der Bestands-Karte hat ausschließlich informellen Charakter.

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus.

3.2.3 LRT 9180* – Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

3.2.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Die prioritären Schlucht- und Hangmischwälder sind auf hervorragend basen- und nährstoffversorgten Böden anzutreffen. Man findet sie sowohl auf Gesteins-, Geröll- und Blockschuttböden in Hanglagen, insbesondere in Nord- bis Ostexposition, als auch in Schluchten mit schattigen, luft- und bodenfeuchten Bedingungen.

Zur Artengrundausrüstung gehören Basen- und Nährstoffzeiger. Besonders an quelligen Stellen kommen zahlreiche Bodenfeuchtezeiger hinzu. Typisch sind ein oftmals lichter Kronenschluss und eine üppige Krautschicht.

Die episodischen Bewegungen des Substrates beeinträchtigen die Durchsetzungsfähigkeit der Buche entscheidend, so dass sie i. d. R. nur in den Übergangsbereichen vertreten ist und Edellaubbaumarten wie Berg- und Spitzahorn, Sommerlinde, Esche und die Bergulme die Bestockung beherrschen.

Als Eschen-Bergahorn-Schlucht- und -Blockwald (*Fraxino excelsioris-Aceretum pseudoplatani*) konnte eine Fläche unmittelbar südlich von Oberkanetsberg (TF 2) erfasst werden. Teile davon bilden die Begleitbestockung ehemaliger Hohlwege. Die Fläche nimmt knapp 0,4 Hektar ein.

In der Bodenvegetation sind z. B. Christophskraut (*Actaea spicata*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*) und Storchschnabel (*Geranium robertianum*) vertreten.

3.2.3.2 Bewertung

Bedeutsame Defizite bestehen nicht.

Da es sich quantitativ als auch qualitativ um kein bedeutendes Vorkommen handelt und der LRT 9180* nicht im Standarddatenbogen angeführt ist, entfällt die Bewertung und Beplanung dieses Schutzgutes mit Erhaltungsmaßnahmen. Die Beschreibung und Darstellung auf der Bestands-Karte hat ausschließlich informellen Charakter.

3.2.4 LRT 91D4* – Fichten-Moorwälder

3.2.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Natürliche Fichtenwälder auf organischen Standorten sind azonale Gesellschaften. Kennzeichnend ist ein üppiges Mooswachstum (v. a. *Sphagnum div. spec.*) und das Auftreten von verschiedenen, sehr genügsamen Moor- und Nässezeigern. Je nach Höhenlage treten weitere prägende Arten wie Peitschenmoos (*Bazzania trilobata*) oder Wolliges Reitgras (*Calamagrostis villosa*) auf.

Auf Niedermoor-, teilweise auch auf Übergangsmoorstandorten fehlen die ansonsten für Moorwälder klassischen Arten wie beispielsweise Wollgras oder Rauschbeere. Stattdessen dominieren eher unspezifische, säure- und nässezeigende Nadelwaldarten. Darüber hinaus sind auf diesen Standorten die Bäume vergleichsweise hochwüchsig.

Prägende Baumart ist in diesem Moorwaldtyp die Fichte. Seltener können Moorbirke, Vogelbeere, Waldkiefer oder etwas Tanne beigemischt sein.

Der unmittelbare Quellbereich des Schwallwiesbaches (TF 4) wird von einem Fichtenmoorwald in Form des Peitschenmoos-Fichtenwaldes (*Bazzanio trilobatae-Piceetum*) eingenommen. Der Bestand ist (torf)moosreich, in der krautigen Flora dominieren v. a. Säurezeiger wie die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*).

Bachabwärts geht der nur 0,3 ha große Fichtenmoorwald rasch in einen Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwald über (LRT 91E0*). Trotz seiner geringen Größe ist der Moorwald aufgrund der wechselnden Baumartenzusammensetzung mit Moorbirken- und Schwarzerlenanteilen sowie kleinen offenen Bereichen recht strukturreich.

3.2.4.2 Bewertung

Der Fichtenmoorwald zeigt hinsichtlich seiner Strukturen und der Wasserhaushaltssituation keine negativen Auffälligkeiten.

Nachdem er nicht im Standarddatenbogen angeführt ist, entfällt die Bewertung und Bepanung dieses Schutzgutes mit Erhaltungsmaßnahmen. Die Beschreibung und Darstellung auf der Bestands-Karte hat ausschließlich informellen Charakter.

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus.

3.2.5 LRT 9410 – Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

3.2.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Die natürliche Nadelwaldgesellschaft des Hainsimsen-Fichten-Tannenwaldes (*Luzulo luzuloidis-Abietetum*) findet man in submontanen und montanen Lagen azonal auf kalten, wechselfeuchten oder ganzjährig feuchten Wasserüberschussstandorten (Gleyböden) der Tal- („Au-Fichtenwald“) und seltener der Hanglagen. Dominierende Baumarten sind Fichte und Tanne, und - meist nur unter- und zwischenständig - die Rotbuche, wobei die beiden Letzteren nutzungsbedingt oft zurückgedrängt wurden. Die Bodenflora ist charakterisiert durch Nadelwaldarten und Säurezeiger auf der einen und Nässezeiger auf der anderen Seite. Kennzeichnend ist daneben ein üppiges Mooswachstum.

Eine Fläche in der TF 4 Schwallwiesen konnte als LRT 9410 erfasst werden. Der ansprechende Bestand ist 1,8 ha groß und stockt auf einem mineralischen Nassboden mit eingelagerten, geringmächtigen Torflinsen und blockreichen Teilen.

In der Baumschicht dominiert die Fichte, aber auch die Tanne ist vertreten.

3.2.5.2 Bewertung

Der Bestand zeigt charakteristische Merkmale ohne nennenswerte Defizite.

Nachdem der LRT 9410 nicht im Standarddatenbogen angeführt ist, entfällt die Bewertung und Beplanung dieses Schutzgutes mit Erhaltungsmaßnahmen. Die Beschreibung und Darstellung auf der Bestands-Karte hat ausschließlich informellen Charakter.

Eine abschließende Beurteilung der Signifikanz durch das LfU steht noch aus.

3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Im Standarddatenbogen sind auf Grundlage früherer Nachweise folgende drei Tagfalterarten für das FFH-Gebiet verzeichnet:

- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche* [*Maculinea*] *nausithous*)
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche* [*Maculinea*] *telejus*)
- Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

3.3.1 1059 – Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche* [*Maculinea*] *telejus*)

3.3.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche telejus*) ist in Bayern nur sehr lückenhaft verbreitet und in der Roten Liste als stark gefährdet (Gefährungsgrad 2) verzeichnet. Dennoch besitzt er hier eines seiner europäischen Schwerpunktorkommen, so dass Bayern für den Erhalt der Art eine besondere Bedeutung zukommt. Im FFH-Gebiet bleibt sein Vorkommen im Gegensatz zum eng verwandten, aber hinsichtlich Habitatausstattung und Mikroklima weniger anspruchsvollen Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*; s. 3.3.2) auf das Kollbachtal (TF 3) beschränkt. Hier dient ihm der gesamte gehölzfreie Talraum als Habitat, wobei er die für ihn ungünstigen Brachen im Norden der Teilfläche weitgehend meidet bzw. nur überfliegt. Bemerkenswerterweise besiedelt der Falter auch die nördlich und südlich an die FFH-Teilfläche anschließenden Talwiesen, so dass sich hier sein Habitat über die derzeitigen FFH-Grenzen hinaus erstreckt.

Das Habitat des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Kollbachtal zeichnet sich durch das Vorherrschen wechselfeuchter bis nasser Standortbedingungen und daran gebundener Grünland-Lebensraumkomplexe aus, in denen die Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf meist mit sehr individuenreichen Beständen repräsentiert ist. Darüber hinaus ist das Habitat durch einen großen strukturellen Reichtum gekennzeichnet, der auch der Wirtsameise mit Namen Trockenrasen-Knotennameise (*Myrmica scabrinodis*) zugutekommt. Diese trotz ihres Namens bevorzugt in Feuchtgebieten und nur selten in Trockenrasen vorkommende Ameisenart bevorzugt gut besonnte, schwachwüchsige und locker strukturierte Wiesen, Niedermoor- und Saumbiotope.

Im Kollbachtal fliegen die Imagines des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings etwa ab Mitte Juli bis längstens Mitte August. Im Untersuchungsjahr wurden die letzten Falterimagines am 11. August beobachtet.

3.3.1.2 Bewertung

Populationszustand

Das Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in seinem einzigen im FFH-Gebiet gelegenen Habitat war während der Untersuchungsperiode mit höchstens 16 beobachteten Faltern nur individuenarm entwickelt. Darüber hinaus scheint die Reproduktionsrate durchweg gering. Insofern ist der Zustand der Population als mittel bis schlecht bewertet (Bewertung C). Im Zusammenhang mit dem über die FFH-Teilfläche Kollbachtal hinausragenden Habitat des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (s.o.) ist allerdings anzumerken, dass zu nicht auszuschließenden weiteren Vorkommen und zu möglichen Austauschvorgängen im Graflinger Tal keine Informationen vorliegen.

Habitatqualität

In TF 3 Kollbachtal findet der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling sehr gute Habitatbedingungen vor (Bewertung A). Seine Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) ist individuenreicher, teils sogar prägender Bestandteil der überwiegend wechselfeuchten Wiesen. Der reich strukturierte und kleinräumig stark gegliederte, von hohen Grenzlinieneffekten geprägte Talwiesen-Komplex mit seinen mikroklimatisch begünstigten Hanglagen zeichnet sich zudem durch ein vielfältiges Nutzungsmosaik und ein reiches Nektarangebot aus.

Beeinträchtigung

Trotz der hinsichtlich der Ausstattung grundsätzlich sehr guten Habitatbedingungen (s.o.) muss das Kollbachtal in seiner Funktion als Lebensraum für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling als stark beeinträchtigt eingestuft werden (Bewertung C). Trotz unterschiedlicher Schnittzeitpunkte ist hierfür ist die Wiesenmahd überwiegend in der Periode zwischen der Eiablage und der frühen Raupenentwicklung in den Blütenknöpfen des Großen Wiesenknopfs verantwortlich - also in der Zeit zwischen Mitte Juli und erster Septemberhälfte (vgl. 3.3.1). Darüber hinaus wirkt sich in der FFH-Teilfläche die Verbrachung mit starker Verfilzung des nördlichen Viertels der Habitatfläche zusätzlich ungünstig aus.

Gesamtbewertung

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt lediglich in TF 3 Kollbachtal vor und fehlt in allen weiteren Teilflächen des FFH-Gebiets. Im Kollbachtal ist der Zustand seines Vorkommens trotz einer weitgehend sehr günstigen Lebensraumausstattung als mäßig bis schlecht einzustufen (Bewertung C). Diesbezüglich ausschlaggebend ist der meist sehr ungünstig gelegene Nutzungs- bzw. Pflegezeitpunkt der Wiesen, der ganz entscheidend zur geringen Individuendichte des Vorkommens beiträgt. Andererseits ist hervorzuheben, dass der Falter auch die nördlich und südlich der FFH-Teilfläche gelegenen Talabschnitte als Habitat nutzt, so dass trotz des ungünstigen Erhaltungszustands noch eine relative Stabilität der Population vermutet werden kann.

3.3.2 1061 – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche [Maculinea] nausithous*)

3.3.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) ist in den Roten Listen als gefährdet eingestuft (Gefährdungsgrad 3). Er besitzt wie seine Schwesterart Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche telejus*; s. 3.3.1) auf sein europäisches Areal bezogen in Bayern einen wichtigen Vorkommensschwerpunkt, so dass der Region eine besondere Verantwortung für dessen Erhaltung zukommt.

Im FFH-Gebiet bleibt sein Vorkommen auf den Talzug des Kollbachs (TF 3) und auf das Extensivwiesengebiet Hochoberndorf (TF 6) beschränkt. Entsprechend dem Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings besiedelt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling einen größeren Abschnitt des Kollbachtals, so dass sein Habitat nord- und südwärts über die FFH-Teilfläche hinausreicht. Der tatsächliche Umgriff seines Gesamthabitats ist allerdings nicht bekannt.

In TF 6 Hochoberndorf wurden im Untersuchungsjahr insgesamt 3 Habitate des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings festgestellt. Ein Habitat liegt nordwestlich Hochoberndorf in einem staunassen Geländesattel, ein weiteres zwischen Hochoberndorf und Haidhof am stark quellzügigen Osthang. Das dritte Habitat befindet sich in dem wechselfeuchten bis nassen Hangwiesenkomplex im Süden der FFH-Teilfläche. Die 3 Habitate stehen aufgrund des insgesamt extensiven Charakters der unmittelbaren Umgebung von Hochoberndorf und der räumlichen Nähe miteinander in Verbindung, doch können die dazwischen liegenden Wiesen aufgrund des weitgehenden Fehlens der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und aufgrund ungünstiger Nutzung nicht zur Fortpflanzung genutzt werden.

Alle Habitate sind von wechselfeuchten bis nassen Standorten und daran gebundenen Wiesenlebensräumen geprägt, in denen der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) i.d.R. mehr oder weniger individuenreiche Vorkommen besitzt. Die Habitate zeichnen sich zudem durch einen großen strukturellen Reichtum mit zahlreichen Randlinienstrukturen und einem reichhaltigen Mikrorelief aus. Somit sind auch für Wirtsameise Rote Wiesenknoten-Ameise (*Myrmica rubra*) grundsätzlich günstige Lebensraumbedingungen gegeben, wobei sich in Hochoberndorf stellenweise aber ein dichter Vegetationsaufbau ungünstig auswirken dürfte.

Die Falter des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings fliegen im FFH-Gebiet in einer einzigen Generation in der Zeit zwischen Mitte Juli bis Mitte August, in der sie Ihre Eier im Blütenknopf des Großen Wiesenknopfs able-

gen. Die Raupen dürften im Gebiet den Großen Wiesenknopf etwa nach der 1. Septemberwoche wieder verlassen haben.

3.3.2.2 Bewertung

Populationszustand

Die Individuenzahlen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings liegen im Jahr der Untersuchung in TF 3 Kollbachtal bei deutlich mehr als 20 Individuen und demgegenüber in allen 3 Habitaten der TF 6 Rohrmünz bei jeweils erheblich unter 20 Exemplaren (Abundanzklasse $\leq 3a$). Die Population im Kollbachtal befindet sich somit in einem guten Zustand (Bewertung B), die Populationen in Rohrmünz weisen demgegenüber einen mittleren bis schlechten Zustand (Bewertung C) auf.

Im Hinblick auf die Beurteilung dieses Ergebnisses muss allerdings festgehalten werden, dass die ungünstige Witterung im regenreichen Sommer 2010 die Individuenstärke der Population negativ beeinflusst haben kann.

Habitatqualität

Wie der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling findet der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Kollbachtal (TF 3) eine hervorragende Habitatqualität vor (Bewertung A; s. 3.3.1.2)

Auch in den kleinräumig gegliederten, gut strukturierten Wiesenkomplexen in Rohrmünz (TF 6) ist der Große Wiesenknopf mehr oder weniger häufiger Bestandteil des Grünlands. Gleichzeitig weist ein nicht unerheblicher Teil der Wiesen durch verhältnismäßig starke Wüchsigkeit oder brachebedingte Verfilzung eine ungünstige Struktur sowohl für den Falter als auch für seine Wirtsameise auf. Bei Berücksichtigung aller Kriterien kann die Qualität in allen 3 Habitaten als gut (Bewertung B) eingestuft werden.

Beeinträchtigung

In den meisten Habitaten ist die Funktion als Fortpflanzungslebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings erheblich beeinträchtigt (Bewertung C). Die Ursachen hierfür liegen meist in ungünstigen Schnittzeitpunkten zwischen Mitte Juli und Mitte September. Von den ungünstigen Schnittzeitpunkten sind allerdings nicht nur die reinen Wirtschaftswiesen betroffen, sondern auch Wiesen, für die das Vertragsnaturschutzprogramm oder das Kulturlandschaftsprogramm abgeschlossen sind oder die im Rahmen der Landschaftspflege gemäht werden. Darüber hinaus führt im Norden der TF 3 Kollbachtal und in dem Habitat zwischen Hochoberndorf und Haidhof eine bereits langjährige Verbrachung zu erheblichen Beeinträchtigungen.

Gesamtbewertung

Aufgrund der hervorragenden Habitatqualität und des guten Populationszustands befindet sich der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling in TF 3 Kollbachtal trotz des Bestehens von Beeinträchtigungen in einem guten Erhaltungszustand (Bewertung B). Da sein Habitat im Talraum eine größere Ausdehnung besitzt als die FFH-Teilfläche und deshalb Negativereignisse besser kompensiert werden können, kann von einer relativ großen Stabilität des Vorkommens ausgegangen werden.

Demgegenüber ist der Erhaltungszustand der Falterart in den 3 Habitaten in Hochoberndorf mit mittel bis schlecht bewertet (Bewertung C). Hierfür ausschlaggebend sind die geringen Individuenzahlen und die deutlichen Beeinträchtigungen durch ungünstige Schnittzeitpunkte und stellenweise Verbrachung. Andererseits besteht zwischen den Habitaten ein Austausch, so dass der ungünstige Erhaltungszustand der Population etwas ausgeglichen werden kann.

3.3.3 1065 – Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

3.3.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der als typischer Verschiedenbiotopbewohner einerseits in Kalk-Halbtrockenrasen, andererseits in wechselfeuchten bis nassen Wiesen- und Moorkomplexen vorkommende Skabiosen-Scheckenfalter ist in Bayern stark gefährdet (Gefährdungsgrad 2) und im Bayerischen Wald äußerst selten. Seine Eiablage erfolgt in den für den Bayerischen Wald typischen Feuchtbiotopen am Gewöhnlichen Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*), der im FFH-Gebiet typischer Bestandteil der Pfeifengraswiesen ist (vgl. 3.1.2) und auch in wechselfeuchten Flachlandmähwiesen (vgl. 3.1.3) vorkommt.

Für das FFH-Gebiet liegt ein alter Nachweis für ein Vorkommen der Art vor. Doch trotz Begehung sämtlicher geeigneter Habitats während der zu erwartenden Flugzeit im Mai/Juni und trotz intensiver Nachsuche nach Eigelegen und Raupennestern am Gewöhnlichen Teufelsabbiß konnte im Rahmen der Inventarisierungsarbeiten zum FFH-Managementplan kein Nachweis des Skabiosen-Scheckenfalters erbracht werden. Da aus den letzten Jahren und Jahrzehnten für den Raum zwischen Grafling, Lallinger Winkel und Brotjacklriegel gemäß amtlicher Artenschutzkartierung und auch nach eigenen Beobachtungen (letzte eigene Beobachtung am Brotjacklriegel Ende der 1980er Jahre) sowie nach Beobachtungen von Lohberger (mündl.) keine Nachweise mehr existieren, scheint der Falter in der Region zumindest verschollen.

Bei Berücksichtigung der Lebensraumausstattung und der Repräsentanz des Gewöhnlichen Teufelsabbiß potenziell mehr oder weniger gut geeignete Habitats für den Skabiosen-Scheckenfalter finden sich im FFH-Gebiet im Osten der TF1 Frath, in TF 3 Kollbachtal, in TF 5 Rohrmünz sowie in der Südhälfte der TF 6 Hochoberndorf.

3.3.3.2 Bewertung

Populationszustand

Wie in 3.3.3.1 bereits beschrieben, konnten weder Imagines noch Eigelege oder Raupennester nachgewiesen werden. Da darüber hinaus aus den letzten Jahren Nachweise der Art fehlen, muss davon ausgegangen werden, dass der Skabiosen-Scheckenfalter im Gebiet zumindest verschollen ist.

Habitatqualität

Aufgrund der Anzahl und Verteilung der Eiablagepflanzen, der strukturellen Ausstattung, der räumlichen Ausdehnung der offenen Mager- und Feuchtwiesenkomplexe und des ausreichenden Nektarangebots ist im Kollbachtal (TF 3) und in der Südhälfte von Hochoberndorf (TF 6) eine gute Habitatqualität (Bewertung B) gegeben. Demgegenüber ist in TF 1 Frath und in TF 5 Rohrmünz die Ausstattung reduziert, so dass die Habitatbedingungen hier als mittel bis schlecht (Bewertung C) einzustufen sind.

Beeinträchtigung

Die meisten potenziellen Habitate zeigen in Bezug auf die Anforderungen des Skabiosen-Scheckenfalters deutliche Beeinträchtigungen. Diese resultieren insbesondere aus ungünstigen Schnittzeitpunkten während der Eiablage- und Jungrauenphase sowie auch aus der mehr oder weniger starken Verbrachung der Raupenhabitate (Bewertung C). Hinsichtlich der Beeinträchtigungen hervorragende Bedingungen finden sich lediglich in TF 3 Kollbachtal in den ID 3.3 – 3.6 (Bewertung A).

Gesamtbewertung

Grundsätzlich liegen keine Hinweise darauf vor, dass der Skabiosen-Scheckenfalter im Gebiet aktuell noch vorkommt. Eine diesbezügliche Verifizierung ist insofern angezeigt, als eine Erfassung des seltenen Falters während nur einer Vegetationsperiode mit zudem ungünstigen Witterungsbedingungen nicht zwingend das völlige Fehlen der Art belegen kann. Potenziell würde im Gebiet derzeit in TF 3 Kollbachtal eine gute Habitateignung, in den anderen relevanten Teilflächen eine mittlere bis schlechte Eignung vorliegen.

3.4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Weitere Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB verzeichnet sind, wurden im Gebiet nicht bekannt.

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotop und Arten

4.1 Auswertung der Flachlandbiotopkartierung Bayern

Als Biotop gemäß der Flachlandbiotopkartierung Bayern sind im gesamten FFH-Gebiet ca. 40 ha erfasst. Damit besitzen ca. 38 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets bzw. 43 % seines Offenlands Biotopqualität. Die betreffenden Biotopnummern der amtlichen Biotopkartierung (BK) lauten:

7143-0094 bis 0097, -0181, -0192 bis -0193, -0246, -0277 bis -0280, -0323, -0327, -0693, -0694, -0696 bis -0705, -0707 bis -0710, -0719, -0720, -1292, -1293, -1298, -1303

7144-0060 bis -0062

Die das FFH-Gebiet auszeichnende Lebensraumvielfalt äußert sich auch in einer Vielzahl an repräsentierten Biotoptypen. Diese sind in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend aufgelistet.

Code (BK Bayern)	Biototyp	§ 30 BNatSchG / Art. 23 Bay-NatSchG
FW	Natürliche und naturnahe Fließgewässer	x
GB	Magere(r) Altgrasbestand/ Grünlandbrache	
GE	Artenreiches Extensivgrünland	
GG	Großseggenried außerhalb der Verlandungszone	x
GH	Feuchte und nasse Hochstaudenflur (planar bis montan)	x
GM	Magerrasen, bodensauer	x
GN	Seggen- od. binsenreiche Feucht- u. Nasswiesen/ Sumpf	x
GO	Borstgrasrasen	x
GP	Pfeifengraswiese (Molinion)	x
GS	Flachmoor, Streuwiese	x
MF	Flachmoor, Quellmoor	x
VW	Ufergehölz naturnaher Fließgewässer	x
WC	Sonstiger Feuchtwald (inkl. degenerierte Moorstandorte)	x
WG	Feuchtgebüsch	x
WA	Auwald	x
WJ	Schluchtwald	x
WH	Hecke, naturnah	
WN	Gewässer-Begleitgehölz, linear	
WO	Feldgehölz, naturnah	
WX	Mesophiles Gebüsch, naturnah	
XS	Sonstige Flächenanteile	
XW	Wald	

Tab. 4: Liste der nachgewiesenen Biotoptypen

4.2 Leitarten, vorhandene Nachweise und Beibeobachtungen der Flora und Fauna im FFH-Gebiet

Die Auswertung (vgl. Tab. 6) der in Anhang 1 dargestellten Gesamtliste der nachgewiesenen Arten der Roten Listen und der gesetzlich geschützten Arten zeigt ein beeindruckendes Bild der Biodiversität des FFH-Gebietes:

Rote Liste	Gefährdung	Blütenpflanzen Farn- und Moose	Brutvögel	Kriechtiere	Lurche	Springschrecken	Schmetterlinge	Libellen	Sonstige	Summe RL-Status	
D	RL0										
	RL1										
	RL2	3					3			6	
	RL3	17		1		4	4	1		27	
	RL V			3		1	5			9	
	RL D									0	
	RL G					1				1	
	RL R									0	
RL U									0		
BY	RL0									0	
	RL1									0	
	RL2	2				1	3			6	
	RL3	28		1	1	6	6	1		43	
	RL V	30		3	1	1	2	4		41	
	RL D	3								3	
	RL G									0	
	RL R	1								1	
RL U									0		
OG	RL0	1								1	
	RL1						1			1	
	RL2	5				1	2			8	
	RL3	26		1	1	5	6			39	
	RL V	20		1	1	1	2	3	1	29	
	RL D	1								1	
	RL G	1								1	
	RL R	1								1	
RL U									0		
Schutz	§	21	1	1	3	1		12	1	1	41
	§§										0
	FFH/VS	1	1	2		1		3			8
Anzahl Arten je Artengruppe		65	1	5	3	1	9	15	1	1	101

Tab. 5: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten der Roten Listen und gesetzlich geschützte Arten. Grundlage: Auswertung der amtlichen Artenschutzkartierung (ASK) und der amtlichen Flachlandbiotopkartierung sowie Beibeobachtungen im Rahmen der FFH-Managementplanung sowie im Rahmen

früherer Untersuchungen und Umsetzungsarbeiten

RL D	Rote Liste Deutschland	V	Vorwarnstufe
RL B	Rote Liste Bayern	D	Daten mangelhaft
OG	Rote Liste Ostbayerisches Grenzgebirge	G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
<u>Gefährdungskategorien der Roten Listen</u>		R	Potenzielle Gefährdung/ sehr selten
0	Ausgestorben oder verschollen	U	in der Region unbeständig
1	Vom Aussterben bedroht	§	besonders geschützt
2	Stark gefährdet	§§	streng geschützt
3	Gefährdet	FFH	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
		VSR	Vogelschutz-Richtlinie

Auch wenn die Vorkommen einzelner Arten der Verifizierung und Aktualisierung bedürfen, wurden bislang im Gebiet 101 Arten der Roten Listen nachgewiesen. Hiervon sind sowohl bundes- als auch bayernweit 6 Arten stark gefährdet. Als gefährdet geltende Arten kommen in Bayern 43 Arten vor. Besonders hervorzuheben ist die Vielfalt an Tagfalterarten. Insgesamt sind im Gebiet 15 Arten in den Roten Listen verzeichnet. Davon sind drei Arten in der Roten Liste von Bayern und Deutschland als stark gefährdet eingestuft. Der Wegerich-Schneckenfalter (*Melitaea cinxia*) gilt in Ostbayern sogar als vom Aussterben bedroht. Neben den seltenen und gefährdeten Arten sind 41 Arten gesetzlich geschützt und 8 Arten in den FFH-Anhängen der FFH-Richtlinie verzeichnet.

Aus Sicht des floristischen Artenschutzes besonders hervorzuheben ist das Vorkommen des Holunder-Knabenkrauts (*Dactylorhiza sambucina*). Die gelb und rot blühende Wiesenorchidee, die in Mittel- und Nordeuropa von gravierenden Bestandsrückgängen betroffen ist, besitzt im Bayerischen Wald vereinzelt noch sehr individuenreiche Wuchsorte. Der Region kommt für die Sicherung dieser Wiesenorchidee deshalb eine besondere bundesweite Bedeutung zu. Auch das Vorkommen der Orchidee im FFH-Gebiet musste in den zurückliegenden Jahren aufgrund einer unzureichenden Wiesenmäh Bestandsrückgängen hinnehmen. Aufgrund seiner Lage im regionalen Biotopverbund zwischen den Schwerpunktorkommen am Brotjacklriegel im Südosten und im Landkreis Straubing im Nordwesten ist der Wuchsort bedeutsam für die Arealsicherung. Darüber hinaus wurde im Rahmen der Artenhilfsmaßnahmen durch die Regierung von Niederbayern damit begonnen, im Hinblick auf die dringend erforderliche Arealsanierung des Holunder-Knabenkrauts im FFH-Gebiet an geeigneter Stelle Dispersen der Orchidee auszubringen.

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

5.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Knapp ein Drittel der gesamten FFH-Gebietsfläche wird von 11 verschiedenen FFH-LRT eingenommen. 107 Teilflächen besetzen eine Fläche von insgesamt 30,99 ha. Davon liegen 21,32 ha im Offenland und 9,76 ha im Wald (vgl. Tab. 7). Darüber hinaus ist eine Fläche von 19 ha von Biotopen der amtlichen Flachlandbiotopkartierung besetzt, die nicht im Anhang 1 der FFH-RL verzeichnet sind. Damit wird beinahe die Hälfte des FFH-Gebiets von naturschutzfachlich wertvollen Flächen eingenommen und eine sehr hohe Biotopdichte erreicht. Etwa 52 ha Gebietsfläche ist überwiegend von Wirtschaftswiesen und zum geringeren Teil von Wäldern besetzt. Sonstige Flächennutzungen spielen keine nennenswerte Rolle.

Mit etwa 57 % (17,57 ha) deutlich mehr als die Hälfte der FFH-Lebensraumfläche zeichnet sich durch einen guten Erhaltungszustand aus (Bewertung B). Ein hervorragender Erhaltungszustand (Bewertung A) ist jedoch nur auf 3,66 ha bzw. 12 % der FFH-Lebensraumfläche gegeben. Gleichzeitig spielt aber auch ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (Bewertung C) eine verhältnismäßig geringe Rolle. Nur auf wenig mehr als einem Fünftel der FFH-Lebensraumfläche (6,72 ha, 21 %) ist ein ungünstiger Zustand festzustellen.

Den mit Abstand besten Zustand weisen die beiden allerdings nur kleinflächig repräsentierten LRT 6410 Pfeifengraswiesen und 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore auf. Auf 75 % bzw. 87 % der Fläche der LRT ist der Erhaltungszustand als hervorragend eingestuft. Ein guter Erhaltungszustand (Bewertung B) ist v.a. in den am häufigsten bzw. großflächigsten vorkommenden LRT festzustellen. Während 57 % der Flachland-Mähwiesenfläche dieser Wertstufe entsprechen, liegt in der gesamten Fläche (100 %) der beiden Wald-LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald und 91EO* Auenwälder ein guter Zustand vor. Einzig im prioritären LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen halten sich die drei Erhaltungszustände hervorragend (A), gut (B) und mittel bis schlecht (C) in etwa die Waage. Aber auch auf einem Drittel der Fläche (5,86 ha) der Mageren Flachlandmähwiesen (6510) ist der Erhaltungszustand als mittel bis schlecht (C) eingestuft.

EU-Code	Lebensraumtyp	Ungefähre Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen*	Erhaltungszustand		
				Fläche in ha (Anteil in %)		
				A	B	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,68	20	0,50 (30 %)	0,59 (35 %)	0,59 (35 %)
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden	0,93	6	0,70 (75 %)	0,02 (2 %)	0,21 (23 %)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	17,77	56	1,78 (10 %)	10,13 (57 %)	5,86 (33 %)
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,78	5	0,68 (87 %)	0,08 (10 %)	0,02 (3 %)
9110	Hainsimsen-Buchenwald	2,31	1	-	2,31 (100 %)	-
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	4,4	7	-	4,4 (100 %)	-
Bisher nicht im SDB enthalten						
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,16	8	-	0,12 (76 %)	0,04 (24 %)
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	0,51	1	-	-	-
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	0,39	1	-	-	-
91D4*	Fichten-Moorwälder	0,31	1	-	-	-
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	1,83	1	-	-	-
	Summe	30,99	107	3,66	17,57	6,72

Tab. 6: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2010 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

5.2 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Anders als bei den FFH-LRT (s. 5.1) stellt sich die Bestandssituation der drei im SDB verzeichneten Tagfalterarten weitgehend ungünstig dar. So konnte der Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) nicht, der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche telejus*) nur in einem Habitat nachgewiesen werden. Von dem weniger anspruchsvollen Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) wurden 4 Habitate festgestellt.

Über die geringe Anzahl an Habitaten hinaus befinden sich die Vorkommen des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu 100 % bzw. zu 75 % in einem nur mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (Bewertung C). Nur ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zeichnet sich durch einen günstigen Zustand (Bewertung B) aus. Es befindet sich in TF 3 Kollbachtal, wo auch das einzige Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings liegt.

EU-Code	Artnamen	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Glaucopsyche [Maculinea] teleius)	1	-	-	100 %
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Glaucopsyche [Maculinea] nausithous)	4	-	25 %	75 %
1065	Skabiosen-Scheckenfalter (Euphydryas aurinia)	0	-	-	-
Bisher nicht im SDB enthalten					
-	-	-	-	-	-

Tab. 7: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2010 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

5.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verbrachung und Verbuschung

In den höher gelegenen Gebieten des Bayerischen Waldes besteht nach wie vor eine starke Tendenz zum Rückzug der flächendeckenden Landwirtschaft, insbesondere der Viehhaltung. Die daraus resultierende Verbrachung und Verbuschung ursprünglich extensiv genutzter Offenlandlebensräume führt meist zu einer dramatischen Verarmung der Artenvielfalt und zum Verlust zahlreicher seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten des Offenlands.

Derartige Aufgabe- und Verbrachungsprozesse können in allen Teilgebieten des FFH-Gebietes beobachtet werden. Während die Rohrmünzler Landwirte die schmale Streifenflur im Norden der TF 6 Hochoberndorf derzeit noch bewirtschaften, sind bei Hochoberndorf und bei Haidhof (ebenfalls TF 6) bereits eine Reihe von Wiesen brachgefallen und verbuscht. Entweder handelt

es sich um Flächen mit unmittelbarem Kontakt zu den umgebenden Wäldern (z.B. ID 6.26, 6.41, 6.42, ID 6.45, 6.46) oder um großflächige Feuchtgebietsbrachen (ID 6.33 und benachbarte Biotope). Die Flächen werden teils aus pragmatischen Gründen nicht mehr bewirtschaftet (z.B. sehr magere und steinige Waldrandstrukturen), teils fehlt eine Bodenmobilität. Beispielsweise haben die Eigentümer entweder die Landwirtschaft aufgegeben oder die Flächen geerbt und nun kein Interesse an der Pflege und auch kein Interesse an der Weitergabe der Flächen zur Nutzung oder Pflege durch Dritte. Dies ist unter anderem auch bei der großflächigen Feuchtgebietsbrache in Frath (ID 1.6 bis 1.8 und benachbarte Biotope) der Fall.

In anderen Fällen, z.B. in Oberkanetsberg (ID 2.1, 2.4 und Nachbarflächen) oder im Kollbachtal (ID 3.1 und gesamter nördlicher Talraum) sind die Eigentümer zwar an der Durchführung einer Brachflächenpflege interessiert, doch konnten sie bislang keinen Landwirt finden, der zur Pflege oder Nutzung der schwer zu bewirtschafteten Flächen bereit ist. Weitere Brachen finden sich am Nordwestrand von TF 5 Rohrmünz (ID 5.4 und Nachbarflächen) und von TF 7 Ulrichsberg (ID 7.3 und Nachbarflächen).

Durchwachsen von Hecken

Mit dem Rückzug der landwirtschaftlichen Nutzung findet meist auch keine Heckenpflege mehr statt. In früherer Zeit war die Herausbildung von Hecken an den Flurstücksgrenzen zur Vermeidung von Schattwirkungen in den benachbarten Wiesen und Äckern vermieden, teilweise sogar regelrecht bekämpft worden. Anders als man es heute vermuten würde, waren weite Teile des Bayerischen Waldes frei von Hecken oder die Hecken wurden durch regelmäßigen Stockhieb zumindest nieder und lückig gehalten.

Mit Ausnahme der TF 4 Schwallwiesen werden alle Teilflächen des FFH-Gebiets teilweise stark von Hecken und heckenähnlichen Strukturen geprägt. Nahezu alle diese Gehölze sind mittlerweile dicht und hochwüchsig aufgebaut. Sie können aus naturschutzfachlicher Sicht als Lebensraum für Hecken- und Saumbewohner oder zur Sicherung eines günstigen Mikroklimas oftmals eine naturschutzfachlich positive und wichtige Wirkung entfalten. Andererseits können sie aber auch zu starken Fragmentierungs- und Isolationswirkungen (vgl. unten) führen oder durch zu starke Schattwirkungen FFH-LRT und Arten des Offenlands beeinträchtigen.

Besonders deutlich wird diese Problematik im Norden der TF 6 Hochoberrndorf, wo die zahlreichen nur wenige Meter schmalen Streifenfluren von den durchgewachsenen Hecken oftmals beinahe vollständig überschirmt werden. In den zwischen den Hecken liegenden Wiesen führen Saumbedingungen und hierdurch geförderter Nährstoffreichtum zur Beeinträchtigung der Flachland-Mähwiesen. An anderer Stelle, wie beispielsweise im Süden der

TF 6 Hochoberndorf oder in TF 2 Oberkanetsberg behindern sich verdichtende Hecken den Biotopverbund von Offenlandorganismen.

Nutzungswandel durch Aufforstung

Als Folge eines tiefgreifenden Strukturwandels wurden im Bayerischen Wald insbesondere seit etwa 1950 ausgedehnte Offenlandgebiete aufgeforstet, so dass sich das Landschaftsbild und die Lebensraumbedingungen für zahlreiche Arten und Lebensgemeinschaften erheblich verändert haben. Aktuell spielen innerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets Aufforstungen ehemaliger Offenflächen aber kaum eine Rolle. Lediglich in Frath wurde vor etwa 10 Jahren eine größere Hangwiese mit einem Laubholz-Mischbestand aufgeforstet. Weitere kleinere, ebenfalls bereits länger zurückliegende und i.d.R. mit Fichte durchgeführte Aufforstungen ehemals offener Wiesen befinden sich im Nordosten der TF 2 Oberkanetsberg und im Süden der TF 6 Hochoberndorf.

Darüber hinaus ist festzuhalten, dass im unmittelbaren Umgriff der meisten FFH-Gebietsflächen in den zurückliegenden Jahrzehnten in erheblichem Umfang aus naturschutzfachlicher Sicht oft wertvolle, aber ertragsarme und schwierig zu bewirtschaftende Wiesen- und Weidelebensräume aufgeforstet wurden. Dies betrifft in besonderem Maße den Umgriff von Oberkanetsberg und Hochoberndorf. Zudem sind an der Südwestflanke des Geißriegel-Dreitannenriegel-Massivs, an der die TF 4 Schwallwiesen liegt, ehemals ausgedehnte, offene bis halboffene Hutungen inzwischen wiederbewaldet.

Isolation und Verinselung

Seltene Arten, wie z.B. Wiesenorchideen oder die Ameisenbläulinge sind nicht nur durch unmittelbare Lebensraumverluste gefährdet, sondern in der Region auch durch eine nachhaltig wirksame, insbesondere durch Aufforstung, Wiederbewaldung und Verbuschung hervorgerufene Isolation und Verinselung ihrer Vorkommen bedroht.

Infolge der großflächigen Wiederbewaldung am Dreitannenriegel absolut isoliert liegen die Übergangsmoor-Vorkommen der Schwallwiesen (TF 4), so dass der genetische Austausch für die repräsentierten zahlreichen seltenen Arten erheblich erschwert und reduziert ist. Die Wiederbewaldung außerhalb des FFH-Gebiets ist auch der wesentliche Grund für die Verinselung des Vorkommens des Holunder-Knabenkrauts (*Dactylorhiza sambucina*) in Hochoberndorf (TF 6). Aber auch die aktuelle Verbrachung, Verbuschung und das Durchwachsen von Hecken in der FFH-Teilfläche verstärken für die Wiesenorchidee die Isolationswirkung.

Darüber hinaus dürften in Hochoberndorf (TF 4) bei sich weiter fortsetzender Gehölzentwicklung auch die Ameisenbläulinge bei ihrem Austausch zwischen den einzelnen Habitaten zunehmend beeinträchtigt sein. Für die Zukunft zu beachten ist bezüglich der Falter auch die Entwicklung im Kollbachtal (TF 3): Zwar scheinen hier die Bedingungen für die Ameisenbläulinge noch weitgehend günstig, doch führt hier nicht nur im Bereich der kleinen FFH-Teilfläche, sondern im gesamten Talraum eine sehr schleichende, aber seit langem ungebremste und anhaltende Verbuschung zu einer nachhaltigen Fragmentierung und zur Zunahme von Isolationswirkungen.

Nutzungswandel durch Beweidung

Im Westen der TF 6 Hochoberndorf (ID 6.18, 6.39) und im Osten der TF 7 Ulrichsberg (ID 7.1, 7.2) werden Flachland-Mähwiesen schon längere Zeit nicht mehr traditionell mit zweischüriger Mahd bewirtschaftet sondern mit Schafen und Rindern beweidet. Trotz extensiver Weideführung mit geringen Tierzahlen vollzieht sich hier eine allmähliche Veränderung des pflanzensoziologischen Charakters der Wiesen hin zu nicht im Anhang I der FFH-RL verzeichneten Weidegesellschaften, wie sie sich kleinflächig in enger Verzahnung mit den Wiesen schon etablieren konnten.

Da auch in anderen Gebietsteilen von Grundstücksbesitzern nach adäquaten Möglichkeiten für eine möglichst wenig aufwändige Pflege nicht mehr landwirtschaftlich genutzter Flächen gesucht wird, könnte in Zukunft der Nutzungswandel durch Beweidung von FFH-Wiesen und von anderen Wiesen-Biotopen eine noch größere Bedeutung erlangen.

Unterbeweidung und unzureichende Weidepflege

In TF 1 Frath (ID 1.1 und 1.3) sind als Besonderheit nicht nur für das FFH-Gebiet, sondern auch für den Bayerischen Wald typische Weidemagerrasen (LRT 6230*) erhalten. Die extensive Weideführung hat aufgrund einer unzureichenden Weidepflege den starken Aufwuchs von Birken, Fichten und Kiefern zur Folge, durch den die lichtbedürftige Magerrasenvegetation beeinträchtigt wird. Darüber hinaus können sich insbesondere in ID 1.1 zunehmend flache Brombeer-Gestrüppe sowie stellenweise auch Lägerflurarten wie die Brennessel ausbreiten.

Unzureichende und ungeeignete Pflege

Im FFH-Gebiet werden verschiedentlich Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen durchgeführt, die für den dauerhaften Erhalt von FFH-LRT ungünstig bzw. sogar ungeeignet sind.

Vor allem in Hochoberndorf werden mehrere Flächen (u.a. ID 6.21, 6.28, 6.42) gemulcht. Die Eigentümer haben keine Viehhaltung mehr und führen auf den betroffenen Flächen die Mindestpflege zum Erhalt der EU-Direktzahlungen durch. Das verbleibende und erst im Folgejahr abgebaute Schnittgut führt zu einer Beeinträchtigung insbesondere schwachwüchsiger, wenig konkurrenzkräftiger Arten.

Nur noch zur Pflege gemähte Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) und teils auch Pfeifengraswiesen (LRT 6410) werden häufig zu spät oder auch mit zu geringer Schnitthäufigkeit gemäht. Hieraus resultiert ein reduzierter Nährstoffentzug bzw. sogar eine Nährstoffanreicherung, eine starke Förderung ausbreitungsfreudiger, stark wüchsiger Gräser, eine Reduzierung des Arten- und Blütenreichtums sowie eine zunehmende Bestandsverdichtung. Dies betrifft nahezu sämtliche Wiesen in Oberkanetsberg, wo sich insbesondere in den Streuobstbeständen sehr wüchsige Wiesen entwickelt haben. Von erheblicher Artenschutzbedeutung ist die unzureichende Pflegemahd zudem in TF 6 Hochoberndorf, wo aufgrund der ungünstigen Wiesenstrukturen das Vorkommen des stark bedrohten Holunder-Knabenkrauts (*Dactylorhiza sambucina*) fortgesetzt erheblich beeinträchtigt wird. Insbesondere in Hochoberndorf finden sich noch eine Reihe weiterer zu zurückhaltend gemähter Wiesen.

Zumindest im Untersuchungsjahr demgegenüber zu früh gemäht wurde das Übergangsmoor (LRT 7140) im Osten der TF 4 Schwallwiesen (ID 4.1). Der Großteil des typischen Arteninventars reagiert empfindlich auf einen regelmäßig zu frühen Schnitt.

Darüber hinaus zu erwähnen ist die unzureichende Pflege der ausgedehnten, von zahlreichen bemerkenswert seltenen Sorten aufgebauten Streuobstbestände in Oberkanetsberg, so dass hier inzwischen ungünstige Vergrüsungsvorgänge festzustellen sind.

Nutzungsintensivierung

Obwohl in der Region bislang ein zunehmender Rückzug der Landwirtschaft aus der Fläche zu beobachten ist, ist vereinzelt – vornehmlich auf verhältnismäßig günstig zu bewirtschaftenden Flächen - in den letzten Jahren wieder eine Zunahme der Nutzungsintensität zu beobachten. Meist erfolgt eine verstärkte Düngung, ohne dass eine Zunahme der Schnitthäufigkeit beobachtet werden konnte. Der Schwerpunkt dieser Entwicklung liegt in der Nordhälfte der TF 6 Hochoberndorf, wo der Großteil der Wiesen einen sehr wüchsigen Wirtschaftswiesencharakter und keinen FFH-Status aufweist.

Wildverbiss

In mehreren Flächen der Auenwälder (LRT 91E0*) ist Wildverbiss in unterschiedlicher Intensität v.a. an der Esche festzustellen. Die derzeitige Verbisbelastung ist aber i. d. R. noch tolerierbar.

Ausbreitung von Neophyten

Die Ausbreitung des Neophyten Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*) stellt entlang der Bachläufe und von Quellsträngen bei fehlender Mahd ein Problem dar. Im Schatten der Waldbestockungen wird es aber meist ausgedunkelt. Schwerpunkte der Ausbreitung des Indischen Springkrauts liegen im Nordosten der TF 1 Frath, im Osten der TF 2 Oberkanetsberg, im Norden der TF 3 Kollbachtal sowie im Osten der TF 6 Hochoberndorf.

Ablagerungen und Materiallager

Ablagerungen von Unrat, Schnittgut und Gartenabfällen sind im Gebiet nur sehr selten festzustellen. Darüber hinaus werden in Siedlungsnähe in FFH-Flächen vereinzelt Materialien gelagert. Teils handelt es sich um Holzlager, teils aber auch um die Lagerung von Geräten und Baumaterialien.

Gewässerausbau und Entwässerung

Ausbaumaßnahmen an Gewässern spielen aktuell überwiegend keine bedeutende Rolle. Bei dem geradlinig verlaufenden Fließgewässer im Osten der TF 1 Frath handelt es sich nicht um einen begradigten Bachlauf, sondern um den Triebwerkskanal eines wenig nördlich gelegenen Sägewerks. Von dem offenbar nicht mehr genutzten, von jungen Gehölzen gesäumten Kanal, dessen Sohle sehr hoch liegt, gehen derzeit keine Beeinträchtigungen aus. Allerdings besteht die Gefahr, dass im Zusammenhang mit dem Fehlen von Unterhaltungsmaßnahmen bei Hochwasser das östliche Ufer bricht und der benachbart tiefer liegende Moorkomplex (ID 1.7) überspült und erodiert wird.

Lediglich in TF 5 Rohrmünz und im Osten der TF 6 Hochoberndorf zeugen kurze, bis zu 1 m tiefe Grabenstrukturen von noch nicht allzu lange zurückliegenden Maßnahmen zur Quellfassung und Entwässerung. Weitere sehr selten anzutreffende, flächige Entwässerungsmaßnahmen besitzen nur einen geringen flächigen Umfang und bleiben auf den Unterhalt bestehender Drainagen beschränkt.

5.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Oberste Priorität im Offenland des FFH-Gebiets hat die Sicherung und Wiedereinführung einer natur- und landschaftsverträglichen, auf den jeweiligen Biotoptyp abgestimmten traditionellen landwirtschaftlichen Nutzung. Diese fand früher im Gebiet auf nicht ackerbaulich genutzten Flächen überwiegend in Form der Wiesenmahd statt. Nur im Norden von Frath sowie an den Hängen des Gaißriegel-Dreitannen-Riegelmassivs befanden sich traditionelle Weiden. Sonst wurde eine Beweidung nur als herbstliche Nachweide oder auf Restflächen durchgeführt. Insofern sind im FFH-Gebiet von Hause aus überwiegend an die Mahd angepasste Grünlandtypen repräsentiert.

Die seit mehreren Jahren zu beobachtende Tendenz, traditionell gemähte Wiesen im Hinblick auf die Pflege der Landschaft zu beweiden, kann zunächst positiv bewertet werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist die Beweidung von Wiesen aber kritisch zu hinterfragen. Ohne ein zielorientiertes Beweidungsmanagement, das auf die jeweiligen in einer Weidefläche repräsentierten Biotoptypen abgestimmt ist, kann es zur Beeinträchtigung oder gar zu Verlusten von FFH-Lebensraumtypen und von seltenen Arten der Roten Listen kommen.

Um eine FFH-verträgliche Beweidung zu verwirklichen, sollten die ansässigen landwirtschaftlichen Betriebe durch eine einzelbetriebliche Beratung hinsichtlich der Inanspruchnahme von Agrarumweltmaßnahmen sowie der Möglichkeiten der Landschaftspflege gezielt angesprochen werden. Mit Hilfe des Vertragsnaturschutzes könnten auch bislang intensiver genutzte Flächen extensiviert und der Zustand des FFH-Gebietes insgesamt verbessert werden. Voraussetzung hierbei ist, dass die vertraglichen Bewirtschaftungsvereinbarungen an die jeweiligen Biotoptypen und an die Ansprüche der wertbestimmenden Arten angepasst werden.

Oft werden aus innerbetrieblichen Gründen von den Landwirten für Pflegeflächen die Mähzeitpunkte sehr spät gewählt. Späte Schnitte entsprechen jedoch meist nicht den traditionellen Mahdzeitpunkten. Sie können im ungünstigen Fall durch die Förderung einzelner wüchsiger Arten zu einer allmählichen floristischen Verarmung der Wiesen führen. Eine Mahd beispielsweise Mitte Juli bis Anfang September hat eine unmittelbare Schädigung beispielsweise der zu diesem Zeitpunkt blühenden Silberdistel (*Carlina acaulis*) zur Folge, die bei einem frühen Schnitt aufgrund ihrer noch geringen Entwicklung kaum beeinträchtigt wird.

Im negativen Sinne äußerst bedeutungsvoll und FFH-relevant ist der späte Schnitt im Sommer für die vorkommenden Ameisenbläulingsarten. Wird ihre Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) etwa

zwischen Mitte Juli und erster Septemberhälfte gemäht, kann die Art ihr Ei- und frühes Raupenstadium nicht beenden. Der Fortpflanzungserfolg der Art wird erheblich beeinträchtigt.

Insofern ist für einen Großteil der Wiesen der erste Schnitt bereits ab Mitte Juni sinnvoll. Auch im Hinblick auf die Imagines der Ameisenbläulinge ist der Schnittzeitpunkt zwischen Mitte Juni und Anfang Juli günstig. Die Blüten des Zweitaufwuchses des Großen Wiesenknopfs erreichen dann genau zur Flugzeit einen Idealzustand (junge Blütenknöpfe) für die Eiablage der Falter.

Weiterhin sind die Landwirte aus arbeitstechnischen, aber auch aus finanziellen Gründen i.d.R. nicht bereit, ertragsarme Extensivwiesen ein zweites Mal zu mähen. Bei einem einmaligen Schnitt im Juni/Juli bildet sich bis zum Ende der Vegetationszeit jedoch eine Streuauflage, die sich ähnlich negativ auf die Artenvielfalt auswirkt wie eine späte Mahd. Zudem kann je nach Standort und Trophie des Bestandes ein einschnittiges Mahdregime zu einer ungünstigen Nährstoffanreicherung führen. Im Rahmen von Vertragsabschlüssen z.B. für VNP ist in diesen Fällen auf jeden Fall ein zweiter Schnitt anzustreben und zu vereinbaren.

6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB

Wie in 3.3.1 und 3.3.2 erläutert, reichen die Habitate des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (1059, 1061) über die Grenzen der FFH-Teilfläche 3 Kollbachtal hinaus. Zur nachhaltigen Sicherung der Vorkommen der beiden Falterarten sollten die Grenzen des FFH-Gebiets hier an die tatsächlichen Habitatgrenzen angepasst werden. Da im Rahmen der Bestandserhebung für den FFH-Managementplan eine über die Teilfläche hinausgehende Untersuchung der Habitate nicht möglich war, sollte als Grundlage für eine Gebietsanpassung eine detaillierte Abgrenzung vor Ort erfolgen.

Eine weiter gehende Anpassung der Gebietsgrenzen wird nicht vorgeschlagen.

Hinsichtlich der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL wird die Aufnahme des LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe in den SDB vorgeschlagen. Der LRT ist zwar immer nur kleinflächig ausgebildet, gleichzeitig aber verstreut liegend typischer Bestandteil der Lebensraumkomplexe des FFH-Gebiets.

Literatur

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.

Arbeitsanweisungen und Kartieranleitungen

LFU & LWF (2007): HANDBUCH DER LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FFH-RICHTLINIE IN BAYERN (STAND 3/07). – AUGSBURG, 214 S.

LFU (2007): VORGABEN ZUR BEWERTUNG DER OFFENLAND-LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (LRTEN 1340 BIS 8340) IN BAYERN (STAND 3/07). – AUGSBURG, 118 S.

LWF (2004): ARBEITSANWEISUNG ZUR FERTIGUNG VON MANAGEMENTPLÄNEN FÜR WALDFLÄCHEN IN NATURA 2000-GEBIETEN. – FREISING, 58 S. + ANL.

LWF (2006): ARTENHANDBUCH DER FÜR DEN WALD RELEVANTEN TIER- UND PFLANZENARTEN DES ANHANGES II DER FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE UND DES ANHANGES I DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (4. AKTUALISIERTE FASSUNG, JUNI 2006). – FREISING, 187 S. + ANL.

Gebietsspezifische Literatur

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1999, HRSG.): WALDFUNKTIONSPLAN FÜR DEN REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN, TEILABSCHNITT DONAU-WALD. REGENSBURG

LWF (2002): NATÜRLICHE BAUMARTENZUSAMMENSETZUNG BAYERNS NACH WUCHSBEZIRKEN UND HÖHENSTUFEN. ANLAGE ZUR ARBEITSANWEISUNG ZUR FERTIGUNG VON MANAGEMENTPLÄNEN FÜR FFH-GEBIETE. FREISING, 211 S.

RÜCKERT, G. (1969): DIE BÖDEN.- IN (HRSG. BAYER. GEOL. LANDESAMT): ERLÄUTERUNGEN ZUR GEOLOGISCHEN KARTE VON BAYERN 1: 25 000, BLATT NR. 7144 LALLING. MÜNCHEN.

SENDTNER, O. (1860): DIE VEGETATIONSVERHÄLTNISSSE DES BAYERISCHEN WALDES.- LITERAR.-ARTIST. ANSTALT MÜNCHEN.

STIERSDORFER, C. (1996): NATURNAHE WALDGESELLSCHAFTEN ZWISCHEN DEM SCHWARZEN REGEN UND DEM ARBER-KAITERSBERGZUG IM BAYERISCHEN WALD. DIPL.ARB. UNI REGENSBURG, INSTITUT BOTANIK. 133 S.

WALENTOWSKI, H. ET AL. (1990): VORLÄUFIGE ROTE LISTE DER IN BAYERN NACHGEWIESENEN ODER ZU ERWARTENDEN PFLANZENGESSELLSCHAFTEN.- HILPOLTSTEIN

- WALENTOWSKI, H., SCHEUERER, M.: ÜBER EINIGE TYPISCHE UND BEMERKENSWERTE WALDGESELLSCHAFTEN DER BAUERNWÄLDER IN DER SCHÖLLNACHER BUCHT (LALLINGER WINKEL). – UNVERÖFF. MSKR., FREISING: 43 S.
- WALENTOWSKI, H. (1998): DIE WEIßTANNENWALDGESELLSCHAFTEN BAYERNS – EINE VEGETATIONSKUNDLICHE STUDIE MIT EUROPÄISCHEM BEZUG, MIT WALDBAULICHEN ANMERKUNGEN UND NATURSCHUTZFACHLICHER BEWERTUNG. ERSCIENEN IN DISS.BOT.291.473S.
- WALENTOWSKI, H., GULDER, H-J., KÖLLING, C., EWALD, J., TÜRK, W. (2001): DIE REGIONALE NATÜRLICHE WALDZUSAMMENSETZUNG BAYERNS. BERICHTE AUS DER BAYERISCHEN LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT, NUMMER 32. 99S.

Allgemeine Literatur

- ARBEITSKREIS STANDORTSKARTIERUNG IN DER ARBEITSGEMEINSCHAFT FORSTEINRICHTUNG (1996): FORSTLICHE STANDORTSAUFNAHME, 5. AUFL.. S. 205 – 217.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1928): PFLANZENSOZIOLOGIE, 1. AUFL.; BERLIN.
- BALZER S., HAUKE, U. & SSYMANK, A. (2002): NATIONALE GEBIETSBEWERTUNG GEMÄß FFH-RICHTLINIE: BEWERTUNGSMETHODIK FÜR DIE LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I IN DEUTSCHLAND. NATUR UND LANDSCHAFT 77 (1): 10-19
- BAYSTMLU (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN) (2000): SCHUTZ DES EUROPÄISCHEN NETZES „NATURA 2000“. GEMEINSAME BEKANNTMACHUNG DER STMI, STMWVT, STMELF, STMAS UND STMLU VOM 4. AUGUST 2000.
- BREITENMOSER U. & BREITENMOSER-WÜRSTEN C. (2008). DER LUCHS. EIN GROSS-RAUBTIER IN DER KULTURLANDSCHAFT.
- ELLWANGER, G., PETERSEN, B. & SSYMANK, A. (2002): NATIONALE GEBIETSBEWERTUNG GEMÄß FFH-RICHTLINIE: GESAMTBESTANDSERMITTLUNG, BEWERTUNGSMETHODIK UND EU-REFERENZLISTEN FÜR DIE ARTEN NACH ANHANG II IN DEUTSCHLAND. NATUR UND LANDSCHAFT 77: 29-42.
- FARTMANN, T., GUNNEMANN, U., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (2001): BERICHTSPFLICHTEN IN NATURA-2000-GEBIETEN. EMPFEHLUNGEN ZUR ERFASSUNG DER ARTEN DES ANHANGS II UND CHARAKTERISIERUNG DER LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I DER FFH-RICHTLINIE. ANGEWANDTE LANDSCHAFTSÖKOLOGIE 42.
- OBERDORFER, E. (HRSG.) (1992): WÄLDER UND GEBÜSCHE. SÜDDEUTSCHE PFLANZENGESELLSCHAFTEN 4, 2. AUFL., 286 S. TEXTBAND UND 580 S. TABELLENBAND, STUTTGART
- OBERDORFER, E. (1994): PFLANZENSOZIOLOGISCHE EXKURSIONSFLORA. 7. ÜBERARB. U. ERGÄNZTE AUFL., ULMER, STUTTGART. 1050 S.

- RÜCKRIEM, C. & SSYMANK, A. (1997): ERFASSUNG UND BEWERTUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES SCHUTZWÜRDIGER LEBENSRAUMTYPEN UND ARTEN IN NATURA-2000-GEBIETEN. - NATUR UND LANDSCHAFT 72(11): 467-473.
- SCHÖNFELDER, P. & BRESINSKY, A. (1990): VERBREITUNGSATLAS DER FARN- UND BLÜTENPFLANZEN BAYERNS. ULMER VERLAG, STUTTGART. 752 S.
- SSYMANK, A. (1998): DAS EUROPÄISCHE SCHUTZGEBIETSSYSTEM NATURA 2000. - SCHRIFTENR. LANDSCHAFTSPFLEGE UND NATURSCHUTZ 53, 560 S.
- WALENTOWSKI, H., FISCHER, A., KÖLLING, C., EWALD, J., TÜRK, W. (2004): HANDBUCH DER NATÜRLICHEN WALDGESELLSCHAFTEN BAYERNS. HRSG. BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT. 444 S.

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	
AELF	=	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	
ALE	=	Amt für ländliche Entwicklung	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
BaySF	=	Bayerische Staatsforsten AöR	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	
GemBek	=	Gemeinsame Bekanntmachung des Innen-, Wirtschafts-, Landwirtschafts-, Arbeits- und Umweltministeriums vom 4. August 2000 zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000"	
KULAP	=	Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm	
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
MPI	=	Managementplan	
UNB	=	Untere Naturschutzbehörde	
RL BY	=	Rote Liste Bayern	0 = ausgestorben oder verschollen
RL OG	=	Rote Liste Ostbayerisches Grenzgebirge	1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potentiell gefährdet
SDB	=	Standard-Datenbogen	
VNP	=	Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm	

Anhang

Karten zum Managementplan – Fachgrundlagen und Maßnahmen

Karte 1: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen
des Anhangs I (und der Arten des Anhangs II)
der FFH-Richtlinie

Karte 2: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen