



Europas Naturerbe sichern
Bayerns Heimat bewahren



Fachgrundlagen
zum **MANAGEMENTPLAN**
für das FFH-Gebiet 7248-371



„Borstgrasrasen und Bergwiesen
Obergrainet-Gschwendet“





**Managementplan für das
FFH-Gebiet 7248-371
„Borstgrasrasen und Bergwiesen
Obergrainet-Gschwendet“**

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:

Klaus Burbach, André Schwab
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.: 09921/882625
ernst.Lohberger@aelf-ln.bayern.de

Verantwortlich:

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

Stand:

November 2016



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

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	I
	Abbildungsverzeichnis.....	III
	Tabellenverzeichnis.....	III
2	Gebietsbeschreibung	4
2.1	Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	4
2.2	Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse.....	8
2.3	Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	10
3	Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden	12
4	Lebensraumtypen und Arten	15
4.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB	15
4.1.1	LRT 6230* – Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden.....	15
4.1.1.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	15
4.1.1.2	Bewertung	18
4.1.2	LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	20
4.1.2.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	20
4.1.2.2	Bewertung	21
4.1.3	LRT 6410 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe.....	21
4.1.3.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	21
4.1.3.2	Bewertung	22
4.1.4	LRT 6520 – Berg-Mähwiesen	23
4.1.4.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	23
4.1.4.2	Bewertung	25
4.1.5	LRT 7140 – Übergangs- und Schwinggrasmoore.....	27
4.1.5.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	27
4.1.5.2	Bewertung	28
4.2	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	30
4.2.1	LRT 4030 – Trockene europäische Heiden.....	30
4.2.1.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	30
4.2.1.2	Bewertung	31
4.2.2	LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>).....	33

4.2.2.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	33
4.2.2.2	Bewertung	35
4.2.3	LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore	37
4.2.3.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	37
4.2.3.2	Bewertung	38
4.2.4	LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	40
4.2.4.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	40
4.2.4.2	Bewertung	40
4.2.5	LRT 91E0* - Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	41
4.2.5.1	Kurzcharakterisierung und Bestand	41
4.2.5.2	Bewertung	41
4.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB.....	41
5	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	42
5.1	Auswertung der Flachlandbiotopkartierung Bayern	42
5.2	Leitarten, vorhandene Nachweise und Beibeobachtungen der Flora und Fauna im FFH-Gebiet	43
6	Gebietsbezogene Zusammenfassung	45
6.1	Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	45
6.2	Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	46
6.3	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	47
6.4	Zielkonflikte und Prioritätensetzung	49
7	Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB	51
	Literatur	52
	Abkürzungsverzeichnis	57
	Anhang.....	58
	Karten zum Managementplan – Fachgrundlagen und Maßnahmen	58
	Tabelle der gefährdeten und geschützten Arten	59
	Flächenverzeichnis.....	62

Abbildungsverzeichnis

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

Abb. 1: Blick auf Grainet.....	4
Abb. 2: Flächenverteilung im FFH-Gebiet.....	6
Abb. 3: Übersichtskarte	6
Abb. 4: Obergrainet im Jahr 1951 oben und im Jahr 2010 unten.....	9
Abb. 5: Borstgrasrasen.....	15
Abb. 6: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT Borstgrasrasen.....	19
Abb. 7: Feuchte Hochstaudenflur	21
Abb. 8: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Feuchte Hochstaudenfluren“	23
Abb. 9: Berg-Mähwiese	23
Abb. 10: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Berg- Mähwiesen“	26
Abb. 11: Übergangs- und Schwingrasenmoore	27
Abb. 12: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Übergangs- und Schwingrasenmoore “	29
Abb. 13: Europäische Heiden	30
Abb. 14: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Europäische Heiden“.....	32
Abb. 15: Magere Flachlandmähwiesen.....	33
Abb. 16: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“	36
Abb. 17: Kalkreiche Niedermoore.....	37
Abb. 18: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Kalkreiche Niedermoore“.....	39

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht und Lage der Teilflächen des FFH-Gebiets	7
Tab. 2: Verzeichnis über erhaltene persönliche Auskünfte	13
Tab. 3: Verzeichnis der Fachkontakte	14
Tab. 4: Liste der nachgewiesenen Biotoptypen	42
Tab. 5: Anzahl der im FFH-Gebiet vorkommenden Arten der Roten Listen und gesetzlich geschützte Arten.	44
Tab. 6: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2008.....	46

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen



Abb. 1: Blick auf Grainet

Das etwa 141 ha große FFH-Gebiet „Borstgrasrasen und Bergwiesen Obergrainet-Gschwendet“ liegt innerhalb des Landkreises Freyung-Grafenau im Gebiet der Gemeinde Grainet. Das FFH-Gebiet setzt sich aus elf getrennten und unterschiedlich großen Teilflächen (TF) in den beiden namengebenden Streusiedlungen Obergrainet und Gschwendet zusammen. Die TF 1-4 liegen in der Gemarkung (Gmrk.) Grainet, die TF 5 in der Gmrk. Fürholz und die TF 6-11 in der Gmrk. Vorderfreundorf. Die Teilflächen sind in einem Areal mit rund 6 km² Umfang verstreut, wobei die maximale Ausdehnung des FFH-Gebietes in nordwest-südost Richtung 7 km beträgt

Das FFH-Gebiet befindet sich innerhalb zwei naturräumlichen Haupteinheiten. Die Flächen bei Obergrainet (TF 1 bis 5) und die nördlichen Flächen bei Gschwendet (TF 9, 10 und teilweise 11) gehören dem Naturraum „Hinterer bzw. Innerer Bayerischer Wald“ an. Die südlich der Gschwendeter Ortsstraße gelegenen Flächen (TF 6, 7, 8 und teilweise 11) liegen innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit „Passauer Abteiland und Neuburger Wald“.

Die vom Wald umschlossenen Rodungsinseln des FFH-Gebiets befinden sich an den Süd- bzw. Südost-Hängen des Haidels auf Höhenlagen zwischen 740 bis 1010 m ü. NN. Das Gelände steigt zum Haidel (1.165,6 m ü. NN) hin in

nordöstlicher (Obergrainet) bzw. nördlicher (Gschwendet) Richtung stellenweise sehr stark an.

Der geologische Untergrund wird hauptsächlich aus verschiedene Gneisen und Graniten (Gschwendet) gebildet. Die aus dem kristallinen Ausgangsgestein entstandenen Böden sind frei von Calciumcarbonat und Dolomit und weisen daher alle einen sauren bis stark sauren Charakter auf, sofern sie nicht durch künstliche Kalkung in den schwach sauren Bereich aufgebast wurden. Vorherrschende Bodentypen sind saure mittel- bis flachgründige Braunerden. Überwiegend kommen lehmige Sande, aber auch sandige Lehme, Lehmböden und kleinflächig Moorböden (südlich von Gschwendet) vor.

Das FFH-Gebiet gehört zum Klimabezirk „Bayerischer Wald“, der durch mäßig warme Sommer und kalte Winter gekennzeichnet ist. Die Flächen des FFH-Gebiets liegen östlich des Graineter Kessels entlang der Haidel-Steilstufe und befinden sich sowohl im Einfluss des Westwindgürtels als auch der kontinentalen Wetterzone. Im Sommer liegt das Gebiet häufig im Stau von gegen den Grenzkamm anlaufenden Westströmungen oder Feuchtluftzufuhren aus dem Mittelmeerraum – jeweils verbunden mit reichlich Regen. Im Winter liegt es oft im Bereich von (meist kalten) Hochdruckgebieten, dazwischen maritime Wetterperioden mit reichlichen Schneefällen.

Das Klima ist kühl, feucht und rau. Die durchschnittliche Jahresmittel-Lufttemperatur liegt bei ca. 5,5° Celsius. Die Niederschläge liegen innerhalb des Gemeindegebietes im langjährigen Jahresmittel zwischen 1.000 und 1.200 mm (Landschaftsplan Grainet, 2001).

Die Landschaft des FFH-Gebiets besteht überwiegend aus extensiv bewirtschafteten mageren Berg- und Flachland-Mähwiesen sowie artenreichen Borstgrasrasen, die stellenweise noch von traditionellen Hecken und Ranken begleitet werden. In geringerem Umfang kommen daneben auch Pfeifengraswiesen, Feuchte Hochstaudenfluren, Moorflächen sowie Buchen- und Auwälder vor.

Das Offenland nimmt eine Fläche von ca. 104 ha (73%), die Waldflächen einschließlich Gehölze und Raine nehmen ca. 38 ha (27%) ein.

Das Gebiet wurde als Teil des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 gemeldet, da es sich durch mehrere geschützte Lebensraumtypen (darunter der primäre Lebensraum „Borstgrasrasen“) der FFH-Richtlinie auszeichnet. Darüber hinaus birgt das strukturreiche Landschaftsmosaik noch zahlreiche weitere seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten (bspw. die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Holunder-Knabenkraut).

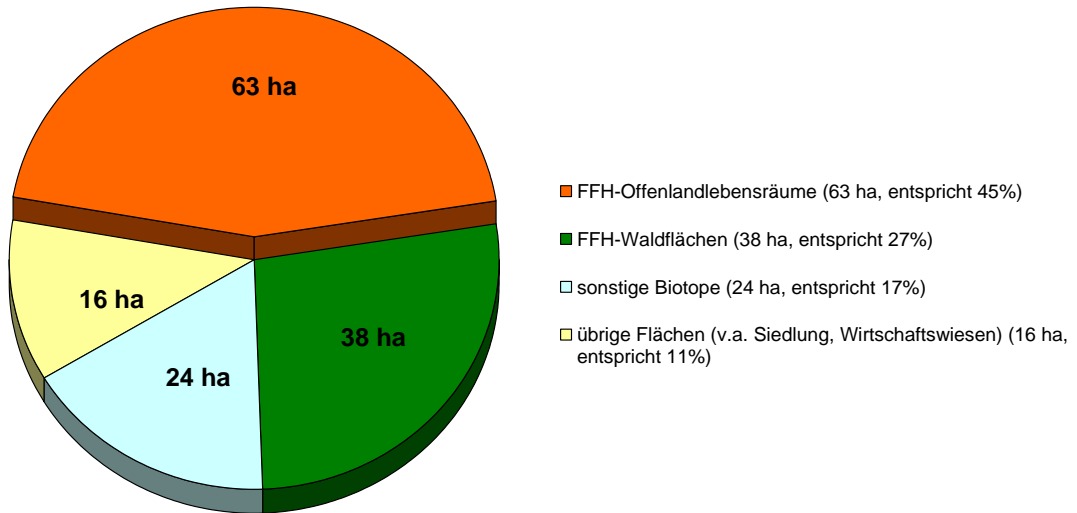


Abb. 2: Flächenverteilung im FFH-Gebiet

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

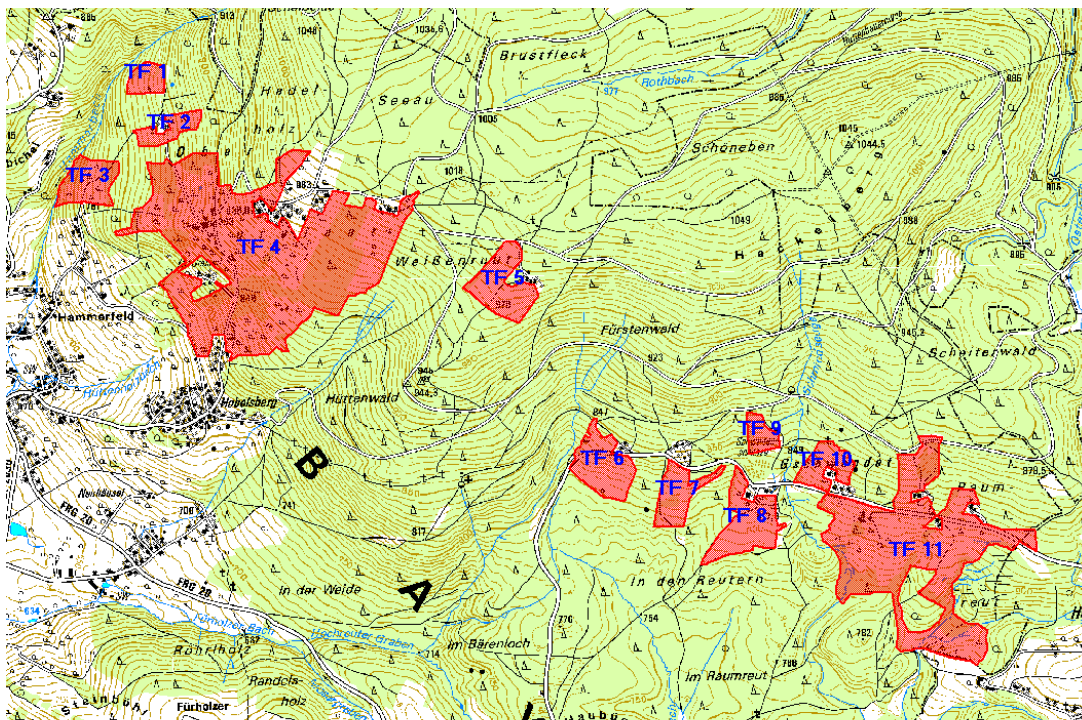


Abb. 3: Übersichtskarte (Geobasisdaten: © Bay. Vermessungsverwaltung).

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

Teilfläche	Lagebeschreibung	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
.01	nördl. Obergrainet Fläche ca. 1,3 km nordöstlich von Grainet am Südwesthang des Haidels (Gmk. Grainet)	2,07
.02	nördl. Obergrainet Teilfläche liegt ca. 200 m südöstlich von TF 1 am Südwesthang des Haidels (Gmk. Grainet)	2,44
.03	Hammersbach Fläche befindet sich nördlich von Hammersfeld (bei Grainet) am Ostufer des Hammersbach (Gmk. Grainet)	4,59
.04	Obergrainet Rodungsinsel bei Obergrainet; nordöstlich von Hobelsberg (Gmk. Grainet)	64,75
.05	Weißenreut Fläche liegt ca. 1,5 km nordöstlich von Hobelsberg (Gmk. Fürholz)	6,25
.06	Gschwendet Fläche ca. 700 m westlich von Gschwendet (Gmk. Vorderfreundorf)	6,23
.07	Gschwendet Fläche ca. 400 m westlich von Gschwendet (Gmk. Vorderfreundorf)	4,23
.08	Gschwendet Fläche ca. 150 m südlich von Gschwendet (Gmk. Vorderfreundorf)	6,95
.09	Gschwendet Fläche ca. 150 m nördlich von Gschwendet (Gmk. Vorderfreundorf)	1,88
.10	Gschwendet Fläche ca. 200 m östlich vom Gschwendet (Gmk. Vorderfreundorf)	3,55
.11	Gschwendet Östlichste Teilfläche des FFH-Gebiets, östlich von Gschwendet ca. 1,3 km nordwestlich von Hinterfreundorf (Gmk. Vorderfreundorf)	38,35
Gesamtfläche 7248-371		141,29

2.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Das Planungsgebiet liegt in unmittelbarer Nachbarschaft des „Goldenen Steiges“, einem alten Handelsweg auf dem vom 11. bis Anfang des 18. Jahrhunderts Waren, insbesondere Salz, von Bayern nach Böhmen gesäumt (mhd.: Sam = Pferdetrage) wurden. Bereits 1256 wurde der heutige Graineter Ortsteil Fürholz urkundlich erwähnt. Die Ortschaft Grainet entstand als sogenanntes „Säumerdorf“ um 1400.

Die Streusiedlung in den Rodungsinseln von Gschwendet entstanden zwischen 1670 und 1690. Überreste einer Schwedenschanze im Wald zwischen den Gschwendeter FFH-TF 8 und 9 deuten auf einen Zusammenhang mit dem 30-jährigen Krieg oder noch weiter zurückliegende Ereignisse hin.

Bereits 1449 ist die „Hobelsberger Hütte“, eine Glashütte unmittelbar südlich von Obergrainet urkundlich erwähnt. Noch heute deutet der Flurname „Hüttenwald“ auf deren Existenz hin. Es ist anzunehmen, dass die Rodungsinseln der Streusiedlung Obergrainet in diesem Zusammenhang entstanden, da für die Glasherstellung in großem Umfang Holzkohle benötigt wird.

Noch bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts wurden die Rodungsinseln von Obergrainet und Gschwendet im Sinne der Subsistenzwirtschaft kleinbäuerlich bewirtschaftet. Viele der stark geneigten Hangflächen wurden hierfür kleinflächig terrassiert und ackerbaulich bewirtschaftet. Noch heute lassen sich die einstigen Ackergrenzen durch die Raine erkennen. Auch die Lesesteinriegel sind Zeugnis für die damals mühsame Arbeit, um das steinige Gelände ackerfähig zu machen. So sammelten die Bauernfamilien die durch Frost oder Pflug an die Oberfläche gelangten Steine und Felsen ab und schichteten diese entweder entlang den streifenförmigen Flurgrenzen zu Lesesteinriegeln oder innerhalb eines größeren Flurstückes zu Lesesteinhaufen auf. Diese wurden traditionell baumfrei gehalten, da hohe Gehölze die Äcker ansonsten zu sehr beschattet hätten.

Die Nutzung als Dauergrünland (Wiese oder Weide) blieb auf die ungünstigsten Standorte (steile Hänge, flachgründige Felsbuckel, stark vernässte Moore/Sümpfe, Waldlichtungen) beschränkt. Zur Ertragssteigerung wurden die Wirtschaftswiesen häufig bewässert. Die sogenannten „Wässerwiesen“ waren in der Region weit verbreitet. Eine noch heute betriebene Wässerwiese in Gschwendet (TF 11) ist Zeugnis dieser alten Kulturform.

Im Rahmen des Strukturwandels in der Landwirtschaft wurden ab der Mitte des 20. Jhd. die Ackerflächen in Grünland umgewandelt, die Bewässerung der Wässerwiesen eingestellt, die Nassböden drainiert oder die Nutzung komplett eingestellt. Die ungenutzten Flächen wurden dann aufgeforstet oder der Sukzession überlassen. Aus den ehemaligen Wässerwiesen hat sich ein kleinflächiges Mosaik von Quellfluren und Magerrasen mit Hecken und Laubwaldresten entwickelt.

In den vergangenen Jahren ist in Obergrainet die Pferdehaltung deutlich ausgedehnt worden. Die ehemaligen, oft sehr steilen Wiesen werden heute überwiegend beweidet, wo hingegen in Gschwendet die extensive Wiesenmahd noch als Nutzung überwiegt. Aber auch dort werden, wie z.B. in der TF 8 Wiesen zu Weiden umgenutzt.

Insgesamt hat sich die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) im Gemeindegebiet Grainet in den vergangenen 30 Jahren um rund 500 ha und somit um ein Drittel verringert (Landschaftsplan 2001, LfStD 2011).

Auch im Planungsgebiet schreitet die allmähliche Wiederbewaldung weiter fort. Während in Gschwendet zur Zeit nur die an Wald angrenzenden Wiesenbereiche der Rodungsinseln, z.B. in der TF 11 betroffen sind, verbuschen in Obergrainet insbesondere die Biotope auf Moor- und Nassböden auf großer Fläche.

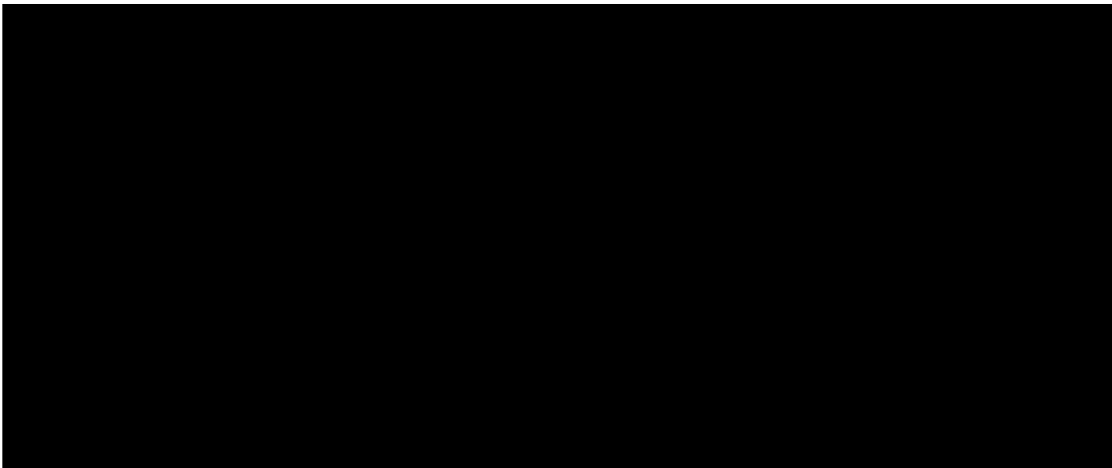


Abb. 4: Obergrainet im Jahr 1951 oben und im Jahr 2010 unten

Die im FFH-Gebiet liegenden Grundstücke befinden sich überwiegend in Privatbesitz. Etwa 22 ha, darunter zahlreiche Offenlandflächen, sind im Eigentum des Freistaats Bayern. Der Wald wird von den Bayerischen Staatsforsten (Forstamt Neureichenau) bewirtschaftet. Die Offenlandflächen sind verpachtet, z.B. in der TF 4, 7 und 9. und werden größtenteils über das Vertragsnaturschutzprogramm gefördert.

2.3 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. Die Streusiedlung Gschwendet liegt ausnahmslos in dem LSG. In Obergrainet liegen lediglich der Siedlungskern der TF 4 sowie die Ortsrandlage von Hobelsberg außerhalb des LSGs.

Naturschutzgebiete (NSG) sind im FFH-Gebiet nicht ausgewiesen. Das Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Lkr. Freyung-Grafenau (1999) nennt einen Vorschlag zur Naturschutzgebietsausweisung für den Biotopkomplex mit Buckelfluhen bei Obergrainet, die innerhalb des FFH-Gebietes die Biotope 7147-191.8 sowie 7148-137 bis -144 betreffen, deren Flächen aus Borstgrasrasen, Kleinsiegenriedern und Quellmooren die Voraussetzungen für diesen Schutzstatus erfüllen.

Des Weiteren macht der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Grainet (2001) verschiedene Schutzgebietsvorschläge zur Ausweisung von Landschaftsbestandteilen, die alle die fachlichen Voraussetzungen zur Schutzgebietsausweisung erfüllen. Darunter fallen folgende Flächen:

- Magerwiese bei „Holzwiese“ nördlich Grainet (Biotop 7147-192.1)
- Magerrasen, -wiese, Gehölz nördlich von Grainet (Biotop 7147-192.2, -193)
- Hangquellmoor bei Obergrainet (Biotop 7148-139)
- Magerwiese bei Obergrainet (Biotop 7148-134.1)
- Magerwiesenkomplex östlich von Obergrainet (Biotop 7148-143.2, -143.3)
- Magerwiese bei Gschwendet/Schwedenschanze (Biotop 7147-192.2 und 7148-137.1)
- Streuwiese, Magerwiesenkomplex bei Gschwendet (Biotop 7248-328 bis -334)
- Magerrasen und Streuwiesenbrache südöstlich Gschwendet (Biotop 7248-329, -333, -331)
- Magerrasen südlich Gschwendet (Biotop 7248-328, -332)
- Magerrasen nördlich Gschwendet (Biotop 7248-428.1)
- Magerrasen östlich Gschwendet (keine Angabe zum Biotop)

Außerdem liegen rund 2,5 ha des FFH-Gebietes innerhalb von Wasserschutzgebietszonen. Dies betrifft innerhalb der Zone III die TF 1, 2 und 5 sowie die TF 6, deren nördlicher Teilbereich innerhalb der Zone I und II liegt.

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 geschützt:

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

In der bayerischen Artenschutzkartierung (ASK), der amtlichen Flachlandbiotopkartierung Bayern und auf Grundlage eigener Erhebungen sind im Gebiet 25 Pflanzen- und 29 Tierarten nachgewiesen, die gemäß Bundesartenschutzverordnung besonders und/oder streng geschützt sind.

3 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und –methoden

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet:

Unterlagen zu FFH

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet 7248-371
- 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. Freyung-Grafenau (LfU Bayern, 1999)
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Grainet (Ortsplanungsstelle für Niederbayern, 2001)
- Flachlandbiotopkartierung Bayern (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)

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 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

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

Zum Leistungsumfang dieses Managementplans für das Offenland gehörte die Kartierung der FFH-Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-RL sowie die Kartierung der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL. Derzeit sind im Standarddatenbogen keine FFH-Arten gelistet. Darüber hinaus erfolgte eine integrierte Biotopkartierung, wobei weitere seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten aufgenommen wurden.

Die gesamte Kartierung wurde von Juni bis Oktober 2010 durch Herrn Dipl.-Ing. (FH) Ernst Obermeier durchgeführt.

Persönliche Auskünfte wurden erteilt von:

Tab. 2: Verzeichnis über erhaltene persönliche Auskünfte

Person	Funktion/ Bezug
Herr Kaspar Vogl	1. Bürgermeister Gemeinde Grainet
Herr Karel Kleyn	Agrarbiologe, Regionalkenner
Herr [REDACTED]	Anwohner in Gschwendet

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:

Tab. 3: Verzeichnis der Fachkontakte

Institutionen und Ämter	Ansprechpartner	Erreichbarkeit (Telefon und E-Mail)
Regierung von Niederbayern	Klaus Burbach	0871/ 808-1868 Klaus.Burbach@reg-nb.bayern.de
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Landau	Ernst Lohberger	09921/882625 ernst.Lohberger@aelf-ln.bayern.de
Untere Naturschutzbehörde (UNB) Landratsamt Freyung-Grafenau	Werner Simmet	08551/57-266 werner.simmet@lra.landkreis-frg.de
Forstbetrieb Neureichenau (Bayerische Staatsforsten AöR) - Forstbetriebsleiter	Michael Held	08583/608660 michael.held@baysf.de
Forstbetrieb Neureichenau (Bayerische Staatsforsten AöR) – Revier Grainet	Margit Messerklinger	08585/383 margit.messerklinger@baysf.de

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Die Bewertung des Erhaltungszustands der LRT und repräsentierten FFH-Arten des Anhangs II wurde gemäß dem dreiteiligen Bewertungsschema der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landesumweltministerien (LANA) durchgeführt. Der Erhaltungszustand der LRT ist in die Wertstufen

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

4 Lebensraumtypen und Arten

4.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

- 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 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6520 – Berg-Mähwiesen
- LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

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

4.1.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand



Abb. 5: Borstgrasrasen

Obwohl am Südhang des Haidel infolge der großflächigen Aufforstungen nach 1950 Magerrasen großflächig verloren gegangen sind, ist das FFH-Gebiet noch immer eines der Schwerpunktorkommen des als prioritär eingestuften LRT 6230* - Artenreiche montane Borstgrasrasen im Bayerischen Wald. Borstgrasrasen sind hier mit 90 Teilflächen und einer Gesamtfläche von 26,2 ha erfasst. Dies entspricht etwa 25% der waldfreien Offenfläche des FFH-Gebiets. Die Hauptvorkommen der Borstgrasrasen liegen im Norden von Obergrainet und in der Osthälfte von Gschwendet. Zahlreiche weitere kleinflächigere Bestände finden sich überall im Gebiet an Wiesenrändern und über eingestreuten flachgründigen Bodenstellen. Sie sind typischer Bestandteil der strukturreichen Bergwiesenlandschaft.

Pflanzensoziologisch sind die Magerrasen als Kreuzblumen-Borstgrasrasen (Polygalo-Nardetum) charakterisiert, der im Bayerischen Wald bis auf etwa 1000 m üNN. verbreitet ist und im Gebiet seine Höhengrenze erreicht. Auf quellzügigen Standorten und entlang von Gräben kommen als weitere Magerrasengesellschaft sehr kleinflächig feuchte Borstgrasrasen mit Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) und Beteiligung von Arten der Kleinseggen-Rieder vor. Sie können trotz des Fehlens der namengebenden 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 geprägt von mageren, dünnhalmigen Gräsern und niederwüchsigen Kräutern. Neben dem namengebenden Borstgras (*Nardus stricta*) charakterisieren in Obergrainet und Gschwendet das Gewöhnliche Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*), das Hunds-Veilchen (*Viola canina*), die Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) und das im Gebiet nur selten anzutreffende Zierliche Labkraut (*Galium pumilum*) den Charakter der Gesellschaft. An weiteren typischen Arten treten immer wieder Arnika (*Arnica montana*), Silberdistel (*Carlina acaulis* * *acaulis*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*) und häufig das bisweilen in Herden auftretende Kanten-Hartheu (*Hypericum maculatum*) hinzu.

In Abhängigkeit von den standörtlichen Gegebenheiten und der Nutzungseinflüsse sind die mit den benachbarten Flachland- und Bergmähwiesen (s. 3.1.4 u. 3.1.5) meist in qualitativ und räumlich enger Verzahnung auftretenden Borstgrasrasen unterschiedlich ausgebildet. Die im Allgemeinen das Bild typischer Borstgrasrasen prägenden „Bürstlingsrasen“ – also stark von Borstgras (*Nardus stricta*) geprägte, niederwüchsige Magerrasen – kennzeichnen meist flachgründige Hänge, die nie umgebrochen und immer als Wiesen genutzt worden waren. Diese Bestände können sich teils durch einen äußerst hohen Artenreichtum auszeichnen, wie beispielsweise in den höchsten Lagen Obergrainets (ID 4.11) oder in einer noch betriebenen Wässerwiese in Gschwendet (ID 11.28). Teilweise können sie aber auch stark artenverarmt und beinahe nur noch von Borstgras aufgebaut sein. Derartige karge Matten überziehen auf nicht unerheblicher Fläche insbesondere die oberen Hanglagen im Osten von Gschwendet (ID 11.9-

11.13). Nach Beendigung der traditionellen Wiesenbewässerung hat hier die regelmäßige Mahd ohne zusätzliche Düngung zu der starken Verhagerung geführt.

Demgegenüber können die Borstgrasrasen oft auch von mittelhohen Gräsern geprägt sein. Insbesondere Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) bestimmen das Bild. Neben den ausgesprochenen Magerkeitsspezialisten bereichern hier bunt blühende Arten der benachbarten Wiesen das Artengefüge. Diese meist artenreichen Magerrasen haben sich auf Hängen mit verhältnismäßig tiefgründigen Braunerdeböden entwickelt, die früher nicht selten ackerbaulich genutzt worden waren.

Meist in den oberen Randlagen dieser Magerrasenhänge, wo durch den Ackerbau über Jahrzehnte Boden abgetragen worden war und deshalb äußerst flachgründige Verhagerungsstandorte vorliegen, zeigen die Borstgrasrasen wieder ein anderes Bild: Das Kleine Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Widertonmoose (*Polytrichum spec.*) bilden eine, nur wenige Zentimeter hohe und meist lückige Vegetationsdecke. Gräser spielen kaum mehr eine Rolle und sind nahezu nur noch durch vereinzelt eingestreute, sehr niederwüchsige Arten wie die Pillen-Segge (*Carex pillulifera*) oder die Bleich-Segge (*Carex pallescens*) vertreten.

Vornehmlich in den tieferen Lagen des Gebiets, wo gehäuft wechselfeuchte Böden auftreten, vermittelt eine Ausbildung mit Blauem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) zu den Pfeifengraswiesen (Molinietum caeruleae) des FFH-LRT 6410. Diese bunt blühenden Bestände, für die auch die gefährdeten Arten Niedrige Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) und Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) typisch sind, zählen zu den artenreichsten Borstgrasrasen des Gebiets. Bei Verbrachung treten allerdings schlagartig eine starke Ausbreitung des Pfeifengrases und eine drastische Artenverarmung ein.

Ebenfalls infolge langzeitiger Brache und vornehmlich in an Wald grenzenden Bereichen treten auf wiederum steinig-flachgründigen Böden zwergstrauchreiche Magerrasen auf, ohne dass diese den Preiselbeer-Heidekraut-Heiden (Vaccinio-Callunetum) und damit dem FFH-LRT „Trockene europäische Heiden (4030) zuzurechnen sind. Sie stellen artenverarmende Abbaustadien der Borstgrasrasen dar und werden ohne Pflege allmählich von dichten Heidelbeer- (*Vaccinium myrtillus*-)Herden überwachsen.

4.1.1.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen der Borstgrasrasen in Obergrainet und Gschwendet sind mit einem hohen Anteil an Kräutern und Niedergräsern überwiegend gut erhalten (Bewertung B auf 59 Flächen). In immerhin 7 Beständen ist sogar ein sehr guter Erhaltungszustand der Habitatstrukturen gegeben (Bewertung A). Diese Bestände sind ausgezeichnet durch die Dominanz bunt blühender Kräuter und niederwüchsiger Gräser. Immer wieder bereichert zudem ein abwechslungsreiches Mikrorelief mit innig verzahnt wechselnden Standortbedingungen sowie häufig auch mit Stein- und Felsdurchragungen die strukturelle Vielfalt. Schwerpunkte derartiger Vorkommen liegen beispielsweise im Norden von Obergrainet (ID 4.11) und im Osten von Gschwendet (ID 11.32 und 11.42)

Verteilt über das FFH-Gebiet besitzen immerhin 15 Borstgrasrasen-Bestände nur noch mittlere bis schlechte Habitatstrukturen (Bewertung C). Dichte Vergrasung mit Mittelgräsern oder insbesondere auch mit Blauem Pfeifengras hat hier zu einer strukturellen Verarmung geführt. Teils Brache, teils aber auch die Trittbelastung bei einer für den Standort etwas zu intensiven Beweidung können hierfür ursächlich sein.

Artinventar

Das lebensraumtypische Arteninventar (s. 3.1.1.1) ist in den meisten Borstgrasrasen des Gebiets weitgehend vorhanden (Bewertung B in 48 Beständen). In immerhin 12 Beständen mit einer Fläche von rund 6 ha ist das Arteninventar sogar in hohem Maße (Bewertung A) erhalten. Diese sehr artenreichen und bunt blühenden, meist wechselfeuchten Magerrasen sind in Vergesellschaftung mit Arnika (*Arnica montana*), Silberdistel (*Carlina aculis* * *acaulis*), Niedriger Schwarzwurzel (*Scorzonera humilis*) und zahlreichen weiteren Magerkeitszeigern häufig Wuchsort von seltenen Orchideen wie dem Holunder-Knabenkraut (*Dactylorhiza sambucina*), der Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) und dem Stattlichen Knabenkraut (*Orchis mascula*). Die artenreichsten Bestände finden sich in den ID 4.2 und 4.11 in Obergrainet und in ID 11.28 in Gschwendet.

Allerdings ist nicht selten das lebensraumtypische Arteninventar nur noch in Teilen vorhanden (Bewertung C in 27 Beständen). Dies betrifft einerseits Bestände in Obergrainet, wo sich infolge stärkerer Beweidung eine Entwicklung zur Rotschwengel-Kammgras-Weide (*Festuco-Cynosuretum*) vollzieht. Andererseits sind verbrachte Bestände, wie sie vornehmlich im Nordwesten von Obergrainet und im Osten von Gschwendet anzutreffen sind, vom Verlust typischer Arten betroffen.

Beeinträchtigungen

In nicht wenigen Borstgrasrasen insbesondere in Obergrainet dokumentieren typische Wiesenarten als Beeinträchtigung zu wertende, günstigere Nährstoffbedingungen (Bewertung B). Allerdings ist die Beimischung gesellschaftsfremder Wiesenarten i.d.R. heute nicht mehr eine Folge von Intensivierungsbestrebungen. Oft kann es sich hierbei um Relikte ehemals nährstoffreicherer Wiesen handeln, die bisher der fortschreitenden Aushagerung widerstanden haben. Nicht auszuschließen ist immer wieder auch eine kleinflächig natürlicherweise verbesserte Nährstoffversorgung über dem anstehenden Perlgneis. Tatsächlich auf eine aktuelle Nutzung zurückzuführende erkennbare Beeinträchtigungen stehen heute in der Regel mit der Beweidung in Zusammenhang, wenn infolge mangelnder Weidepflege beispielsweise Brombeeren (*Rubus spec.*) und Binsen (*Juncus*) vordringen.

Erhebliche Beeinträchtigungen (Bewertung C) von Borstgrasrasen stehen im Gebiet meist mit langjähriger Brache in Zusammenhang, die inzwischen zur Verfilzung oder gar zur Verbuschung und in der Folge zur Verdrängung der typischen Magerrasenvegetation geführt hat. Derartige Bestände finden sich beispielsweise im Osten von Gschwendet (z.B. TF 11.23, 11.37).

In immerhin 12 Borstgrasrasen des Gebiets sind keine oder nur geringe Beeinträchtigungen (Bewertung A) festzustellen.

Gesamtbewertung

Zusammenfassend ist hervorzuheben, dass sich bemerkenswerterweise 22,7 ha bzw. über 86% der Fläche des LRT 6230* - Artenreiche montane Borstgrasrasen im FFH-Gebiet in einem guten bis hervorragenden Erhaltungszustand befinden. Dies unterstreicht die Bedeutung des FFH-Gebiets als wichtiger Stützpunkt des Borstgrasrasen-Areals im Bayerischen Wald.

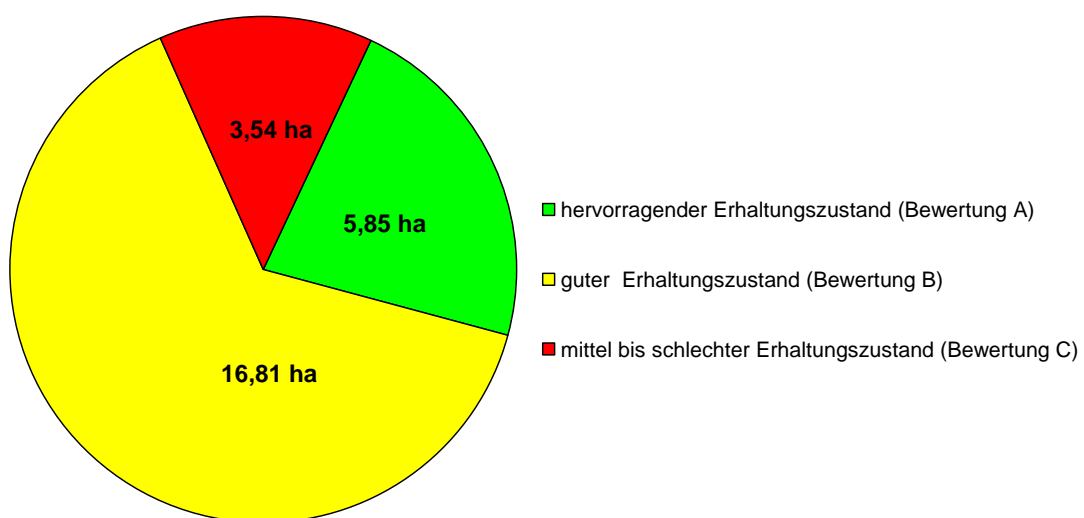


Abb. 6: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT Borstgrasrasen

Mit 16,8 ha (64% der LRT-Fläche) besitzt der Großteil der Borstgrasrasenfläche einen guten Erhaltungszustand (Bewertung B). Ein sogar hervorragender Erhaltungszustand (Bewertung A) kann auf 5,9 ha festgestellt werden. Diese 13 sich durch eine große Arten- und Strukturdiversität sowie zudem durch eine große Bedeutung für den floristischen und faunistischen Artenschutz auszeichnenden Borstgrasrasen liegen vornehmlich im Nordwesten von Obergrainet sowie in den oberen und mittleren Hanglagen des östlichen Gschwendet (z.B. ID 11.28).

Aufgrund diverser Beeinträchtigungen - meist durch Verbrachung und durch Beweidung - weisen bezogen auf die Flächengröße lediglich 13,5% der Borstgrasrasen des FFH-Gebiets einen nur noch mittleren bis schlechten Erhaltungszustand auf (Bewertung C). Betrachtet man die Anzahl der Bestände so sind mit 36 Flächen allerdings mehr als ein Drittel der Borstgrasrasen von dem ungünstigen Zustand betroffen. Meist handelt es sich um kleinflächige Vorkommen, die einerseits stärker Randeinflüssen ausgesetzt sind oder deren Ausdehnung infolge der Beeinträchtigungen bereits reduziert ist. Derartige Borstgrasrasen finden sich vornehmlich im Osten und Süden von Obergrainet sowie im Südosten von Gschwendet.

Im Hinblick auf die Gesamtbeurteilung des gebietsbezogenen Zustands des LRT muss zudem nochmals festgehalten werden, dass in den letzten Jahrzehnten an der Südflanke des Haidel Borstgrasrasen auf großer Fläche durch Wiederbewaldung verloren gegangen sind und es sich bei den erfassten Beständen nur noch um letzte Restvorkommen der Borstgrasrasen handelt.

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

4.1.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Pfeifengraswiesen kommen im FFH-Gebiet nicht vor.

Durchaus nicht selten repräsentierte pfeifengrasreiche Grünlandbestände erfüllen weder die Anforderungen der FFH-RL, noch sind sie im Sinne der Pflanzensoziologie als Pfeifengraswiese (*Molinietum caeruleae*) charakterisiert. Vielmehr handelt es sich bei den Vorkommen meist um wechselfeuchte und deshalb pfeifengrasreiche Borstgrasrasen (s. 3.1.1). Darüber hinaus kann das Blaue Pfeifengras Bestandteil von Übergangs- und Flachmoorbständen (s. 3.1.5) sowie von ebenfalls wechselfeuchten Berg- und Flachlandmähwiesen sein (s. 3.1.4 u. 3.2.2). Wie eine Analyse der Biotopkartierungen aus der Zeit um 1990 zeigt, waren damals auch in den inzwischen verwaldeten Gebietsteilen keine Pfeifengraswiesen vorgekommen.

4.1.2.2 Bewertung

Da auch potenziell keine Vorkommen zu erwarten sind, sollte der LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) aus dem SDB gestrichen werden.

4.1.3 LRT 6410 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

4.1.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand



Abb. 7: Feuchte Hochstaudenflur

Als LRT 6430 wurden feuchte Hochstaudenfluren entlang von Quellgerinnen erfasst. Meist bilden sie dabei gleichzeitig auch die Saumstrukturen schattiger Gehölzränder. Die im Vergleich zu den Hochstaudenfluren der tieferen Lagen wenig wüchsigen Bestände bilden meist als Bestandteil von Komplexbiotopen nur schmale Bänder und erreichen deshalb immer nur eine geringe flächige Ausdehnung. Vereinzelt anzutreffende flächige Bestände in Nasswiesenbrachen gelten nicht als FFH-LRT und sind hier nicht erfasst. Insgesamt nehmen die erfassten Hochstaudenfluren eine Fläche von nur 0,13 ha ein, die sich auf fünf Einzelbestände verteilt. Die Vorkommen bleiben auf zwei Teilflächen des FFH-Gebiets beschränkt: In ID 2.2 kommt eine Hochstaudenflur, in der Osthälfte der TF 4 kommen alle weiteren Hochstaudenfluren vor.

Pflanzensoziologisch sind die Hochstaudenfluren der Eisenhuthahnenfuß-Bergkälberkropf-Flur (*Chaerophyllo-Ranunculetum aconitifolii*) zuzurechnen, die typisch ist für die rieselig-sickernassen, kühlfeuchten Quellbachstandorte der Hochlagen des Bayerischen Waldes. Meist dominiert in den überwiegend arten- und strukturreichen Beständen der Berg-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*). Als typische Begleiter mehr oder weniger reichlich beigemischt sind der Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), das Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), die Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und der Eisenhutblättrige Hahnenfuß (*Ranunculus aconitifolius*), wobei letzterer aber auch fehlen kann.

4.1.3.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die meisten Hochstaudenfluren des Gebiets zeichnen sich durch einen großen strukturellen Reichtum mit besonders reichhaltiger Durchmischung und Stufung aus, so dass die Habitatstrukturen auf beinahe 70% der LRT-Fläche mit A (hervorragend) bewertet sind. Auf den übrigen 30% der LRT-Fläche bilden die Hochstaudenfluren zumindest abschnittsweise gestufte und durchmischte Bestände (Bewertung B). Nur einschichtig aufgebaute, monostrukturierte Dominanzbestände mit Bewertung C (mittel bis schlecht) treten im Gebiet nicht auf.

Artinventar

Das lebensraumtypische Arteninventar ist auf 61% der Hochstaudenflurfläche und damit überwiegend in hohem Maße vorhanden (Bewertung A). Sonst ist es zumindest weitgehend gegeben (Bewertung B). Artenarme, von nur einzelnen Arten aufgebaute Hochstaudenfluren, in denen das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen erreicht wird (Bewertung C), kommen im FFH-Gebiet nicht vor.

Beeinträchtigungen

In drei der fünf im Gebiet repräsentierten Hochstaudenfluren, die 63,8% der LRT-Fläche einnehmen, sind deutlich erkennbare Beeinträchtigungen festzustellen (Bewertung B). Diese sind insbesondere auf Trittbelastungen durch Beweidung zurückzuführen. Beeinflussungen des Wasserhaushalts spielen keine nennenswerte Rolle. Demgegenüber sind in zwei ungenutzten Hochstaudenfluren in den ID 2.2 und 4.24 keine nennenswerten Beeinträchtigungen erkennbar (Bewertung A). Hochstaudenfluren mit starken Beeinträchtigungen wurden im FFH-Gebiet nicht angetroffen.

Gesamtbewertung

Hochstaudenfluren kommen im FFH-Gebiet zwar nur selten und sehr kleinflächig vor, doch sind sie auf 70% ihrer Fläche (drei Bestände) durch einen hervorragenden Erhaltungszustand ausgezeichnet (Bewertung A). Auch auf den restlichen 30% der LRT-Fläche ist trotz störender Weideeinflüsse noch immer ein guter Erhaltungszustand gegeben (Bewertung B). Hochstaudenfluren mit nur mittlerem bis schlechtem Erhaltungszustand (Bewertung C) fehlen im Gebiet.

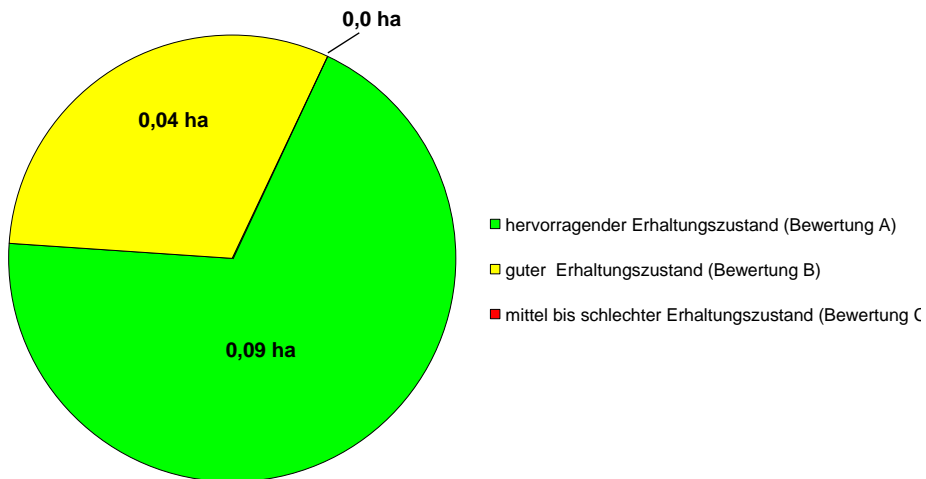


Abb. 8: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Feuchte Hochstaudenfluren“

4.1.4 LRT 6520 – Berg-Mähwiesen

4.1.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand



Abb. 9: Berg-Mähwiese

Der LRT Berg-Mähwiesen ist typisch für die bewirtschafteten Hochlagenwiesen des Bayerischen Waldes. Pflanzensoziologisch sind diese Wiesen als Storchschnabel-Goldhaferwiesen (*Geranio-Trisetetum*) charakterisiert. Für ihr Vorkommen ausschlaggebend ist das raue Gebirgsklima, das eine Ausbreitung der für die tieferen Lagen typischen und anspruchsvolleren Glatthaferwiesen (*Arrhenatheretum elatioris*; LRT 6510 Flachland-Mähwiesen – s. 3.2.2) nicht zulässt.

Wie die aktuelle Untersuchung zeigt, nehmen die Berg-Mähwiesen in Obergrainet und Gschwendet trotz der großen Höhenlage des Gebiets nun aber einen deutlich geringeren Flächenumfang ein als die Flachland-Mähwiesen. Die Storchschnabel-Goldhaferwiesen bleiben auf 13 Bestände mit insgesamt 8,9 ha Fläche beschränkt. Das sind lediglich 8,4% der offenen FFH-Gebietsfläche. Die betreffenden Wiesen besetzen entweder – wie in Grainet - die höchsten Lagen oder sie sind in Obergrainet in tiefer liegenden Gebietsteilen auf Waldränder und Talnischen zurückgezogen, wo Kaltluftstau und Verschattung zu einer für die konkurrierenden Glatthaferwiesen ungünstigen Temperatursituation führen. Stellenweise kann hier eine zusätzlich erhöhte Bodenfeuchte die Konkurrenzbedingungen für die Berg-Mähwiesen verbessern.

Wie der Vergleich mit Bestandserhebungen von Anfang der 1990er Jahre zeigt, ist der Bestand an Berg-Mähwiesen rückläufig, während Flachland-Mähwiesen vom Typ Glatthaferwiese mehr werden. Dies ist allerdings nicht, wie vermutet werden könnte, auf eine verstärkte Düngung zurückzuführen. Die Nutzungsinintensität ist in den letzten Jahren vielmehr deutlich rückläufig. Insofern könnte vermutet werden, dass der Rückzug der Berg-Mähwiesen an der klimatisch verhältnismäßig günstigen Südflanke des Haidel als Indiz für den sich vollziehenden Klimawandel gesehen werden kann.

Das Bild der Berg-Mähwiesen ist geprägt von der Dominanz dünnhalmiger, mittelhoher Gräser – insbesondere von Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Rotem Straußgras (*Agrsotis tenuis*), während der Goldhafer (*Trisetum flavescens*) eine geringere Rolle spielt. Als Charakterarten dieser Wiesen sind insbesondere die Schwarze Teufelskralle (*Phyteuma nigrum*) und die Wiesen-Schaumkresse (*Cardaminopsis halleri*), vereinzelt auch der Weichhaarige Pippau (*Crepis mollis*) Bestandteil des Arteninventars.

Durch die Beteiligung zahlreicher weiterer typischer Wiesenblumen wie der Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), des Rauhe Löwenzahns (*Leontodon hispidus*) und der Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) besitzen die Berg-Mähwiesen meist einen großen Blütenreichtum. Dies umso mehr, als hochwüchsige Gräser wie beispielsweise der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) meist eine nur geringe Rolle spielen.

Oft sind die erfassten Bestände des Gebiets von nährstoffarmen Verhältnissen geprägt und können zumindest teilweise einer borstgrasreichen Ausbildung (*Geranio-Trisetetum nardetosum*) angegliedert werden. Hier bereichern zahlreiche

Magerkeitszeiger wie Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Feld-Hainsime (*Luzula campestris*) das Arteninventar zusätzlich.

4.1.4.2 Bewertung

Habitatstrukturen

In den meisten Beständen bzw. auf 62% der LRT-Fläche sind die lebensraumtypischen Habitatstrukturen hervorragend (Bewertung A) bis gut (Bewertung B) erhalten. Mittel- und Untergräser prägen den Wiesencharakter. Auch sind Gräser und die vielen Wiesenkräuter gut durchmischt. Demgegenüber sind auf 3,4 ha bzw. 38% der Bergmähwiesen-Fläche die typischen Habitatstrukturen deutlich reduziert (Bewertung C). Zwar spielen Obergräser keine entscheidende Rolle, doch zwischenzeitliche Verbrachung und in der Folge unzureichende Mahd mit beispielsweise zu spätem Schnitt haben zu starker Vergrasung und dementsprechender Reduzierung der Strukturvielfalt geführt. Hiervon betroffen sind beispielsweise Berg-Mähwiesen in den ID 2.2 und 9.1.

Artinventar

Auf dem größten Teil der Lebensraumfläche (52%) ist das gebietsbezogen typische Arteninventar weitgehend vorhanden (Bewertung B). Nur auf knapp 15% erreicht die Vollständigkeit der Artenausstattung ein hohes Maß (Bewertung A). Dieser Umstand steht im Wesentlichen allerdings nicht mit Nutzungseinflüssen in Zusammenhang, sondern ist vielmehr auf die in 3.1.4.1 beschriebene geländeklimatische Situation zurückzuführen. Insbesondere auf zwischenzeitlich verbrachten, teil auch auf beweideten Flächen sind die bezeichnenden Arten nur noch in Teilen vorhanden (Bewertung C auf ca. 3 ha).

Beeinträchtigungen

Der größte Teil der Berg-Mähwiesen (59%) ist erkennbar beeinträchtigt (Bewertung B). Zwischenzeitliche Brache beispielsweise mit Ausbreitung von Honiggras-Fazies und langjährige Beweidung mit Zunahme von Störzeigern sind hierfür ausschlaggebend. Allerdings nur auf etwa 6% der LRT-Fläche liegen diesbezüglich starke Beeinträchtigungen vor (Bewertung C). Auf etwas mehr als 3% der LRT-Fläche sind keine, oder nur geringe Beeinträchtigungen festzustellen.

Gesamtbewertung

Infolge zwischenzeitlicher Brache, teils aktuell unzureichender Mahd, teils aufgrund von Beweidung befinden sich 6,4 ha bzw. immerhin 71,7% der Bergmähwiesen-Fläche lediglich in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (Bewertung C). Ein für diese Einstufung allerdings ebenfalls eine Rolle spielender Faktor ist die Lage dieses Wiesentyps an seiner höhenbezogen unteren regionalen Verbreitungsgrenze. In lediglich zwei Beständen mit 1,2 ha Fläche ist ein guter (Bewertung B), in fünf Beständen mit 1,3 ha ein hervorragender Erhal-

tungszustand festzustellen (Bewertung A). Diese finden sich vornehmlich in den unteren Kaltluftstaulagen.

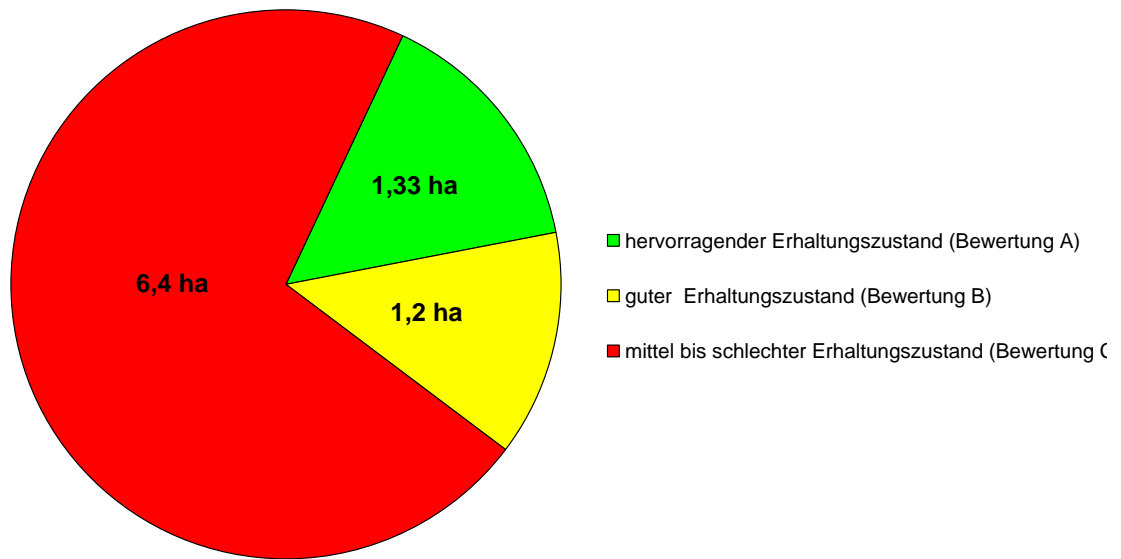


Abb. 10: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Berg-Mähwiesen“

4.1.5 LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

4.1.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand



Abb. 11: Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore ist in sieben Teilflächen des FFH-Gebiets repräsentiert. Dabei erreicht lediglich das Übergangsmoor in ID 11.19 am Südrand von Gschwendet mit knapp 1 ha eine größere Ausdehnung. Bei allen weiteren Beständen handelt es sich um kleinflächige Moorlinsen in den quellzügigen Hanglagen von Obergrainet.

Die soligenen Übergangsmoorbestände haben sich über mehr oder weniger oligotrophem Urgesteins-Hangsickerwasser gebildet und besitzen Hangquellmoorcharakter. Der großflächigere Bestand der TF 11 liegt unmittelbar unterhalb eines steilen Hanges auf einer oberflächennah durchsickerten Hangverebnung, auf der sich die bislang kaum aufgewölbte Vermoorung gebildet hat.

Demgegenüber sind die kleinen Moorlinsen in Obergrainet Bestandteil größerer Quellhang-Komplexe. Durch die starke Wassersättigung der Moore treten hier neben den Aufwölbungen häufig 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. Das Übergangsmoor in Gschwendet (TF 11) ist 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 magellanicum*) ausgebildet. An typischen Arten kommen insbesondere der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und die Moosbeere (*Oxycoccus palustris*) ziemlich häufig vor. Sehr selten tritt sogar die Armbütige Segge (*Carex pauciflora*) auf, von der die letzten Nachweise aus dem Vorderen Bayerischen Wald mehr als 30 Jahre zurückliegen. In der stärker vernässten Fläche (ID 4.24), in der auch Flachmoorarten wie Grün-Segge (*Carex demissa*), Hirsens-Segge (*Carex panicea*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) eine erhebliche Rolle spielen, ist als arealgeographische Besonderheit ein Weißes-Schnabelried (*Rhynchospora alba*) 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 weiteren kleinen Moorkerns in der TF 4 Obergrainet sind meist geprägt von einem schlenkenartig vernässten Moorkern, in dem die Schnabelseggen-Gesellschaft (*Carex rostrata*-Gesellschaft) wächst. Zur Schnabel-Segge gesellen sich als weitere typische Arten der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) sowie zahlreiche Moose wie das Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*) und das Sumpf-Streifensternmoos (*Aulacomnium palustre*). Im weniger stark vernässten Umgriff schließt dann die ebenfalls torfmoosreiche Scheidwollgras-Gesellschaft (*Eriophorum vaginatum*-Gesellschaft) mit Vorkommen von Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und Moosbeere (*Oxycoccus palustris*) an.

4.1.5.2 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 entsprechend den naturräumlichen Gegebenheiten (vgl. Beschreibung oben) jedoch gut erhalten (Bewertung B). Lediglich in zwei Beständen in Obergrainet (ID 4.28 und 4.29) sind die Übergangsmoortypischen Strukturen nur noch angedeutet vorhanden (Bewertung C).

Artinventar

Ebenfalls auf über 90% der LRT-Fläche, nämlich wiederum in dem Übergangsmoor in TF 11 Gschwendet ist das lebensraumtypische Arteninventar (vgl. oben) trotz der isolierten Lage des Vorkommens in hohem Maße vorhanden (Bewertung A). Zudem ist in ID 4.24 das Arteninventar weitgehend vorhanden (Bewer-

tung B), so dass lediglich in ID 4.28 und 4.29 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 weist das Übergangsmoor in Gschwendet kaum Beeinträchtigungen auf. Hier 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 nahezu allen Übergangsmoorvorkommen liegen deutlich erkennbare Beeinträchtigungen vor (Bewertung B). Sie sind in Gschwendet (ID 11.19) auf die Wirkung länger zurückliegender Entwässerungsmaßnahmen und in ID 4.24 auf die Ausbreitung LRT-fremder Brachezeiger zurückzuführen. In den weiteren Übergangsmoorlinsen in Obergrainet hat eine zumindest zwischenzeitliche Beweidung zu deutlichen, in ID 4.28 sogar zu starken Beeinträchtigungen (Bewertung C) geführt.

Gesamtbewertung

In beinahe allen Übergangsmoorbeständen ist ein guter Erhaltungszustand festzustellen (Bewertung B). Lediglich in der kleinen Moorlinse in ID 4.28 ist nur noch ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand gegeben (Bewertung C). Infolge der verschiedenen Nutzungseinflüsse durch Entwässerung und Beweidung, teils auch in Zusammenhang mit der natürlicherweise geringen Flächenausdehnung fehlen im Gebiet Übergangsmoore mit hervorragendem Erhaltungszustand (Bewertung A).

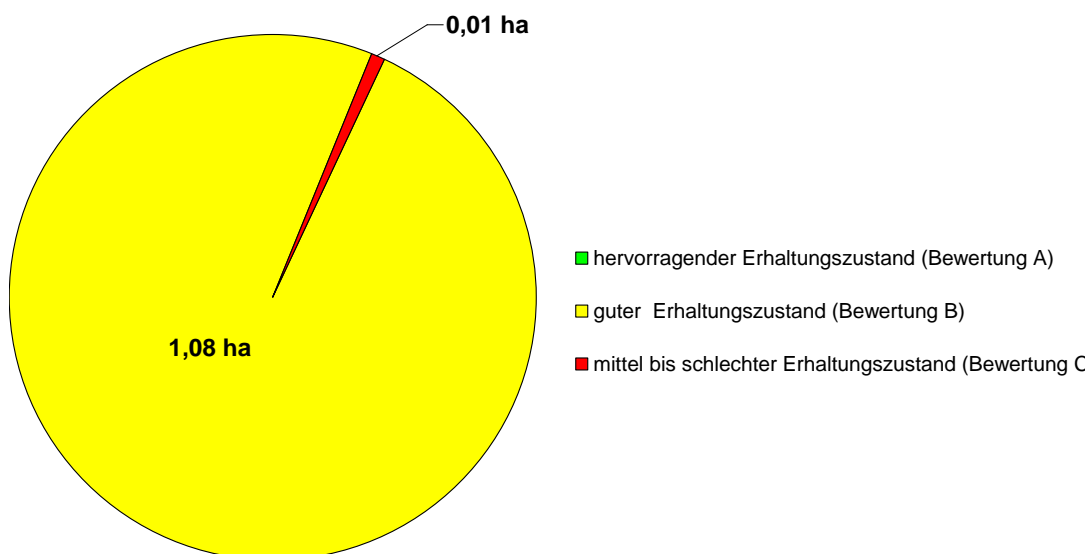


Abb. 12: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Übergangs- und Schwinggrasmoore“

4.2 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 4030 – Trockene europäische Heiden
- LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore
- LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- LRT 91EO* - Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

4.2.1 LRT 4030 – Trockene europäische Heiden

4.2.1.1 Kurzcharakterisierung und Bestand



Abb. 13: Europäische Heiden

Der LRT Trockene europäische Heide ist im Gebiet nur zweimal repräsentiert und räumlich immer eng verzahnt mit dem LRT 6530 Artenreiche montane Borstgrasrasen. Die beiden jeweils nur wenige hundert Quadratmeter großen Bestände haben sich in seit längerem brachliegenden Borstgrasrasen im Osten von Gschwendet in den ID 11.32 und 11.42 entwickelt. Die weiteren insbesondere in den mittleren und höheren Lagen immer wieder kleinflächig an Waldrändern anzutreffenden Heidelbeerbestände sind artenverarmte Waldsaum-Sukzessionsstadien und zählen deshalb nicht zum LRT 4030.

Die erfassten Zwergstrauchbestände sind pflanzensoziologisch als Preiselbeer-Heidekraut-Heide (*Vaccinio-Callunetum*) charakterisiert und werden vorwiegend von dem im Spätsommer attraktiv blühenden Heidekraut (*Calluna vulgaris*) aufgebaut. Möglicherweise als Folge zu häufiger Pflegemahd und von Beweidung ist die gesellschaftstypische, aber nutzungsempfindliche Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*) nur sehr selten beteiligt. Als weitere gesellschaftstypische Arten sind neben Borstgras (*Nardus stricta*) und Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) häufig bunte Kräuter wie die Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) und der Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*) Bestandteil der Heiden. Darüber hinaus bereichern diverse Moose wie insbesondere das Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*), das Schöne Widertonmoos (*Polytrichum formosum*) und Gabelzahnmoose (*Dicranum spec.*) das Arteninventar. Kleinstflächig werden vegetationsarme Verhagerungsflächen zwischen den Zwergsträuchern immer wieder von diversen Flechten (*Cladonia spec.*, *Cetraria islandica*) besiedelt, so dass diesen Bestand zumindest stellenweise ein besonders typisches Gepräge auszeichnet.

4.2.1.2 Bewertung

Habitatstrukturen

In beiden Heidebeständen sind zahlreiche Felsdurchragungen, offene und halb-offene Lücken mit Moos- und vereinzelt auch mit kleinen Flechtenrasen typisch. Zudem wird die strukturelle Vielfalt durch die enge Verzahnung mit Borstgrasrasenbeständen noch weitergehend erhöht, so dass die Habitatstrukturen insgesamt als hervorragend (Bewertung A) eingeschätzt werden können.

Artinventar

In den beiden strukturreichen Beständen ist das lebensraumtypische Arteninventar (vgl. 3.2.1) weitgehend vorhanden (Bewertung B).

Beeinträchtigungen

In den beiden Heidebeständen sind Beeinträchtigungen deutlich erkennbar (Bewertung B). So können sich infolge langzeitiger Brache Arten der Waldschlagvegetation – insbesondere Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) – stellenweise ausbreiten. Zudem führt insbesondere der Aufwuchs von Fichten zu einer zunehmenden Verschattung der lichtbedürftigen Heidebestände.

Gesamtbewertung

Der LRT 4030 – Trockene Europäische Heiden ist für felsig-flachgründige Standorte des Bayerischen Waldes typisch, tritt hier aber insgesamt nur selten und i.d.R. auch nur kleinflächig auf. Dementsprechend ist die Verteilung des LRT auch im FFH-Gebiet „Obergrainet-Gschwendet“. Die beiden vorkommen-

den Bestände besitzen trotz der erwähnten Beeinträchtigungen insgesamt einen guten Erhaltungszustand (Bewertung B). Insbesondere der große strukturelle Reichtum bedingt eine große faunistische Bedeutung und verleiht den Heiden ein malerisches Gepräge. Der LRT sollte deshalb im Standarddatenbogen aufgenommen werden.

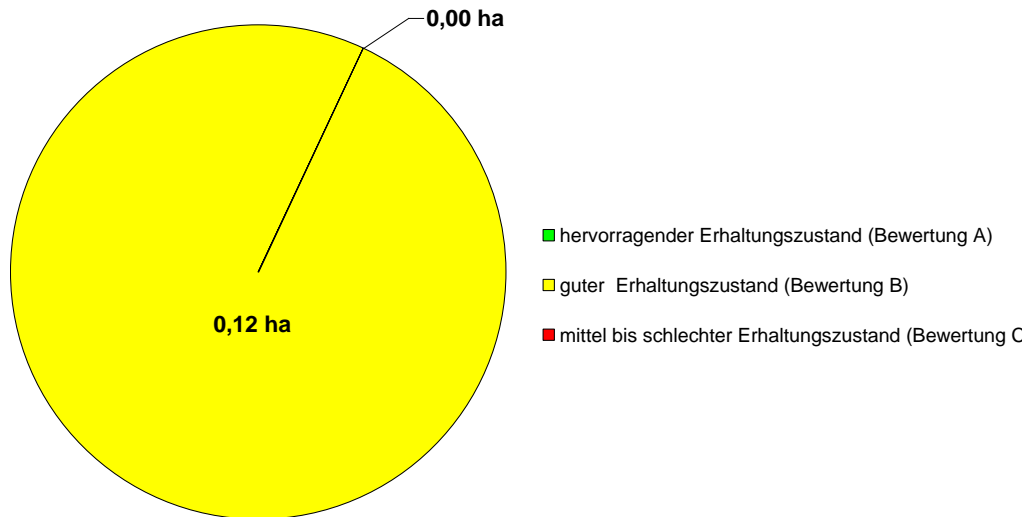


Abb. 14: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Europäische Heiden“

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

4.2.2.1 Kurzcharakterisierung und Bestand



Abb. 15: Magere Flachlandmähwiesen

Magere Flachland-Mähwiesen sind der am großflächigsten ausgebildete Lebensraumtyp und prägen neben den Borstgrasrasen das Landschaftsbild des FFH-Gebiets. Die 51 erfassten Teilflächen verteilen sich mit einer Gesamtfläche von 26,3 ha relativ gleichmäßig.

Als regionale Besonderheit klettern die Flachland-Mähwiesen die süd- und südwestexponierten Berghänge empor bis in die höchsten Offenlandlagen des Vorderen Bayerischen Waldes auf über 900 m üNN, während die für diese Höhenlage eigentlich zu erwartenden Berg-Mähwiesen nur in den ungünstigsten Lagen anzutreffen sind. 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*) als Glatthaferwiesen (Arrhenatheretum elatioris) charakterisiert. Entsprechend der großen Höhenlage sind sie dabei den Berg-Glatthaferwiesen (montane Alchemilla-Form des Arrhenatheretum elatioris) zuzurechnen, die sich mit zunehmender Höhe durch ein Ausdünnen der gesellschaftscharakterisierenden Arten und der wüchsigen Obergräser, durch einen zunehmend hohen Anteil der Mittelgräser und damit durch eine allmählich abnehmende Wüchsigkeit sowie durch einen zunehmenden Anteil an typischen Magerkeitszeigern 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.

Diese durch die große Höhenlage und die extensive Nutzung hervorgerufene Vielfalt 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 auszeichnende, meist aber nur sehr kleinflächig erhaltene 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 äußerst lückigen, einen 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 die Bestände Lebensraum einer Reihe von Tierarten, welche engstens an diese Gegebenheiten gebunden sind. Ein Beispiel hierfür ist der im Bayerischen Wald sehr seltene und gefährdete Heidegrashüpfer (*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 kleine und teils beeinträchtigte Reste in Obergrainet in TF 4.

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*). Derartige Wiesen finden sich insbesondere in den unteren Hanglagen im Nordwesten der TF 4. Allerdings ist auch dieser Wiesentyp in den letzten Jahrzehnten aufgrund der großen Ertragsarmut in der Region in erheblichem Umfang verloren gegangen.

Im Kontakt zu quellzügigen Hängen findet sich 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), die auf sehr feuchten Böden auftreten. Allerdings sind diese Wiesen immer nur sehr kleinflächig innerhalb größerer Biotopkomplexe ausgebildet, so dass sie nur eine nachgeordnete Planungsrelevanz besitzen.

4.2.2.2 Bewertung

Habitatstrukturen

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit einer reichen Beteiligung bunt blühender Wiesenkräuter und einem hohen Anteil an Mittel- und Untergräsern sind im Gebiet auf 20,3 ha in einem Großteil (53% der LRT-Fläche) der Mageren Flachlandmähwiesen hervorragend (Bewertung A) - in einem Fünftel der LRT-Fläche gut erhalten (Bewertung B). Bestände mit mittleren bis schlechten Habitatstrukturen (Bewertung C) finden sich im Gebiet kaum und sind teils auf intensivere Nutzungseinflüsse in unmittelbarer Gehöftnähe oder auf Brachevorgänge zurückzuführen.

Artinventar

Auch das lebensraumtypische Arteninventar (vgl. 3.1.4.1) ist in den meisten Mageren Flachlandmähwiesen weitgehend vorhanden (Bewertung B auf 49% der LRT-Fläche) und auf immerhin 29% der LRT-Fläche sogar in hohem Maße vorhanden (Bewertung A). Eingeschränkt und als „nur noch in Teilen vorhanden“ bewertet (Bewertung C) ist das Arteninventar auf 22% der LRT-Fläche. Hiervon betroffen sind meist jene Bestände, die bereits seit längerer Zeit beweidet werden.

Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen der Mageren Flachlandmähwiesen, die auf rund 40% der LRT-Fläche festzustellen sind, resultieren nur vereinzelt aus dem verstärkten Auftreten nitrophytischer Wirtschaftswiesenarten. Meist sind sie auf Beweidung zurückzuführen, die bisweilen zu einer deutlichen Trittbelastung mit Ausbreitung von Störzeigern, teils auch zu Vergrasung führt. Einzelne Bestände sind darüber

hinaus von Brachevorgängen betroffen. Derartige Beeinträchtigungen sind auf 35% der Flachlandmähwiesen-Flächen (9,2 ha) deutlich erkennbar (Bewertung B) und erreichen auf 1,5 ha sogar ein starkes Ausmaß (6% Bewertung C). Immerhin 60% der LRT-Fläche sind weitgehend frei von Beeinträchtigungen.

Gesamtbewertung

Die Mageren Flachlandmähwiesen zeichnen sich im FFH-Gebiet überwiegend durch einen hervorragenden Erhaltungszustand aus (Bewertung A). 15,7 ha Wiesenfläche bzw. 60% der LRT-Fläche entsprechen dieser höchsten Bewertungskategorie. Darüber hinaus befinden sich weitere 9,8 ha (37%) in einem guten Erhaltungszustand (Bewertung B). Flachland-Mähwiesen mit mittlerem bis schlechtem Erhaltungszustand bleiben im Gebiet auf wenige kleinflächige Bestände mit einer Gesamtgröße von 0,77 ha beschränkt.

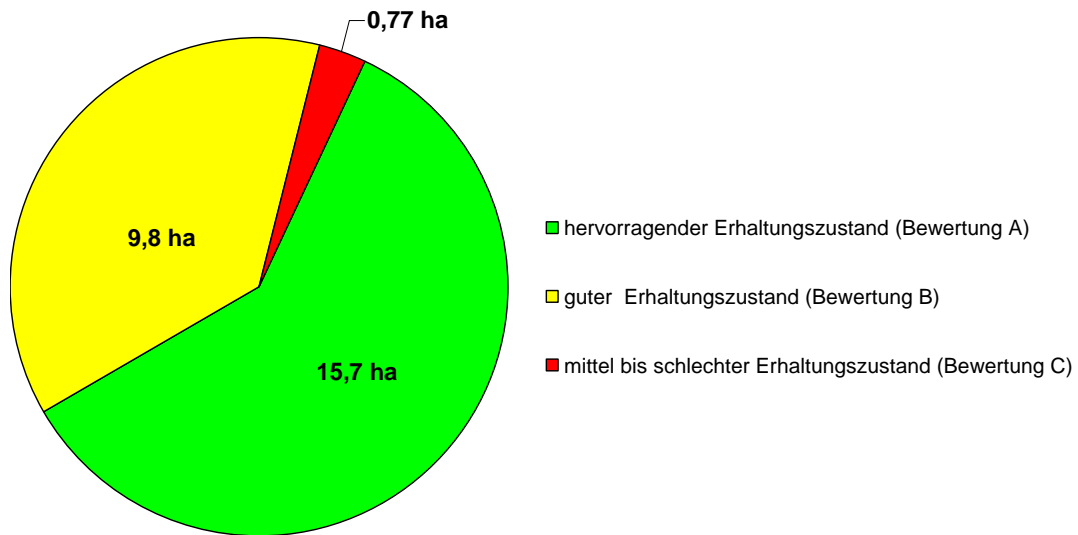


Abb. 16: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Magere Flachland-Mähwiesen“

4.2.3 LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore

4.2.3.1 Kurzcharakterisierung und Bestand



Abb. 17: Kalkreiche Niedermoore

Für den von silikatischem Urgestein aufgebauten Bayerischen Wald stellt das Vorkommen des LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore eine große Besonderheit dar. Im FFH-Gebiet konnten von dem LRT zwei Restvorkommen mit einer Fläche von 0,03 ha in Obergrainet im Nordwesten der TF 4 in den ID 4.6 und 4.7 festgestellt werden.

Die erfassten Niedermoore des LRT haben sich typischerweise über oberflächlich austreichendem Hangwasser entwickelt. Gegenüber den unmittelbar benachbarten sauren Niedermooren entscheidend ist eine ausreichende Basensättigung des Hangwassers, die im Gebiet aufgrund des vergleichsweise hohen Basenreichtums des anstehenden Perlgneis zumindest lokal begrenzt gewährleistet ist. Pflanzensoziologisch ist der verbliebene Flachmoorbstand nur noch fragmentarisch als Sumpferzblatt-Braunseggen-Sumpf (*Parnassio-Caricetum fuscae*) charakterisiert. Das Bild wird im Wesentlichen geprägt von der Dominanz niederwüchsiger Pflanzen – insbesondere von der Braun-Segge (*Carex fusca*), der Hirsen-Segge (*Carex panicae*), von Schmalblättrigem Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Torfmoos- (*Sphagnum spec.*)-Polstern, teils aber auch durch eine reichliche Beteiligung des hochwüchsigen Blauen Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Den Charakter der Gesellschaft prägen die nur noch vereinzelt

eingestreuten Arten Grün-Segge (*Carex demissa*) und Davall`s-Segge (*Carex davalliana*). Die ehemals im Gebiet vorkommenden gesellschaftstypischen Arten Sumpferzblatt (*Parnassia palustris*) und Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) sind inzwischen verschollen (vgl. 4.2).

4.2.3.2 Bewertung

Habitatstrukturen

In den beiden kleinflächigen Beständen ist bei nur noch geringer Beteiligung von Kräutern und Moosen die von Sauergräsern dominierte Grasschicht dicht entwickelt, so dass die Habitatstrukturen nur mittel bis schlecht erhalten sind (Bewertung C).

Artinventar

Da mehrere gesellschaftstypische Arten im Gebiet inzwischen verschollen sind, ist das Arteninventar nur noch in Teilen vorhanden (Bewertung C) und die Gesellschaft nur noch fragmentarisch ausgebildet.

Beeinträchtigungen

Beide Bestände sind infolge Trittbelastung durch Beweidung stark beeinträchtigt (Bewertung C).

Gesamtbewertung

Die fragmentarischen Restbestände des LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore befinden sich zusammengefasst in einem schlechten Erhaltungszustand (Bewertung C).

Dennoch sollte der LRT in den Standarddatenbogen aufgenommen werden. Der LRT war früher typischer Bestandteil an den offenen Quellmooren der westexponierten Hänge in Obergrainet. Insbesondere infolge der Wiederbewaldung ist er bis auf die erfassten kleinen Restvorkommen verloren gegangen. Da der LRT im gesamten Bayerischen Wald in den letzten 30 Jahren in ähnlicher Weise erhebliche Bestandsverluste hinnehmen musste, ist er in höchstem Maße schutzbedürftig.

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

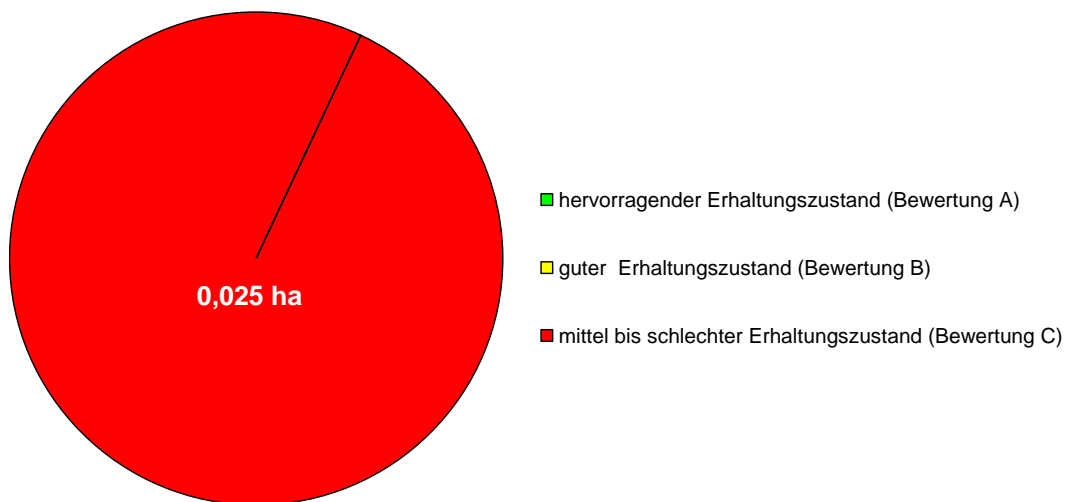


Abb. 18: Bewertung des Erhaltungszustandes des FFH-LRT „Kalkreiche Niedermoore“

4.2.4 LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

4.2.4.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

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

Prägende Baumarten sind im Inneren Bayerischen Wald Rotbuche, Fichte und Weißtanne, gelegentlich auch Bergahorn und Vogelbeere.

Der LRT kommt im Gebiet mit nur einer Teilfläche vor. Diese liegt im TG 04 und hat eine Flächenausdehnung von 1,1 ha.

Der felsige Mittelteil des erfassten Bereiches zeigt Elemente von Schluchtwäldern. Weitere Klein- und Kleinstflächen im Gebiet liegen unterhalb der Erfassungsschwelle.

Neben einer charakteristischen, von der Buche dominierten Baumartenzusammensetzung weist der Bestand eine insgesamt 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*) oder Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*).

4.2.4.2 Bewertung

Nachdem der LRT 9110 nicht im Standarddatenbogen angeführt ist, entfallen Bewertung und Bepflanzung dieses Schutzgutes mit Erhaltungsmaßnahmen. Die Beschreibung und Darstellung auf der LRT-Karte hat ausschließlich informellen Charakter. Eine Nachmeldung im SDB wird als nicht zwingend erforderlich angesehen.

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

4.2.5.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Der prioritäre LRT „Auenwälder mit Erle und Esche“ i. S. d. FFH-Richtlinie umfasst in Abhängigkeit vom Standort mehrere, teils sehr verschiedenartige Waldgesellschaften. Diese Bach- und Quellwälder kennzeichnen feuchte- und nährstoffbedürftige, austrocknungsempfindliche sowie nährstoffzeigende Arten der Ufersäume, Auwiesen und Waldverlichtungen. Gewöhnlich dominiert die Schwarzerle, unter Beteiligung v.a. der Esche und der Traubenkirsche.

Die einzige Teilfläche liegt im TG 03 und nimmt lediglich 0,34 ha ein.

Weitere Kleinflächen, die gelegentlich auch aus Sukzession ehemals offener Flächen entstanden sind, erreichen nicht die erforderliche Erfassungsschwelle.

In der Bodenvegetation finden sich neben zahlreichen weiteren Arten z.B. der Waldschachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), 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*) und Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*).

4.2.5.2 Bewertung

Der Lebensraumtyp Auenwälder mit Erle und Esche war zur Zeit der Bearbeitung nicht im Standarddatenbogen enthalten, wurde aber im Rahmen der NATURA 2000 Verordnung nachgeführt. Eine Bewertung und eine Beplanung dieser LRTs sind deshalb in dieser Fassung des Managementplans noch nicht enthalten werden aber bei der Fortschreibung erfolgen.

4.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Im Standard-Datenbogen wurden bislang keine Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet und konnten im Rahmen der Untersuchungen auch nicht festgestellt werden.

5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotop und Arten

5.1 Auswertung der Flachlandbiotopkartierung Bayern

Als Biotop gemäß der Flachlandbiotopkartierung Bayern sind im gesamten FFH-Gebiet ca. 71,5 ha (51%) erfasst. Die betreffenden Biotopnummern der amtlichen Biotopkartierung (BK) lauten:

7147-0189, -0191 bis -0193

7148-0137 bis -0143,

7247-0365, -0367

7248-0325 bis -0341, -0408, -0412 bis -0422, -0424 bis -0429

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

Tab. 4: Liste der nachgewiesenen Biotoptypen

Code (BK Bayern)	Biotoptyp	§ 30 BNatSchG / Art. 23 Bay-NatSchG
GB	Magere(r) Altgrasbestand/ Grünlandbrache	
GC	Zwergstrauch-, Ginsterheide	
GE	Artenreiches Extensivgrünland	
GM	Magerrasen, bodensauer	x
GN	Seggen- od. binsenreiche Feucht- u. Nasswiesen/ Sumpf	x
GS	Flachmoor, Streuwiese	x
MH	Hochmoor/ Übergangsmoor	x
QFTab	Quelle, Quellflur naturnah	x
SN	Initialvegetation, naß	
VG	Großseggenried	x
WG	Feuchtgebüsch	x
WH	Hecke, naturnah	
WI	Gebüsch/ Gehölz, initial	
WL	Laubwald, bodensauer	
WN	Gewässer-Begleitgehölz, linear	
WO	Feldgehölz, naturnah	

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

Die Auswertung (vgl. Tab. 5) der in Anhang 1 dargestellten Gesamtliste der gesetzlich geschützten Arten, sowie der Arten der Roten Liste zeigt ein beeindruckendes Bild der Biodiversität des FFH-Gebietes.

Auch wenn die Vorkommen einzelner Arten der Verifizierung und Aktualisierung bedürfen, wurden bislang im Gebiet 112 Arten der Roten Listen nachgewiesen. Hiervon sind bundesweit zwei Arten und in Bayern vier Arten stark gefährdet. Besonders hervorzuheben ist die Vielfalt an Tag- und Nachtfaltern im Gebiet. Insgesamt 17 Arten sind in den Roten Listen verzeichnet.

Neben den seltenen und gefährdeten Arten sind 47 Arten gesetzlich geschützt.

Aus Sicht des floristischen Artenschutzes besonders hervorzuheben ist das Vorkommen des Holunder-Knabenkrauts. Die gelb und rot blühende Wiesenorchidee, die in Mittel- und Nordeuropa von gravierenden Bestandsrückgängen betroffen ist, zählt zu den individuenreichsten Populationen Bayerns. Das FFH-Gebiet besitzt deshalb für das Holunder-Knabenkraut eine herausragende Refugialfunktion.

Tab. 5: Anzahl der im FFH-Gebiet vorkommenden 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
		R	Potenzielle Gefährdung/ sehr selten
		U	in der Region unbeständig

<u>Gefährdungskategorien der Roten Listen</u>		§	besonders geschützt
0	Ausgestorben oder verschollen	§§	streng geschützt
1	Vom Aussterben bedroht		
2	Stark gefährdet	FFH	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
3	Gefährdet	VSR	Vogelschutz-Richtlinie

Rote Liste	Gefährdung	Blütenpflanzen Farn- und Blümpflanzen	Brutvögel	Kriechtiere	Lurche	Springschrecker	Schmetterlinge	Sonstige	Summe RL-Status
D	RL0								
	RL1								
	RL2	2					2		4
	RL3	20	1	1		4	6	2	34
	RL V		1			1	9		11
	RL D								
	RL G								
	RL R								
RL U									
BY	RL0								
	RL1								
	RL2	1	1			1	1		4
	RL3	31		1		4	7	2	45
	RL V	21	4	1	1	6	9		42
	RL D	1							1
	RL G								
	RL R	1							1
RL U									
OG	RL0								
	RL1	1							1
	RL2	4	1			1			6
	RL3	25		1		3	8	2	39
	RL V	24	2	1	1	4	7		39
	RL D								
	RL G								
	RL R	1							1
RL U									
Schutz	§	22	1	3	1		17	1	45
	§§		2						2
	FFH/VSR	3	3		1				7
Anzahl Arten je Artengruppe		69	5	3	1	12	20	2	112

6 Gebietsbezogene Zusammenfassung

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

Der Großteil der im Gebiet vorkommenden FFH-LRT zeichnet sich durch einen überwiegend guten Erhaltungszustand aus (Bewertung B) (s. Tab. 6). Der LRT Hainsimsen-Buchenwald besitzt auf 100% seiner Fläche sogar einen sehr guten Erhaltungszustand (Bewertung A), der LRT Magere Flachlandmähwiesen auf 29%, der LRT Borstgrasrasen auf 13% und der LRT Berg-Mähwiesen auf 10% ihrer Fläche.

Ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand spielt meist eine nur verhältnismäßig geringe Rolle. In den Borstgrasrasen, den Mageren Flachlandmähwiesen, den Berg-Mähwiesen, den Kalkreichen Niedermooren und in den Feuchten Hochstaudenfluren liegt er jeweils unter 30%.

Ausschließlich von einem mittleren bis schlechten Zustand sind die LRT Trockene Europäische Heiden und Übergangs- und Schwingrasenmoore betroffen, die allerdings nur sehr kleinflächig und selten im Gebiet vorkommen.

Tab. 6: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2008
 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

EU-Code	Lebensraumtyp	ca. Fläche [ha]	Anzahl Teilflächen*	Erhaltungszustand Fläche in ha (Anteil in%)		
				A	B	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen	26,2	90	5,9 (22%)	16,8 (64%)	3,5 (14%)
6520	Berg-Mähwiesen	8,9	13	1,3 (15%)	1,2 (13%)	6,4 (72%)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,13	5	0,09 (69%)	0,04 (31%)	---
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,09	7	---	1,08 (99%)	0,01 (1%)
Bisher nicht im SDB enthalten						
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	26,3	51	15,7 (60%)	9,8 (37%)	0,8 (3%)
4030	Trockene europäische Heiden	0,12	2	---	0,12 (100%)	---
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,03	2	-	-	0,03 (100%)
9110	Hainsimsen-Buchenwald	1,10	1	-	-	-
91EO*	Auenwälder	0,34	1	-	-	-
	Summe	64,2 ha		23 ha (37%)	29 ha (46%)	10,7 ha (17%)

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

Arten des Anhangs II kommen im Gebiet nicht vor.

6.3 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Verbrachung, Verbuschung und Wiederbewaldung

Tiefgreifende Beeinträchtigungen und Gefährdungen resultieren im FFH-Gebiet aus der Aufgabe der traditionellen Nutzung. Hiervon sind insbesondere die Lebensräume auf den schwer zu bewirtschaftenden und ertragsarmen, nassen sowie stärker geneigten Standorten betroffen. Eine dramatische Artenverarmung sowie eine zunehmende Isolation der verbliebenen Offenlandlebensräume und der daran gebundenen Arten ist die Folge. Hiervon besonders betroffen sind beispielsweise das Holunder-Knabenkraut (*Dactylorhiza sambucina*), das bei Brache besonders rasch verdrängt wird.

Die Offenlandverluste ergeben sich aber nicht nur durch eine schlagartig großflächige Nutzungsaufgabe (z.B. in ID 4.23 in Obergrainet), sondern geschehen vielfach sehr schleichend und zunächst nahezu unbemerkt. Da entlang der Waldränder, Lesesteinriegel und -haufen mit größeren Maschinen nicht gedüngt werden konnte und diese Ränder zudem oft steinig sind, hält die Mahd einen sich allmählich immer weiter vergrößernden Abstand von diesen Strukturen (z.B. ID 6.3). Anfänglich entstehen zwar struktur- und artenreiche Biozönosen, doch mit dem Kronenschluss der Gehölze, insbesondere der Fichten, geht auch hier die Artenvielfalt allmählich verloren und der Wald bzw. die Gehölze dringen in das Offenland vor. Über einen längeren Zeitraum betrachtet kommt es auf diese Weise zu hohen Verlusten an FFH-Lebensraumtypen des Offenlandes.

Ein für die zunehmende Verinselung im Gebiet ebenfalls relevanter Prozess ist das Durchwachsen der zahlreichen Hecken und Kleingehölze. Hiervon aktuell besonders betroffen sind die mittleren und unteren Hanglagen von Obergrainet.

Isolation und Verinselung

Seltene Arten, wie z.B. das Holunder-Knabenkraut oder die Mücken-Händelwurz sind nicht nur durch die unmittelbaren Wuchsortverluste gefährdet, sondern auch durch eine nachhaltig wirksame, insbesondere durch Aufforstung und Wiederbewaldung hervorgerufene Verinselung ihrer Vorkommen bedroht. Gerade an der Südflanke des Haidel sind zwischen Obergrainet, Gschwendet und Führholz auf dem größten Teil der Fläche die traditionellen Offenlandlebensräume durch Wiederbewaldung verloren gegangen. Die ehemals über Offenlandbrücken verbundenen Teilgebiete liegen inzwischen stark isoliert voneinander. Dieser Prozess setzt sich trotz der umfangreichen Landschaftspflegeanstrengungen der letzten Jahre auch heute noch immer schleichend fort. Beispielsweise wachsen derzeit die noch längere Zeit verbliebenen Offenlandverbindungen im Westen von Obergrainet und im Südosten von Gschwendet weiter zu.

Nutzungswandel durch Beweidung

Insbesondere in Obergrainet werden Flachland-Mähwiesen des FFH-Gebietes schon längere Zeit nicht mehr traditionell mit ein- bis zweischüriger Mahd bewirtschaftet, sondern beweidet. Infolge der meist angewandten Standbeweidung kam es vor allem zur Veränderung des pflanzensoziologischen Charakters der Wiesen hin zu nicht im Anhang I der FFH-RL verzeichneten Weidegesellschaften. Aktuell wird insbesondere mit Pferden beweidet. Die weiter gehende Beweidung ohne ausreichende Weideruhe kann weiterhin zum Erlöschen der FFH-Wiesengesellschaften führen.

Durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft ist anzunehmen, dass Betriebe mit Milchviehhaltung ohne Hofnachfolger in Zukunft auf Mutterkuhhaltung umsteigen werden. Außerdem ist es durchaus möglich, dass bislang nicht viehhaltende Betriebe in die Mutterkuhhaltung einsteigen oder ihre Fläche an viehhaltende Betriebe verpachten. Somit könnte in Zukunft der Nutzungswandel durch Beweidung von FFH-LRTs und von anderen Biotoptypen eine noch größere Bedeutung erlangen.

Nutzungsintensivierung

Durch den Rückzug der Landwirtschaft in die tieferen Lagen und auf einfacher zu bewirtschaftenden Flächen spielt eine großflächige Intensivierung im FFH-Gebiet keine Rolle. Dennoch kann es bei Verpachtungen oder bei Veräußerungen von Flächen stellenweise durchaus zu Intensivierungen kommen.

Ausbreitung von Neophyten

Die Ausbreitung des Neophyten Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*) stellt insbesondere in großen Feuchtgebietsbrachen, wie in ID 4.24 ein Problem dar. Im Schatten der Waldbestockungen wird es aber meist ausgedunkelt.

Unratablagerungen

Bisweilen wurde in den Wäldern - auch außerhalb der als Lebensräume erfassten Flächen - Unrat und Müll entsorgt.

Gewässerausbau

Ausbaumaßnahmen an Gewässern spielen aktuell überwiegend keine nennenswerte Rolle. In ID 11.39 wurde allerdings ein senkrecht zum Hang die FFH-Fläche durchziehendes Quellgerinne stark vertieft. Möglicherweise dient das Gerinne zusätzlich als Abfluss der Straßenentwässerung, so dass sich eine stellenweise inzwischen mehrere Meter tiefe Erosionsrinne gebildet hat.

6.4 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Oberste Priorität im FFH-Gebiet 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 in Form der Wiesenmahd statt. Eine Beweidung im Offenland wurde nur als herbstliche Nachweide oder auf Restflächen durchgeführt. Insofern sind in Obergrainet und Gschwendet ausschließlich an die Mahd angepasste Grünlandtypen repräsentiert.

Die seit mehreren Jahren zu beobachtende Tendenz, schwer zu bewirtschaftende traditionell gemähte Biotope im Hinblick auf die Pflege der Landschaft zu beweiden, kann zunächst positiv bewertet werden, ist aus naturschutzfachlicher Sicht 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 wenigen in dieser Höhenlage noch 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 die Mähzeitpunkte sehr spät gewählt. Späte Schnitte entsprechen jedoch meist nicht den traditionellen Mahdzeitpunkten. Sie können durch die Förderung einzelner Arten, beispielsweise von Blauem Pfeifengras (*Molinia caeruleae*) oder Rotem Straußgras (*Agrostis tenuis*) zu einer allmählichen floristischen Verarmung der Wiesen führen. Eine Mahd beispielsweise Mitte Juli bis Anfang September hat eine unmittelbare Schädigung der zu diesem Zeitpunkt blühenden Silberdistel (*Carlina acaulis*) zur Folge, die bei einem frühen Schnitt aufgrund ihrer noch geringen Entwicklung kaum beeinträchtigt wird.

Weiterhin sind die Landwirte aus arbeitstechnischen, aber auch aus finanziellen Gründen i.d.R. nicht bereit, die ertragsarmen Extensivwiesen ein zweites Mal zu mähen. Bei einem ersten Schnitt im Juni/Juli bildet sich bis zum Ende der Vegetationszeit eine Streuauflage, die sich ähnlich negativ auf die Artenvielfalt auswirkt ebenso wie eine späte Mahd. Zudem kann je nach Standort und Trophie des Bestandes ein einschnittiges Mahdregime zu einer ungünstigen Nährstoffanreicherung führen.

Für die Sicherstellung und Wiederherstellung einer nachhaltigen flächendeckenden Landbewirtschaftung werden Landwirte benötigt, die auch zur Bewirtschaftung bzw. Pflege der arbeitsaufwändigen Grenzertragsstandorte am Haidel bereit sind. Da es im Landkreis Freyung-Grafenau keinen Landschaftspflegeverband gibt, hat es sich beispielsweise bei der Landschaftsplanumsetzung der Gemeinde Grainet bewährt, Landschaftspflegeteams zu bilden. Bei der geringen Betriebsgröße der Bergbauern sind Betriebsinhaber häufig daran interessiert, sich eine zusätzliche Einnahmequelle zu eröffnen. Da sich bei Versammlungen erfahrungsgemäß nur wenige Landwirte auf derartige Fragen melden, setzt dies eine einzelbetriebliche Beratung zur Ermittlung der Bereitschaft zu Landschaftspflegearbeiten voraus. Ebenso müssen die Grundeigentümer mit den Maßnahmen einverstanden sein. Der persönliche Kontakt erlaubt es, die Maßnahmen ausführlich zu erläutern und ist somit Voraussetzung zur Einholung des Einverständnisses.

7 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB

Eine Anpassung der Gebietsgrenzen wird nicht vorgeschlagen.

Aufnahme von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL:

- LRT 4030 – Trockene europäische Heiden; Begründung siehe 4.2.1.2
- LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore; Begründung siehe 4.2.3.2

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

BENDER, O. (1994): DIE KULTURLANDSCHAFT AM BROTKACKLRIEGEL – EINE ANGEWANDTE HISTORISCH-GEOGRAPHISCHE LANDSCHAFTSANALYSE ALS VORBEREITENDE UNTERSUCHUNG FÜR DIE LANDSCHAFTSPANUNG UND –PFLEGE – IN: SCHRIFTENR. DEGGENDORFER GESCHICHTSBLÄTTER 15/1994 – VERLAG EBNER, DEGGENDORF

CERVENY J., KOUBEK P. & BUFGA L. (2002). EURASIAN LYNX (LYNX LYNX) AND ITS CHANCE FOR SURVIVAL IN CENTRAL EUROPE: THE CASE OF THE CZECH REPUBLIC.

FNL (1991): DAS HOLUNDER-KNABENKRAUT (DACTYLORHIZA SAMBUCINA (L.) SOÓ) – MONOGRAPHISCHE BETRACHTUNG EINER IN BAYERN STARK BEDROHTEN ORCHIDEENART MIT VORSCHLÄGEN FÜR EIN DYNAMISCHES ERHALTUNGSKONZEPT (SICHERUNG, OPTIMIERUNG UND VERNETZUNG DER BESTÄNDE) AM BROTKACKLRIEGEL IM VORDEREN BAYERISCHEN WALD – UNV. GUTACHTEN I.A. DER REGIERUNG VON NIEDERBAYERN, LANDSHUT, 269 S.

FNL (1998): PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE RODUNGSINSEL GSCHWENDET EINSCHL. UMSETZUNG – UNV. GUTACHTEN I.A. DER GEMEINDE GRAINET

- FNL (1999): PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN OBERGRAINET EINSCHL. UMSETZUNG – UNV. GUTACHTEN I.A. DER GEMEINDE GRAINET
- FNL (1995 – 2011): PILOTPROJEKT ZUR BEWEIDUNG REPRÄSENTATIVER GRÜNLANDBIOTOPE IM BAYERISCHEN WALD – UNV. GUTACHTEN I.A. DER REGIERUNG VON NIEDERBAYERN – LANDSHUT
- FNL (2003-2011): ARTENHILFSMAßNAHMEN IN NIEDERBAYERN ZUGUNSTEN DES "HOLLUNDER-KNABENKRAUT" – UNV. GUTACHTEN I.A. DER REGIERUNG VON NIEDERBAYERN
- FNL (2005): EINFLUSS DER BEWEIDUNG AUF DEN LEBENSRAUMTYP „MAGERE FLACHLAND-MÄHWIESEN“ (6510) – UNV. GUTACHTEN I.A. DER REGIERUNG V. NIEDERBAYERN - LANDSHUT
- FNL (2007): LRT 6230* ARTENREICHE BORSTGRASRASEN (BISCHOFREUTER WALDHUFEN) – WIRKUNGSKONTROLLEN DER BAYERISCHEN NATURSCHUTZPROGRAMME – UNV. GUTACHTEN I.A. DES BAYER. LANDESAMTS F. UMWELT, AUGSBURG, 58 S.
- FNL (2008): LRT 6520 BERG-MÄHWIESEN (LANDKREIS FREYUNG-GRAFENAU) – WIRKUNGSKONTROLLEN DER BAYERISCHEN NATURSCHUTZPROGRAMME – UNV. GUTACHTEN I.A. DES BAYER. LANDESAMTS F. UMWELT, AUGSBURG, 63. S.
- FNL (2009): ERFOLGSKONTROLLE ZUR UMSETZUNG VON LANDSCHAFTSPFLEGEMAßNAHMEN IN DEN BISCHOFREUTER WALDHUFEN – BERICHT ZUR 3. DAUERBEOBACHTUNG 2009 – UNV. GUTACHTEN I.A. DER REGIERUNG VON NIEDERBAYERN – LANDSHUT, 114 S.
- GUNDERMANN, K. (1999): GESCHICHTEN VON DER OBERBREITENAU UND IHREN EHEMALIGEN BEWOHNERN – HRSG. GEMEINDE BISCHOFMAIS – DRUCKEREI SCHAFFER, REGEN
- HARPOINTNER (1929): DAS ÖDLAND IM BAYERISCHEN WALDE – DER BAYERWALD, STRAUBING, S. 18 – 24
- HEROLD, F. (1928): DIE LANDWIRTSCHAFTLICHE TIERZUCHT DES BAYERISCHEN WALDES – IN: DER BAYERWALD, GRENZLAND IN NOT – STÄNDIGER AUSSCHUSS DES KREISTAGS NIEDERBAYERN, S. 24 - 38
- HIERLMEIER, R. (1999): WALDGESELLSCHAFTEN IM GEBIET ZWISCHEN FALKENSTEIN UND RACHEL IM NATIONALPARK BAYERISCHER WALD. DENKSCHR. REGENSBG. BOT GES. BD. 60. S. 277 - 370.
- HOFMANN, A. (1985): MAGERRASEN IM HINTEREN BAYERISCHEN WALD – SCHRIFTENR. HOPPEA, BAND 44; S. 85 – 177 – VERLAG DER REGENSBURGER BOTANISCHEN GESELLSCHAFT, REGENSBURG
- KLAEMPFL, J. (1855): DER EHEMALIGE SCHWEINACH- UND QUNIZINGAU – EINE HISTORISCH-TOPOGRAPHISCHE BESCHREIBUNG – UNVERÄNDERTER NACHDRUCK

- DER ZWEITEN AUFLAGE VON 1855 ERGÄNZT MIT EINEM ORTSREGISTER –
NEUE PRESSE VERLAGS-GMBH, PASSAU
- LINHARD, C. (2002): DIE VEGETATION DER MOORE UND TRIFTEN DER WEGSCHEIDER
HOCHFLÄCHE (BAYERISCHER WALD) – SCHRIFTENR. HOPPEA, BAND 63, S.
- LWF (2002): NATÜRLICHE BAUMARTENZUSAMMENSETZUNG BAYERNS NACH WUCHS-
BEZIRKEN UND HÖHENSTUFEN. ANLAGE ZUR ARBEITSANWEISUNG ZUR FERTIG-
UNG VON MANAGEMENTPLÄNEN FÜR FFH-GEBIETE. FREISING, 211 S.
- OBERMEIER, E., WALENTOWSKI, H. (1980): SUKZESSIONSANALYSEN IM NATURRAUM
VORDERER BAYERISCHER WALD, DARGESTELLT AM SÜDWESTABFALL DES
BROTJACKLRIEGELS – UNV. DIPL.ARB. FH WEIHENSTEPHAN, 335 S. + ANLA-
GENBAND
- RÜCKERT, G. (1969): DIE BÖDEN.- IN (HRSG. BAYER. GEOL. LANDESAMT): ERLÄUTE-
RUNGEN ZUR GEOLOGISCHEN KARTE VON BAYERN 1: 25 000, BLATT NR.
7144 LALLING. MÜNCHEN.
- SENDTNER, O. (1860): DIE VEGETATIONSVERHÄLTNISSE 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.
- VAAS, T, OBERMEIER, E., ROSSA, R. (2007): PILOTPROJEKT ZUR BEWEIDUNG REPRÄ-
SENTATIVER GRÜNLANDBIOTOPE DES BAYERISCHEN WALDES – SCHRIFTENR.
NATURSCHUTZ IN NIEDERBAYERN, HEFT 5, 96 S.
- WALENTOWSKI, H. ET AL. (1990): VORLÄUFIGE ROTE LISTE DER IN BAYERN NACHGE-
WIESENEN ODER ZU ERWARTENDEN PFLANZENGESELLSCHAFTEN.- HILPOLT-
STEIN
- WALENTOWSKI, H., OBERMEIER, E. (1992): RASEN MIT DACTYLORHIZA SAMBUCINA
(L.) SOÓ AM BROTJACKLRIEGEL IM VORDEREN BAYERISCHEN WALD (BAY-
ERN) – TUEXENIA 12: S. 193 – 208, GÖTTINGEN
- 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 WALDBAU-
LICHEN ANMERKUNGEN UND NATURSCHUTZFACHLICHER BEWERTUNG. ER-
SCHIENEN 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.

- WÖFL M. (2004). DER LUCHS IN OSTBAYERN IM JAHR 2003 - VERBREITUNG, STATUS, FORSCHUNG UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT. NATURPARK BAYERISCHER WALD E.V., ZWIESEL. 36 SEITEN.
- WÖFL S. (2007). ARTENHILFSPROJEKT LUCHS – ABSCHLUSSBERICHT. PROJEKTBERICHT IM AUFTRAG DES NATURPARKS BAYERISCHER WALD E.V. UND DER REGIERUNG VON NIEDERBAYERN, 33 SEITEN.
- WÖFL S. (2008). FOTOFALLEN-MONITORING. ERGEBNISSE DER PILOTSTUDIE. PROJEKTBERICHT IM AUFTRAG DES NATURPARKS BAYERISCHER WALD E.V. UND DES LANDESAMTS FÜR UMWELT, 35 SEITEN.

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 GROSSRAUBTIER 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 PFLANZENGESSELLSCHAFTEN 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. BAYERISCHEN LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT. 444S.

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

Tabelle der gefährdeten und geschützten Arten

Siehe unten

Flächenverzeichnis

Siehe unten

Tabelle der gefährdeten und geschützten Arten

RL D = Rote Liste Deutschland; **RL BY** = Rote Liste Bayern; **RL OG** = Rote Liste Ostbayerisches Grenzgebirge. Gefährdungskategorien der Roten Listen: **1** = Vom Aussterben bedroht; **2** = Stark gefährdet; **3** = Gefährdet; **V** = Vorwarnstufe; **D** = Daten mangelhaft; **R** = Potenzielle Gefährdung / sehr selten;

+/- = in Deutschland regional stärker / schwächer gefährdet.

AS: Schutzstatus durch Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Washingtoner Artenschutzabkommen, Naturschutz- Ergänzungsgesetz (NatEG) und Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

§ = besonders geschützt, **§§** = streng geschützt.

FFH-RL = Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL); **VS-RL** = Vogelschutz-Richtlinie.

II = FFH-RL Anhang II; **IV** = FFH-RL Anhang IV; **V** = FFH-RL Anhang V; * = prioritäre Art; **4(2)** = Arten nach Artikel 4(2) der VS; **I** = Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie; **B** = regelmäßiger Brutvogel in Bayern.

Lateinischer Artname	Deutscher Artname	RL D	RL BY	RL OG	AS	FFH-RL VS-RL
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen					
<i>Abies alba</i>	Weiß-Tanne	3	3	V		
<i>Antennaria dioica</i>	Gewöhnliches Katzenpfötchen	3+	3	3	§	
<i>Arnica montana</i>	Arnika	3	3	3	§	V
<i>Aruncus dioicus</i>	Wald-Geißbart		V	V	§	
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke		V			
<i>Blechnum spicant</i>	Gewöhnlicher Rippenfarn		V	V		
<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras		V	V		
<i>Calla palustris</i>	Drachenzwurz [Sumpf-Calla]	3-	3	3	§	
<i>Calycocorsus stipitatus</i> [<i>Willemetia stipitata</i>]	Kronenlattich			V		
<i>Cardamine pratensis</i> agg.	Artengruppe Wiesen-Schaumkraut		V			
<i>Cardaminopsis halleri</i>	Wiesen-Schaumkresse		R	R		
<i>Carex canescens</i>	Graue Segge		V			
<i>Carex davalliana</i>	Davalls Segge	3+	3	3		
<i>Carex demissa</i>	Grünliche Gelb-Segge		V	V		
<i>Carex flava</i> agg.	Artengruppe Gelb-Segge		V			
<i>Carex pulicaris</i>	Floh-Segge	2-	3	2		
<i>Carlina acaulis</i> ssp. <i>acaulis</i>	Silberdistel		V	3	§	
<i>Centaurea pseudophrygia</i>	Perücken-Flockenblume		3	3		
<i>Cirsium heterophyllum</i>	Verschiedenblättrige Kratzdistel		3	V		
<i>Crepis mollis</i>	Weichhaariger Pippau	3	3	3		
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Fuchs' Knabenkraut		3	3	§	
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3	3	3	§	
<i>Dactylorhiza sambucina</i>	Holunder-Knabenkraut	2	2	2	§	
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn		V	V		
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke		V	V	§	
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	3	3	3	§	
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras		V	V		
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheidiges Wollgras		V	V		
<i>Euphrasia officinalis</i>	Wiesen-Augentrost		V			
<i>Galium pumilum</i>	Zierliches Labkraut		V	3		
<i>Gentiana pannonica</i>	Ostalpen-Enzian [Pannonischer oder Ungarischer Enzian]	3		V	§	
<i>Helianthemum nummularium</i>	Gewöhnliches Sonnenröschen i.w.S		V			
<i>Hieracium caespitosum</i>	Wiesen-Habichtskraut	3	3	3		
<i>Hieracium lactucella</i>	Geöhrted Habichtskraut					

Lateinischer Artname	Deutscher Artname	RL D	RL BY	RL OG	AS	FFH-RL VS-RL
<i>Huperzia selago</i>	Tannenbärlapp [Teufelsklaue]		3	V	§	V
<i>Hypericum maculatum</i>	Geflecktes Johanniskraut		D			
<i>Juncus bulbosus</i>	Zwiebel- [Rasen-] Binse		V			
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse		3	V		
<i>Juniperus communis</i>	Heide-Wacholder i.w.S.		V	3	§	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Magerwiesen-Margerite		V	G		
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt		3		§	
<i>Lotus corniculatus</i> ssp. <i>hirsutus</i>	Behaarter Hornklee		G	G		
<i>Lycopodium clavatum</i>	Keulen-Bärlapp	3	3	V	§	V
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertklee	3	3	3	§	
<i>Montia fontana</i> ssp. <i>variabilis</i>	Veränderliches Bach-Quellkraut		3	2		
<i>Orchis mascula</i>	Männliches Knabenkraut		3	3	§	
<i>Oreopteris limbosperma</i>	Bergfarn		V	V		
<i>Parnassia palustris</i>	Sumpf-Herzblatt	3+	3	3	§	
<i>Pedicularis sylvatica</i>	Wald-Läusekraut	3	3	3	§	
<i>Petasites albus</i>	Weißer Pestwurz		V	V		
<i>Phegopteris connectilis</i>	Buchenfarn		V	V		
<i>Phyteuma nigrum</i>	Schwarze Teufelskralle		3	3		
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Gewöhnliches Fettkraut	3+	3	3	§	
<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen		V			
<i>Polypodium vulgare</i> agg.	Artengruppe Tüpfelfarn		V			
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge		3	V		
<i>Ranunculus platanifolius</i>	Platanenblättriger Hahnenfuß		3	V		
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel	3+	3	3	§	
<i>Sedum telephium</i>	Purpur-Fetthenne i.w.S.		V	3		
<i>Senecio rivularis</i> , [<i>Tephroses crispus</i>]	Krauses Greiskraut		3	3		
<i>Silene viscaria</i> , [<i>Viscaria vulgaris</i>]	Klebrige Lichtnelke, Pechnelke		3	V		
<i>Soldanella montana</i>	Berg-Alpenglöckchen	3	V		§	
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn	3	3	1		
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart		V	2		
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gewöhnliche Moosbeere	3	3	3		
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Rauschbeere		V	V		
<i>Viola canina</i>	Hunds-Veilchen		V	V		
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen		V			
<i>Viola tricolor</i>	Wildes Stiefmütterchen		3	3		
Aves	Brutvögel					
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper		V		§	4(2)- B
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht		V	V	§§	I-B
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V			
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	V	V	V	§§	
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	3	2	2		4(2)- B
Reptilia	Kriechtiere					
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche		V	V	§	
<i>Lacerta vivipara</i>	Bergeidechse				§	
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	3	3	3	§	
Amphibia	Lurche					
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	V	V	V	§	V

Lateinischer Artname	Deutscher Artname	RL D	RL BY	RL OG	AS	FFH-RL VS-RL
Saltatoria	Springschrecken					
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesengrashüpfer		V	V		
<i>Chorthippus montanus</i>	Sumpfgrashüpfer	3	3			
<i>Conocephalus fuscus</i> , [<i>Conocephalus discolor</i> , <i>Xiphidium fuscum</i>]	Langflügelige Schwertschrecke		V	V		
<i>Decticus verrucivorus</i>	Warzenbeisser	3	3	3		
<i>Euthystira brachyptera</i>	Kleine Goldschrecke		V	V		
<i>Gomphocerus rufus</i>	Rote Keulenschrecke					
<i>Gryllus campestris</i>	Feld-Grille	3	3	3		
<i>Metriopectera brachyptera</i>	Kurzflügelige Beißschrecke		V	V		
<i>Omocestus viridulus</i>	Bunter Grashüpfer		V			
<i>Nemobius sylvestris</i>	Waldgrille		V			
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Heidegrashüpfer		3	3		
<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	Kleiner Heidegrashüpfer	3	2	2		
Lepidoptera	Schmetterlinge					
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter	V	V	V	§	
<i>Arctia caja</i>	Brauner Bär	V	V	V	§	
<i>Argynnis aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	V	V	V	§	
<i>Boloria [Clossiana] dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	3	3	3	§	
<i>Boloria [Clossiana] euphrosyne</i>	Silberfleck- [Veilchen-] Perlmutterfalter	3	3	3	§	
<i>Boloria [Clossiana] selene</i>	Braunfleck- [Sumpfveilchen-] Perlmutterfalter	V	3	V	§	
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	V	3	3		
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rostbraunes Wiesenvögelchen	3	V	3	§	
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	V	V	3	§	
<i>Erebia medusa</i>	Rundaugen-Mohrenfalter	V	V	V	§	
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	V	V	V		
<i>Lycaena [Heodes] alciphron</i>	Violetter Feuerfalter	2	2	3	§	
<i>Lycaena [Heodes] hippothoe</i>	Lilagold-Feuerfalter	2	3	3	§	
<i>Lycaena [Heodes] virgaureae</i>	Dukatenfalter	3	3	V	§	
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	3	V	3		
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	V	V		§	
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz				§	
<i>Polyommatus [Lysandra] bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	3	3		§	
<i>Pyrgus malvae</i>	Kleine Würfel-Dickkopffalter [Malven-Würfelfleck]				§	
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck-Widderchen [Blutströpfchen]				§	
	Sonstige					
<i>Araniella displicata</i>	Familie Radnetzspinnen (<i>Araneidae</i>)	3	3	3		
<i>Dolomedes fimbriatus</i>	Familie Raubspinnen (<i>Pisauridae</i>)	3	3	3	§	

Flächenverzeichnis

Legende:

Biotopkartierung Bayern (BK)

BK-Code	Biotoptyp
GB	Magere(r) Altgrasbestand/ Grünlandbrache
GC	Zwergstrauch-, Ginsterheide
GE	Artenreiches Extensivgrünland
GG	Großseggenriede außerhalb der Verlandungszone
GH	Feuchte und nasse Hochstaudenflur (planar bis montan)
GO	Borstgrasrasen
MF	Flachmoor, Quellmoor
MO	Offenes Hoch-, Übergangsmoor
WG	Feuchtgebüsch
WN	Gewässer-Begleitgehölz, linear

EU-Code Lebensraumtyp

4030	Trockene europäische Heiden
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
6520	Berg-Mähwiesen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
7230	Kalkreiche Niedermoore
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
9110	Hainsimsen-Buchenwald

* = prioritärer Lebensraumtyp

Bewertung		A	B	C
H	Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen -	Hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
A	Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden
B	Beeinträchtigung	keine/gering	mittel	stark

Code Maßnahmenbeschreibung

- 1** **Pflege von Flachland-Mähwiesen**
1- bis 2-schürige Mahd, insbesondere in sehr mageren Wiesen 1-schürige Mahd Düngung mit Festmist möglich oder alternativ extensive Beweidung mit flächenspezifischem Beweidungsmanagement.
- 2** **Pflege von Borstgrasrasen**
1-schürige Mahd ohne Düngung oder alternativ extensive Beweidung mit flächenspezifischem Beweidungsmanagement.
- 3** **Pflege von Berg-Mähwiesen**
1 bis 2-schürige Mahd, Düngung mit Festmist möglich oder alternativ extensive Beweidung mit flächenspezifischem Beweidungsmanagement.
- 4** **Pflege von Heiden, Hochstaudenfluren, Übergangs- und Schwingrasenmooren**
Lebensraum von Gehölzaufwuchs frei halten durch Mahd im mehrjährigen Turnus oder durch Entbuschung bei Bedarf (alternativ: extensive Beweidung mit flächenspezifischem Beweidungsmanagement).

- 5 Pflege in Komplexen aus Flachland-Mähwiesen und Borstgrasrasen oder Berg-Mähwiesen und Borstgrasrasen oder Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen und Borstgrasrasen**
1- bis 2-schürige Mahd ohne Düngung oder alternativ extensive Beweidung mit flächenspezifischem Beweidungsmanagement.
- 6 Pflege in Komplexen aus Borstgrasrasen und Heiden**
Spätsommerbeweidung unter Anwendung eines flächenund lebensraumspezifischen Beweidungsmanagements oder alternativ Freihalten von Gehölzaufwuchs durch Spätsommermahd im mehrjährigen Turnus oder durch Entbuschung bei Bedarf.
- 7 Pflege in Komplexen aus Borstgrasrasen und Übergangs- und Schwingrasenmooren oder Borstgrasrasen und Kalkreichen Niedermooren**
1-schürige Spätsommermahd ohne Düngung oder kleinräumig differenziertes Mahdmanagement, orientiert an den spezifischen Ansprüchen der jeweiligen FFH-Lebensraumtypen und –Arten.
- 8 Pflege in Komplexen aus Borstgrasrasen und Hochstaudenfluren**
In Borstgrasrasen:
1-schürige Mahd ohne Düngung oder alternativ extensive Beweidung mit flächenspezifischem Beweidungsmanagement.
Hochstaudenflur:
Von Gehölzaufwuchs frei halten durch Mahd im mehrjährigen Turnus oder durch Entbuschung bei Bedarf.
- 9 Pflege in Komplexen aus Borstgrasrasen und Sonstigen Flachmoor- und Nasswiesenlebensräumen**
1-schürige Spätsommermahd ohne Düngung oder alternativ extensive Beweidung mit flächenspezifischem Beweidungsmanagement.
- 10 Pflege in Komplexen aus Übergangs- und Schwingrasenmooren und sonstigen Flachmoorlebensräumen**
In Übergangs- und Schwingrasenmoor:
Mahd in 2- bis 3-jährigem Turnus; Schnitthäufigkeit in Abhängigkeit von der Vegetations- und Moorentwicklung.
Im Flachmoorlebensraum:
1-schürige Spätsommermahd

ID-Nummer	Größe (ha)	LRT	Anteil (%)	Anteil (ha)	Bewertung				Maßnahme
					Gesamt	H	A	B	
1.1	1,08	GO6230	100	1,08	B	B	A	C	2
1.2	0,14	GO6230	100	0,14	B	B	A	C	2
1.3	0,22	MF00BK	3	0,01					2
		GE00BK	17	0,04					
		GO6230	80	0,18	B	C	A	C	
2.1	1,02	MF00BK	2	0,02					2
		GG00BK	3	0,03					
		GE00BK	20	0,20					
		GO6230	75	0,77	B	B	A	C	
2.2	0,37	GH6430	15	0,06	A	A	A	B	5
		GO6230	15	0,06	C	C	C	B	
		GE6520	70	0,26	C	C	C	B	
3.1	0,53	WN00BK	3	0,02					5
		MF00BK	15	0,08					
		GO6230	25	0,13	A	A	B	A	
		GE6520	57	0,30	B	B	B	A	
3.2	1,12	GH6430	1	0,01	B	B	C	B	5
		GN00BK	4	0,04					
		XS00BK	5	0,06					
		GO6230	10	0,11	C	C	C	C	
		GE6520	80	0,90	B	A	B	B	

ID-Nummer	Größe (ha)	LRT	Anteil (%)	Anteil (ha)	Bewertung				Maßnahme
					Gesamt	H	A	B	
3.3	0,11	GE6520	100	0,11	C	B	C	C	3
4.1	0,08	GO6230	4	0,00	B	B	C	B	5
		GE6510	96	0,08	B	B	C	B	
4.2	0,39	GO6230	100	0,39	A	B	A	A	2
4.3	1,32	GO6230	2	0,03	C	C	C	C	5
		XS00BK	18	0,24					
		GE6510	80	1,06	B	B	B	B	
4.4	1,31	XS00BK	10	0,13					5
		GO6230	15	0,20	B	A	A	C	
		GE00BK	25	0,33					
		GE6510	50	0,66	B	A	B	B	
4.5	0,58	GN00BK	5	0,03					1
		GE6510	95	0,55	B	B	B	B	
4.6	1,07	MF7230	1	0,01	C	C	C	C	7
		GO6230	24	0,26	B	A	C	C	
		GE00BK	75	0,80					
4.7	0,46	MF7230	3	0,01	C	C	C	C	2
		WH00BK	5	0,02					
		GO6230	17	0,08	C	B	C	C	
		GE00BK	75	0,35					
4.8	0,23	GE6510	100	0,23	B	B	B	B	1
4.9	0,47	GE6510	25	0,12	B	B	B	B	5
		GO6230	75	0,36	B	C	B	B	
4.10	0,84	GO6230	35	0,29	C	C	C	C	2
		GE00BK	65	0,54					
4.11	1,62	MF00BK	1	0,02					2
		GE6520	4	0,06	A	A	A	A	
		GO6230	95	1,54	A	A	A	A	
4.12	0,12	GO6230	40	0,05	A	B	A	A	5
		GE6520	60	0,07	A	A	A	A	
4.13	0,14	GO6230	10	0,01	C	C	C	C	5
		GE6510	90	0,12	B	A	B	C	
4.14	1,16	GO6230	15	0,17	B	B	B	C	5
		GE6510	85	0,99	A	A	A	B	
4.15	0,42	GO6230	100	0,42	B	A	B	B	2
4.16	0,41	GE6510	100	0,41	B	B	B	C	1
4.17	0,21	GO6230	10	0,02	C	C	B	C	5
		GE6510	90	0,19	B	B	A	B	
4.18	0,13	GO6230	25	0,03	C	C	B	C	5
		GE6510	75	0,10	A	B	A	A	
4.19	0,76	GO6230	2	0,02	B	C	B	B	5
		GE6510	98	0,75	A	A	A	B	
4.20	0,68	GO6230	10	0,07	C	C	B	C	5
		XS00BK	10	0,07					
	0,68	GE6510	80	0,54	B	B	B	B	5

ID- Nummer	Größe (ha)	LRT	Anteil (%)	Anteil (ha)	Bewertung				Maßnahme
					Gesamt	H	A	B	
4.21	2,13	GN00BK	2	0,04					5
		MF00BK	2	0,04					
		GO6230	20	0,43	B	B	A	C	
		GE6520	30	0,64	A	A	A	A	
		GE6510	46	0,98	B	B	B	B	
4.22	0,19	GG00BK	10	0,02					4
		MF00BK	10	0,02					
		GB00BK	15	0,03					
		GH6430	15	0,03	A	A	B	A	
		WG00BK	50	0,10					
4.23	0,24	GG00BK	1	0,00					7
		GH6430	2	0,00	A	B	A		
		GO6230	4	0,01	C	C	B	C	
		XS00BK	5	0,01					
		WN00BK	10	0,02					
		MF00BK	15	0,04					
		GB00BK	18	0,04					
		MO7140	20	0,05	B	A	A	C	
WG00BK	25	0,06							
4.24	2,02	GG00BK	1	0,00					7
		GH6430	2	0,00	A	B	A		
		GO6230	4	0,08	C	C	B	C	
		XS00BK	5	0,10					
		WN00BK	10	0,20					
		MF00BK	15	0,30					
		GB00BK	18	0,36					
		MO7140	20	0,40	B	A	A	C	
WG00BK	25	0,50							
4.25	0,23	GO6230	15	0,03	B	B	A	B	3
		GE6520	85	0,19	C	B	C	C	
4.26	2,96	MF00BK	1	0,03					2
		GO6230	5	0,15	C	C	C	C	
		XS00BK	10	0,30					
		GE00BK	84	2,48					
4.27	0,12	GE00BK	40	0,05					2
		GO6230	60	0,07	C	C	B	C	
4.28	0,43	GH6430	1	0,00	A	A	B	A	10
		MO7140	19	0,08	B	B	B	C	
		MF00BK	80	0,34					
4.29	0,65	WG00BK	5	0,03					9
		GO6230	20	0,13	A	A	A	B	
		MO7140	35	0,23					
		GN00BK	40	0,26					
4.30	1,28	MF00BK	3	0,04					2
		GO6230	27	0,35	B	B	C	B	
		GN00BK	70	0,90					

ID-Nummer	Größe (ha)	LRT	Anteil (%)	Anteil (ha)	Bewertung				Maßnahme
					Gesamt	H	A	B	
4.31	0,44	GO6230	30	0,13	B	B	A	B	5
		GE6510	70	0,30	B	B	B	C	
4.32	0,02	MF00BK	20	0,00					5
		GE6510	30	0,01	C	B	C	C	
		GO6230	50	0,01	B	B	A	C	
4.33	0,01	GO6230	100	0,01	C	B	C	C	2
4.34	0,08	GE6230	20	0,02	B	C	B	B	5
		GE6510	80	0,06	C	B	C	C	
4.35	0,24	XS00BK	30	0,07					1
		GE6510	70	0,17	C	C	B	C	
4.36	0,24	GE6510	100	0,24	B	B	B	B	1
4.37	0,04	GO6230	25	0,01	C	C	B	C	2
		WH00BK	75	0,03					
4.38	0,55	GO6230	10	0,06	B	B	A	B	5
		XS00BK	10	0,06					
		GE6510	80	0,44	A	A	A	B	
4.39	0,25	GE6510	100	0,25	C	C	B	C	1
4.40	1,72	GO6230	10	0,17	C	B	C	C	2
		GE00BK	90	1,54					
4.41	0,41	GE6510	100	0,41	A	A	A	A	1
4.42	0,60	GO6230	5	0,03	B	C	B	B	5
		GE6510	95	0,57	B	B	B	C	
4.43	2,31	GE6510	1	0,02	C	C	C	C	2
		GO6230	10	0,23	C	C	C	C	
		XS00BK	13	0,30					
		GE00BK	76	1,75					
5.1	0,06	GC4030	25	0,02	C	C	C	C	4
		GB00BK	75	0,05					
5.2	6,09	GO6230	1	0,06	B	B	B	C	5
		MF00BK	1	0,06					
		XS00BK	25	1,52					
		GE6520	73	4,45	C	C	C	C	
6.1	4,11	GE6510	20	0,82	A	A	B	A	2
		GO6230	80	3,29	B	A	B	B	
6.2	1,29	MF00BK	5	0,06					5
		GO6230	35	0,45	A	A	B	A	
		GE6510	60	0,77	A	A	A	A	
6.3	0,46	XS00BK	5	0,02					2
		GB00BK	10	0,05					
		WG00BK	25	0,12					
		GG00BK	30	0,14					
		GO6230	30	0,14	C	C	C	C	
7.1	1,65	GO6230	20	0,33	B	B	C	B	5
		GE6510	80	1,32	A	A	A	A	
7.2	0,24	GO6230	5	0,01	C	C	B	C	5
		GE6510	95	0,23	B	A	B	C	
7.3	0,38	GO6230	100	0,38	C	C	B	C	2

ID- Nummer	Größe (ha)	LRT	Anteil (%)	Anteil (ha)	Bewertung				Maßnahme
					Gesamt	H	A	B	
7.4	0,71	GO6230	5	0,04	C	C	C	B	5
		GE6510	95	0,68	B	C	B	A	
8.1	6,32	GO6230	10	0,63	B	B	A	B	5
		GE6510	90	5,69	A	B	A	A	
9.1	1,32	GO6230	15	0,20	B	B	A	C	5
		GE6520	85	1,12	C	C	C	B	
9.2	0,52	VC00BK	1	0,01	C	C	C	B	7
		VU00BK	3	0,02	B	B	C	A	
		MO7140	8	0,04	B	A	C	C	
		WH00BK	10	0,05					
		GO6230	18	0,09	C	C	C	C	
		GB00BK	60	0,31					
10.33	0,32	GE6510	15	0,05	B	B	B	B	2
		GO6230	85	0,27	B	C	B	B	
10.34	0,46	MF00BK	1	0,00					2
		GO6230	99	0,45	A	A	B	A	
10.35	0,26	GE6510	100	0,26	A	A	A	A	1
10.36	1,02	GE6510	15	0,15	A	A	A	A	2
		GO6230	85	0,87	A	A	B	A	
10.37	1,15	GO6230	5	0,06	C	B	C	C	5
		GE6510	95	1,09	A	A	A	A	
11.1	0,25	GE6510	100	0,25	C	B	C	C	1
11.2	0,08	GE6510	15	0,01	A	A	A	A	2
		GO6230	85	0,07	B	B	A	B	
11.3	1,06	GO6230	100	1,06	B	C	A	A	2
11.4	0,49	GO6230	100	0,49	A	A	A	B	2
11.5	0,30	GE6510	95	0,28	A	A	A	B	5
11.6	0,54	GE6520	100	0,54	A	A	A	A	3
11.7	0,29	GO6230	10	0,03	B	B	A	B	5
		GE6510	90	0,27	A	A	A	A	
11.8	0,07	GE6520	20	0,01	A	A	B	A	2
		GO6230	80	0,06	B	B	A	B	
11.9	0,80	GB00BK	2	0,02					2
		GE6510	3	0,02	A	A	B	A	
		GO6230	95	0,76	A	A	A	A	
11.10	0,67	GO6230	40	0,27	B	C	B	B	5
		GE6510	60	0,40	A	A	B	A	
11.11	0,32	GO6230	35	0,11	B	B	C	A	5
		GE6510	65	0,21	A	A	A	A	
11.12	0,43	GO6230	3	0,01	C	C	C	B	5
	0,43	GE6510	97	0,41	A	A	B	A	5
11.13	0,14	GE6510	100	0,14	A	A	A	A	1
11.14	1,19	GE6510	2	0,02	B	B	B	B	2
		GO6230	98	1,16	B	B	A	B	
11.15	0,32	GO6230	25	0,08	B	B	B	C	5
		GE6510	75	0,24	A	A	B	A	

ID-Nummer	Größe (ha)	LRT	Anteil (%)	Anteil (ha)	Bewertung				Maßnahme
					Gesamt	H	A	B	
11.16	0,63	GO6230	5	0,03	B	B	C	B	5
		GE6510	95	0,60	A	A	A	A	
11.17	0,12	GB00BK	30	0,04					1
		GE6510	35	0,04	B	B	A	C	
		WH00BK	35	0,04					
11.18	0,81	GG00BK	5	0,04					2
		GO6230	15	0,12	C	C	B	C	
		GB00BK	80	0,65					
11.19	0,50	MO7140	100	0,50	B	A	B	B	4
11.20	0,20	GO6230	25	0,05	C	C	C	C	2
		GB00BK	75	0,15					
11.21	0,33	GO6230	100	0,33	A	A	A	A	2
11.22	0,20	GO6230	15	0,03	C	C	C	C	2
		GE00BK	85	0,17					
11.23	1,15	MO7140	1	0,01	C	C	C	C	7
		GE00BK	5	0,06					
		GO6230	10	0,12	C	C	B	C	
		GB00BK	84	0,97					
11.24	3,11	GO6230	10	0,31	B	B	A	B	5
		GE6510	90	2,80	B	B	A	B	
11.25	0,30	GE6520	100	0,30	C	B	C	C	3
11.26	0,35	GO6230	10	0,04	B	C	B	B	2
		GE00BK	90	0,32					
11.27	0,75	GO6230	100	0,75	B	B	A	B	2
11.28	0,31	MF00BK	20	0,06					2
		GO6230	80	0,25	A	A	A	A	
11.29	0,10	GE6510	100	0,10	A	A	B	A	1
11.30	0,21	GE6510	100	0,21	A	A	B	A	1
11.31	0,30	GO6230	100	0,30	B	B	B	A	2
11.32	0,40	GE4030	7	0,03	B	C	B	B	6
		GB00BK	25	0,10					
		GO6230	68	0,27	B	B	A	B	
11.33	0,18	GE6510	50	0,09	A	A	A	A	5
		GO6230	50	0,09	C	C	B	C	
11.34	0,43	GO6230	100	0,43	B	B	B	A	2
11.35	0,47	MO7140	2	0,01	B	A	C	B	7
		GB00BK	5	0,02					
		MF00BK	18	0,08					
		GP00BK	25	0,12					
		GO6230	50	0,23	C	C	B	C	
11.36	1,87	GO6230	100	1,87	B	B	A	C	2
11.37	0,37	GO6230	100	0,37	C	C	B	C	2
11.38	0,11	GH6430	25	0,03	B	A	C	A	8
		GO6230	25	0,03	C	C	B	C	
		GE00BK	50	0,05	C	B	C	C	
11.39	0,09	GO6230	100	0,09	C	C	B	C	2
11.40	0,17	GO6230	100	0,17	C	C	B	C	2

ID-Nummer	Größe (ha)	LRT	Anteil (%)	Anteil (ha)	Bewertung				Maßnahme
					Gesamt	H	A	B	
11.41	0,70	GO6230	8	0,06	C	C	B	C	2
		GE00BK	12	0,08					
		GN00BK	80	0,56					
11.42	0,78	MF00BK	2	0,02					6
		GN00BK	10	0,08					
		GE4030	12	0,09	B	A	B	B	
		GO6230	76	0,59	B	B	B	B	
11.43	0,23	GO6230	10	0,02	C	C	C	C	2
		GB00BK	90	0,21					