

# Vegetation des Europaschutzgebietes Nr. 20 Ödensee



von Bernhard Pock

November 2010

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	4
1.2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes (von Andreas Bohner).....	4
1.2.1. Lage.....	4
1.2.2. Geologie, Geomorphologie und Boden.....	5
1.2.3. Klima.....	6
1.2.4. Naturräumliche Ausstattung und Nutzung.....	6
2. Vegetation.....	8
2.1. Methodik.....	8
2.1.1. Bisheriger Wissensstand .....	8
2.1.2. Eigene Untersuchungen.....	8
2.2. Allgemeines zur Vegetation des Untersuchungsgebietes.....	9
2.2.1. Grünland.....	9
2.2.2. Wälder.....	12
2.2.2.1. Fichten-Tannen-Buchenwälder.....	12
2.2.2.2. Auwälder.....	12
2.3. Naturschutzfachlich wertvolle Flächen im Europaschutzgebiet Ödensee.....	13
2.3.1. Flächen mit Schutzgutstatus (Geschützte Lebensräume nach FFH-Richtlinie).....	14
2.3.1.1. Für das Gebiet verordnete Schutzgüter.....	16
2.3.1.1.1. Pfeifengraswiesen (LT 6410).....	16
2.3.1.1.2. Lebende Hochmoore (LT 7110).....	21
2.3.1.1.3. Moorwälder (LT 91D0).....	35
2.3.1.2. Weitere naturschutzfachlich wertvolle Flächen mit Schutzgutstatus, die im Europaschutzgebiet nicht verordnet sind.....	40
2.3.1.2.1. Basische Flachmoorwiesen (Kleinseggenrieder, LT 7230).....	40
2.3.1.2.2. Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (LT 7120).....	66
2.3.1.2.3. Feuchte Hochstaudenfluren (LT 6431).....	80
2.3.1.2.4. Magere Flachland-Mähwiesen (LT 6510).....	86
2.3.1.2.5. Auenwälder ( <i>Alnion incanae</i> ) .....	91

2.3.2. Weitere naturschutzfachlich wertvolle Flächen ohne Schutzgutstatus.....	95
2.3.2.1. Großseggenrieder.....	95
2.3.2.2. Artenreiche Weiden.....	98
2.4. Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	102
2.4.1. Definition: Erhaltungsmaßnahme.....	102
2.4.2. Lebensraumtyp 6410 Pfeifengraswiesen.....	102
2.4.3. Lebensraumtyp 7110 Lebende Hochmoore.....	103
2.4.4. Lebensraumtyp 91D0 Moorwälder.....	104
2.5. Allgemeine Maßnahmen.....	106
2.5.1. Einrichten von Pufferzonen.....	106
2.5.2. Offenhalten von Moor- und Grünlandlebensräumen.....	107
2.5.3. Erhaltungsmaßnahmen und Entwicklungsziele für wertvolle Flächen.....	107
2.5.3.1. Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraum.....	107
2.5.3.2. Erhaltungsmaßnahmen für die Einzelfläche.....	108
2.5.3.3. Entwicklungsmaßnahmen für die Einzelfläche.....	112
2.5.3.4. Beschreibung der Entwicklungsflächen.....	113
2.5.3.4.1. Entwicklungsflächen für Pfeifengraswiesen.....	113
2.5.3.4.2. Entwicklungsflächen für Magere Flachland-Mähwiesen.....	115
2.5.3.4.3. Entwicklungsflächen für Flachmoorwiesen.....	116
2.5.3.5. Entwicklungsflächen für Pufferzonen.....	117
2.5.3.6. Allgemeine Maßnahmen für Wirtschaftswiesen.....	118
2.5.4. Kostenschätzung.....	118
3. Vorschläge zur Erweiterung des Europaschutzgebietes.....	120
4. Literatur.....	121
5. Zusammenfassung.....	123
6. Anhang.....	124
Tabelle Standarddatenbogen.....	124
Besprechungsprotokolle mit Grundbesitzern.....	124
Artenlisten.....	130

## 1. Einleitung

Der vorliegende Teilbericht behandelt die Vegetation der im Standarddatenbogen verordneten FFH-Lebensraumtypen „Pfeifengraswiesen“ (LT 6410), „Lebende Hochmoore“ (LT 7110) und „Moorwälder“ (LT 91D0). Diese haben an der Gesamtfläche des Europaschutzgebietes einen Anteil von ca. 10%. Darüber hinaus wurden alle weiteren im Untersuchungsgebiet vorkommenden FFH-Lebensräume und zusätzlich weitere ökologisch wertvolle Flächen, die nicht FFH-Lebensräume darstellen, kartiert und beschrieben. Von allen genannten Flächen und Lebensräumen wurden während der Vegetationsperioden 2008-2009 (von April bis September) Vegetationsaufnahmen erstellt (s. auch Kapitel „Methodik“).

## 1.2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes (von Andreas Bohner)

### 1.2.1. Lage

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Steirischen Salzkammergut südöstlich von Bad Aussee im Bezirk Liezen (Abbildung 1). Der Talboden liegt in einer Seehöhe von rund 800 m; der Ödensee befindet sich auf 775 m. Nach der Gebietsgliederung der Steiermark (LIEB 1991) gehört das Ödenseebecken noch zur Dachsteingruppe. Sie wird durch die Tiefenlinie Mitterndorfer Becken – Kainischtraun – Ausseer Becken vom Toten Gebirge im Norden begrenzt.

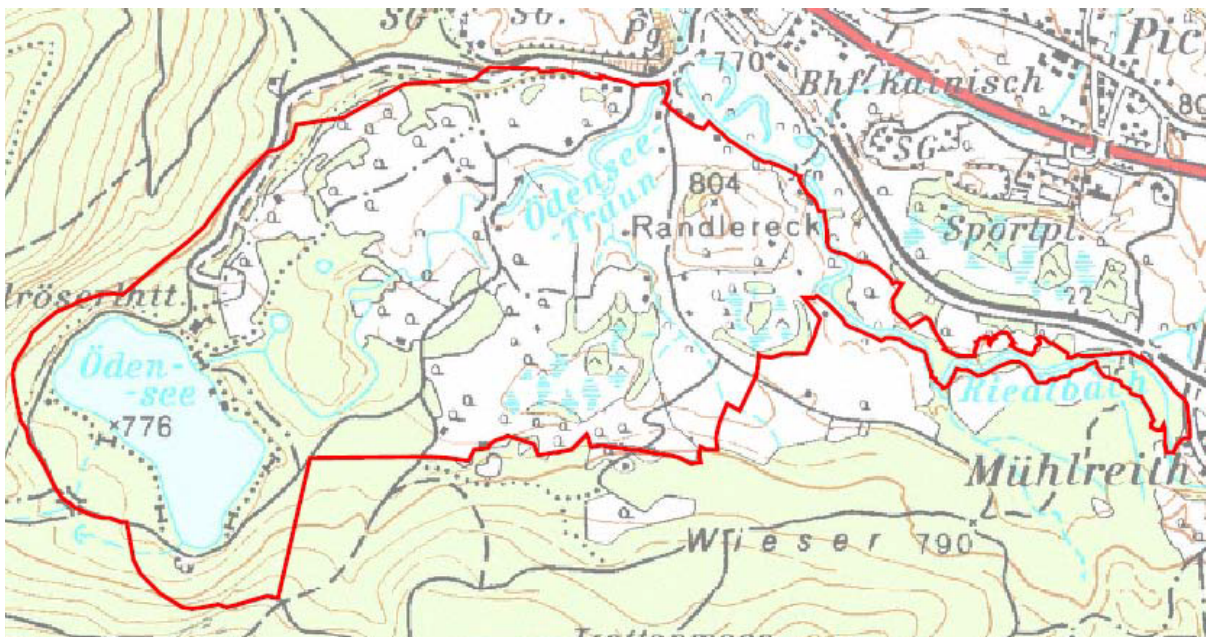


Abb. 1: Natura 2000 - Gebiet „Ödensee“ (Europaschutzgebiet Nr. 20)

### **1.2.2. Geologie, Geomorphologie und Boden**

Das Untersuchungsgebiet gehört tektonisch zu den Nördlichen Kalkalpen. Die Landschaft hat Mittelgebirgscharakter (LIEB 1991). Der Grimming erreicht als höchster Berg eine Gipfelhöhe von 2351 m. Das Mittelgebirge ist vorwiegend aus Dachsteinkalk aufgebaut (FLÜGEL & NEUBAUER 1984). Das heutige Landschaftsbild ist das Ergebnis der pleistozänen Vergletscherung und der postglazialen Ablagerungen. Fluvioglaziale Sedimente des Quartärs sind daher vor allem in den Tallagen weit verbreitet. Grundmoränen, Endmoränen und Sander, Toteislöcher sowie Kamesterrassen und Oser liefern Hinweise auf Vergletscherungen (VAN HUSEN 1968). Insbesondere das Gebiet um den Ödensee repräsentiert eine stärker reliefierte Moränenlandschaft. Ausgedehnte Kamesterrassen und Osformen befinden sich bei Kainisch, Mühlreith und Knoppen (VAN HUSEN 1968). Im „Würm-Hochglazial“ erreichte der Eisstrom im Steirischen Salzkammergut eine Seehöhe zwischen 1600 und 1700 m. Das Untersuchungsgebiet ist seit ca. 16.000 Jahre v. h. eisfrei (DRAXLER & VAN HUSEN 1977). Gegen Ende der Älteren Dryaszeit (wahrscheinlich um 14.000 v. h.) dürfte es wieder zu einer Klimaverschlechterung gekommen sein. Dabei erreichte aber nur der Lokalgletscher im Bereich des Ödensees zum letzten Mal den Talboden. Dieser kurze Gletschervorstoß schuf den Ödensee (DRAXLER 1977, DRAXLER & VAN HUSEN 1977). Die Endmoränenwälle im Norden und Osten haben den Ödensee aufgestaut (VAN HUSEN 1968).

Die Bodentypen sind sehr vielfältig und vor allem durch geomorphologische Gegebenheiten differenziert. Dachsteinkalke, Hangschutt aus Dachsteinkalk sowie fluvioglaziale Sedimente des Quartärs sind sehr wesentlich an der Bodenbildung beteiligt. Böden auf Karbonatgesteinen herrschen vor. Die flächenmäßig wichtigsten Bodentypen sind Rendzinen, Pararendzinen, Kalklehm-Rendzinen sowie verschiedene Ausprägungen von Kalkbraunlehmen. Am Talboden kommen hydromorphe Böden wie Gleye, Anmoore, Nieder-, Übergangs- und Hochmoore häufig und weit verbreitet vor.

### **1.2.3. Klima**

Das Untersuchungsgebiet gehört klimatisch zum „Nordstaugebiet“ (WAKONIGG 1978). Langjährige Klimadaten vom Ödensee liegen leider nicht vor. An den nahe gelegenen Messstationen in Bad Aussee (665 m Seehöhe) und Bad Mitterndorf (803 m Seehöhe) betragen im langjährigen Mittel (1971-2000) die Juli-Temperatur 16 bis 17 °C, die Jänner-Temperatur -3 bis -4 °C und die Jahresmittel-Temperatur 6 bis 7 °C (Tabelle 1). Für die

Niederschläge haben im Untersuchungsgebiet die West-, Nordwest- und Nord-Strömungen die größte Bedeutung (WAKONIGG 1978). Die Nördlichen Kalkalpen bewirken Staueffekte, die zu hohen Niederschlagssummen führen. Der Jahres-Niederschlag macht im langjährigen Durchschnitt 1200 bis 1500 mm aus (Tabelle 2). An 143 bis 153 Tagen im Jahr ist mit Niederschlagssummen über 1 mm zu rechnen (ZAMG). Die Niederschläge sind relativ gleichmäßig über das Jahr verteilt. In der Vegetationsperiode (April – September) fallen etwa 59 % der Jahres-Niederschläge. Der Juli ist im langjährigen Mittel der niederschlagreichste Monat gefolgt vom Juni; im Februar und Oktober fallen die geringsten Niederschlagsmengen (Tabelle 2). Im Sommer sind häufige und länger andauernde Regenperioden charakteristisch für das Steirische Salzkammergut. Der Herbst ist die Jahreszeit mit der größten Schönwetterhäufigkeit (WAKONIGG 1978). Neben einem sommerlichen Niederschlagsmaximum ist ein sekundäres Maximum im Winter (insbesondere Dezember) zu beobachten. Die Schneedeckenperiode beträgt daher im langjährigen Mittel 110 bis 127 Tage im Jahr. Im Untersuchungsgebiet herrscht somit ein relativ winterkaltes, sommerkühles, niederschlag- und schneereiches, ozeanisch beeinflusstes Talbeckenklima.

#### **1.2.4. Naturräumliche Ausstattung und Nutzung**

Das kühle, niederschlagreiche Klima und die relativ kurze Vegetationsperiode begünstigen die Grünlandwirtschaft und Viehzucht. Dauergrünland und Wald bestimmen daher das Landschaftsbild im Steirischen Salzkammergut, Ackerflächen fehlen. Das Dauergrünland wird von Mähwiesen dominiert. Die regelmäßig gedüngten Mähwiesen werden zum Großteil zwei- bis dreimal pro Jahr gemäht und im Herbst häufig nachbeweidet. Auf den Mähweiden und Kulturweiden finden meist drei bis vier Nutzungen pro Jahr statt. Gedüngt wird nahezu ausschließlich mit hofeigenem Wirtschaftsdünger (Rindergülle, Rindermist). Der Rinderbesatz der landwirtschaftlichen Betriebe liegt meist unter 1,4 GVE pro Hektar (INVEKOS-Daten) und ist damit – nach europäischen Maßstäben gemessen – nicht sehr hoch.

Während die häufigen und länger anhaltenden Niederschläge im Sommer die Heumahd erschweren, wird die Mahd der wenigen noch vorhandenen Streuwiesen durch die Niederschlagsarmut im Herbst erleichtert.

Im Untersuchungsgebiet kommen wegen seiner standörtlichen Vielfalt zahlreiche Graslandgesellschaften vor. Das Steirische Salzkammergut ist vor allem bekannt für seine Narzissen-Wiesen (*Narcissus radiiflorus*-Gesellschaft, Verband *Polygono-Trisetion*). Die

Narzissen-Wiesen zählen zu den artenreichsten Phytozönosen in der Obersteiermark; im Durchschnitt kommen 70 Gefäßpflanzenarten pro 50 m<sup>2</sup> Aufnahme­fläche vor (BOHNER et al. 2004, BOHNER 2007). Die überaus artenreichen, bunt blühenden, relativ naturnahen Narzissen-Wiesen beherbergen auch zahlreiche seltene und/oder gefährdete Gefäßpflanzenarten (BOHNER et al. 2010); sie sind daher ein wertvoller Lebensraum für Rote Liste-Arten.

Im Untersuchungsgebiet kommen auch zahlreiche Nieder-, Übergangs- und Hochmoore vor (MATZ & GEPP 2008). Das Salzkammergut zählt zu den hochmoorreichsten Gebieten Österreichs (DRAXLER 1977). Das kühle, niederschlagreiche Klima begünstigt die Bildung von ombrogenen Hochmooren. Im Steirischen Salzkammergut sind die Hochmoore in der Regel mit Latschen bewachsen. Die Moore begannen sich bereits vor mehr als 12.000 Jahren im „Würm-Spätglazial“ in verlandeten Restseen der Eiszerfallslandschaft zu entwickeln (DRAXLER 1980). Sie haben sich bevorzugt in glazial überformten abflusslosen Mulden, die von wasserundurchlässigen Schluffsedimenten erfüllt sind, gebildet. Beim Ödensee-Hochmoor begann das Moorwachstum im Boreal ungefähr 7000 bis 9000 Jahr v. h. (DRAXLER 1977). Um ca. 12.000 Jahre v. h. ist Wald im Ödenseegebiet nachweisbar (DRAXLER & VAN HUSEN 1977).

Krautreiche Fichten-Tannen-Buchenwälder bilden in der montanen Höhenstufe die Klimaxvegetation (KILIAN et al. 1994). Durch die Forstwirtschaft wurde allerdings in erster Linie die Fichte gefördert, sodass die aktuelle Waldvegetation sehr häufig von der Fichte dominiert wird.

Neben der Land- und Forstwirtschaft hat im Steirischen Salzkammergut vor allem der Tourismus eine große wirtschaftliche Bedeutung. Der Schneereichtum in den Tallagen begünstigt den Wintersport. Im Steirischen Salzkammergut gibt es daher zahlreiche Langlaufloipen, eine davon führt auch um den Ödensee. Dieser ist im Sommer ein beliebter Badensee. Ein Wanderweg führt um den See, sodass dieser beinahe ganzjährig für Sport- und Freizeitaktivitäten aufgesucht wird.

## **2. Vegetation**

### **2.1. Methodik**

#### **2.1. 1. Bisheriger Wissenstand**

Im Rahmen der Steirischen Biotopkartierung (Projekt Biodigitop I) wurden im Untersuchungsgebiet zwei Flächen kartiert. Dabei handelt es sich um das Kainischmoos-West und an dieses angrenzende Bereiche sowie um ein Kleinseggenried an der Ödenseetraun, das mit Fläche 17 im vorliegenden Bericht ungefähr identisch ist. Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der Quadranten 8448/2 und 8449/1, in denen vom Arbeitskreis Farn- und Blütenpflanzen des Landesmuseums Joanneum Graz Kartierungen durchgeführt wurden. Es konnte allerdings nicht eruiert werden, welche Lebensräume bzw. Flächen dabei erhoben wurden.

#### **2.1.2. Eigene Untersuchungen**

Die Vegetationsaufnahmen erfolgten während der Vegetationsperioden der Jahre 2008 bis 2010. Der Großteil der Aufnahmen von Grünlandflächen wurde vor der ersten Mahd, also im Mai und Juni durchgeführt. Zusätzlich wurde bei den meisten wertvollen Flächen auch der zweite Aufwuchs erhoben. Neben dem gesamten Arteninventar der Farn- und Blütenpflanzen der Einzelflächen wurde auch die Häufigkeiten der einzelnen Arten nach einem vereinfachten System in Anlehnung an die Biotopkartierung Steiermark festgestellt. Dabei wurde zwischen „dominierenden“, „in der Fläche vorkommenden“ und „einzeln vorkommenden“ Arten unterschieden.

Außer den Schutzgütern und naturschutzfachlich wertvollen Flächen wurde auch Wirtschaftsgrünland mit Intensivwiesen untersucht. Hier wurden von exemplarischen Einzelflächen Aufnahme gemacht.

Die Bestimmung der Farn- und Blütenpflanzen erfolgte nach ADLER et al 2007.

An abiotischen Parametern wurde von jeder Fläche bzw. Vegetationseinheit die Größe bestimmt (nach Flächenmessung im GIS Steiermark). Des Weiteren wurden von den verordneten Schutzgut-Lebensraumtypen der prozentuale Flächenanteil an der Gesamtfläche des Europaschutzgebietes sowie der Erhaltungszustand (nach ELLMAUER/ESSL 2005) festgestellt.

Neben einer gebietsbezogenen allgemeinen Beschreibung der ökologisch wertvollen Lebensraumtypen wurde die Vegetation jeder Einzelfläche gesondert beschrieben und naturschutzrelevante Parameter wie „Schutz und Gefährdung“, „Charakteristische Pflanzenarten“, „Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung“ sowie „Gefährdung



und Bedrohung“ herausgearbeitet. Unter „Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung“ sind jene Pflanzenarten aufgelistet, die im Bundesland Steiermark als geschützt (nach dem Steiermärkischen Naturschutzgesetz) und/oder gefährdet (nach ZIMMERMANN et al 1989) gelten. Für jede Fläche wurden außerdem Pflegemaßnahmen erarbeitet.

Artenlisten zu den einzelnen Flächen werden im Anhang (Kapitel 4) aufgeführt.

Sofern nicht anders vermerkt stammen alle im Text vorkommenden Bilder vom Autor selbst.

## **2.2. Allgemeines zur Vegetation des Ödenseegebietes**

### **2.2.1. Grünland**

Noch in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts prägten extensiv bewirtschaftete Streuwiesen und Flachmoorwiesen mit den noch verbliebenen Hochmorresten das kleinstrukturierte Landschaftsbild des Ödenseebeckens. Von der einstigen ausgedehnten Hochmoorlandschaft sind nach über hundertfünfzigjährigem Torfabbau noch drei Hochmoorreste erhalten geblieben: Das Kainischmoor-West und Kainischmoor-Ost, sowie das Ödenseemoor.

In den sechziger Jahren wurde damit begonnen, die sumpfigen Wiesen zu drainagieren und in ertragreiches Wirtschaftsgrünland umzuwandeln. Heute bestimmen großflächige, zwei- bis dreischürige Intensivwiesen das Bild der Vegetation. Trotz der regelmäßigen Düngung mit Rindermist und Rindergülle können die meisten Wirtschaftswiesen als mäßig artenreich bezeichnet werden, da es auf Grund der feuchten Bodenverhältnisse (ehemalige Moorböden) und der teilweise wiederum sehr flachgründigen Böden (z.B. am Randlerock) zu unterschiedlichen Standortverhältnissen kommt und sich daher die naturräumlichen Gegebenheiten einer allzu intensiven Bewirtschaftung widersetzen.



Abb. 2: Intensiv bewirtschaftetes Grünland westlich Randlerock mit Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*) als Eutrophierungszeiger

Die Artengarnitur der Wirtschaftswiesen setzt sich zusammen aus Arten der Fettwiesen (Arrhenatherion) bzw. der Flachland-Mähwiesen (siehe auch Kapitel 2.3.1.2.4.). In der hohen Grasschicht dominieren Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und/ oder (auf feuchteren Standorten) Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*). Eine untere Grasschicht wird noch außerdem von Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) und Seggen-Arten (*Carex* ssp.) gebildet. Vor dem ersten Schnitt ist das einheitliche Gelb des Scharfen Hahnenfußes (*Ranunculus acris*) optisch auffallend. Dazwischen weist das Auftreten des Wiesenkerbels (*Anthriscus sylvestris*) auf Eutrophierung hin. Daneben treten aber die typischen Arten der Fettwiesen wie Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*) u. a. hier auf. Als lokale Besonderheit kommt in einigen Wienflächen das giftige Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*) in großer Individuendichte vor.



Abb. 3: Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*)  
Eine im Gebiet häufige, aber sonst seltene Wiesenpflanze.

Aus Naturschutzsicht wichtig zu betonen ist, dass sämtliche Wiesen im Untersuchungsgebiet ein hohes Potential besitzen, sich bei Extensivierung der Bewirtschaftung (eventuell mit zunehmender Mutterkuhhaltung) in artenreiche und naturschutzfachlich sehr wertvolle Wiesengesellschaften umzuwandeln.



Abb.4: Die Österreichische Wolfsmilch (*Euphorbia austriaca*),  
eigentlich eine Pflanze der (sub)alpinen Hochstaudenfluren,  
ist auf Wiesen im Untersuchungsgebiet nicht selten.

## **2.2.2. Wälder**

### **2.2.2.1. Fichten-Tannen-Buchenwälder**

Der überwiegende Teil der Wälder ist im Besitz der Österreichischen Bundesforste. Bei der zonalen Vegetation der Wälder des Gebietes handelt es sich um forstlich geprägte Fichten-Tannen-Buchenwälder. An Südhängen sind vereinzelt noch fast reine Buchenbestände vorhanden. Vor allem die älteren Waldbestände weisen einen großen Strukturreichtum sowie eine hohe Artenvielfalt auf. Typische Arten des Unterwuchses dieser Wälder sind Stinkender Hainsalat (*Aposeris foetida*), Neunblättrige Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), Dreiblättriges Schaumkraut (*Cardamine trifolia*), Seidelbast (*Daphne mezereum*) u. a.

### **2.2.2.2. Auwälder**

Größere Auwaldreste findet man vor allem noch entlang des Riedelbaches (siehe Kapitel 2.3.1.2.5.). Dieser setzt sich zusammen aus Elementen der Grauerlen-Au (*Alnion incanae*) und der Erlen-Eschenau (*Alno-Padion*). An der Ödenseetraun sind Gehölzgürtel wegen der intensiven Grünlandnutzung nur mehr rudimentär vorhanden.

## 2.3. Naturschutzfachlich wertvolle Flächen im Europaschutzgebiet Ödensee

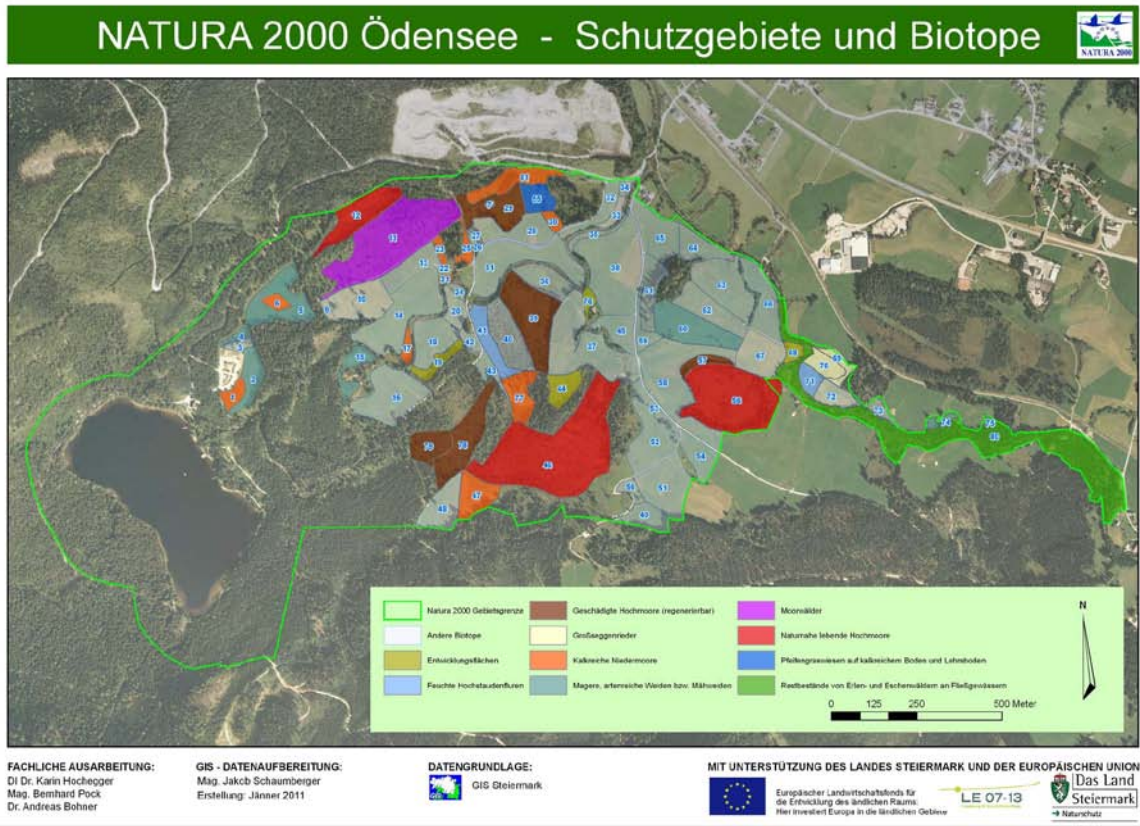


Abb. 5: Lage aller kartierten ökologisch wertvollen Flächen im Untersuchungsgebiet

### 2.3.1. Flächen mit Schutzgutstatus (Geschützte Lebensräume nach FFH-Richtlinie)

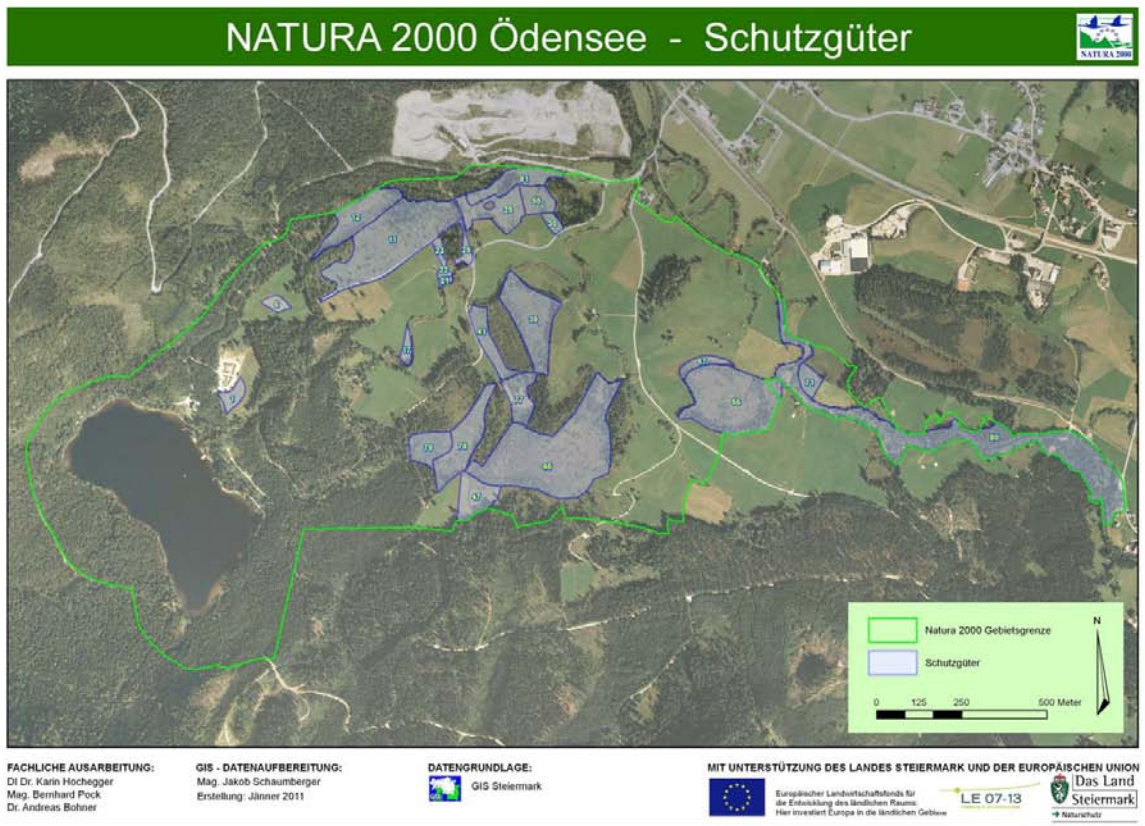
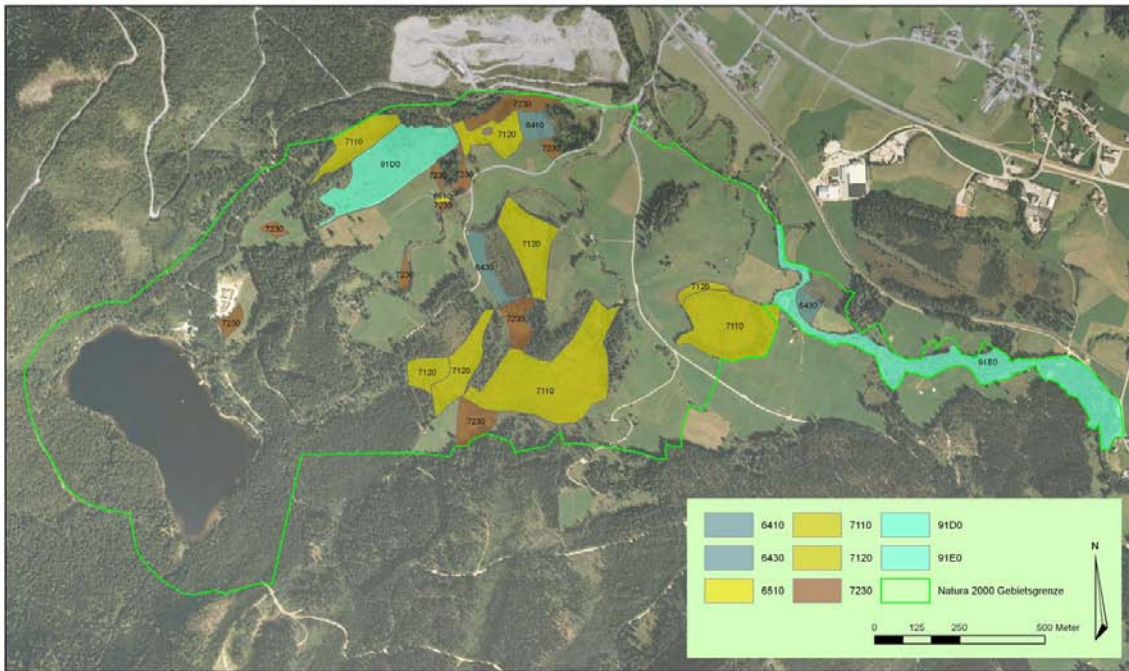


Abb. 6: Lage der Schutzgutflächen im Europaschutzgebiet mit Referenznummern

# NATURA 2000 Ödensee - Lebensraumtypen



FACHLICHE AUSARBEITUNG:  
 DI Dr. Karin Hochegger  
 Mag. Bernhard Pock  
 Dr. Andreas Böhner

GIS - DATENAUFBEREITUNG:  
 Mag. Jakob Schaubberger  
 Erstellung: Jänner 2011

DATENGRUNDLAGE:  
 GIS Steiermark

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES STEIERMARK UND DER EUROPÄISCHEN UNION  

 Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums  
 Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete  
 LE 07-13  

 Das Land Steiermark  
 Naturschutz

Abb. 7: Lage der Schutzgutflächen im Europaschutzgebiet mit Zuordnung zu den Lebensraumtypen

### 2.3.1.1. Für das Gebiet verordnete Schutzgüter

#### 2.3.1.1.1. Pfeifengraswiesen (LT 6410)

Anzahl der kartierten Einzelflächen	1
Fläche	1 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	0,5 %
Erhaltungszustand gesamt	B

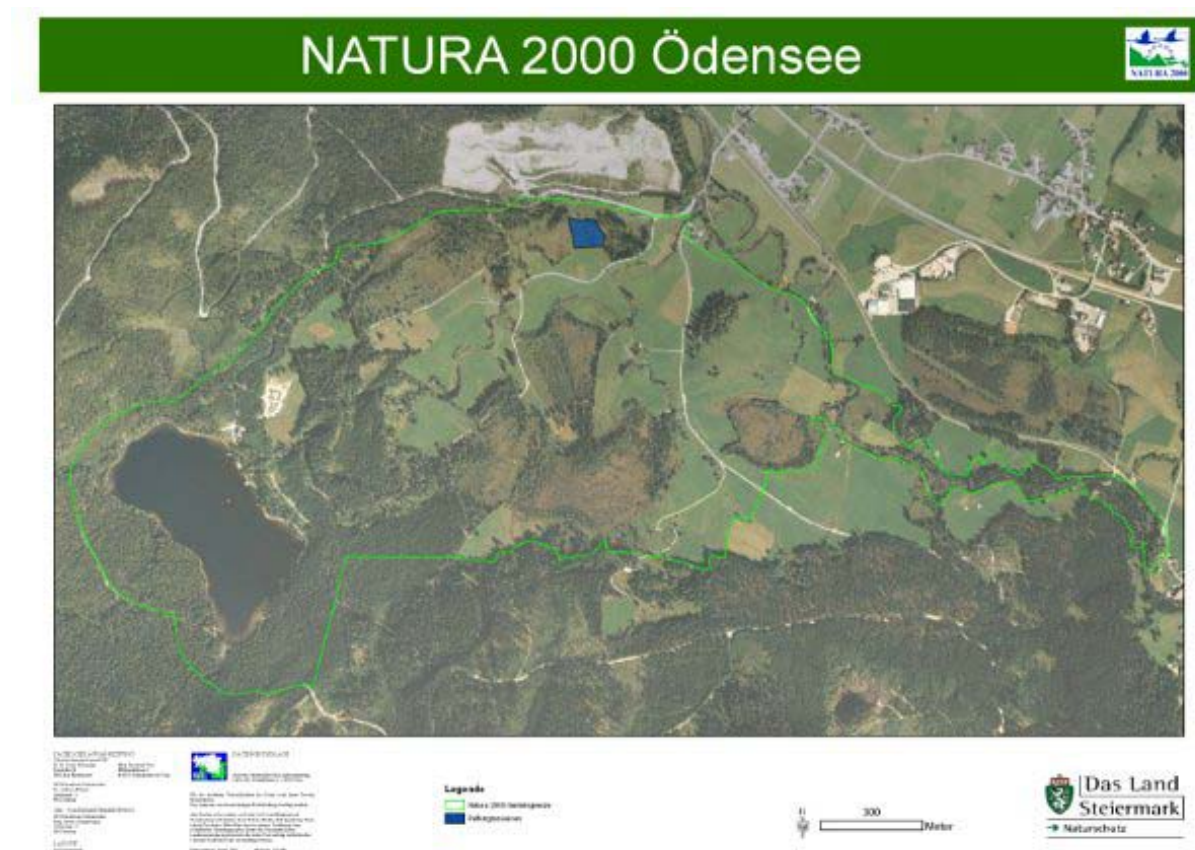


Abb. 8: Lage der Schutzgutflächen „Pfeifengraswiese“

#### Gebietsbezogene Beschreibung des Lebensraumes

Die Bestände der Pfeifengras-Streuwiesen im Gebiet sind nach Abbau einstiger Mooregebiete und darauf folgender Mähnutzung entstanden. Daher handelt es sich bei den Böden fast ausschließlich um feuchte bis nasse Moorböden, die für eine landwirtschaftliche Nutzung wenig geeignet sind. Dennoch sind heute nur noch wenige Reste dieses vor ca. 50 Jahren noch



überaus häufigen Lebensraumtypes vorhanden. Mit geänderten landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen (Verwendung von Stroh als Einstreu bzw. einstreufreie Tierhaltung) verloren die Pfeifengraswiesen ihren wirtschaftlichen Nutzen und damit ihre Existenzberechtigung. Mit beträchtlichem Aufwand (Drainagierungen, Aufdüngung) wurden die einst zur Streugewinnung extensiv genutzten Flächen in Wirtschaftsgrünland umgewandelt, welches heute zweimal pro Jahr gemäht wird und mittleren bis mäßigen Futterertrag liefert (s. auch Österreichische Bodenkarte).

Die Pfeifengraswiesen im Europaschutzgebiet Ödensee zählen aus vegetationskundlicher Sicht zu den Kalk-Pfeifengraswiesen (basenreiche Pfeifengras-Streuwiese, LT 6410). Diese sind artenreicher und auch reicher an seltenen Pflanzenarten als die basenarmen Pfeifengras-Streuwiesen (PILZ 1994). Die Böden im Gebiet sind relativ nährstoffarm, daher sind die Bestände eher niedrigwüchsig und reich an Arten der floristisch ähnlichen Kalk-Flachmoorwiesen wie z.B. Kleinseggen wie Gelb –Segge (*Carex flava* agg) oder Saum-Segge (*Carex hostiana* u.a.). Hochstauden, die auf nährstoffreichere Verhältnisse hindeuten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) oder Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) sind nur einzeln eingestreut. Zum Teil werden die Flächen extensiv beweidet (herbstliche Nachweide), was sich im Auftreten von Weidezeigern wie Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) oder Grau-Simse (*Juncus inflexus*) niederschlägt. Ihre hohe naurschutzfachliche Wertigkeit erhalten die Flächen auch durch ihr Vorkommen von Orchideen. Im Frühsommer sind es in erster Linie Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) und Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und im Hochsommer Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*) welche hier Refugien für ihr Fortkommen finden.

Besonders deutlich treten die Pfeifengraswiesen im herbstlichen Landschaftsbild hervor, wenn sich Halme und Blätter des Pfeifengrases orange-braun verfärben.

### **Verbreitung im Gebiet**

Dieser einst landschaftsprägende Lebensraumtyp ist im Gebiet auf eine einzige Fläche reduziert. Ihr Anteil an der Gesamtfläche des Europaschutzgebietes ist mit 0,5 % sehr gering.

### **Gefährdung, Schutz etc.**

Nach den Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen Österreichs (ESSL et al. 2006) gelten Basenreiche Pfeifengraswiesen als stark gefährdet (2).

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Saum-Segge (*Carex hostiana*).

### Beurteilung des Erhaltungszustandes des Lebensraumes

Nach Ellmayer/Essl 2005

### Indikatoren für die Einzelflächen

Indikator	A	B	C	Erhaltungsgrad der Einzelflächen Fläche 55
<b>Flächengröße</b>	Optimale Flächengröße = 1ha	Typische Flächengröße: = 0,1 ha < 1ha	Minimale Flächengröße: = 0,01ha < 0,1ha	A
<b>Artenszusammensetzung</b>	Artenreich: Wiesen mit 15 (basenreiche Bestände) lebensraumtypischen Gefäßpflanzenarten der Artenliste	Mäßig artenreich: Wiesen mit 8 (basenreiche Bestände) bzw. 6-9 (basenarme Bestände) lebensraumtypischen Gefäßpflanzenarten der Artenliste	Artenarm: Wiesen mit < 8 (basenreiche Bestände) bzw. < 6 (basenarme Bestände) lebensraumtypischen Gefäßpflanzenarten der Artenliste	B
<b>Hydrologie</b>	Standort nicht entwässert (Grundwasser < 30 cm unter Flur), Entwässerungsmaßnahmen haben entweder nie stattgefunden oder sind nicht mehr wirksam	Standort schwach entwässert (Grundwasser 30-50 cm unter Flur), Entwässerungsmaßnahmen wirksam	Standort stark entwässert, Entwässerungsmaßnahmen deutlich wirksam (Grundwasser • 50 cm unter Flur)	A
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>	Typische Strukturen vollständig vorhanden: niedrige bis mäßig hochwüchsige Krautschicht mit Vorkommen konkurrenzschwacher Arten und weitgehendem Fehlen von Obergräsern, keine Streuauflage, gehölzfrei	Typische Strukturen teilweise vorhanden: mäßig hochwüchsige Krautschicht mit mäßigen Deckungswerten von Obergräsern oder mäßig verbuscht, mäßige Streuauflage, konkurrenzschwache Arten zurücktretend	Typische Strukturen fragmentarisch vorhanden: mäßig hochwüchsige Krautschicht mit hohen Deckungswerten von Obergräsern oder stark verbuscht, konkurrenzschwache Lückenzeiger völlig verschwunden, dichte Streuauflage	B
<b>Störungszeiger</b>	Störungszeiger (Ruderalisierungs- und Nährstoffzeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten) decken im Bestand nicht mehr als 5% der Fläche	Störungszeiger (Ruderalisierungs- und Nährstoffzeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten) decken im Bestand nicht mehr als 20% der Fläche	Störungszeiger (Ruderalisierungs- und Nährstoffzeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten) decken im Bestand mehr als 20% der Fläche	A

## Erhaltungszustand des Lebensraumes im Gebiet: B

Begründung: weniger als 70% der Einzelflächen im Gebiet haben Erhaltungszustand A und weniger als 50% haben Erhaltungszustand C

## Beschreibung der Einzelflächen

### Fläche 55

Grundstücksnummer	Flächengröße
2542	ca. 1 ha

Hierbei handelt es sich um eine Pfeifengraswiese typischer Ausprägung mit stark dominierendem Pfeifengras (*Molinia caerulea*) (Deckung > 90%) auf nassem Moorboden. Im vergleichsweise artenarmen Bestand erreicht nur der Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*) höhere Deckungswerte.

Die Fläche wird nur mehr teilweise gemäht. Daher stellt die Verbuschung der Fläche mit aufkommenden Jungfichten ein Problem dar. Sie leitet die Entwicklung in Richtung Wald (Moorwald?) ein.



Abb. 9: Fläche 55, die einzige im Gebiet erhaltene Pfeifengraswiese. Aufkommende Jungfichten leiten die Sukzession in Richtung Wald ein.

### **Erhaltungszustand**

Die Fläche befindet sich noch in einem guten Erhaltungszustand (B).

### **Pflegemaßnahmen**

Regelmäßige, einmal jährliche späte Mahd am Ende des Sommers bzw. im Herbst; Abtransport des Mähgutes; Schwenden von Fichten, keine Düngung.

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Pfeifengras (*Molinia caerulea* (dom.)), Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Teufelsabbiss (*Succisia pratensis*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*)



Abb 10: Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*)



Abb.11 Breitblatt-Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*)

### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Stern-Narzisse (*Narzissus radiiflorus*); Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Trollblume (*Trollius europaeus*)

### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Ein Problem für den Erhalt der Fläche stellen die aufkommenden Fichten dar. Die Fläche droht auf lange Sicht zu verwalden. Nimmt der Anteil der Fichten stetig zu, so führt dies zu einer Austrocknung sowie durch die Nadelstreu zu einer Versauerung der Böden und somit zu einer negativen Veränderung der Standortverhältnisse und zu einer Abnahme der Artenvielfalt.

### Tabelle IST – SOLL – Zustand

Grundstücksnummer: 2542	Referenznummer: 55
Besitzer: ÖBf AG	Pächter: Paul Adler
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Bewirtschaftung: 3 ha des Grundstückes 2542 wurden als Stilllegungsfläche Öpul-WFR unter Vertrag genommen, da eine Mahd mit dem Traktor zu erheblichen Flurschäden führen würde. Eine Auflage stellt das regelmäßige Entfernen aufkommender Fichten dar.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Um den Vegetationstyp Pfeifengraswiese auf der Fläche langfristig zu erhalten, ist es notwendig diese einmal pro Jahr mit dem Motormäher zu mähen. Ein Mähen mit dem Traktor ist wegen des nassen Bodens nicht auf der ganzen Fläche möglich. Ein Teil der Fläche ist von Fichten bestanden. Diese sollten entfernt werden.	
<b>Maßnahmen</b>	
Düngerverzicht, einmalige späte Mahd soweit es Vernässung zulässt, ansonsten nur Entfernung von Gehölzen alle 3-5 Jahre; Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf Entwässerung	
G2, G8, G18,G24,G32	
<b>Maßnahmen, die mit dem Bewirtschafter abgesprochen wurden</b>	
Der Landwirt kann sich vorstellen in Zukunft die Fläche alle 1-2 Jahre mit dem Motormäher zu mähen (M01), weiters ist für ihn vorstellbar auch größere Fichten zu entfernen und das weitere Zuwachsen zu verhindern.	

#### 2.3.1.1.2. Lebende Hochmoore (LT 7110)

Anzahl der kartierten Einzelflächen	3
Fläche	14 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	7 %
Erhaltungszustand gesamt	B

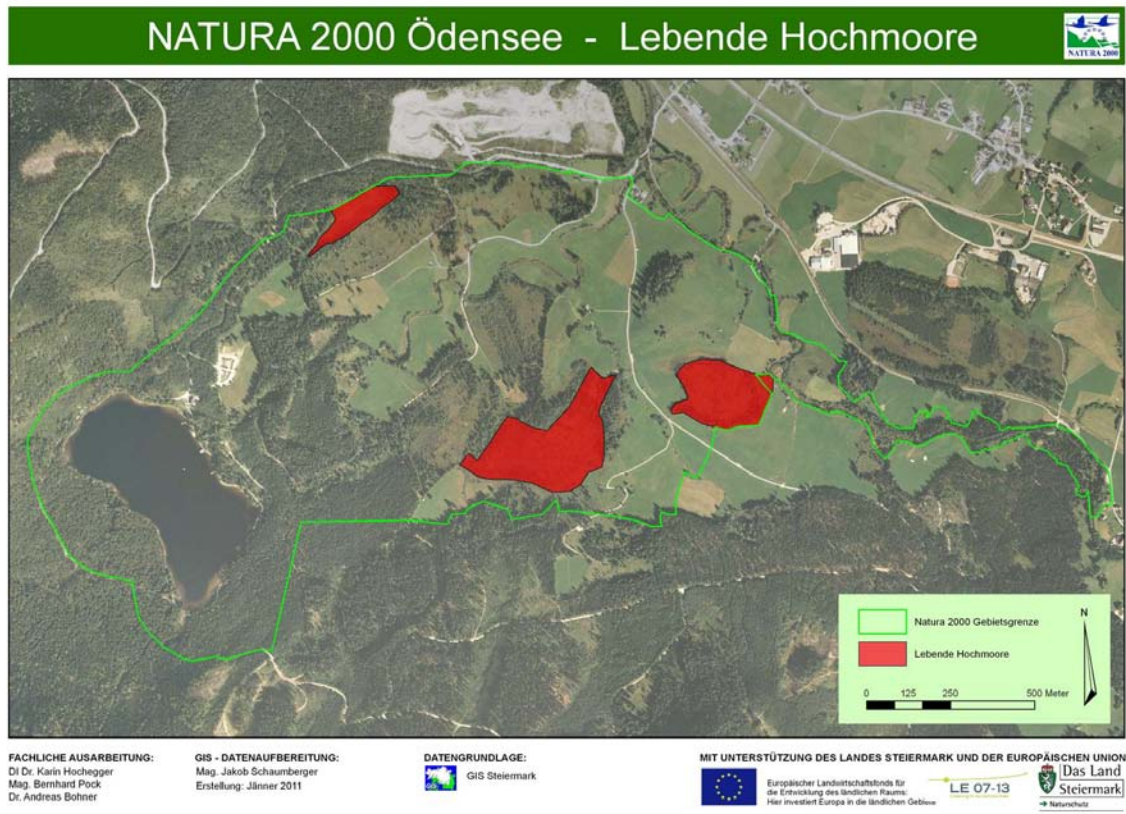


Abb. 12: Lage der Schutzgutflächen „Lebende Hochmoore“

### Gebietsbezogene Beschreibung des Lebensraumes

Von der einstigen ausgedehnten Moorlandschaft des Ödenseer Beckens sind nur mehr wenige Reste von noch lebenden Hochmooren erhalten geblieben. In den Jahren von 1742 bis 1926 wurde im Gebiet Torfabbau betrieben. Der damals gestochene Torf wurde zur Salzerzeugung in den Ausseer Salinen verwendet, wobei die Abbauhöhe bis zu vier Meter betrug. Dies erklärt auch die abrupten Höhenunterschiede (bis über zwei Meter) zwischen intakten Hochmoorflächen und darunter liegenden Bereichen (oft degradierte Moore oder Moorwälder).

Das Moor mit der größten Ausdehnung und dem besten Erhaltungszustand ist das Kainischmoor-West. Die zwei restlichen, wesentlich kleineren Moorflächen sind durch ungünstige Randeffekte sowie durch Entwässerungsmaßnahmen in ihrer Natürlichkeit unterschiedlich stark beeinträchtigt.

Alle drei genannten Moore weisen in ihrem Inneren noch moortypische Biotopstrukturen wie Bulte und Schlenken auf. Auch die wichtigsten charakteristischen Arten ombrogener Hochmoore wie Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Sonnentau (*Drosera* spp.), Weiße

Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) sind vorhanden.

Die starke Ausbreitung von Latschen (*Pinus mugo*) und das Eindringen von Pfeifengras deuten auf Störungen der Hydrologie des Moores hin.



Abb. 13: Lebendes Hochmoor (Kainischmoor West)

### **Verbreitung im Gebiet**

Dieser einst landschaftsprägende Lebensraumtyp ist im Gebiet auf wenige Flächen reduziert. Es wurden drei Flächen diesem Biototyp zugeordnet. Das Ödensee-Moor rechts der Traun ist als letzter verbliebener Rest eines einstigen 28 Hektar großen Hochmoores anzusehen (MATZ & GEPP 2008).

### **Gefährdung, Schutz etc.**

Nach ESSL et al. 2006 werden Lebende Hochmoore als stark gefährdet bis gefährdet (2-3) eingestuft.

### **Beurteilung des Erhaltungszustandes des Lebensraumes**

Nach Ellmauer/Essl 2005

## Indikatoren für die Einzelfläche

Indikator	A	B	C	Erhaltungszustand der Einzelflächen		
				12	46	56
<b>Hydrologie</b>	Standort nicht entwässert, andauernd hoch anstehender Moorwasserspiegel (nicht unter 25 cm) mit geringen Wasserstandsschwankungen (<10cm);(Entwässerungsmaßnahmen haben entweder nie stattgefunden oder sind nicht (mehr) sichtbar	Standort schwach entwässert: Moorwasserspiegel im Durchschnitt jedoch nicht unter 40 cm unter Flur fallend, einzelne alte (älter als 30 Jahre) Entwässerungsgräben sichtbar, Wasserstandsschwankungen größer 30 cm	Standort entwässert: die Hydrologie ist durch Entwässerungsgräben bzw. Abtorfungen wesentlich gestört, d.h. Grundwasserstand im Durchschnitt weniger als 40 cm unter Flur und/oder Wasserstandsschwankungen größer 30 cm	A	A	C
<b>Störungszeiger</b>	Keine-gering: Störungszeiger decken im Bestand nicht mehr als 5% der Fläche	Mittel: Störungszeiger decken im Bestand 5-20% der Fläche	Hoch: Störungszeiger decken im Bestand mehr als 20% der Fläche	C	B	C
<b>Beeinträchtigungen</b>	Keine Beeinträchtigungen erkennbar	Mittel: Kleinere Randbereiche wurden aufgeforstet und/oder kleinere Trampelpfade durch das Moor sichtbar (kaum offener Torfboden)	Massive Aufforstungen und/oder Mooroberfläche mit deutlichen Trampelpfaden (dadurch deutlich nackter Torfboden)	A	A	B
<b>Erhaltungszustand der Fläche</b>				B	A	C

### Erhaltungszustand der Einzelflächen: B

Begründung: weniger als 70% der Einzelflächen im Gebiet haben Erhaltungszustand A und weniger als 50% haben Erhaltungszustand C



## Beschreibung der Einzelflächen

### Fläche 12, Ödensee Moor

Grundstücksnummer	Flächengröße
2546	ca. 2 ha



Abb. 14: Fläche 12, Lebendes Hochmoor

Dieser ca. zwei Hektar große Rest des einstigen 28 Hektar umfassenden Ödenseemoores erhebt sich ca. 2 m über die Umgebung und ist über eine Steilstufe vom Süden zu erreichen. Auf Grund der Kleinheit gewinnt der Einfluss ungünstiger Randeffekte (Sukzession durch Forstflächen, Entwässerungsmaßnahmen in der unmittelbaren Umgebung) an Bedeutung. Die gestörte Hydrologie und damit die zunehmende Austrocknung dieses Biotopes zeigen sich am deutlichsten in der starken Ausbreitung der Latsche (*Pinus mugo*), welche bereits zwei Drittel der Fläche bedeckt, wobei allerdings dieser Zustand bereits seit ca. 50 Jahren stagniert. Als weiterer Störungszeiger, der die Austrocknung dieses Moores belegt, ist die Besenheide (*Calluna vulgaris*) anzusehen, welche hier bereits als dominierende Art auftritt. Auch das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) wandert als Störungszeiger hier ein. Daneben kommen aber in den biotoptypischen Strukturen wie Bulten und Schlenken auch die Charakterarten der Hochmoore wie Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und Langblättriger Sonnentau (*Drosera anglica*) hier vor.

## Erhaltungszustand: B

### Pflegemaßnahmen

Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen

### Charakteristische Pflanzenarten

Blumensimse (*Scheuchzeria palustris*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Langblättriger Sonnentau (*Drosera anglica*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Langblättriger Sonnentau (*Drosera longifolia*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*), Blumensimse (*Scheuchzeria palustris*), Einknolle (*Herminium monorchis*).

### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Weitere Austrocknung durch gestörte Hydrologie

### Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2546	Biotopnummer: 12
Besitzer: ÖBf AG	Pächter:
IST-ZUSTAND	
Latschenhochmoor, keine Bewirtschaftung außer jagdlichen Maßnahmen. Derzeit keine Gefährdung durch Betritt.	
SOLL-ZUSTAND	
Eine weitere Ausbreitung der Latsche sollte hintangehalten werden. Die gestörte Hydrologie sollte sich durch die Maßnahmen der Bundesforste (Rückstau der Gräben) in der angrenzenden Fläche 11 verbessern.	
Maßnahmen	
Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen	
S 11	
Maßnahmen, die mit dem Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Hydrologisches Monitoring (Wasserstandsmessungen)	

## Fläche 46 Kainischmoor-West

Grundstücksnummer	Flächengröße
2507, 2508/2, 2509/1, 2509/2, 2516, 2515	ca. 8 ha



Abb. 15: Lage Fläche 46, Lebendes Hochmoor

Das Kainischmoor-West ist mit acht Hektar Fläche das größte und auch am besten erhaltene Moor im Schutzgebiet. Auf Grund seiner großen Ausdehnung bleibt der Einfluss von Randeffekten gering. Wegen der noch wenig gestörten hydrologischen Verhältnisse können sich Gehölze wie Latsche (*Pinus mugo*) und Moorbirke (*Betula pubescens*) weit weniger stark ausbreiten als dies in den anderen beiden Hochmooren der Fall ist. Das Moor weist die für Hochmoore typische uhrglasförmige Wölbung auf. In den sehr nassen Schlenken dominieren die Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*) und an anderen Stellen auch die Rasen-Haarbinse (*Trichophorum cespitosum*). Alle drei bei uns heimischen Sonnentau-Arten (*Drosera anglica*, *Drosera intermedia*, *Drosera rotundifolia*) kommen hier in beträchtlicher Individuenzahl vor.



Abb. 16: Kainischmoor-West  
Das größte und am besten erhaltene Moor  
im Untersuchungsgebiet

**Erhaltungszustand:** A

**Pflegemaßnahmen**

Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen

**Charakteristische Pflanzenarten**

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Langblättriger Sonnentau (*Drosera anglica*), Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Blasensimse (*Scheuchzeria palustris*), Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*)



Abb. 17: Langblättriger Sonnentau (*Drosera anglica*)  
im Kainischmoor West

**Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*),  
Langblättriger Sonnentau (*Drosera anglica*), Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*),  
Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Blasensimse (*Scheuchzeria palustris*), Weiße  
Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*)

**Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Aktuell sind keine Beeinträchtigung und Gefährdung erkennbar.



Abb. 18: Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*)  
Foto: Greiter

#### **Tabelle IST – SOLL - Zustand**

Grundstücksnummer: 2504	Biotopnummer: 46
Besitzer: ÖNJ	Pächter:
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Latschenhochmoor, keine Bewirtschaftung außer jagdlichen Maßnahmen. Derzeit keine Gefährdung durch Betritt.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Um diese äußerst wertvolle Moorfläche im derzeitigen Zustand langfristig zu erhalten, dürfen keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen in der Umgebung durchgeführt werden. Weiters sind neben den bereits bestehende Pufferzonen (angrenzende ÖPUL-Flächen) nach Möglichkeit noch weitere einzurichten.	
<b>Maßnahmen</b>	
Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen	
S 11	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Hydrologisches Monitoring (Wasserstandsmessungen), tlw. auch Errichtung von Pufferzonen	

## Fläche 56 Kainischmoor-Ost

Grundstücksnummer	Flächengröße
2488, 2490, 2491, 2492	ca. 4 ha

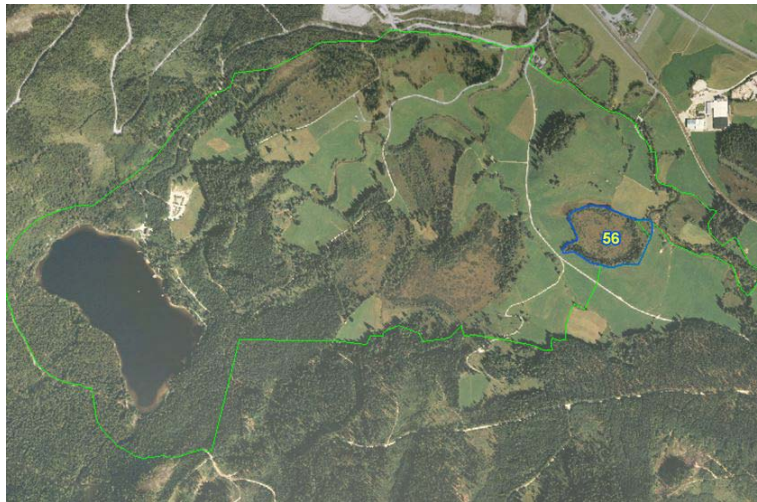


Abb. 19: Fläche 56, Lebendes Hochmoor

Das ca. vier Hektar große Kainischmoor-Ost ist durch einen Bach und einen Fahrweg vom größeren Kainischmoor-West getrennt. Im Gegensatz zu diesem weist das östliche Moor durch anthropogene Eingriffe (Entwässerungsmaßnahmen) stark gestörte hydrologische Verhältnisse auf. Zwar sind die typischen Moorarten wie Sonnentau (*Drosera* spp.), Blasensimse (*Scheuchzeria palustris*), Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*) u.a. noch vorhanden, jedoch zeigt sich die zunehmende Austrocknung in der starken Ausbreitung der Besenheide (*Calluna vulgaris*) sowie der Latsche (*Pinus mugo*), welche bereits ca. 2 Drittel der Fläche bedeckt. Die ungünstigen Veränderungen werden in einem Vergleich mit einem historischen Luftbild besonders deutlich (s. Abb. 10 und 11). Auch das Pfeifengras (*Molina caerulea*) beginnt sich vom Rand her auszubreiten.



Abb. 20: Kainischmoor Ost  
Der Anteil der Latsche hat in den letzten 50 Jahren stark zugenommen.

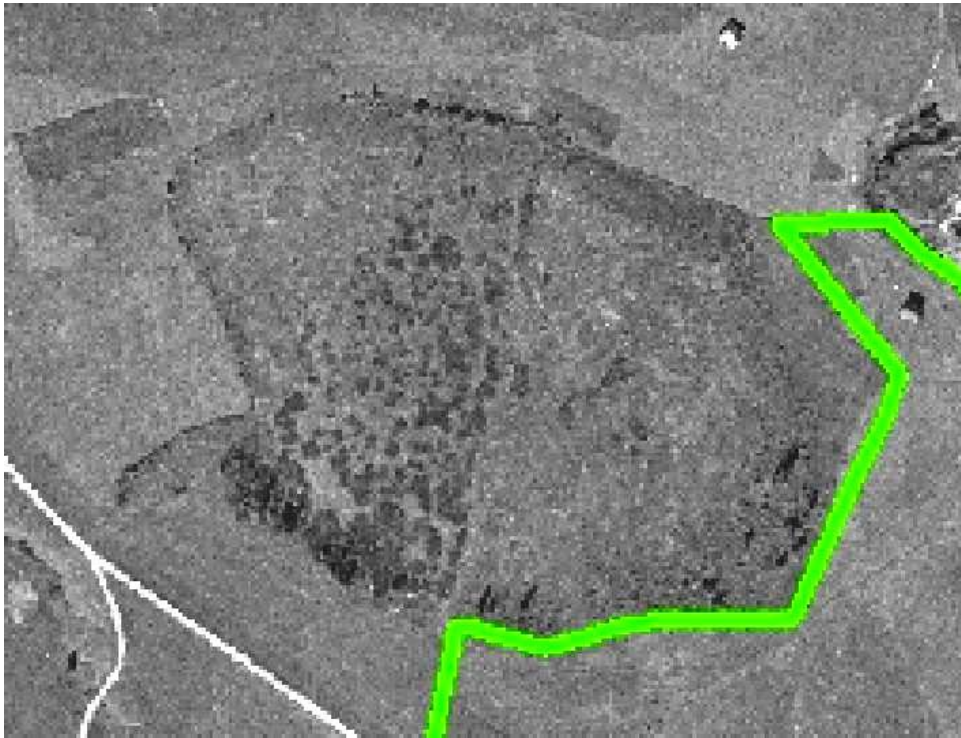


Abb. 21: Kainischmoor-Ost im Jahre 1953





Abb. 22: Aktuelle Aufnahme des Kainischmoores\_Ost  
Die Zunahme der Latschen sowie die Verwaldung vom Rand her sind gut zu erkennen

### **Erhaltungszustand: C**

#### **Pflegemaßnahmen**

Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, eventuell Schwenden der Latschen und anderer aufkommender Gehölze, Einrichten einer Pufferzone (v.a. im nördlichen Bereich).

#### **Charakteristische Pflanzenarten**

*Rosmarinheide (Andromeda polifolia)*, *Rundblättriger Sonnentau (Drosera rotundifolia)*, *Langblättriger Sonnentau (Drosera anglica)*, *Besenheide (Calluna vulgaris)*, *Moosbeere (Vaccinium oxycoccus)*, *Blasensimse (Scheuchzeria palustris)*, *Weißer Schnabelbinse (Rhynchospora alba)*

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Langblättriger Sonnentau (*Drosera anglica*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Blasensimse (*Scheuchzeria palustris*), Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*)



Abb. 23: Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*)

### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Weitere Austrocknung durch gestörte Hydrologie; Veränderung der Standortverhältnisse durch Zunahme der Latschen.

### Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2488, 2490, 2491, 2492	Biotopnummer: 56
Besitzer: ÖNJ, [REDACTED]	Pächter:
IST-ZUSTAND	
Latschenhochmoor, keine Bewirtschaftung außer jagdlichen Maßnahmen. Derzeit keine Gefährdung durch Betritt.	
SOLL-ZUSTAND	
Der Anteil der Latsche hat hier in den letzten 50 Jahren stark zugenommen. Auf weitere Entwässerungsmaßnahmen in der Umgebung ist zu verzichten. Außerdem sind Pufferzonen rund um das Moor einzurichten. Der Moorbereich ist um Fläche 57 (derzeit gemähtes degradiertes Hochmoor) zu vergrößern.	

<b>Maßnahmen</b>
Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Schwenden jung aufkommender Latschen zur Erhaltung der Offenflächen mit den typischen Bulten und Senken
S 11, G 23
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden
Hydrologisches Monitoring (Wasserstandsmessungen), tlw. auch Errichtung von Pufferzonen und Schwendemaßnahmen.

### 2.3.1.1.3. Moorwälder (LT 91D0)

Anzahl der kartierten Einzelflächen	1
Fläche	7 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	3,5 %
Erhaltungszustand gesamt	B

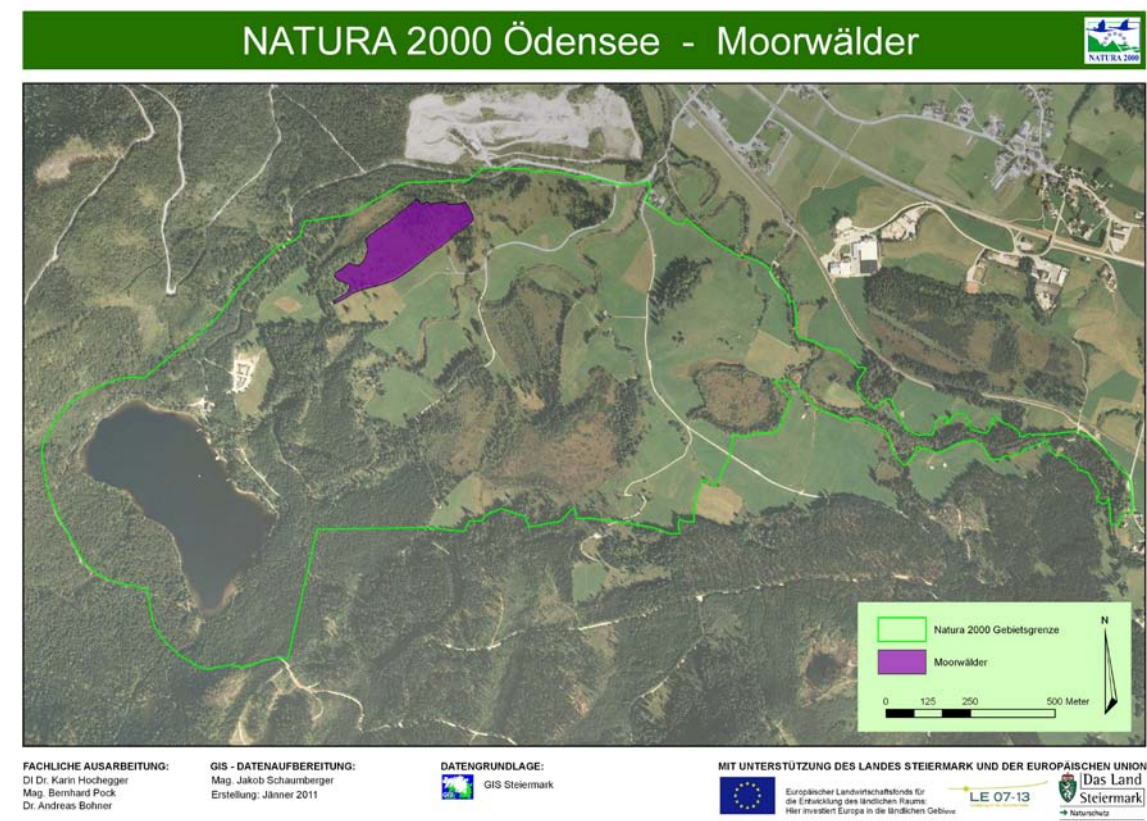


Abb. 24: Lage der Schutzgutflächen „Moorwälder“

## Verbreitung im Gebiet

Im Gebiet ist nur eine – allerdings sehr große – Fläche diesem Biotoptyp zuzurechnen

## Gefährdung, Schutz etc.

In ESSL et al. 2006 sind Moorwälder nicht aufgeführt.

## Beschreibung der Einzelflächen

### Fläche 11 – Moorwald südlich Ödensee-Moor (LT 91D0)

Grundstücksnummer	Flächengröße
2545	ca. 7 ha

Südlich an das Ödensee Hochmoor (Fläche 12) angrenzend, hat sich aus dem einstigen Hochmoor nach Torfabbau und dem Anlegen von Entwässerungsgräben ein sehr artenreicher Moorwald vom Subtypus eines Birken-Moorwaldes (91D1) entwickelt. Die sehr nassen Böden sind von Sphagnum-Arten bewachsen. In der Baumschicht dominiert die Moorbirke (*Betula pubescens*). Daneben dringt vom Rand her die Fichte (*Picea abies*) in die Gesellschaft ein. Als Störungszeiger breitet sich der Faulbaum (*Frangula alnus*) stark aus. Die obere Krautschicht wird vom Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Hochstauden wie der Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) dominiert, welche auf Nährstoffanreicherung hinweist. In der unteren Krautschicht sind typische Arten der Hochmoore wie Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) noch vorhanden.

Die Fläche ist von mehreren Entwässerungsgräben durchzogen, von denen ein Großteil im Jahre 2003 im Rahmen eines Projektes der Bundesforste eingestaut wurde, um der fortschreitenden Austrocknung und damit verbundenen Verbuschung entgegenzuwirken und eine Moorentwicklung wieder zu ermöglichen.

Die Entwässerungsgräben dienen Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Sumpfschachtelhalm (*Equisetum palustre*) als Standort. Die Fläche ist auch reich an Orchideen wie Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Geflecktes Knabenkraut

(*Dactylorhiza maculata*). Bemerkenswert ist das Vorkommen der Honig-Einknolle (*Herminium monorchis*), einer seltenen Orchidee der kalkreichen Niedermoore.



Abb. 25: Moorwald südlich Ödenseemoor

### Beurteilung des Erhaltungszustandes des Lebensraumes

Nach Ellmayer/Essl 2005

Indikator	A	B	C	Erhaltungsgrad der Einzelfläche, Fläche 11
<b>Flächengröße</b>	= 5 ha	= 1 ha < 5 ha	= 0,1 ha < 1 ha	A
<b>Baumartenmischung</b>	Keine standortsfremden Baumarten, Mischung der obligaten Baumarten im Rahmen der Baumartenempfehlung	Alle obligaten Baumarten der PNV vorhanden. Verschiebung der Deckung einer Baumart um maximal eine Stufe im Altbestand (/z.B. von dom. Auf subdom. Etc.) bzw. Anteil von standorts- bzw. gesellschaftsfremden Baumarten= 10%	Obligate Baumarten der PNV zwar vorhanden, Baumartenmischung entspricht aber nicht der PNV; Anteil von standorts- bzw. gesellschaftsfremden Baumarten = 10%	B
<b>Nutzung</b>	Intensität 1: aktuelle Nutzungen maximal auf 1/10 der Fläche erkennbar	Intensität 2: aktuelle Nutzungen auf größer 1/10 und kleiner 1/5 der Fläche erkennbar	Intensität 3: aktuelle Nutzungen auf mehr als 1/5 der Fläche erkennbar	A

<b>Hydrologie</b>	Nicht entwässert: andauernd hoch anstehendes Grundwasser (ca. 40 cm unter Flur) mit geringen Wasserstandsschwankungen (< 30 cm); Entwässerungsmaßnahmen haben entweder nie stattgefunden oder sind nicht (mehr) sichtbar	Schwach entwässert: Grundwasser im Durchschnitt ca. 40-70 cm unter Flur, einzelne alte (älter als 30 Jahre) Entwässerungsgräben sichtbar, Wasserstandsschwankungen um 30 cm	Entwässert: Die Hydrologie ist durch Entwässerungsgräben bzw. Abtorfungen wesentlich gestört, d.h. Grundwasserstand im Durchschnitt weniger als 70 cm unter Flur bzw. aktuelle Entwässerungsmaßnahmen sichtbar, Wasserstandsschwankungen größer 30 cm	B
<b>Störungszeiger</b>	Keine-gering: Störungszeiger wie z.B. Weide- und Nährstoffzeiger decken im Bestand nicht mehr als 5% der Fläche	Mittel: Störungszeiger wie z.B. Weide- und Nährstoffzeiger decken im Bestand 5-20% der Fläche	Hoch: Störungszeiger wie z.B. Weide- und Nährstoffzeiger decken im Bestand mehr als 20% der Fläche	B
<b>Erhaltungszustand</b>				B

### Indikatoren für die Einzelfläche

#### Erhaltungszustand der Einzelflächen: B

Begründung: mehr als 70% der Einzelflächen im Gebiet haben Erhaltungszustand A

#### Erhaltungszustand für das Gebiet: A

100% der Flächen im Gebiet haben Erhaltungszustand A

#### Pflegemaßnahmen

Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Schwenden von Faulbaum und Birke alle 3-5 Jahre;

#### Charakteristische Pflanzenarten

Moor-Birke (*Betula pubescens*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*)

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Honig-Einknolle (*Herminium monorchis*)



Abb. 26: Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*)

### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Weiteres Zuwachsen durch Ausbreitung vor allem des Faulbaumes (*Frangula alnus*).

### Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2545	Biotopnummer: 11
Besitzer: ÖBF AG	Pächter:
IST-ZUSTAND	
Die alten Torfabbauf Flächen wurden bis in die 70er-80er Jahre des vorigen Jahrhunderts als Streuwiesen genutzt. Die Mahd der Flächen wurde danach eingestellt und die Fläche ist mit Fichten und Birken zugewachsen. Im Jahr 2002-2003 wurden die Fichten großteils entfernt und bei einem Projekt der [REDACTED] ([REDACTED]) gemeinsam mit den ÖBF AG Sperren und Dämme errichtet um eine weitere Austrocknung des Niedermooses sowie des angrenzenden Hochmooses zu verhindern. Die Fläche ist nach wie vor durch Verbuschung gefährdet, derzeit kommt der Faulbaum sehr dicht auf.	
SOLL-ZUSTAND	
Offenhaltung durch Biotoppflegemaßnahmen	

<b>Maßnahmen</b>	
Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen. S26 Entfernen aufkommender Gehölze in erster Linie Fichten, tlw. Faulbaum und Birke. Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen. G18, G40 Keine Entwässerungen, Erhaltung der errichteten Sperren und Dämme zur Verbesserung der hydrologischen Situation.	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Hydrologisches Monitoring (Wasserstandsmessungen), Biotoppflegemaßnahmen	

### 2.3.1.2. Weitere naturschutzfachlich wertvolle Flächen mit Schutzgutstatus, die im Europaschutzgebiet nicht verordnet sind

#### 2.3.1.2.1. Basische Flachmoorwiesen (Kleinseggenrieder)

##### Lebensraumtyp 7230

Anzahl der kartierten Einzelflächen	9
Fläche	3 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	1,5 %

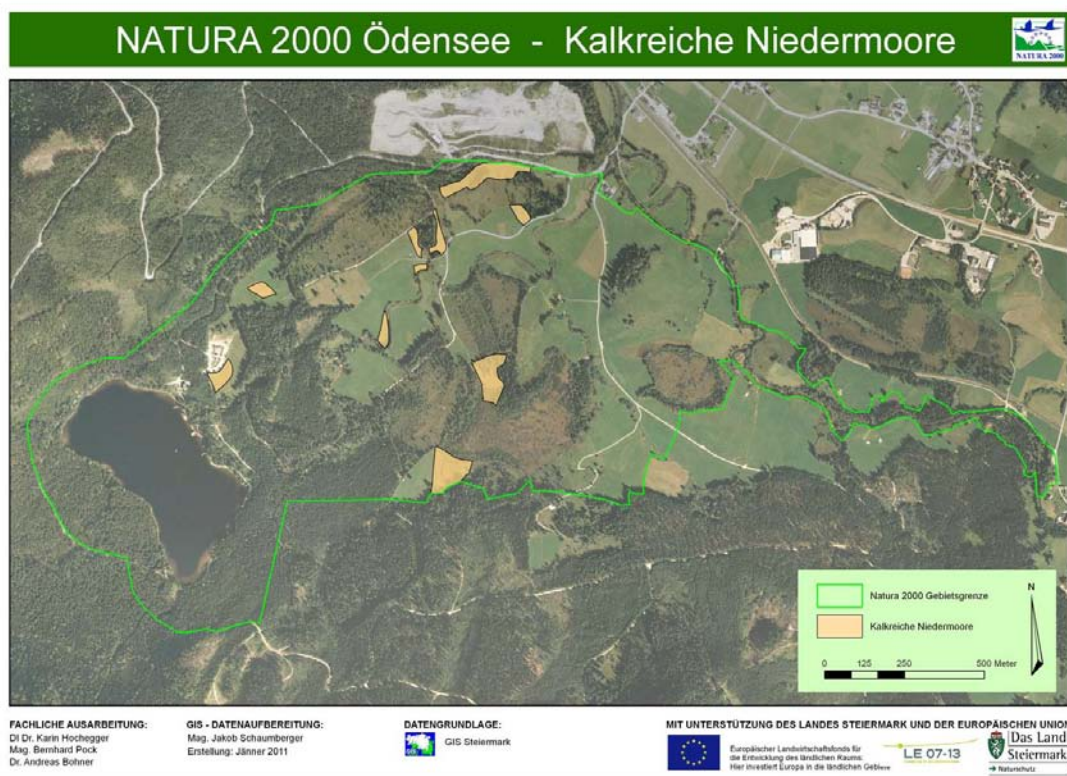


Abb. 27: Lage der Schutzgutflächen „Kalkreiche Niedermoore (Flachmoorwiesen)“



## Gebietsbezogene Beschreibung des Lebensraumes

Flachmoorwiesen zählen im Gebiet zu den artenreichsten und naturschutzfachlich wertvollsten Lebensräumen. Entstanden sind diese in den meisten Fällen wohl durch Rodung von Bruchwäldern bzw. speziell im Gebiet auch nach Abtorfung von Hochmooren mit anschließender Mähnutzung. Die prägenden Standortfaktoren sind ein hoher Grundwasserstand und ein Mangel an Nährstoffen. Die Folge ist ein moosreicher, niederwüchsiger Vegetationstyp mit vielen stenöken und konkurrenzschwachen Arten. Die meisten dieser Pflanzen sind extrem genügsam, langsamwüchsig und besonders lichtbedürftig und benötigen diese immer seltener werdenden Refugien für ihr Fortkommen. Darunter befinden sich auch zahlreiche seltene, geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten (s. unten). Die größte Blütenpracht entfaltet dieser Lebensraumtyp im Frühsommer (im Gebiet ca. um Mitte Juni). Typische Pflanzenarten sind neben den namengebenden Kleinseggen wie Gelb-Segge (*Carex flava* agg.), Davall-Segge (*Carex davalliana*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Mittlere Gelbsegge (*Carex lepidocarpa*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Mehlsprimel (*Primula farinosa*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), Kelch-Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*), Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*), Braunes Knopfried (*Schoenus ferrugineus*) und Sumpf-Kreuzblümchen (*Polygala amarella*). Da diese Flächen in sommerlichen Trockenperioden auch mehr oder weniger stark austrocknen können, finden sich hier auch Arten der (Halb-) Trockenrasen wie Purgier-Lein (*Linum catharticum*), Zittergras (*Briza media*) und Glanz-Skabiose (*Scabiosa lucida*). Gelegentlich treten bei schwindendem Einfluss des basischen Untergrundes auch Säurezeiger wie Alpen-Haarbinse (*Trichophorum alpinum*) oder Braun-Segge (*Carex nigra*) hinzu.



Abb. 28: Saum-Segge (*Carex hostiana*)



Abb. 29: Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*)

### Verbreitung im Gebiet

Typische Standorte für diesen einst weit verbreiteten Vegetationstyp findet man im Gebiet an der Ödensee-Traun, sowie an ehemaligen Hochmoorstandorten. Es wurden acht Flächen von diesem Vegetationstyp erhoben. Alle Flächen sind von relativ geringer Größe und weisen sehr nasse und nährstoffarme Bodenverhältnisse auf.

### Gefährdung, Schutz etc.

Nach den Roten Listen von ESSL 2006 zählen Flachmoorwiesen zu den stark gefährdeten Biotoptypen.

### Beurteilung des Erhaltungszustandes des Lebensraumes

Nach Ellmauer/Essl 2005

### Indikatoren für die Einzelfläche

Indikator	A	B	C
-----------	---	---	---

<b>Hydrologie</b>	Standort nicht entwässert, bzw. hoch anstehendes Grundwasser mit nur geringen Wasserstandsschwankungen (Jahresmittelwerte zwischen 0-20 cm unter Flur)	Standorte mit alten (älter als 10 Jahre) Entwässerungsmaßnahmen bzw. stärkere Wasserstandsschwankungen (zw. 0-40 cm) oder permanent tiefer liegendes Grundwasser (zw. 20-40 cm)	Standorte aktuell entwässert bzw. Grundwasserstände entweder stark im Jahresverlauf schwankend (zwischen 0-40 cm) oder permanent tiefer liegendes Grundwasser (mehr als 40 cm unter Flur)
<b>Vegetationsstruktur</b>	Mehr als 90% der Gesamtfläche weist die typische Vegetationsstruktur (niedrigwüchsiger Bestand) auf	10-30% der Gesamtfläche mit Vegetation aus höherwüchsigen Kräutern oder Gehölzen (verbrachte oder verbuschte Flächen)	Mehr als 30% der Flächen mit Vegetation aus höherwüchsigen Kräutern oder Gehölzen (verbrachte oder verbuschte Flächen)
<b>Störungszeiger</b>	Keine-kaum: Störungszeiger decken im Bestand nicht mehr als 5% der Fläche	Mittel: Störungszeiger decken im Bestand 5-20% der Fläche	Hoch: Störungszeiger decken im Bestand mehr als 20% der Fläche

### Beurteilung des Erhaltungszustandes der Einzelflächen

Flächen	Hydrologie	Vegetationsstruktur	Störungszeiger	Erhaltungszustand
1	A	A	A	<b>A</b>
6	A	A	A	<b>A</b>
17	A	A	A	<b>A</b>
21	A	A	B	<b>A</b>
23	B	A	A	<b>A</b>
25	A	A	A	<b>A</b>
30	B	B	B	<b>B</b>
47	B	A	A	<b>A</b>
81	B	A	B	<b>B</b>

#### Erhaltungszustand der Einzelflächen: A

Begründung: mehr als 70% der Einzelflächen im Gebiet haben Erhaltungszustand A

#### Erhaltungszustand für das Gebiet: A

75% der Flächen haben Erhaltungszustand A und 25% haben Erhaltungszustand B

## Beschreibung der Einzelflächen

### Fläche 1

Grundstücksnummer	Flächengröße
511/2	ca. 0,4 ha



Abb. 30: Fläche 1, Flachmoorwiese

Diese Fläche befindet sich direkt südöstlich des Ödensee-Parkplatzes. Die am Unterhang beziehungsweise in einer leichten Senke gelegene Fläche ist stark vernässt und weist sonst ziemlich heterogene Bodenverhältnisse mit Senken und Mulden sowie kurze grabenartige Vertiefungen auf, was auch auf Beweidung zurückzuführen sein könnte. Optisch werden die Vernässungen im starken Auftreten des Breitblättrigen Wollgrases (*Eriophorum latifolium*) deutlich. Ihre naturschutzfachliche Bedeutung erhält die Fläche auch wegen des Reichtums an Orchideen wie Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*).

**Erhaltungszustand: A**

**Pflegemaßnahmen**

Die Fläche wird aktuell ausschließlich durch Beweidung offen gehalten. Um den Lebensraum auf Dauer zu erhalten, wäre eine einmalige jährliche späte Mahd (ab Mitte August) oder eine Mahd alle 2 Jahre wünschenswert.

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Saum-Segge (*Carex hostiana*) etc.

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Störungen sind durch einen viel benutzten Trampelpfad, der im Norden die Fläche kreuzt, sowie durch aufkommende Jungfichten gegeben. Auch der Betritt durch schwere Weidetiere stellt eine Beeinträchtigung des sensiblen Lebensraumes dar.

Als potentielle Gefährdung ist eine Nutzungsaufgabe mit drohender Verbrachung und Verbuschung anzusehen.

### **Tabelle IST – SOLL - Zustand**

Grundstücksnummer: 511/2	Biotopnummer: 1
Besitzer: <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Derzeit wird die Fläche extensiv beweidet. Betritt durch Wanderer und Besucher lassen vermehrt Trampelpfade entstehen.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Um den Vegetationstyp Flachmoorwiese langfristig zu erhalten, ist es zielführend, die Fläche einmal im Jahr zu mähen. Aufkommende Jungfichten sind zu entfernen.	
<b>Maßnahmen</b>	
Düngerverzicht, einmalige späte Mahd, Abbringen des Mähgutes, keine Trampelpfade, nur extensive Beweidung Verzicht auf Entwässerung	
G2, G8, G18, G24, G32,	

## Fläche 6: Flachmoorwiese in Weide nahe Ödensee



Abb. 31: Fläche 6, Flachmoorwiese

Inmitten einer artenreichen Weide (Fläche 5) hat sich auf vernässtem Boden entlang eines Grabens eine orchideenreiche Flachmoorwiese ausgebildet. Im Frühjahrs- bzw. Frühsommeraspekt auffallend ist das individuenreiche Vorkommen von Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und der Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*). Von den Kleinseggen gelangt die Braun-Segge (*Carex nigra*) hier zur Dominanz. Daneben finden sich weitere typische Arten der Flachmoorwiesen wie Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) und Hirse-Segge (*Carex panicea*).

**Erhaltungszustand: A**

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Braun-Segge (*Carex nigra*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*), Hirse-Segge (*Carex panicea*).

### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*).

### **Pflegemaßnahmen**

Einmalige späte Mahd ab Mitte Juli, Abbringen des Mähgutes von der Fläche, Düngerverzicht.

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Nachteilig auf die Ökologie des Lebensraumes wirkt sich die Beweidung durch Rinder (Frühjahr, Herbst) sowie die Düngung der umgebenden Fläche aus. Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut sind auch durch Entwässerungsmaßnahmen am die Fläche begleitenden Graben (Gerinne) zu erwarten.

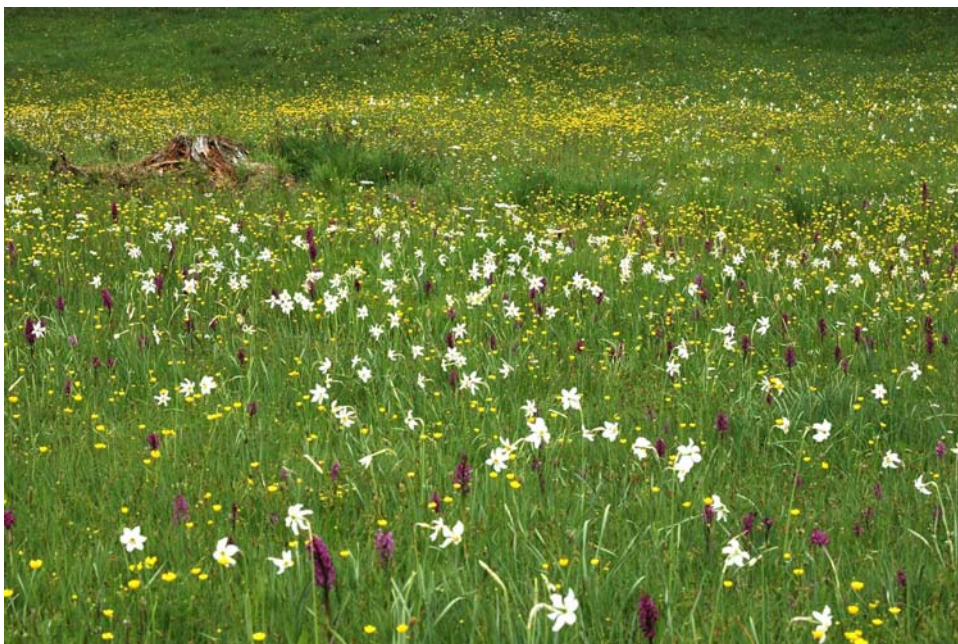


Abb. 32: Fläche 6, Flachmoorwiese im Frühsommeraspekt, das Gerinne im Hintergrund sorgt für genügend Feuchtigkeit.

## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 512	Biotopnummer: 6
Besitzer: <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	
IST-ZUSTAND	
Derzeit wird die Fläche einmal jährlich gemäht und nicht gedüngt. Im Herbst wird die Fläche beweidet (Nachweide).	
SOLL-ZUSTAND	
Um die wertvolle Flachmoorwiese hier auf Dauer zu erhalten, ist eine extensive Bewirtschaftung mit einmaliger Mahd und Düngerverzicht notwendig. Eine extensive Beweidung im bisherigen Ausmaß ist zulässig. Auf Drainagierungsmaßnahmen am begleitenden Gerinne soll verzichtet werden.	
Maßnahmen	
Düngerverzicht, einmalige späte Mahd, Abbringen des Mähgutes, nur extensive Beweidung, Verzicht auf Entwässerung	
G2, G8, G18, G24, G32,	

## Fläche 17 Kleinseggenried an Ödenseetraun (GNr. 2551)

Grundstücksnummer	Flächengröße
2551	ca. 0,15 ha



Abb. 33: Fläche 17, Flachmoorwiese

Dieser überaus artenreiche Biotop ist aller Wahrscheinlichkeit nach durch Rodung der bachbegleitenden Auengehölze der Ödenseetraun hervorgegangen. Der Boden ist torfig und bedingt durch den hohen Grundwasserstand und die Lage am Unterhang auch sehr nass. Nach Südwesten hin steigt das Gelände leicht an und wird etwas trockener, wodurch sich Mähwiesenarten wie Trollblume (*Trollius europaeus*) und Stern-Narzisse (*Narcissus*



*radiiflorus*) stärker ausbreiten können. Der Bestand ist niederwüchsig und reich an Orchideen und Kleinseggen sowie anderen konkurrenzschwachen Pflanzenarten wie Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Braunes Knopfried (*Schoenus ferrugineus*), Alpen-Haarbinse (*Trichophorum alpinum*) u.a. Da diese Biotope wie oben erwähnt im Sommer auch stark austrocknen können, treten auch Arten der Halbtrockenrasen wie Purgier-Lein (*Linum catharticum*), Horn-Klee (*Lotus corniculatus*), Rundkopfige Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*) und Bergklee (*Trifolium montanum*) als Magerkeitszeiger hinzu.



Abb. 34: Typische Flachmoorwiese an Ödensee-Traun

**Erhaltungszustand: A**

#### **Charakteristische Pflanzenarten**

Krönchenlattich (*Calycocorsus stipitatus*), Zusammengedrückte Quellbinse (*Blysmus compressus*), Davall-Segge (*Carex davalliana*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorrhiza majalis*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Braunes Knopfried (*Schoenus ferrugineus*), Kelch-Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*).



Abb. 35: Flachmoorwiese im Frühjahrsaspekt mit Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*) und Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*)

#### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Braunes Knopfried (*Schoenus ferrugineus*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Ständelwurz (*Epipactis palustris*)



Abb. 36: Trollblume (*Trollius europaeus*) und Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*)

### **Pflegemaßnahmen**

Einmalige späte Mahd ab Mitte Juli, Abbringen des Mähgutes von der Fläche, Düngerverzicht, Einrichten einer Pufferzone

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Beeinträchtigt wird diese Fläche durch Düngereinschwemmung aus der im Oberhang angrenzenden Wirtschaftswiese. Als Störungszeiger treten Arten der Hochstaudenfluren wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) sowie Arten der Fettwiesen wie Wiesenkümmel (*Carum carvi*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*) u.a. hinzu.

### **Tabelle IST – SOLL - Zustand**

Grundstücksnummer: 2551	Biotopnummer: 17
Besitzer/Bewirtschafter: [REDACTED]	
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Derzeit wird die Fläche im Rahmen eines naturschutzplanes ÖPUL-WFR bewirtschaftet. Düngerverzicht, Verzicht auf Erneuerung der Entwässerungsanlagen, einmalige Mahd ab Mitte Juli und Verbringen des Mähgutes zählen zu den Auflagen.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Wichtig zum langfristigen Erhalt der Fläche ist das Einrichten einer Pufferzone hangaufwärts, um ein Einschwemmen von Dünger zu verhindern. Weiters ist ein später Mähtermin festzulegen.	
<b>Maßnahmen</b>	
Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes, Einrichtung einer Pufferzone hangaufwärts.	
G2, G8, G18, G19, G24, G32,	
<b>Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden</b>	
Weiterführung der Bewirtschaftung gemäß der erteilten Auflagen, keine Intensivierungsmaßnahmen.	

## Fläche 21 Kleinseggenried an Ödenseetraun, nahe Torfstecherei

Grundstücksnummer	Flächengröße
2551	ca. 800 m <sup>2</sup>



Abb. 37: Fläche 21, Flachmoorwiese

### Abb. Fläche 21, Flachmoorwiese

Diese ökologisch äußerst wertvolle Fläche liegt am Unterhang zwischen einer artenreichen Magerwiese (Nr. 22) und der Ödenseetraun. Die nördlich angrenzende wechselfeuchte und sehr artenreiche Magerwiese geht nach Süden in die Flachmoorwiese über. Sie weist die typische Artengarnitur der kalkreichen Kleinseggenrieder mit Davall-Segge (*Carex davalliana*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Sumpf Kreuzblümchen (*Polygala amarella*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*) u.a. auf. Die Fläche ist leicht nach Süden geneigt, der Boden sehr vernässt und torfig. Als Störungs- bzw. Eutrophierungszeiger können Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) und Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) angesehen werden.

### Erhaltungszustand: A

### Pflegemaßnahmen

Einmalige späte Mahd ab Mitte Juli, Abbringen des Mähgutes von der Fläche, Düngerverzicht, Einrichten einer Pufferzone

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Davall-Segge (*Carex davalliana*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Sumpf-Kreuzblümchen (*Polygala amarella*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*)



Abb. 38: Sumpf-Kreuzblümchen (*Polygala amarella*)

### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*)

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Potentielle Bedrohungen sind eine Nutzungsaufgabe mit drohender Verbuschung oder eine Nutzungsintensivierung (Entwässerung, Aufdüngung). Auch durch eine Nutzungsintensivierung der hangseitig angrenzenden Fläche 22 sind negative Auswirkungen zu erwarten.

## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2551	Biotopnummer: 21
Besitzer/Bewirtschafter: [REDACTED]	
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Derzeit wird die Fläche im Rahmen eines Naturschutzplanes ÖPUL-WFR bewirtschaftet. Düngeverzicht, Verzicht auf Erneuerung der Entwässerungsanlagen, einmalige Mahd ab Mitte Juli und Verbringen des Mähgutes zählen zu den Auflagen.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Um diese Fläche im derzeitigen Zustand langfristig zu sichern, ist es notwendig, die angrenzende Fläche 22 in der derzeitigen Form weiter zu bewirtschaften, d.h. es darf diese nicht intensiviert werden. Ferner ist ein später Mähtermin für Fläche 21 festzulegen.	
<b>Maßnahmen</b>	
Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes	
G2, G8, G18, G24, G32,	
<b>Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden</b>	
Weiterführung der Bewirtschaftung gemäß der erteilten Auflagen, keine Intensivierungsmaßnahmen.	

## Fläche 23 Kleinseggenried I bei alter Torfstecherei

Grundstücksnummer	Flächengröße
2545	ca. 0,2 ha



Abb. 39: Fläche 23, Flachmoorwiese

Auf dieser zwischen einem Fahrweg und einem Wald gelegenen Fläche hat sich nach Abtorfung des einstigen Hochmoores eine sehr artenreiche Pflanzengesellschaft einer Flachmoorwiese entwickelt. Die Fläche wird in Längsrichtung von einem alten

Entwässerungsgraben durchzogen, welcher aber längst zugewachsen ist und durch die unterschiedlichen Standortverhältnisse den Artenreichtum noch steigert. Zu den typischen Arten der basenreichen Flachmoorwiesen bzw. Kleinseggenrieder treten noch Alpen-Haarbinse (*Trichophorum alpinum*) und Rasige Haarbinse (*Trichophorum cespitosum*) als Säurezeiger hinzu. In großer Individuenzahl treten hier auch das Gewöhnliche Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) sowie das im Gebiet sonst seltene Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*) auf. Am etwas höher gelegenen westlichen Randbereich treten auch Arten der Goldhaferwiesen hinzu.

**Erhaltungszustand:** A

### **Pflegemaßnahmen**

Einmalige späte Mahd ab Mitte Juli, Abbringen des Mähgutes von der Fläche, Düngerverzicht

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Davall-Segge (*Carex davalliana*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Sumpf-Kreuzblümchen (*Polygala amarella*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Gewöhnliche Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*), Braunes Knopfried (*Schoenus ferrugineus*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), Kelch-Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*).



Abb. 40: Braunes Knopfried (*Schoenus ferrugineus*)

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*)

### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Beeinträchtigung der Hydrologie durch Drainagegraben; Potentielle Gefährdung durch Aufgabe der Mähnutzung.

### Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2545	Biotopnummer: 23
Besitzer: ÖBf AG	Bewirtschafter: <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Derzeit wird die Fläche als einmündige Streufläche bewirtschaftet. Da es keinen Pachtvertrag gibt, kann die Fläche auch nicht im Rahmen von ÖPUL-WFR gefördert werden.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Die Fläche ist in der derzeitigen Form weiter zu bewirtschaften. Ein später Mähtermin (ab Mitte Juli) ist festzulegen. Außerdem soll die Fläche nicht für Ablagerungen welcher Art auch immer (derzeit ein Holzstoß) benutzt werden.	
<b>Maßnahmen</b>	
Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes.	
G2, G8, G18, G24, G32,	
<b>Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden</b>	
Übernehmen der Fläche ins ÖPUL-WFR, Verlegung der Holzablagerung muss noch diskutiert werden.	



## Fläche 25 Kleinseggenried II bei alter Torfstecherei

Grundstücksnummer	Flächengröße
2545	ca. 0,25 ha



Abb. 41: Fläche 25, Flachmoorwiese

Fläche 25 ist durch den ruderalen Standort der verfallenen Torfstecherei, wo sich eine hochstaudenähnliche Pflanzengesellschaft entwickelt hat, von der sehr ähnlichen Fläche 23 getrennt. Da auch die Artengarnitur jener von Fläche 23 gleicht, gelten dieselben Naturschutzbestimmungen und Pflegemaßnahmen wie auf Fläche 23.



Abb. 42: Alpen-Haarbinse (*Trichophorum alpinum*)

## Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Änderung der Standortverhältnisse durch beginnende Verbuschung; Potentielle Gefährdung durch Nutzungsaufgabe.

## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2545	Biotopnummer: 25
Besitzer: ÖBf AG	Pächter: [REDACTED]
IST-ZUSTAND	
Derzeit wird die Fläche als einmähdige Streufläche bewirtschaftet, da es keinen Pachtvertrag gibt, kann die Fläche auch nicht im Rahmen von ÖPUL-WFR gefördert werden.	
SOLL-ZUSTAND	
Es gilt dasselbe wie für Fläche 25. Ferner sind aufkommende Jungfichten zu entfernen.	
Maßnahmen	
Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes	
G2, G8, G18, G24, G32,	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Übernehmen der Fläche ins ÖPUL-WFR, Förderung der weiteren extensiven Bewirtschaftung	

## Fläche 47

Grundstücksnummer	Flächengröße
2504	ca. 1 ha



Abb 43, Flachmoorwiese

Im Südwesten an das Kainischmoor-West angrenzend hat sich auf ehemaligem Torfboden eine artenreiche Sumpfwiese etabliert, die den Kalk-Flachmoorwiesen zuzurechnen ist, obgleich hier auch Übergänge zu den Pfeifengraswiesen zu beobachten sind. Neben den typischen Basenzeigern sind auch einige Arten basenarmer, sumpfiger Biotope zu verzeichnen (*Carex nigra*, *Juncus filiformis* u. a.). Optisch auffallend sind im Sommer die weißen Fruchstände des Breitblättrigen Wollgrases (*Eriophorum latifolium*).



Abb. 44: Flachmoorwiese bei Kainischmoor West mit Breitblättrigem Wollgras (*Eriophorum latifolium*)

**Erhaltungszustand: A**

**Pflegemaßnahmen**

Regelmäßige, einmal jährliche späte Mahd am Ende des Sommers bzw. im Herbst; Abtransport des Mähgutes; Schwenden von Fichten, keine Düngung.

**Charakteristische Pflanzenarten**

Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*) u.a.

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*)

### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Keine aktuellen Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar

### Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2504	Biotopnummer: 47
Besitzer: [REDACTED]	Pächter: [REDACTED]
IST-ZUSTAND	
Die Fläche wird im Rahmen eines Naturschutzplanes ÖPUL-WFR bewirtschaftet und einmal nach dem 1. August gemäht, nicht gedüngt und extensiv beweidet.	
SOLL-ZUSTAND	
Weiterführung der derzeitigen Bewirtschaftung (ÖPUL-Fläche mit Naturschutzmaßnahme)	
Maßnahmen	
Düngerverzicht, einmalige späte Mahd, Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf Entwässerung	
G2, G8, G18, G24, G32	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Weiterführung der Bewirtschaftung gemäß der erteilten Auflagen, keine Intensivierungsmaßnahmen.	

## Fläche 30 Sauer-basische Flachmoorwiese

Grundstücksnummer	Flächengröße
2540	ca. 0,2 ha



Abb. 45: Fläche 30, Flachmoorwiese

Diese von Wirtschaftswiesen, einer Pfeifengraswiese und Wald umgebene Fläche weist sehr nasse, aber im Unterschied zu den oben genannten Kleinseggenriedern eher saure Bodenverhältnisse auf. Darauf deuten auch Arten der sauren Flachmoorwiesen wie Braun-Segge (*Carex nigra*) und Igel-Segge (*Carex echinata*) hin. Im Westen trennt ein Entwässerungsgraben die Fläche von den angrenzenden Wirtschaftswiesen. Hier treten Arten anderer Pflanzengesellschaften wie Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) auf. Die übrige Artengarnitur ähnelt jener der oben beschriebenen basischen Flachmoorwiesen.



Abb. 46: Igel-Segge (*Carex echinata*)

**Erhaltungszustand: B**

**Pflegemaßnahmen**

Einmalige späte Mahd ab Mitte Juli, Abbringen des Mähgutes von der Fläche, Düngerverzicht

**Charakteristische Pflanzenarten**

Braun-Segge (*Carex nigra*) Hirse-Segge (*Carex panicea*), Sumpf-Kreuzblümchen (*Polygala amarella*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*)

**Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*), Fieberklee (*Menyanthes trifolia*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*)

**Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Potentielle Gefährdung durch Nutzungsintensivierung (Entwässerung, Aufdüngung)

## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2540	Biotopnummer: 30
Besitzer: [REDACTED]	Pächter: [REDACTED]
IST-ZUSTAND	
Derzeit wird die Fläche als Streuwiese einmal im Herbst gemäht und nicht gedüngt. Die Fläche ist derzeit in keinem Förderprogramm, der Landwirt überlegt eventuell 2013 einzusteigen.	
SOLL-ZUSTAND	
Um den Vegetationstyp langfristig zu erhalten, ist die Bewirtschaftung in der derzeitigen Form beizubehalten.	
Maßnahmen	
Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes	
G2, G8, G18, G24, G32	

## Fläche 81 Flachmoorwiese südlich Ödenseestraße

Grundstücksnummer	Flächengröße
2487	ca. 0,2 ha



Abb. 46a: Fläche 81, Flachmoorwiese

An der nördlichen Begrenzung der Moorlandschaft hat sich am Hangfuß als schmales Band eine Flachmoorwiese erhalten, die nach Osten in eine feuchte bis nasse Fettwiese übergeht. Typische Arten der Flachmoorwiesen wie Saum-Segge (*Carex hostiana*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Mehlsprimel (*Primula farinosa*), Sumpf-Kreuzblümchen (*Polygala amarella*) und Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*) sind zwar

vorhanden, dennoch ist die Artengarnitur verarmt, da die Fläche zu intensiv bewirtschaftet wird. Nachteilig auf den sensiblen Lebensraum wirken sich in erster Linie die Düngung mit Stallmist sowie das Befahren mit schweren Maschinen aus. Als Störungszeiger dringen Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Große Bibernelle (*Pimpinella major*) in die Gesellschaft ein. Als Relikt des einstigen Hochmoores hat der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) hier ein Vorkommen.

### **Erhaltungszustand: B**

### **Pflegemaßnahmen**

Einmalige späte Mahd ab Mitte August; Abräumen des Mähgutes; Düngerverzicht.

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Saum-Segge (*Carex hostiana*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Sumpf-Kreuzblümchen (*Polygala amarella*) und Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*)

### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Mehlprimel (*Primula farinosa*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*), Trollblume (*Trollius europaeus*)

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Als schwerwiegende Beeinträchtigung ist die Düngung der Fläche sowie das Befahren mit schweren Maschinen (tiefe Spurrinnen vorhanden) anzusehen. Nur durch eine Extensivierung der Bewirtschaftung kann die Fläche auf Dauer erhalten werden.



## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2542	Biotopnummer: 81
Besitzer: ÖBf AG	Pächter: ██████████
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Die Fläche wird im Rahmen eines Naturschutzplanes ÖPUL-WFR einmal ab 1. August gemäht, nicht gedüngt und das Mähgut von der Fläche entfernt.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Eine schonendere Mahd mit dem Motormäher ist auf dem sehr nassen und tiefen Boden anzustreben.	
<b>Maßnahmen</b>	
Düngerverzicht, einmalige späte Mahd, Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf Entwässerung	
G2, G8, G18, G24, G32	
<b>Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden</b>	
Weiterführung der Bewirtschaftung gemäß der erteilten Auflagen, keine Intensivierungsmaßnahmen, zukünftige Bewirtschaftung von feuchten Stellen mit dem Motormäher wurde abgesprochen.	

### 2.3.1.2.2. Noch renaturierungsfähige, degradierte Hochmoore (LT 7120)

Anzahl der kartierten Einzelflächen	5
Fläche	7,5 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	3,75 %

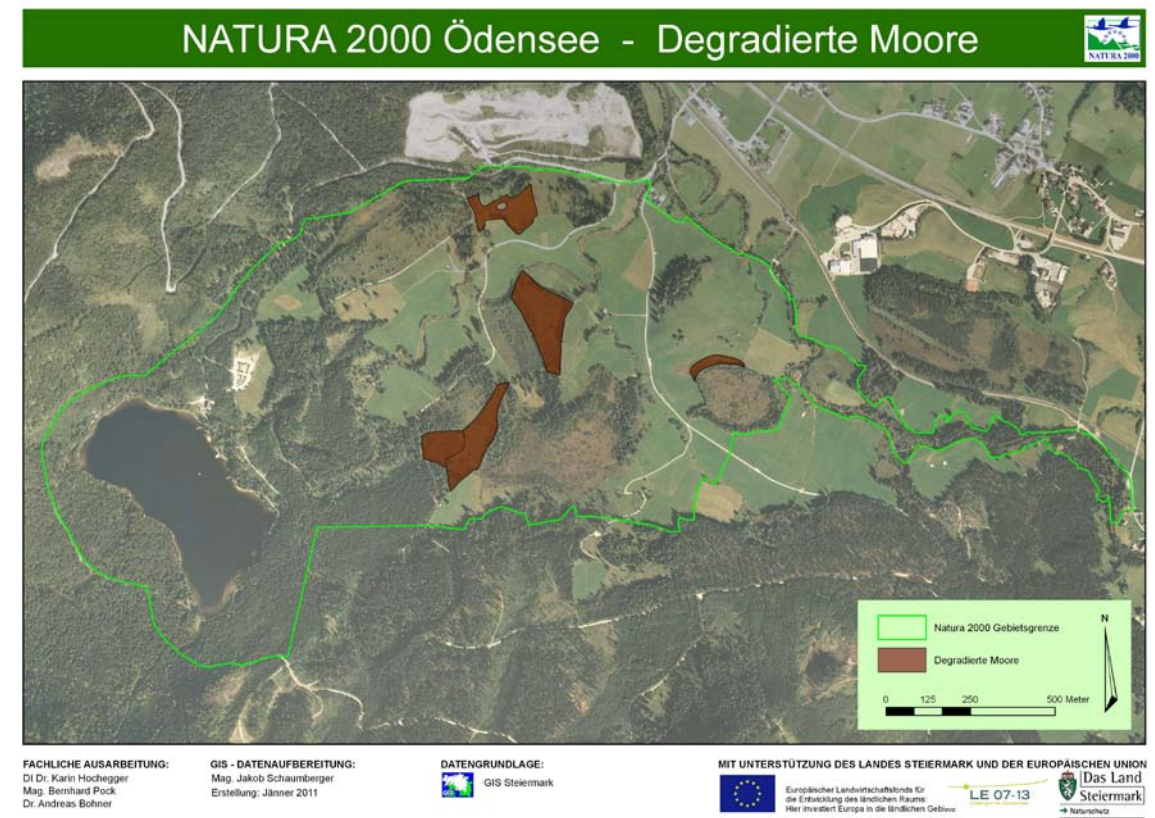


Abb. 47: Lage der Schutzgutflächen „Degradierete Hochmoore“

#### Gebietsbezogene Beschreibung des Lebensraumes

Wie in der Einleitung beschrieben ist ein Großteil der einst ausgedehnten Moorlandschaft des Ödenseegebietes nach Abtorfung und Drainagierung in Wirtschaftsgrünland umgewandelt worden. Neben den oben angeführten noch erhaltenen Hochmoorresten gibt es im Gebiet noch einige wenige Flächen, die zwar durch Abtorfungen und Entwässerungsmaßnahmen mehr oder weniger stark beeinträchtigt sind, aber dennoch hochmoortypische Strukturen aufweisen und als noch renaturierungsfähig angesehen werden können. Ein Torfkörper ist noch vorhanden, die moortypische Struktur von Bulten und Schlenken ist in Ansätzen noch erkennbar. Die zunehmende Austrocknung zeigt sich im dominanten Auftreten von

Besenheide (*Calluna vulgaris*) sowie in der Ausbreitung von Heidelbeere (*Vaccinum vitis-idaea*) und Gehölzen wie Fichte (*Picea abies*), Moorbirke (*Betula pubescens*) und Faulbaum (*Frangula alnus*).

### Gefährdung, Schutz etc.

Der Biotoptyp wird in den Roten Listen (ESSL et al 2006) nicht aufgeführt.

### Beurteilung des Erhaltungszustandes des Lebensraumes

Nach Ellmauer/Essl 2005

### Indikatoren für die Einzelfläche

Indikator	A	B	C	Erhaltungszustand der Einzelflächen				
				29	39	57	78	79
<b>Hydrologie</b>	Leicht regenerierbar; Moorwasserspiegel durch Anstauen mit weniger als 10 Dämme wieder knapp unter die Mooroberfläche dauerhaft anhebbar	Mittel regenerierbar: Moorwasserspiegel durch Anstauen mit 10-20 Dämme wieder knapp unter die Mooroberfläche dauerhaft anhebbar	Schwer regenerierbar: Moorwasserspiegel durch Anstauen mit mehr als 20 Dämme wieder knapp unter die Mooroberfläche dauerhaft anhebbar	A	A	A	A	A
<b>Verbuschung</b>	Gering: weniger als 50% des Hochmoores mit höherwüchsigen Gehölzen (Sträucher, Bäume) bestockt und/oder 5-25% des Hochmoores besteht aus Torfmoostoppichen mit Zwergsträuchern, welche höchstens 50% Deckung aufweisen	Mittel: 50-75% des Hochmoores mit höherwüchsigen Gehölzen (Sträucher, Bäume) bestockt und/oder 5-25% des Hochmoores besteht aus Torfmoostoppichen mit Zwergsträuchern, welche höchstens 50% Deckung aufweisen	Hoch: mehr als 75% des Hochmoores mit höherwüchsigen Gehölzen (Sträucher, Bäume) bestockt und/oder 5-25% des Hochmoores besteht aus Torfmoostoppichen mit Zwergsträuchern, welche höchstens 50% Deckung aufweisen	A	A	A	A	C
<b>Torf</b>	Günstig: Torfkörper auf weniger als 25% der Oberfläche des Hochmoores abgebaut	Mittel: Torfkörper wurde auf 25-50% der Oberfläche des Hochmoores abgebaut	Schlecht: Torfkörper auf mehr als 50% der Oberfläche des Hochmoores abgebaut	C	C	C	C	A
<b>Erhaltungszustand der Fläche</b>				B	B	B	B	B

**Erhaltungszustand der Einzelflächen: B**

Begründung: weniger als 70% der Einzelflächen im Gebiet haben Erhaltungszustand A und weniger als 50% haben Erhaltungszustand C

**Erhaltungszustand für das Gebiet:** 100% der Flächen im Gebiet haben Erhaltungszustand B

### Beschreibung der Einzelflächen

#### Fläche 29 Degradiertes Hochmoor westlich von Moorwald 11

Grundstücksnummer	Flächengröße
2542, 2535, 2536	ca. 1,8 ha



Abb. 48: Fläche 29, Degradiertes Hochmoor

Hierbei handelt es sich um einen großflächigen Rest eines Hochmoores, der trotz Abtorfung und Entwässerungsmaßnahmen noch hochmoortypische Strukturen aufweist. Bulten und Schlenken sind zwar nicht mehr typisch ausgebildet, aber noch erkennbar. Auch ein mehrere Dezimeter mächtiger Torfkörper ist zumindest in Teilbereichen noch vorhanden. An Charakterarten der Hochmoore kommen hier noch Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) vor. Auffallend ist die Dominanz von Besenheide (*Calluna vulgaris*), was auf Austrocknung und fortschreitende Verheidung hinweist. Das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dringt vom Rand her in den Lebensraum ein. Die Fläche durchzieht ein Graben (Entwässerung) mit Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*).

Innerhalb dieses Biotopes befindet sich - von diesem klar abgrenzbar - die im Salzkammergut noch verbreitete, aber sonst seltene und wertvolle Pflanzengesellschaft eines Knopfried-Rasens (*Schoenetum ferruginei*, Fläche 7).



Abb. 49: Fläche 29 Degradiertes Hochmoor nach Torfabbau

**Erhaltungszustand: B**

#### **Pflegemaßnahmen**

Aufstau von Entwässerungsgräben, Entfernung von Gehölzbeständen, Nutzungsverzicht.

#### **Charakteristische Pflanzenarten**

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Moorbirke (*Betula pubescens*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)



Abb. 50: Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*)  
als typische Hochmoorpflanze in Fläche 29

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*),  
Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)

#### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Änderung der Standortverhältnisse durch fortschreitende Verwaldung; weitere Austrocknung,  
Entwicklung Richtung Moorwald.

#### Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2542, 2535, 2536	Biotopnummer: 29
Besitzer: ÖBf AG, [REDACTED], [REDACTED]	
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Die Fläche wird derzeit nicht bewirtschaftet.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Die Einrichtung einer Pufferzone in den südlich angrenzenden intensiv bewirtschafteten Flächen ist anzustreben. Ziel sollte die Ermöglichung der Entwicklung von Hochmoorstrukturen bzw. –standortbedingungen sein.	
<b>Maßnahmen</b>	
Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Verwaldung hintanhaltend, Entfernen von aufkommenden Fichten	
S26	

## Fläche 39 Degradiertes Hochmoor bei Ödensee-Traun

Grundstücksnummer	Flächengröße
2520	ca. 2,5 ha



Abb. Fläche 51, Degradiertes Hochmoor

Auch hierbei handelt es sich um einen großflächigen Rest des ehemaligen Hochmoores, das durch Abtorfung und Entwässerungsmaßnahmen degradiert wurde. Ein Torfkörper unterschiedlicher Mächtigkeit ist noch vorhanden, die hochmoortypische Struktur (Bulten und Schlenken) ist nur mehr in Ansätzen zu erkennen. An Charakterarten der Hochmoore treten auf: Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*) und Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*). Als Störungszeiger dringen Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Heidelbeere (*Vaccinium vitis-idaea*) in diesen Lebensraum ein. Die Besenheide (*Calluna vulgaris*) hat sich auf Grund der Austrocknung sehr stark ausgebreitet. Die Fläche durchzieht ein Entwässerungsgraben, der u.a. dem Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) als Standort dient.

### Erhaltungszustand: B

### Pflegemaßnahmen

Aufstau von Entwässerungsgräben, Entfernung von Gehölzbeständen, Nutzungsverzicht

### Charakteristische Pflanzenarten

Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*)

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*)

### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Weitere Austrocknung bei Zunahme der Verbuschung mit Latsche und Fichte.

### Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2520	Biotopnummer: 39
Besitzer: [REDACTED]	
IST-ZUSTAND	
Die Fläche wird derzeit nicht bewirtschaftet.	
SOLL-ZUSTAND	
Ziel sollte die Ermöglichung der Entwicklung von Hochmoorstrukturen bzw. – standortbedingungen sein.	
Maßnahmen	
Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Verwaltung hintanhaltend, Schwenden falls notwendig	
S26	

### Fläche 57 Degradiertes Hochmoor angrenzend an Kainischmoor Ost

Grundstücksnummer	Flächengröße
2488, 2489	ca. 0,7 ha





Abb. 52: Fläche 57, Degradiertes Hochmoor

Ein Teil des Hochmoores wurde vor vielen Jahrzehnten in landwirtschaftliche Nutzung genommen, gemäht und gedüngt. Dennoch ist hier der Moorboden großteils erhalten geblieben. Sphagnum-Arten sind vorherrschend, darin tritt der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) noch häufig auf. Daneben prägen Kleinseggen (*Carex nigra*, *Carex echinata*) und die Besenheide (*Calluna vulgaris*) das Bild der Vegetation. Nach Westen hin nimmt der Anteil des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) stark zu.



Abb. 53: Fläche 57, angrenzend an Kainischmoor\_Ost  
Maßnahme: Herausnahme aus landwirtschaftlicher  
Nutzung und Eingliederung in Moorfläche

## Erhaltungszustand: C

### Pflegemaßnahmen

Herausnahme aus der landwirtschaftlichen Nutzung, Einbeziehung ins angrenzende Hochmoor

### Charakteristische Pflanzenarten

Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*)

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*)

### Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Als größte Beeinträchtigung sind die Mähnutzung und die mit hoher Wahrscheinlichkeit auch durchgeführte Düngung anzusehen.

### Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2488	Biotopnummer: 57
Besitzer:	Pächter:
IST-ZUSTAND	
Regelmäßige Mahd, ein bis zweimal im Jahr, randlich auch Düngung.	
SOLL-ZUSTAND	
Diese Fläche weist floristisch und standörtlich große Ähnlichkeiten mit der angrenzenden Hochmoorfläche auf und sollte daher in diese integriert werden. Diese würde eine ökologische Aufwertung der bereits stark beeinträchtigten Moorfläche bedeuten. Eine weitere Mahd sollte daher unterlassen werden.	
Maßnahmen	
Nutzungsverzicht; Einbeziehung in angrenzende Moorfläche	
G2, G18, G12	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Die Erstellung eines Bewirtschaftungsplanes, eventuell auch über Öpul wurde mit dem Grundbesitzer vereinbart.	

## Fläche 78 Degradiertes Hochmoor westlich Kainischmoor West

Grundstücksnummer	Flächengröße
2506	ca. 2,5 ha



Abb. 54: Fläche 78, „Degradiertes Hochmoor“

Vom großen Hochmoor (Kainischmoor West) durch einen Fichtenforst getrennt, hat sich westlich davon auf der einstigen Torfstichfläche ein Moorlebensraum entwickelt, der von einem mäandrierendem Bächlein durchflossen wird und als „sauer-mesotrophes Überrieselungsmoor“ (MATZ/GEPP 2008) bezeichnet werden kann. Die moortypischen Arten sind vorhanden, Bulte und Schlenken sind im südlichen Teil der Fläche noch gut zu erkennen. Auffallend sind die hellen Rasen von Weißer Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*). Nach Norden zu wird die Fläche trockener und geht in ein pfeifengrasreiches Verbuschungsstadium über (*Molinia caerulea*, *Frangula alnus*, *Gentiana asclepiadea*, *Picea abies*). Bemerkenswert ist das Vorkommen von Blauer Heckenkirsche (*Lonicera caerulea*) in dieser Höhenlage.



Abb. 55: Fläche 78 Degradiertes Hochmoor

### **Erhaltungszustand: A**

### **Pflegemaßnahmen**

Schwenden von Gehölzen alle 3-5 Jahre.

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Besenheide (*Calluna vulgaris*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Schnabelsegge (*Carex rostrata*), Latsche (*Pinus mugo*), Moorbirke (*Betula pubescens*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Pfeifengras (*Molinia carulea*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) u. a.

### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Weiße Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*)

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Als Gefährdungen sind eine weitere Ausbreitung von Gehölzen (*Pinus mugo*, *Betula pubescens*, *Frangula alnus*, *Picea abies*) anzusehen.

## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2506	Biotopnummer: 78
Besitzer: ÖNJ	
IST-ZUSTAND	
Keine Bewirtschaftung, sporadische Biotoppflege.	
SOLL-ZUSTAND	
Ziel sollte die Erhaltung und nach Möglichkeit Ausweitung der noch vorhandenen Hochmoorstrukturen sein.	
Maßnahmen	
Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Verwaldung hintanhaltend, Schwenden falls notwendig	
S26	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Entfernen von Fichtengruppen und aufkommenden Gehölzen wurden besprochen.	

## Fläche 79 Degradierendes Hochmoor (Latschenmoor) westlich Kainischmoor West

Grundstücksnummer	Flächengröße
2506	ca. 0,8 ha



Abb. 56: Fläche 79, Degradierendes Hochmoor

Nach Westen zu steigt die Fläche 78 sanft an. Das daran anschließende Latschenmoor erreicht ungefähr dasselbe Niveau wie das Kainischmoos. Durch die Isolierung sowie Entwässerung und Aufforstung der umgebenden Flächen ist es jedoch stark ausgetrocknet. Die Latsche (*Pinus mugo*) erreicht hohe Deckungswerte (ca. 80%). Die moortypische Struktur mit Bulten

und Schlenken ist zwar noch vorhanden, die heideartige Vegetation wird aber von Zwergsträuchern wie Rauschbeere (*Vaccinium gaultheroides*) und Besenheide (*Calluna vulgaris*) beherrscht. Dazwischen treten aber noch Hochmoorarten wie Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) auf.



Abb. 57: Fläche 79 Degradiertes Hochmoor

### **Erhaltungszustand: A**

#### **Charakteristische Pflanzenarten**

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Besenheide (*Calluna vulgaris*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Latsche (*Pinus mugo*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Moorbirke (*Betula pubescens*)

#### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*)

#### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Weitere Austrocknung und weiterer Verlust von Hochmoorarten; völliges Zuwachsen mit Latschen.

## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2506	Biotopnummer: 79
Besitzer: ÖNJ	
IST-ZUSTAND	
Keine Bewirtschaftung, sporadische Biotoppflege.	
SOLL-ZUSTAND	
Ziel sollte die Erhaltung und nach Möglichkeit Ausweitung der noch vorhandenen Hochmoorstrukturen sein. Durch gewässerökologische Maßnahmen sollte ein weiteres Austrocknen des Moorrestes verhindert werden.	
Maßnahmen	
Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Verwaldung hintanhalten Schwenden falls notwendig	
S26	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Entfernen von Fichtengruppen und aufkommenden Gehölzen wurden besprochen.	

### 2.3.1.2.3. Feuchte Hochstaudenfluren (LT 6431)

Anzahl der kartierten Einzelflächen	2
Fläche	1,4 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	0,7 %

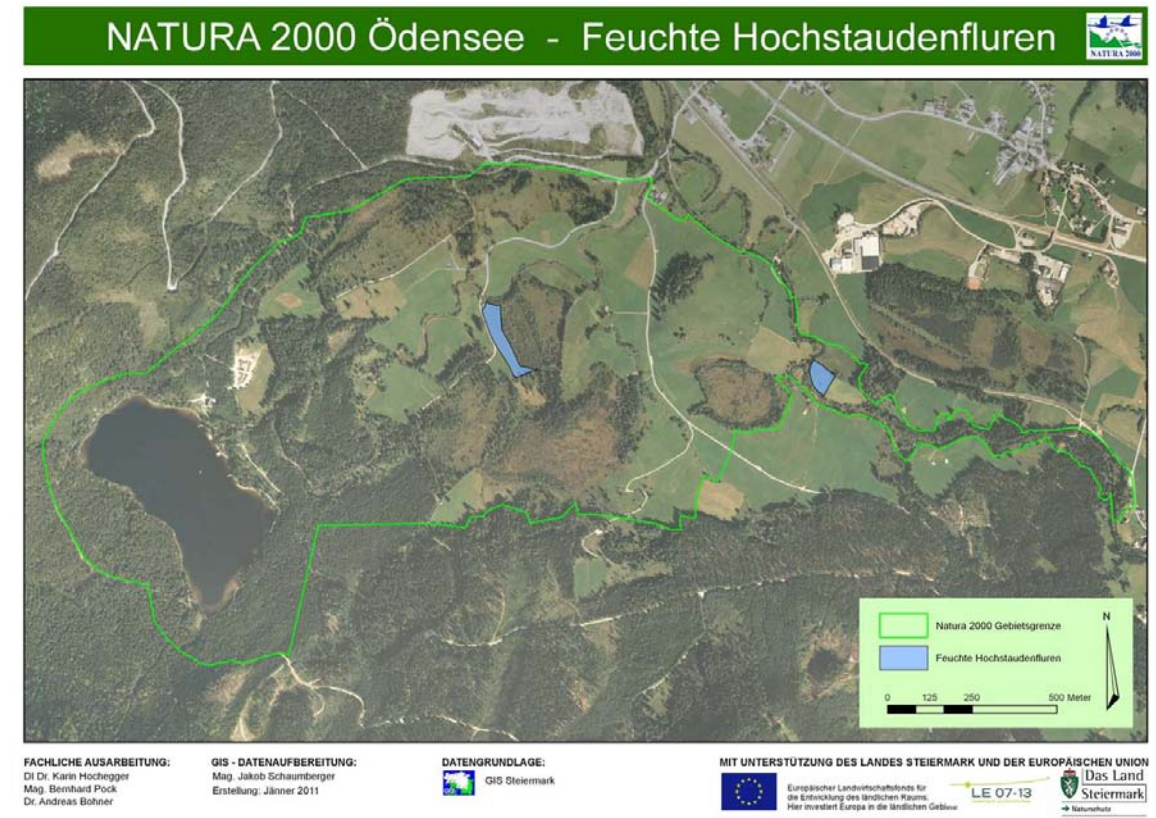


Abb. 58: Lage der Schutzgutflächen „Feuchte Hochstaudenfluren“

#### Gefährdung, Schutz

Nach den Roten Listen gefährdeter Biotoptypen Österreichs (ESSL et al 2004) ist dieser Lebensraumtyp aktuell nicht gefährdet.

#### Gebietsbezogene Beschreibung des Lebensraumes

Diese Pflanzengesellschaft findet man im Untersuchungsgebiet entlang von Bächen, auf brachgefallenen Streuwiesen oder auf anderen aufgelassenen landwirtschaftlichen Nutzflächen. Bei den Böden handelt es sich um nasse Moorböden auf Kalkuntergrund. Es dominieren nitrophile Hochstauden feuchter bis nasser Standorte. Grasartige Pflanzen treten zurück, allein das Schilf (*Phragmites australis*) erreicht höhere Deckungswerte.



## Beurteilung des Erhaltungszustandes des Lebensraumes

Nach Ellmauer/Essl 2005

### Indikatoren für die Einzelfläche

Indikator	A	B	C	Erhaltungszustand der Einzelflächen	
				41	71
<b>Flächengröße</b>	Optimale Flächengröße = 0,5 ha	Typische Flächengröße: = 0,05 ha < 0,5 ha	Minimale Flächengröße: 0,005 ha < 0,05 ha	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>Artenzusammensetzung</b>	Artenreich: Bestände mit = 8 lebensraumtypischen Gefäßpflanzenarten der Artenliste	Mäßig artenreich: Bestände mit 4-7 lebensraumtypischen Gefäßpflanzenarten der Artenliste	Artenarm: Bestände mit < 4 lebensraumtypischen Gefäßpflanzenarten der Artenliste	<b>B</b>	<b>A</b>
<b>Hydrologie</b>	Standort nicht entwässert (Grundwasser < 30 cm unter Flur), Entwässerungsmaßnahmen haben entweder nie stattgefunden oder sind nicht (mehr) wirksam	Standort schwach entwässert (Grundwasser 30-50 cm unter Flur), Entwässerungsmaßnahmen wirksam	Standort stark entwässert, Entwässerungsmaßnahmen deutlich wirksam (Grundwasser mehr als 50 cm unter Flur)	<b>A</b>	<b>A</b>
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>	Typische Lebensraumstrukturen vollständig vorhanden: typische Artenzusammensetzung und Strukturausstattung, Verbund mit typischen Kontaktlebensräumen wie Gewässern, Feuchtwäldern, gehölzfreie Bestände	Typische Strukturen teilweise vorhanden: überwiegend typische Artenzusammensetzung und Strukturausstattung; oder: mäßig verbuscht	Typische Strukturen fragmentarisch vorhanden: fragmentarische Artenzusammensetzung und Strukturausstattung; oder: stark verbuscht	<b>B</b>	<b>A</b>
<b>Störungszeiger</b>	Störungszeiger (Ruderalisierungszeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten) decken im Bestand nicht mehr als 5% der Fläche	Störungszeiger (Ruderalisierungszeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten) decken im Bestand 5-20% der Fläche	Störungszeiger (Ruderalisierungszeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten) decken im Bestand mehr als 20% der Fläche	<b>B</b>	<b>A</b>
<b>Erhaltungszustand der Fläche</b>				<b>B</b>	<b>A</b>

**Erhaltungszustand der Einzelflächen: B**

Begründung: weniger als 70% der Einzelflächen im Gebiet haben Erhaltungszustand A und weniger als 50% haben Erhaltungszustand C

**Erhaltungszustand für das Gebiet:** 50% der Flächen haben Erhaltungszustand A und 50% haben Erhaltungszustand B

**Fläche 41 Hochstaudenflur auf ehemaliger „cranberry“ – Kultur**

Grundstücksnummer	Flächengröße
2519	ca. 1 ha

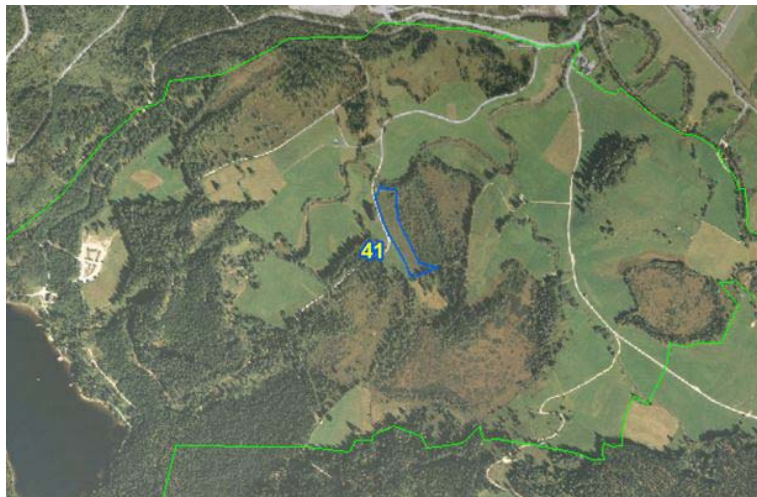


Abb. 59: Fläche 41, Feuchte Hochstaudenflur

Auf einer nach Torfabbau degradierten Moorfläche wurde bis vor ca. 20 Jahren die Amerikanische Torfbeere (*Vaccinium macrocarpum*) kultiviert. Nach Auflassung dieser Kultur wurde die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen. Zum Zeitpunkt der Untersuchungen befand sich die Fläche in einem frühen Verbuschungsstadium mit Fichten und Birken (*Betula pendula* und *Betula pubescens*). Optisch auffällig ist die obere Krautschicht mit Hochstauden wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Brennnessel (*Urtica dioica*). Im Herbstaspekt tritt der Schilf (*Phragmites*

*australis*) stärker in Erscheinung. Darunter ist aber auch noch eine untere Krautschicht mit Pflanzen der (degradierten) Hochmoore zu finden (*Calluna vulgaris*, *Vaccinium oxycoccus*, *Valeriana dioica*) zu finden. Ohne Pflegeeingriffe geht die Entwicklung in Richtung Moor-Fichtenwald.

**Erhaltungszustand: B**

**Pflegemaßnahmen**

Offenhalten durch Schwenden der Jungfichten alle 3-5 Jahre

**Charakteristische Pflanzenarten**

Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Schilf (*Phragmites australis*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) u.a.

**Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Blauer Eisenhut (*Aconitum napellus* agg.)

**Tabelle IST – SOLL - Zustand**

Grundstücksnummer: 2519	Biotopnummer: 41
Besitzer: <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Sukzessionsstadium eines Niedermooses mit Hochstaudenfluren in Richtung Moorwald, derzeit keine Bewirtschaftung. Vor ca. 20 Jahren wurde die Fläche für Cranberry Kulturen zu verwenden.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Offenhaltung durch das Entfernen größerer Fichten, tlw. auch Sukzession zulassen.	
<b>Maßnahmen</b>	
S26	

## Fläche 71 Hochstaudenflur an Riedelbachbiegung

Grundstücksnummer	Flächengröße
2425, 2426	ca. 0,4 ha



Abb. 60: Fläche 71, Feuchte Hochstaudenflur

Diese Hochstaudenflur ist als Sukzessionsstadium nach Nutzungsaufgabe aus einer ehemaligen einschürigen Streuwiese hervorgegangen. Die Fläche ist noch weitgehend gehölzfrei, entwickelt sich aber ohne Pflegemaßnahmen über eine gebüschartige Pflanzengesellschaft in einen Auwald (Eschen-Erlenau) weiter. Sie ist reich an verschiedenen gesellschaftstypischen Arten und auf Grund ihrer großen, flächigen Ausbildung und der Seltenheit im Gebiet als solche erhaltenswert (z. B. als Brutbiotop des Sumpfrohrsängers).



Abb. 61: Feuchte Hochstaudenflur mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*)

**Erhaltungszustand: A**

**Pflegemaßnahmen**

Nutzungsverzicht; Zulassen der Sukzession in Richtung Grauerlen-Eschenau.

**Charakteristische Pflanzenarten**

Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Glanz-Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*).

**Tabelle IST – SOLL - Zustand**

Grundstücksnummer: 2425, 2426	Biotopnummer: 71
Besitzer: [REDACTED]	
<b>IST-ZUSTAND</b>	
Extensive Bewirtschaftung mit einer Mahd alle 2 Jahre mit dem Motormäher ab Anfang August, keine Düngung, derzeit in ÖPUL-WFR.	
<b>SOLL-ZUSTAND</b>	
Die Fläche sollte auch weiterhin durch extensive Bewirtschaftung offen gehalten werden	
<b>Maßnahmen</b>	
Zustand erhalten, Verzicht auf Entwässerung	
G 18, G8	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Weiterführung der extensiven Bewirtschaftung im Rahmen des Öpul-WFR	

### 2.3.1.2.4. Magere Flachland-Mähwiesen (LT 6510)

Anzahl der kartierten Einzelflächen	1
Fläche	0,06 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	0,03 %

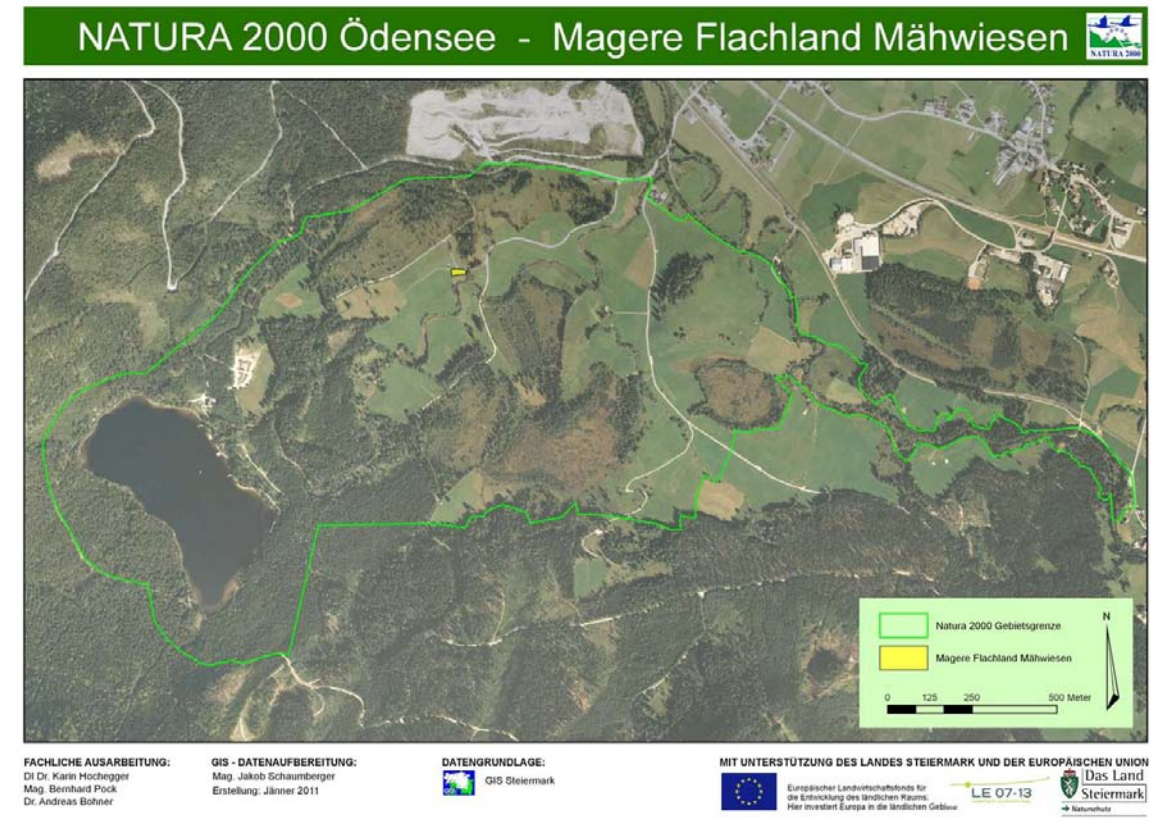


Abb. 62: Lage der Flächen „Magere Flachland-Mähwiesen“

#### Gefährdung, Schutz

Nach den Roten Listen gefährdeter Biotoptypen Österreichs (ESSL et al 2004) gilt dieser Lebensraumtyp als stark gefährdet bis gefährdet.

#### Gebietsbezogene Beschreibung des Lebensraumes

Dieser Vegetationstyp ist im Gebiet selten und auf vier Flächen beschränkt. Der Großteil der Wiesen wird intensiv bewirtschaftet und mit Gülle gedüngt. Nur an zwei schwierig zu bewirtschaftenden Hängen hat sich dieser Lebensraumtyp, der nach den Roten Listen

gefährdeter Biotoptypen (ESSL et al. 2004) als stark gefährdet gilt, halten können. Es handelt sich um (wechsel-)feuchte Ausbildungen der Glatthaferwiesen, Kennarten der Goldhaferwiesen fehlen weitgehend. Der Glatthafer, der im Gebiet seinen klimatisch bedingten Arealrand erreicht, kommt in den Flächen nicht vor, da er einen öfteren als einmaligen Schnitt hier nicht mehr verträgt (BOHNER, mündl. Mitteilung).

## Beurteilung des Erhaltungszustandes des Lebensraumes

Nach Ellmayer/Essl 2005

### Indikatoren für die Einzelfläche

Indikator	A	B	C	22
<b>Flächengröße</b>	Optimale Flächengröße = 3 ha	Typische Flächengröße = 0,1 ha < 3 ha	Minimale Flächengröße: = 0,01 ha < 0,1 ha	C
<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>	Typische Strukturen vollständig vorhanden: mäßig hochwüchsige Krautschicht mit konkurrenzschwachen Arten und mit mäßigem Anteil an Obergräsern, standortstypische Artenzusammensetzung, keine Streuauflage, gehölzfreie Bestände	Typische Strukturen teilweise vorhanden: mäßig hochwüchsige Krautschicht mit hohem Anteil an Obergräsern, konkurrenzschwache Arten selten, mäßige Streuauflage, mäßige Verbuschung; oder: mäßig verbuscht	Typische Strukturen fragmentarisch vorhanden: hochwüchsige Krautschicht mit Dominanz von Obergräsern, artenarm, konkurrenzschwache Arten fehlend, dichte Streuauflage, starke Verbuschung; oder: stark verbuscht	A
<b>Störungszeiger</b>	Störungszeiger (Ruderalisierungszeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten decken im Bestand nicht mehr als 5% der Fläche)	Störungszeiger (Ruderalisierungszeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten decken im Bestand nicht mehr als 5-20% der Fläche)	Störungszeiger (Ruderalisierungszeiger, invasive und potentiell invasive Neophyten decken im Bestand nicht mehr als 20% der Fläche)	A
<b>Erhaltungszustand der Fläche</b>				B

### Erhaltungszustand der Einzelflächen: B

Begründung: weniger als 70% der Einzelflächen im Gebiet haben Erhaltungszustand A und weniger als 50% haben Erhaltungszustand C

## Beschreibung der Einzelflächen

### Fläche 22 Magere Flachland-Mähwiese bei alter Torfstechecherei

Grundstücksnummer	Flächengröße
2551	ca. 613 m <sup>2</sup>



Abb. 63: Fläche 22, Magere Flachland-Mähwiese

Auf einem steilen, südexponierten Hang hat sich kleinflächig eine sehr artenreiche Mähwiese erhalten können. Nach unten wird die Fläche ebener und geht in eine Flachmoorwiese über, die an die Ödensee-Traun grenzt. Der frühsummerliche Blühaspekt wird vom Zottigen Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) gebildet, einer Halbschmarotzerpflanze (Semiparasiten), der durch die extensive Bewirtschaftung mit Düngerverzicht und später Mahd gefördert wird. Ansonsten dominieren in der Krautschicht die typischen Arten der Glatthaferwiesen wie Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Pipau (*Crepis biennis*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientale*) u. a. Einzelne Arten der benachbarten Flachmoorwiese wie Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*) und Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*) treten an sumpfigen Stellen hinzu.





Abb. 64: Feuerlilie (*Lilium bulbiferum*)



Abb. 65: Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*)

### **Erhaltungszustand: A**

### **Pflegemaßnahmen**

Ein- bis zweimalige Mahd mit Abbringen des Mähgutes; Düngerverzicht.

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Pipau (*Crepis biennis*), Schafgarbe (*Alchemilla vulgaris* agg.), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*), Flaumhafer (*Avenula pubescens*), Wiesen-Lankraut (*Galium mollugo* agg.), Goldhafer (*Trisetum flavescens*) u. a.

### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Hohe Primel (*Primula elatior*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*)

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Aktuell sind keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2551	Biotopnummer: 22
Besitzer: [REDACTED]	Bewirtschafter: [REDACTED]
IST-ZUSTAND	
Exensive Bewirtschaftung, zweimähdig mit Düngereduktion.	
SOLL-ZUSTAND	
Aufrechterhaltung der bisherigen Bewirtschaftung; die Fläche dient auch als Pufferzone für die unten angrenzende Fläche 21 (Flachmoorwiese).	
Maßnahmen	
Düngerverzicht, zweimalige Mahd mit Abbringen des Mähgutes,	
G2, G8, G25, G32	
Maßnahmen, die mit den Grundbesitzern abgesprochen wurden	
Weiterführung der extensiven Bewirtschaftung. Möglich ist eine weitere Extensivierung der Fläche und ein Einstieg ins ÖPUL-WFR.	

### 2.3.1.2.5. Auenwälder (*Alnion incanae*, *Alno padion*)

(LT 91E0)

Anzahl der kartierten Einzelflächen	1
Fläche	7,39 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	3,7 %

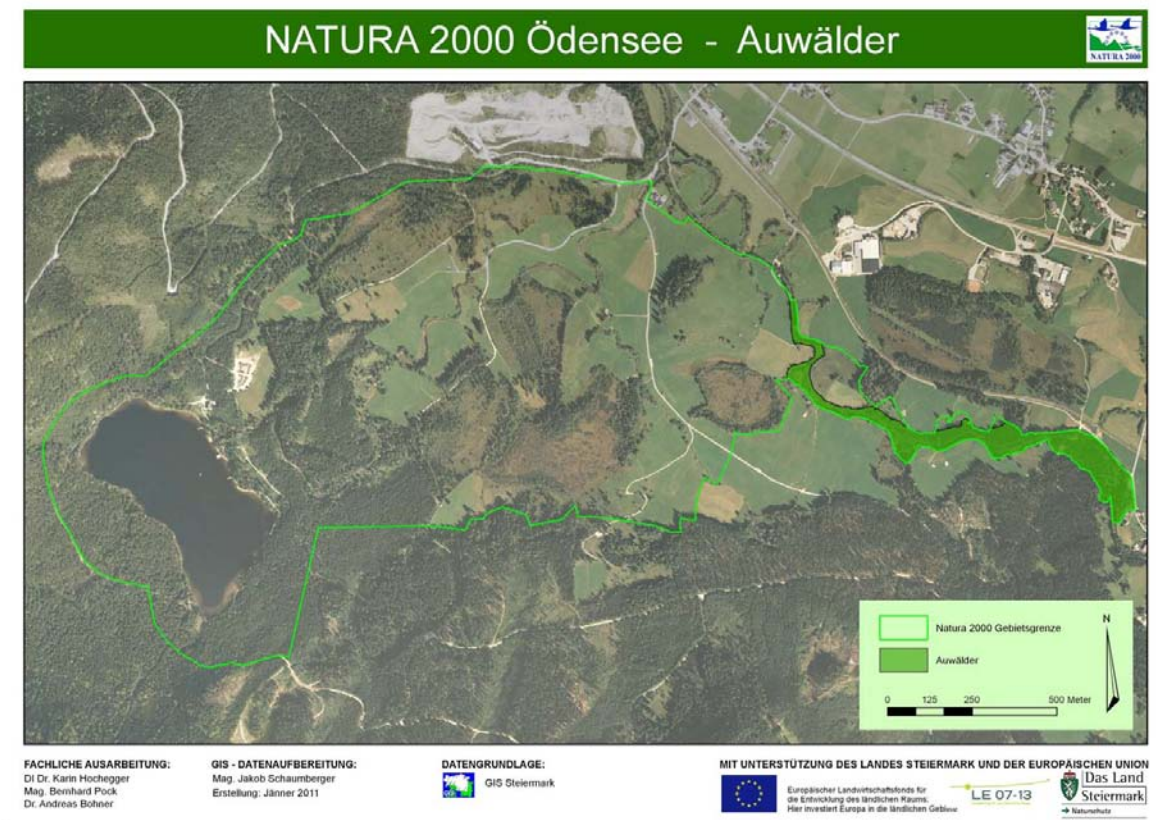


Abb. 66: Lage der Schutzgutflächen „Auenwälder“

### Gefährdung, Schutz

Nach den Roten Listen gefährdeter Biotoptypen Österreichs (ESSL et al 2004) wird die Grauerlenau als stark gefährdet (2) und die Erlen-Eschenau als stark gefährdet bis gefährdet (2-3) eingestuft.

## Beurteilung des Erhaltungszustandes des Lebensraumes

Nach Ellmauer/Essl 2005

### Indikatoren für die Einzelfläche

Indikator	A	B	C	Erhaltungszustand der Fläche 80
<b>Flächengröße</b>	= 5 ha	= 1 ha < 5 ha	= 0,1 ha < 1 ha	A
<b>Baumartenmischung</b>	Natürlich: Keine standortsfremden Baumarten, Mischung der obligaten Baumarten im Rahmen der Baumartenempfehlung	Naturnah: Alle obligaten Baumarten der PNV vorhanden. Verschiebung der Deckung einer Baumart um maximal eine Stufe im Altbestand (/z.B. von dom. Auf subdom. Etc.) bzw. Anteil von standorts- bzw. gesellschaftsfremden Baumarten= 10%	Bedingt naturnah: Obligate Baumarten der PNV zwar vorhanden, Baumartenmischung entspricht aber nicht der PNV; Anteil von standorts- bzw. gesellschaftsfremden Baumarten = 10%	B
<b>Nutzung</b>	Intensität 1: keine Nutzung bzw. Nutzungseinheiten nicht größer als 0,5 ha und nicht mehr als 1/10 der Bestandsfläche	Intensität 2: Nutzungseinheiten 0,5-2 ha und nicht mehr als 1/5 der Fläche	Intensität 3: Nutzungseinheiten größer als 2 ha und mehr als 1/5 der Fläche	B
<b>Totholz</b>	Hoch: Mindestens 3 stärkere abgestorbene Baumstämme (BHD größer 20 cm) pro ha vorhanden	Mittel: 1-2 stärkere abgestorbene Baumstämme (größer 20 cm) pro ha vorhanden	Niedrig: im Durchschnitt weniger als 1 stärkerer abgestorbener Baumstamm pro ha vorhanden	A
<b>Hydrologie</b>	Natürlich: Weitgehend natürliche Fließgewässer; die Standorte sind weitgehend von natürlichem Wasserregime (periodisch schwankende Wasserstände) geprägt; die Hydrologie wird durch keine technischen Bauten behindert	Naturnah: Das Fließgewässer ist in seiner Struktur geringfügig verändert (z.B. naturnahe Verbauung der Ufer); die Standorte sind weiterhin von schwankenden Wasserständen geprägt, wenngleich die Amplituden verringert sind	Beeinträchtigt: Das Fließgewässer ist durch technische Maßnahmen in seiner Struktur und Hydrologie maßgeblich verändert; die Standorte sind von hoch anstehendem Grundwasser geprägt, Wasserstandsschwankungen stellen aber keinen prägenden Faktor mehr da	B
<b>Störungszeiger</b>	Keine-gering: Störungszeiger wie z.B. Neophyten decken im Bestand 5-20% der Fläche	Mittel: Störungszeiger wie z.B. Neophyten decken im Bestand mehr als 5-20% der	Hoch: Störungszeiger wie z.B. Neophyten decken im Bestand mehr als 20% der Fläche	A

		Fläche		
<b>Wildeinfluss</b>	Tragbarer Wildeinfluss	Vorwarnstufe	Untragbarer Wildeinfluss	<b>A</b>
<b>Erhaltungszustand</b>				<b>B</b>

### **Erhaltungszustand der Einzelflächen: B**

Begründung: mehr als 70% der Einzelflächen im Gebiet haben Erhaltungszustand B

### **Fläche 80 Auwald entlang des Riedlbaches**

Der Riedlbach liegt von der Ortschaft Mühlreith im Osten bis zur Bachbiegung bei Fläche 69, 70 (beim Randlereck) im Untersuchungsgebiet. Er weist in diesem Abschnitt noch einen natürlich mäandrierenden Verlauf und eine weitgehend natürliche Gewässermorphologie auf. An seinen Ufern ist eine Grauerlenau (*Alnion incanae*) mit Elementen der Erlen-Eschenauen (*Alno-Padion*) entwickelt. Diese ist aber durch Einbringen und auch natürlichen Anflug der Fichte in ihrer Natürlichkeit beeinträchtigt. Der sehr artenreiche krautige Unterwuchs setzt sich demnach zusammen aus Arten der Erlen- und Eschenauen sowie Arten der Fichten-Tannen-Buchenwälder. Die Strauchschicht ist mit gesellschaftstypischen Arten gut entwickelt (*Prunus padus*, *Euonymus europaeus*, *Lonicera xylosteum*). Direkt am Ufer finden sich einige Weidenarten (*Salix purpurea*, *Salix myrsinifolia*, *Salix caprea*).



Abb. 67: Erlen-Eschen-Auwald am Riedelbach

### **Erhaltungszustand: B**

## Pflegemaßnahmen

Naturschutzfachliche Aufwertung des Auwaldes durch sukzessives Entfernen der Fichten; kein Betritt durch Weidetiere.

## Charakteristische Pflanzenarten

Grauerle (*Alnus incana*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Purpurweide (*Salix purpurea*), Schwarz-Weide (*Salix myrsinifolia*), Salweide (*Salix caprea*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Behaarter Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Rote und Weiße Pestwurz (*Petasites albus* und *Petasites hybridus*), Wolliger Hahnenfuß (*Ranunculus lanuginosus*) u.a.

## Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Seidelbast (*Daphne mezereum*), Schwarze Nieswurz (*Helleborus niger*), Zweiblatt (*Listera ovata*), Rundblättriges Wintergrün (*Pyrola rotundifolia*), Trollblume (*Trollius europaeus*), Zweiblütiges Veilchen (*Viola biflora*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*).

## Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen sind durch Einbringen standortfremder Fichten sowie durch teilweises Entfernen der Ufergehölze gegeben.

## Tabelle IST – SOLL - Zustand

Grundstücksnummer: 2258, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2448, 2449, 2450, 2451, 2454, 2442, 2435, 2434, 2458, 2459, 2460, 2461, 2433, 2259, 2427, 2472	Biotopnummer: 80
Besitzer: ÖBf AG	
IST-ZUSTAND	
An den Ufern des Riedelbaches ist eine Grauerlenau ( <i>Alnion incanae</i> ) mit Elementen der Erlen-Eschenauen ( <i>Alno-Padion</i> ) entwickelt. Diese ist aber durch Einbringen und auch natürlichen Anflug der Fichte in ihrer Natürlichkeit beeinträchtigt.	
SOLL-ZUSTAND	
Ziel ist die Erhaltung und Schaffung eines natürlichen Auwaldgürtels sowie die Erhaltung der zu- und abführenden „Wiesenbäche“.	
Maßnahmen	
Erhalten des Gehölzbestandes, Ergänzung der Ufergehölze wo notwendig, Umwandlung standortfremder Fichtenpflanzungen in naturnahe Waldbestände, Erhaltung des mäandrierenden „Wiesenbaches“ entlang der Flächen 74 und 75.	
W 4, W 5, W 10, W 12, W 13, W 21, W 22, W 33	

## 2.3.2. Weitere naturschutzfachlich wertvolle Flächen ohne Schutzgutstatus

### 2.3.2.1. Großseggenrieder

Anzahl der kartierten Einzelflächen	2
Fläche	0,8 ha
Flächenanteil am Europaschutzgebiet	0,4 %

#### Gebietsbezogene Beschreibung des Lebensraumes

In einer Senke an einer Biegung des Riedelbaches haben sich als Verlandungsgesellschaften eines einstigen Stillgewässers Großseggenrieder entwickelt. Diese sind vor allem im Frühling nach der Schneeschmelze regelmäßig überschwemmt bzw. von Wasser überdeckt. Ein Schnabelseggensumpf (*Caricetum rostratae*) wird im Norden von einem Steifseggensumpf (*Caricetum elatae*) umgeben. Diese Gesellschaften finden sich auf ganzjährig vernässten, extrem sauerstoffarmen Böden und sind durch die starke Dominanz bzw. das fast ausschließliche Auftreten einer Großseggenart charakterisiert. Sie zählen damit zu den artenärmsten – und dennoch naturschutzfachlich wertvollsten - Grünlandgesellschaften. Früher wurden diese Flächen einmal im Jahr zur Streugewinnung gemäht.



Abb. 68: Naturschutzfachlich wertvolles Ensemble aus Großseggenriedern, Hochstaudenfluren und Auwald

### **Gefährdung, Schutz etc.**

In den Roten Listen gefährdeter Biotoptypen Österreichs (ESSL et al. 2006) wird das Steifseggenried als gefährdet (3) und das Schnabelseggenried als stark gefährdet (2) eingestuft.

### **Fläche 70 Schnabelseggenried am Riedlbach**

Grundstücksnummer	Flächengröße
2425	ca. 0,5 ha

Auf nährstoffarmem, flach überschwemmtem Standort in einer Senke am Riedlbach hat sich ein Schnabelseggenried (*Caricetum rostratae*) entwickelt. Diese Pflanzengesellschaft findet man im Ostalpenraum häufig als Verlandungszone im Uferbereich von Stillgewässern. Abgesehen von diesen Standorten sind Schnabelseggenrieder aber sehr selten geworden und daher besonders wertvoll und schützenswert. Neben der dominierenden, ausläufertreibenden und rasig wachsenden Schnabelsegge (*Carex rostrata*) ist das Vorkommen des Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) typisch für diese Gesellschaft.



Abb. 69: Schnabelseggenried (*Caricetum rostratae*) am Riedelbach



### **Pflegemaßnahmen**

Nutzungsverzicht

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Schnabelsegge (*Carex rostrata*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*)

### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*)

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Aktuell sind keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

### **Fläche 69 Steifseggenried am Riedlbach**

Grundstücksnummer	Flächengröße
2424, 2429	ca. 0,3 ha

Das nährstoffarme Schnabelseggenried wird im Norden und Osten auf nährstoffreicherem Standort von einem Steifseggenried (*Caricetum elatae*) gürtelartig umgrenzt. Die dominierende Steif-Segge (*Carex elata*) bildet mit ihrem dichten und langen Blattwerk hohe, stark beschattende Horste, zwischen denen sich nur wenige Arten durchsetzen können. Als charakteristische Begleiter kommen hier noch Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) und als Einwanderer aus der benachbarten Hochstaudenflur die Glanz-Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) vor.

### **Pflegemaßnahmen**

Nutzungsverzicht

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Steif-Segge (*Carex elata*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Helmkraut (*Scutellaria galericulata*)

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Aktuell keine Beeinträchtigung erkennbar; Potentielle Gefährdung durch Entwässerung und Nutzungsintensivierung

#### **2.3.2.2. Artenreiche Weiden**

Anzahl der kartierten Einzelflächen	7
-------------------------------------	---

#### **Gebietsbezogene Beschreibung des Lebensraumes**

Grünlandflächen, die ausschließlich beweidet und nicht gemäht werden, sind im Untersuchungsgebiet selten anzutreffen. Der überwiegende Teil der Grünlandflächen wird zweimal jährlich gemäht, allenfalls erfolgt eine Nachweide im Herbst bzw. eine kurzzeitige Beweidung im Frühjahr. Als Weide dienen für die Wiesennutzung wenig geeignete, schwierig zu bewirtschaftende Flächen an mehr oder weniger steilen, flachgründigen Hängen oder an schwer erreichbaren Plätzen.



Abb. 70: Mäandrierender Wiesenbach westlich von Mühlreith

## Fläche 60 Frische bis trockene Magerweide am Randlerock

Grundstücksnummer	Flächengröße
2487	ca. 2,5 ha

Am Felsstock des Randlerock ist an dessen Südhang auf flachgründigem Boden eine großflächige, artenreiche Magerweide erhalten geblieben. Sie ist nach BOHNER dem Vegetationstyp einer trockenen Narzissenwiese (BOHNER 2004) zuzurechnen. Die Artengarnitur stellt ein Gemenge aus Arten der Flachland-Mähwiesen mit einem im Gebiet seltenen Vorkommen des Glatthafters (*Arrhenatherum elatius*), Arten der wärmeliebenden Saumgesellschaften (*Genista tinctoria*, *Hypericum perforatum*), der Mager- und Halbtrockenrasen (*Thymus pulegioides*, *Trifolium montanum*, *Brachypodium pinnatum*, *Plantago media*) sowie der sauren Weiderasen (*Nardus stricta*, *Agrostis capillaris*, *Genista sagittalis*). Wegen der nur sehr extensiven Beweidung breiten sich Gehölze (vor allem die Fichte) stark aus.



Abb. 71: Artenreiche Mähweide am Randlerock.  
Drohende Verwaldung durch aufkommende Jungfichten.

### **Pflegemaßnahmen**

Aufrechthalten der extensiven Beweidung; Schwenden der aufkommenden Gehölze, insbesondere der Fichte alle 3-5 Jahre.

### **Charakteristische Pflanzenarten**

Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gekielter Lauch (*Allium carinatum*), Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*), Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*), Heil-Ziest (*Betonica officinalis*), Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*), u. a.

### **Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung**

Stern-Narzisse (*Narcissus radiiflorus*)

### **Beeinträchtigungen/Gefährdungen**

Verbuschung bzw. Verwaldung durch Ausbreitung der Fichte.

### **Fläche 15 Magerweide an Ödensee-Traun**

Grundstücksnummer	Flächengröße
2562	ca. 0,7 ha

An einem Mäander der Ödenseetraun liegt am Unterhang einer bewaldeten Terrasse diese artenreiche und naturschutzfachlich sehr wertvolle Weide. Der bachnahe, flache Teil ist nährstoffreicher und weist in Teilbereichen auch eine „lägerflurähnliche“ Vegetation mit Brennnessel (*Urtica dioica*), Stumpfbältrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Rossmintze (*Mentha longifolia*) u.a. auf. Andere Teile der Fläche sind mehr oder weniger stark vernässt, hier treten Nässezeiger wie Flattersinse (*Juncus effusus*) und Grauer Simse (*Juncus infexus*) hinzu. Die waldnahen Hangbereiche weisen eine völlig unterschiedliche Vegetation auf. Hier dominieren Mager- und Trockenheitszeiger die Vegetation, was im Auftreten zahlreicher Magerkeitszeiger wie Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*), Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Kleiner Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) und Gewöhnlicher Augentrost (*Euphrasia rostkoviana*) zum Ausdruck kommt.

## **Pflegemaßnahmen**

Aufrechterhalten der extensiven Beweidung; Schwenden der aufkommenden Gehölze alle 3-5 Jahre.



Abb. 72: Artenreiche Weide an Ödensee

## 2.4. Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

### 2.4.1. Definition: Erhaltungsmaßnahme

Erhaltungsmaßnahmen dienen dazu, dass in einem Natura 2000 Gebiet:

- a) die im Standarddatenbogen gemeldeten Lebensraumtypen und Arten nicht verschwinden
- b) die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- c) die Qualität der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt

Das Verhältnis von A:B:C soll – bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben.

**Entwicklungsziele bzw. –maßnahmen** werden nur dann festgelegt, wenn der Erhaltungszustand nicht in die Kategorie A fällt.

### 2.4.2. Lebensraumtyp 6410 Pfeifengraswiesen

#### Erhaltungsziel für den Lebensraumtyp

Ist die Erhaltung des Lebensraumtypes in seiner derzeitigen Qualität und Ausdehnung

#### Erhaltungsmaßnahmen für die Einzelflächen

Im Untersuchungsgebiet ist nur eine Fläche diesem Lebensraumtyp zuzurechnen.

#### Fläche 55

Grundstücksnummer	Flächengröße
2542	ca. 1 ha

**Maßnahmen zur Erhaltung der Fläche** sind einmalige späte Mahd ab Mitte August und Abräumen des Mähgutes. Wo ein Mähen auf Grund der Vernässungen nicht möglich ist, sind aufkommende Jungbäume im Intervall von 3-5 Jahren zu schwenden.

### 2.4.3. Lebensraumtyp 7110 Lebende Hochmoore

#### Erhaltungsziel für den Lebensraumtyp

Ist die Erhaltung des Lebensraumtypes in seiner derzeitigen Qualität und Ausdehnung

#### Erhaltungsmaßnahmen für die Einzelflächen

##### Fläche 12, Ödensee Moor

Grundstücksnummer	Flächengröße
2546	ca. 2 ha

**Maßnahmen zur Erhaltung der Fläche** sind eine Einschränkung der Betretung sowie ein Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen.

##### Fläche 46 Kainischmoor-West

Grundstücksnummer	Flächengröße
2507, 2508/2, 2509/1, 2509/2, 2516, 2515	ca. 8 ha

**Maßnahmen zur Erhaltung der Fläche** sind eine Einschränkung der Betretung sowie ein Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen.

Wegen des sehr guten Erhaltungszustandes (A) werden **keine Entwicklungsziele** festgelegt.

## Fläche 56 Kainischmoor-Ost

Grundstücksnummer	Flächengröße
2488, 2490, 2491, 2492	ca. 4 ha

**Maßnahmen zur Erhaltung der Fläche** sind die Einschränkung der Betretung sowie ein Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen.

### **Entwicklungsziel:**

Ist die Verbesserung des derzeitigen schlechten Erhaltungszustands (C) des Lebensraumes durch:

- Rückstau von Entwässerungsgräben
- Einrichten einer mindestens zehn Meter breiten Pufferzone um das Moor. Innerhalb dieser Zone darf nur einmal pro Jahr ab Mitte August gemäht werden und ist auf jegliche Düngung zu verzichten.
- Schwenden von Latschen und anderer aufkommender Gehölze in einem Intervall von 3-5 Jahren

## 2.4.4. Lebensraumtyp 91D0 Moorwälder

### **Erhaltungsziel für den Lebensraumtyp**

Ist die Erhaltung des Lebensraumtypes in seiner derzeitigen Größe und Qualität.

### **Erhaltungsmaßnahmen für die Einzelflächen**

## Fläche 11 – Moorwald südlich Ödensee-Moor

Grundstücksnummer	Flächengröße
2545	ca. 7 ha



**Maßnahmen zur Erhaltung der Fläche** sind Einschränkung der Betretung sowie ein Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen. Ein Schwenden von Faulbaum und anderer aufkommender Gehölze alle 3-5 Jahre ist notwendig um ein Verbuschen der Fläche hintanzuhalten.

**Entwicklungsziel:**

Ist die Verbesserung des derzeitigen Erhaltungszustands (B) des Lebensraumes durch:

- Rückstau der Entwässerungsgräben, um eine Moorbildung zu gewährleisten.

## 2.5. Allgemeine Maßnahmen

### 2.5.1. Einrichten von Pufferzonen

Der überwiegende Teil der naturschutzfachlich wertvollen Flächen im Schutzgebiet ist von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Um diese wertvollen Flächen vor schädigenden Einflüssen der Umgebung zu schützen, werden als Entwicklungsmaßnahme Pufferzonen vorgeschlagen. Dabei geht es in erster Linie um die Vermeidung von Düngereintrag aus höher gelegenen Flächen auf wertvolle Flächen am Unterhang. Dies betrifft einerseits die Flachmoorwiesen an der Ödenseetraum bzw. den Bach selbst. Dabei sollen bis zu 10 Meter breite Pufferzonen eingerichtet werden, in denen auf jegliche Düngung verzichtet wird

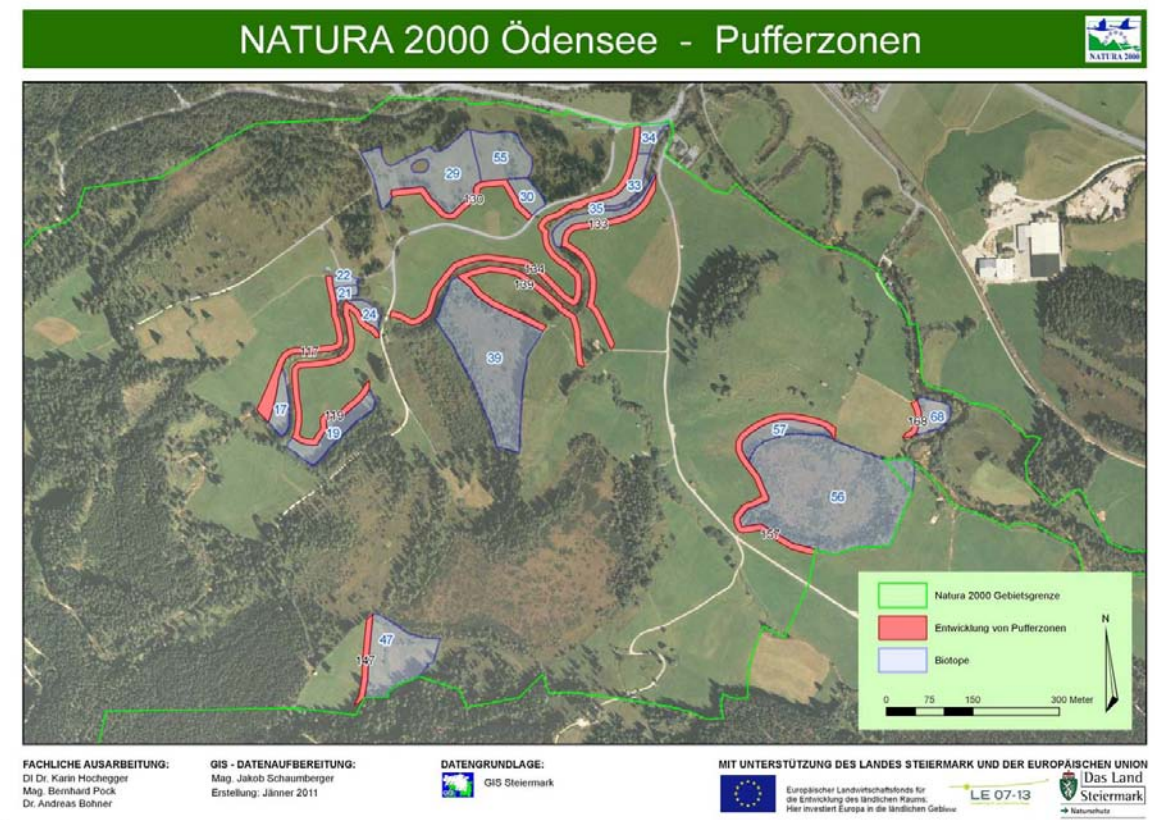


Abb. 73: Lage der Pufferflächen

## 2.5.2. Offenhalten von Moor- und Grünlandlebensräumen

Mehrere wertvolle Grünlandlebensräume sind nach Nutzungsaufgabe von Verbuschung und Zuwachsen vor allem durch Fichten bedroht. Hier wird als Entwicklungsmaßnahme ein Schwenden von Fichten und anderer Bäume und Sträucher vorgeschlagen.

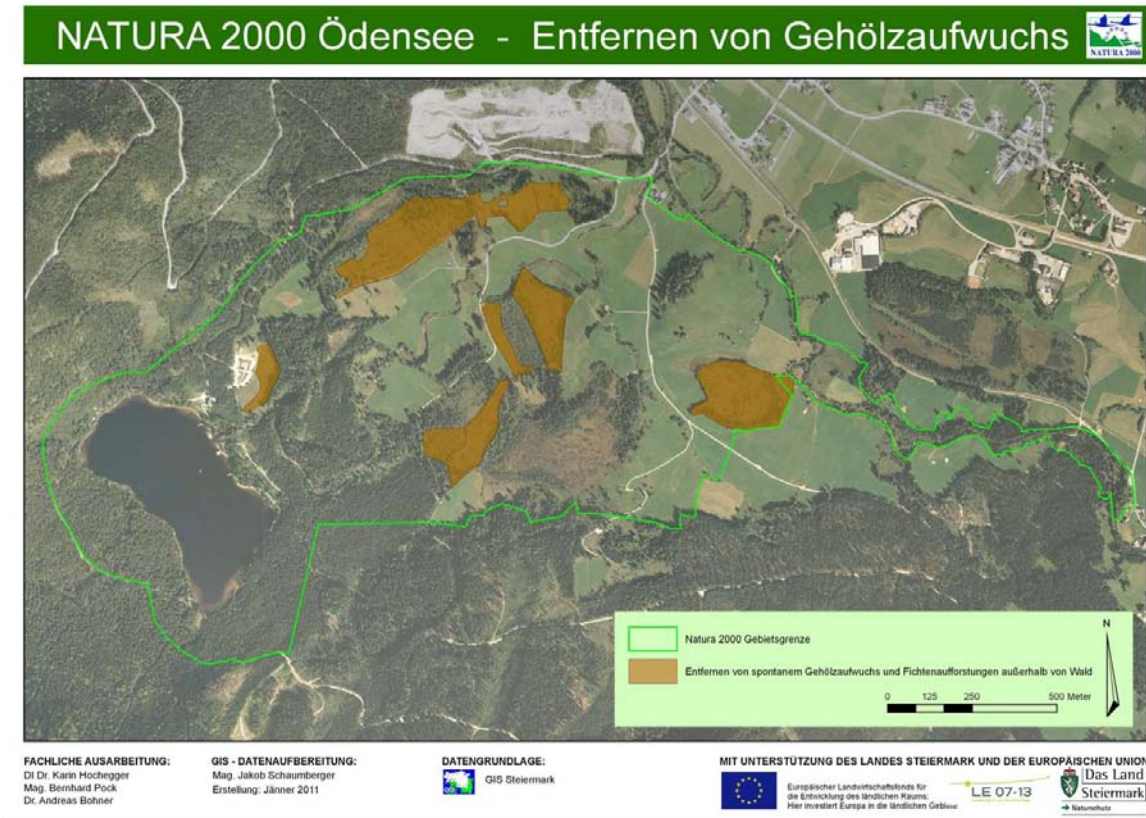
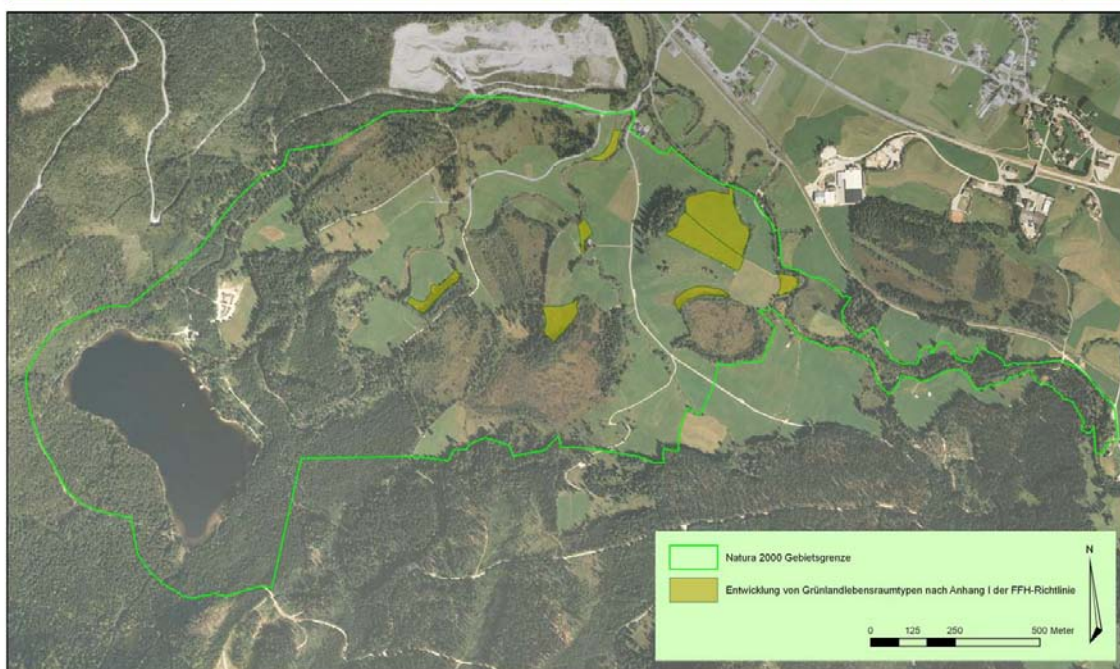


Abb. 74: Lage der Maßnahmenflächen „Offenhalten“

## 2.5.3. Erhaltungsmaßnahmen und Entwicklungsziele für wertvolle Flächen

### 2.5.3.1. Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraum

Beibehaltung bzw. Wiederaufnahme traditioneller Bewirtschaftung; einmalige späte Mahd ab Mitte August; Abbringen des Mähgutes, Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung



FACHLICHE AUSARBEITUNG:  
 DI Dr. Karin Hochegger  
 Mag. Bernhard Pock  
 Dr. Andreas Böhner

GIS - DATENAUFBEREITUNG:  
 Mag. Jakob Schaumberger  
 Erstellung: Jänner 2011

DATENGRUNDLAGE:  
 GIS Steiermark

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES STEIERMARK UND DER EUROPÄISCHEN UNION  
 Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums. Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.  
 LE 07-13 Das Land Steiermark

Abb. 75: Lage der Maßnahmenflächen „Erhaltung von Extensivwiesen“

### 2.5.3.2. Erhaltungsmaßnahmen für die Einzelflächen

#### Pfeifengraswiesen

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
55	2542	Wiederaufnahme der Grünlandnutzung, Düngerverzicht, einmalige späte Mahd soweit es Vernässung zulässt, ansonsten nur Entfernung von Gehölzen alle 3-5 Jahre; Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf Entwässerung	G2, G7, G18, G24, G32
OrtsID	108240		

#### Lebende Hochmoore

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
012	2546	Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen	S11
OrtsID	108260		
046	2507, 2508/2, 2509/1,	Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen,	S11

	2509/2, 2516, 2515		
<b>OrtsID</b>	<b>108261</b>		
<b>056</b>	2468, 2490, 2491, 2492	Einschränkung der Betretung, Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Schwenden ?	S11, G23?
<b>OrtsID</b>	<b>108262</b>		

### Moorwälder

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
11	2545	Offenhalten durch Schwenden aufkommender Gehölze (v.a. Faulbaum, Birke, Fichte), Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen,	S26, G18. G40
<b>OrtsID</b>	108400		

### Flachmoorwiesen = Kalkreiche Niedermoore

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
<b>001</b>	511/2	Düngerverzicht, einmalige späte Mahd, Abbringen des Mähgutes, keine Trampelpfade, nur extensive Beweidung Verzicht auf Entwässerung	G2, G8, G18, G24, G32,
<b>OrtsID</b>	<b>108263</b>		
<b>017</b>	2551	Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes, Einrichtung einer Pufferzone hangaufwärts,	G2, G8, G18, G19, G24, G32,
<b>OrtsID</b>	<b>108264</b>		
<b>021</b>	2551	Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes	G2, G8, G18, G24, G32,
<b>OrtsID</b>	<b>108265</b>		
<b>023</b>	2545	Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes	G2, G8, G18, G24, G32,
<b>OrtsID</b>	<b>108266</b>		
025	2545	Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes;	G2, G8, G18, G24, G32,
<b>OrtsID</b>	<b>108280</b>		
030	2540	Düngerverzicht, Verzicht auf Entwässerung, einmalige Mahd im Sommer (ab Mitte Juli), Abbringen des Mähgutes;	G2, G8, G18, G24, G32,
<b>OrtsID</b>	<b>108281</b>		
047	2504	Düngerverzicht, einmalige späte Mahd, Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf	G2, G8, G18, G24,

		Entwässerung	G32
<b>OrtsID</b>	<b>108306</b>		
77	2507	Düngerverzicht, einmalige späte Mahd, Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf Entwässerung	G2, G8, G18, G24, G32, G23
<b>OrtsID</b>	<b>108307</b>		
81	2542	Düngerverzicht, einmalige späte Mahd, Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf Entwässerung	G2, G8, G18, G24, G32
<b>OrtsID</b>	<b>108340</b>		
<b>006</b>	<b>512</b>	Düngerverzicht, Einmalige Mahd mit Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf Entwässerung,	G2, G12, G16, G18, G24, G32
<b>OrtsID</b>	<b>108480</b>		

### Degradierete Hochmoore

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
029	2542	Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Verwaltung hintanhaltend, Schwenden falls notwendig	S26
<b>OrtsID</b>	<b>108360</b>		
039	2520	Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Verwaltung hintanhaltend, Schwenden falls notwendig	S26
<b>OrtsID</b>	<b>108361</b>		
57	2488	Nutzungsverzicht; Einbeziehung in angrenzende Moorfläche	G2, G18, G12
<b>OrtsID</b>	<b>108364</b>		
78	2506	Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Verwaltung hintanhaltend, Schwenden falls notwendig	S26
<b>OrtsID</b>	<b>108362</b>		
79	2506	Monitoring der hydrologischen Verhältnisse bzw. Veränderungen, Verwaltung hintanhaltend, Schwenden falls notwendig	S26
<b>OrtsID</b>	<b>108363</b>		

### Großseggenrieder

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
69	2424, 2429	Düngeverbot, Verzicht auf Entwässerung	G2, G18
<b>OrtsID</b>	<b>108380</b>		
70	2425	Düngeverbot, Verzicht auf Entwässerung	G2, G18

<b>OrtsID</b>	<b>108381</b>		
---------------	---------------	--	--

### Magere Flachland Mähwiesen

22	2551	Düngerverzicht, zweimalige Mahd mit Abbringen des Mähgutes,	G2, G8, G25, G32
<b>OrtsID</b>	<b>108383</b>		

### Feuchte Hochstaudenfluren

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
41	2519	??? Besprechen mit Karin, Entwicklungsziel festlegen	S26
<b>OrtsID</b>	<b>108443</b>		
71	2426	Zustand erhalten, Verzicht auf Entwässerung	G8, G18
<b>OrtsID</b>	<b>108444</b>		

### Artenreiche Weiden

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
2	511/1, 511/2	Beibehaltung der bisherigen Bewirtschaftung, Entfernen von Fichten außerhalb von Wald	G20
<b>OrtsID</b>	<b>108461</b>		
3	511/1	Beibehaltung der bisherigen Bewirtschaftung	G20
<b>OrtsID</b>	<b>108401</b>		
4	511/1	Beibehaltung der bisherigen Bewirtschaftung	G20
<b>OrtsID</b>	<b>108402</b>		
15	2562	Beibehaltung der bisherigen Bewirtschaftung	G20, G23
<b>OrtsID</b>	<b>108403</b>		
60	2487	Bisherige Bewirtschaftung aufrechterhalten	G20, G23
<b>OrtsID</b>	<b>108404</b>		

### Bachnahe Schilfzonen (Röhrichte)

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
34	2531	Erhaltung des bisherigen Zustandes	G8
<b>OrtsID</b>	<b>108445</b>		

### 2.5.3.3. Entwicklungsmaßnahmen für die Einzelfläche

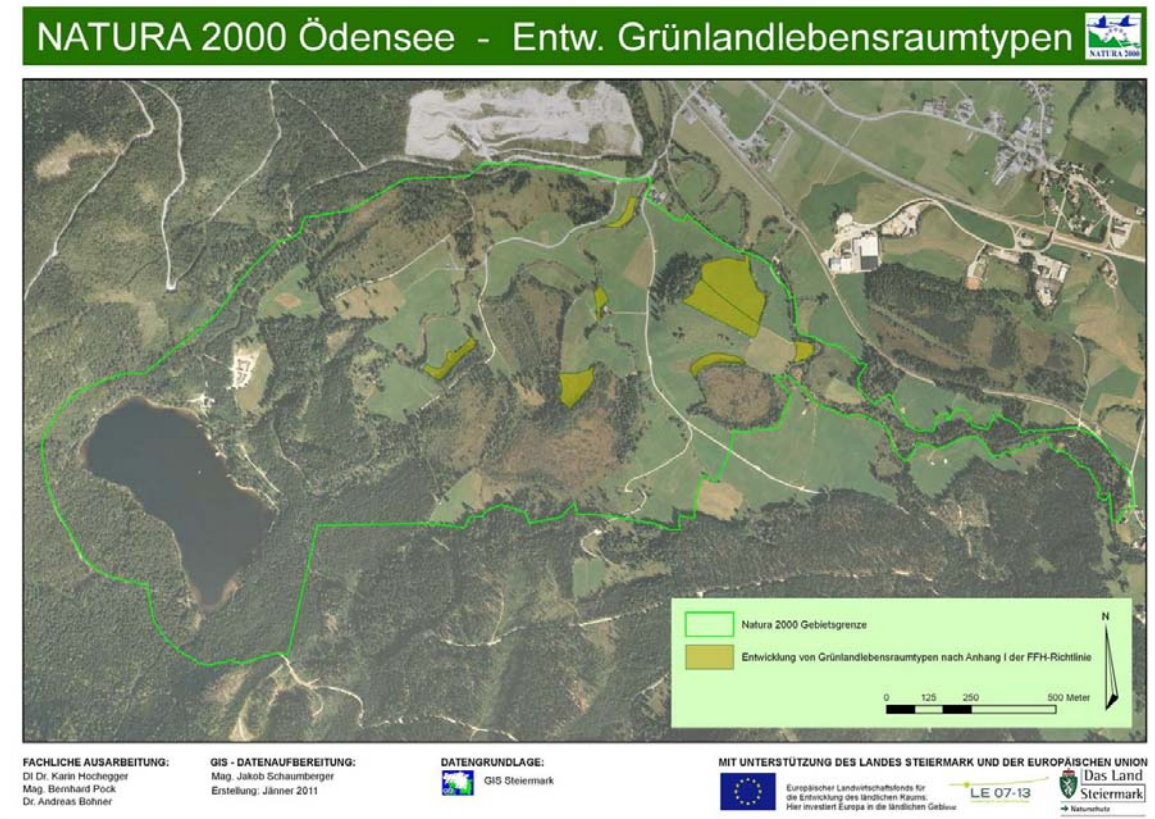


Abb. 76: Lage der Maßnahmenflächen „Entwicklung von Grünlandlebensräumen“

#### Entwicklungsflächen Offenhalten

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
55	2542	Entfernen von Fichten außerhalb von Wald	S26
<b>OrtsID</b>	<b>108460</b>		

#### Entwicklungsflächen Pfeifengraswiesen

44	2508/1	Bisherige Nutzung beibehalten, Mähbereich auf ganze Fläche ausweiten, wenn es Bodenverhältnisse zulassen	G2, G12, G18, G24, G32
<b>OrtsID</b>	<b>108440</b>		
68	2470	Düngerverzicht; einmalige Mahd mit Abbringen des Mähgutes	G2, G12, G24, G32
<b>OrtsID</b>	<b>108441</b>		
76	2522	Düngerverzicht, einmalige Mahd mit Abbringen des Mähgutes, Verzicht von Entwässerungen	G2, G12, G18, G24
<b>OrtsID</b>	<b>108442</b>		
33	2531	Düngerverzicht, Einmalige Mahd mit Abbringen des Mähgutes, Verzicht auf	G2, G12, G16, G18,



		Entwässerung, Einrichten einer Pufferzone	G24, G32
<b>OrtsID</b>	<b>108446</b>		

### Entwicklungsflächen Flachmoorwiese

RefNr.	GNr.	Maßnahmen	Codes
<b>19</b>	<b>2560</b>	Düngerverzicht, ein bis zweimalige Mahd mit Abbringen des Mähgutes	G2, G12 G24, G32
<b>OrtsID</b>	<b>108382</b>		

### Entwicklungsflächen Auwald

<b>80</b>	---	Erhaltung und Entwicklung von Auwaldbereichen und Ufergehölzen entlang der Riedelbachtraun	W4, W12, W13, W21, W22, W33, W24,
<b>OrtsID</b>	<b>108462</b>		

### Entwicklungsflächen Flachland-Mähwiesen

<b>62</b>	<b>2486</b>	Entwicklung des FFH. Lebensraumtyps Magere Flachlandmähwiese durch extensive Bewirtschaftung	G2, G12, G25
<b>OrtsID</b>	<b>108620</b>		
<b>63</b>	<b>2478</b>	Entwicklung des FFH. Lebensraumtyps Magere Flachlandmähwiese durch extensive Bewirtschaftung	G2, G12, G25
<b>OrtsID</b>	<b>108621</b>		

## 2.5.3.4.. Beschreibungen der Entwicklungsflächen

### 2.5.3.4.1. Entwicklungsflächen für Pfeifengraswiesen

#### Fläche 33 Feuchtwiese an Ödensee-Traun

Hierbei handelt es sich um eine feuchte bis nasse, jedenfalls aber magere, bachbegleitende Grünlandgesellschaft mit einem bunten Artengemisch aus Arten der Flachland-Mähwiesen, der Flachmoore, der Hochstaudenfluren und der Pfeifengraswiesen. Durch einmalige späte Mahd im September und konsequentem Düngerverzicht sollte sich hier auf lange Sicht eine Pfeifengraswiese etablieren.



Abb. 77: Fläche 33 Entwicklungsfläche für Pfeifengraswiese

#### **Fläche 44 Feuchtwiese nördlich Kainischmoor-West**

Diese naturschutzfachlich sehr wertvolle Fläche stellt eine Mischgesellschaft aus Magerer Flachland Mähwiese, Wiesenbrache und Pfeifengraswiese dar. Der Großteil der Fläche wird noch einmal jährlich gemäht, ein kleiner moornaher Teil bleibt ungemäht. Bei sachgemäßer Pflege (einmalige späte Mahd im September) kann sich eine Pfeifengraswiese entwickeln.

#### **Fläche 68 Feuchtwiese an ÖdenseeTraun östlich Randlerock**

Bei dieser artenreichen Wiesenfläche handelt es sich um eine Mischgesellschaft aus einer frischen, wechselfeuchten Glatthaferwiese, die nach Osten zur Traun hin in eine flachmoor- und pfeifengrasähnliche Wiesengesellschaft übergeht. Als typische Arten der Glatthaferwiesen kommen hier Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) und der sonst im Gebiet seltene Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) hier vor. Der Glatthafer erreicht hier die Höhengrenze seiner natürlichen Verbreitung und kann sich nur mehr in extensiv bewirtschafteten, einschürigen Wiesen halten. Bei mehr als einmaligem Schnitt wird er von konkurrenzkräftigeren Arten verdrängt. An Orchideen kommen hier der Sumpf-Stängel (*Epipactis palustris*) und mit großer Wahrscheinlichkeit auch das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) hier vor. Letzters konnte aber wegen des späten Zeitpunktes der

Aufnahme nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Die übrige Artengarnitur stellt ein buntes Gemisch aus Arten der Flachmoorwiesen wie Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Sumpf-Baldrian (*Valeriana dioica*), Arten der Pfeifengraswiesen und der Hochstaudenfluren dar.

Bei entsprechenden Pflegemaßnahmen (einmaliger, später Schnitt, Düngerverzicht) kann sich eine Pfeifengraswiese auf Dauer etablieren.



Abb. 78: Fläche 68, Entwicklungsfläche für Pfeifengraswiese

### **Fläche 76**

Auch dabei handelt es sich um eine heterogene Fläche mit hoher Standortvielfalt, welche wiederum einen großen Artenreichtum zur Folge hat. Zumindest ein Teil der Fläche kann sich bei entsprechenden Pflegemaßnahmen in Richtung Pfeifengraswiese entwickeln.

### **2.5.3.4.2. Entwicklungsflächen für Magere Flachland-Mähwiesen**

#### **Fläche 62 und 63**

Beide Flächen befinden sich am Randleck und werden derzeit mäßig intensiv bewirtschaftet. Aus der Vielfalt unterschiedlicher Standortverhältnisse wie unterschiedliche

Steilheit, unebenes Gelände, Wechsel von sehr flachgründigem und mittelgründigem Boden resultiert auch ein höherer Artenreichtum als bei den benachbarten Wirtschaftswiesen. Bei einer weiteren Extensivierung der Bewirtschaftung besitzen beide Flächen das Potential, sich in Richtung „Magere Flachland Mähwiese“ zu entwickeln.

#### **2.5.3.4.3. Entwicklungsflächen für Flachmoorwiesen**

##### **Fläche 19**

Auch diese Fläche beherbergt ein Artengemisch aus Flachmoorwiesen und Fettwiesen. Durch Düngungsverzicht kann sich auch hier – zumindest in Talbereichen – eine Flachmoorwiese entwickeln.



Abb. 79: Fläche 19, Entwicklungsfläche Flachmoorwiese

### 2.5.3.5. Entwicklungsflächen Pufferzonen

<b>117</b>	<b>2551</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>119</b>	<b>2560</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>147</b>	<b>2504</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>130</b>	<b>2535, 2536, 2537, 2539</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>133</b>	<b>2527</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>134</b>	<b>2531, 2532</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>139</b>	<b>2521</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>157</b>	<b>2488, 2489, 2493</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>168</b>	<b>2469</b>	Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28
<b>OrtsID</b>		Entwicklung/Schaffung von Pufferzonen zur Reduktion des Düngeeintrags	S28

### 2.5.3.6. Allgemeine Maßnahmen für Wirtschaftswiesen

Verringerung der Düngermengen durch effizientere Düngung (Projekt mit Gumpenstein), Vermeidung von Eutrophierungen und Ampferausbreitung, Einhaltung spezieller Schnitthöhen (derzeit zu niedrig – Verletzung der Grasnarbe);



Abb. 80: Mähwiesen mit sehr geringer Schnitthöhe, Verletzungen der Grasnarbe sind die Folge – daher wird als Entwicklungsmaßnahme eine größere Schnitthöhe vorgeschlagen.

### 2.5.4. Kostenschätzung

Die nachfolgende Kostenschätzung bezieht sich auf die mit den Grundbesitzern besprochenen Maßnahmen. Nicht als separate Maßnahme geführt und daher nicht inkludiert sind die Kosten für das laufende naturschutzfachliche Gebietsmanagement. Letzteres umfasst das Monitoring zur Berichtspflicht, die Detailplanung von Baumaßnahmen, ggf. ökologische Bauaufsicht, Betreuung von Eigentümern, Nutzungsberechtigten und Projektwerbern, sowie Öffentlichkeitsarbeit.

Nr	Maßnahme (Abk.)	Gnrn:	Fläche/ Anzahl	Priorität	Förderschiene, Kostenansatz, Anmerkung
M01	Regelmäßige Mahd	2542	3-4 ha	hoch	ÖPUL: Prämiensatz erhöhen für Mahd mit Motormäher, wenn möglich Umsetzung noch 2011.
M02	Fischsperre „Warm See“	508	10m <sup>2</sup>	hoch	Errichtung eines Holzgitters und Befestigung mittels Piloten, 500€
M03	Grundablass Ödensee	509	Ca. 300ha	nieder	Ableitung des Tiefenwassers, 25.000€
M04	Ödenseetraun			hoch	Reduktion der Düngung der angrenzenden Flächen, Ausbau der Ufergehölze zur Uferbefestigung ÖPUL, 1000€Pflanzkosten
M05	Unkenbiototope	822, 508	ca. 1m <sup>2</sup>	hoch	Neuanlage von kleinen Laichbiotopen, Projekt gemeinsam mit Schulen, Natur- und Bergwacht, 500€
M06	Umgestaltung Seeufer	509		mittel	Umwandlung des Fichtenbestandes in Laubgehölze, tlw. Abzäunung der Weidetiere
M07	Freistellung von degradierten Hochmooren	2520	5-7ha	nieder	10.000€
M08	Entfichten der	2505,	5-7ha	hoch	5.000€

---

	Randbereiche des Kainschmoores West	2506 2507			
M09	Entfernen von Fichtengruppen im Bereich der Niedermoore	2542	3 ha	mittel	Kosten werden über Holzverkauf abgedeckt.
M10	Ablagerungen von biogenen Abfällen im Gelände verhindern	2430, 2551		hoch	Umsetzung mit Gemeinde und Natur- und Bergwacht

---

### 3. Vorschläge zur Erweiterung des Europaschutzgebietes

#### 3.1. Eingliederung des Knoppenmooses

Im Nordosten grenzt das Europaschutzgebiet Ödensee an das Knoppenmoos. Dieses großflächige Moorgebiet (ca. 18 ha) ist derzeit als Geschützter Landschaftsteil ausgewiesen (Geschützter Landschaftsteil Nr. 5). Es weist in großen Teilen noch natürlichen Moorcharakter auf und steht naturräumlich und ökologisch in engem Zusammenhang mit dem Europaschutzgebiet Ödensee. Daher sollte es in dieses eingegliedert werden.

#### 3.2. Eingliederung der Riedelbach-Altarme

Ebenso sollten die im Norden des Riedelbaches gelegenen drei Altarme, die mit dem Bach in Verbindung stehen und mit diesem eine ökologische Einheit bilden, in das Europaschutzgebiet eingegliedert werden. Erste Gespräche mit dem Grundbesitzer wurden bereits geführt, verliefen allerdings vorerst negativ.

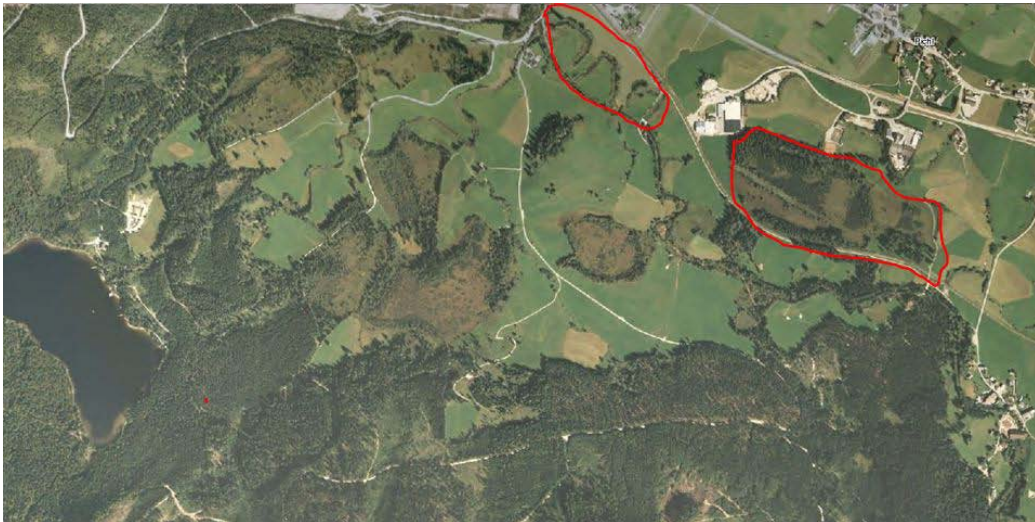


Abb. 81: Lage des Knoppenmooses (rechts) und der Riedelbach-Altarme.



#### 4. Literatur

- BOHNER, A., F. GRIMS und M. SOBOTIK, 2004: Die Narzissenwiesen im Steirischen Salzkammergut (Steiermark, Österreich) – Ökologie, Soziologie und Naturschutz. *Tuexenia* 24: 247-264.
- BOHNER, A., 2007: Phytodiversität im Wirtschafts- und Extensivgrünland der Tallagen. Bericht HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Biodiversität in Österreich: 29-36.
- BOHNER, A., H. KERSCHBAUMSTEINER und F. STARLINGER, 2010: Ein bemerkenswerter Fund von *Spiranthes spiralis* (*Orchidaceae*) im Steirischen Salzkammergut (Steiermark, Österreich). *Joannea Bot.* (Im Druck).
- BRAUN-BLANQUET, J., 1951: Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 2. Auflage, Springer Verlag: 631 S.
- DRAXLER, I und D. van HUSEN, 1977: Zur Entwicklung des Spätglazials im Mitterndorfer Becken (Steiermark). *Verh. Geol. B.-A.*, Jahrgang 1977, Heft 2: 79-84.
- DRAXLER, I., 1977: Pollenanalytische Untersuchungen von Mooren zur spät- und postglazialen Vegetationsgeschichte im Einzugsgebiet der Traun. *Jahrb. Geol. B.-A.*, Band 120, Heft 1: 131-163.
- DRAXLER, I., 1980: Torf. In: OBERHAUSER, R.: Der geologische Aufbau Österreichs. Herausgegeben von der Geologischen Bundesanstalt: 554-556. Springer Verlag.
- ELLMAUER, T., ESSL, F., 2005: Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter
- ESSL F., EGGER G., KARRER G., THEISS M. & AIGNER S. 2004: Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen. Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. Monographien Band 167, Umweltbundesamt Wien; 272 pp
- FISCHER, M.A., K. OSWALD und W. ADLER, 2008: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Auflage, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen: 1391 S.
- FLÜGEL, H.W. und F. NEUBAUER, 1984: Steiermark. Geologie der österreichischen Bundesländer in kurzgefassten Einzeldarstellungen. Geologische Bundesanstalt Wien: 127 S.
- GRABHERR, G. und L. MUCINA (Hrsg.), 1993: Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil II. Gustav Fischer Verlag: 523 S.
- HUSEN, D. van, 1968: Ein Beitrag zur Talgeschichte des Ennstales im Quartär. *Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud.* 18: 249-286.
- KILIAN, W., F. MÜLLER und F. STARLINGER, 1994: Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs. *FBVA-Berichte* 82: 60 S.

LIEB, G.K., 1991: Eine Gebietsgliederung der Steiermark aufgrund naturräumlicher Gegebenheiten. Mitt. Abt. Bot. Landesmus. Joanneum Graz 20: 1-30.

MATZ, H. und J. GEPP, 2008: Moorreiche Steiermark. Naturschutzbund Steiermark & Institut für Naturschutz und Landschaftsökologie in der Steiermark: 272 S.

MUCINA, L., G. GRABHERR und T. ELLMAUER (Hrsg.), 1993: Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I. Gustav Fischer Verlag: 578 S.

NESTROY, O. et al., 2000: Systematische Gliederung der Böden Österreichs. Mitt. Österr. Bodenkundl. Ges. 60: 124 S.

PILS, G., 1994: Die Wiesen Oberösterreichs. Forschungszentrum für Umweltinformatik. Wien.

STEINER, G., 1992: Österreichischer Moorschutzkatalog. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Bd. 1. Styria Medienservice, Graz.

WAKONIGG, H., 1978: Witterung und Klima in der Steiermark. Verlag TU Graz: 473 S.  
ZAMG: <http://www.zamg.ac.at>

ZIMMERMANN, A., KNIELY, G., MELZER, H., MAURER, W., & HÖLLRIEGL, R., 1989: Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark. – Mitt. Abt. Botanik Landesmus. Joanneum Graz.

## 5. Zusammenfassung

Der vorliegende Teilbericht behandelt die Vegetation des im österreichischen Bundesland Steiermark gelegenen Europaschutzgebietes Nr. 20 „Ödensee“.

In diesem Gebiet, welches eine außerordentlich hohe naturräumliche Vielfalt aufweist, dominieren Grünland- und Moorlebensräume. Demnach liegt der Schwerpunkt der Untersuchungen auf die im Standarddatenbogen verordneten FFH-Lebensräume „Pfeifengraswiese“ (LT 6410), „Lebende Hochmoore“ (LT 7110) sowie „Moorwälder“ (LT 91D0).

Darüber hinaus wurden auch andere naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume wie zum Beispiel Kleinseggenrieder (LT 7230), Degradierete Hochmoore (LT 7120), Magere Flachland-Mähwiesen (LT 6510), welche keine im Gebiet verordnete Schutzgüter darstellen, beschrieben.

Außer einem Auwald am Riedelbach (LT 91 E0) wurden Waldbiotope nicht gesondert abgehandelt, da sie im Gebiet kein Schutzgut sind.

Von allen genannten Flächen wurden Vegetationsaufnahmen erstellt, wobei das gesamte Arteninventar an Farn- und Blütenpflanzen sowie die Häufigkeit der Arten erhoben wurde.

Den Beschreibungen der Einzelflächen sind Angaben über den Erhaltungszustand (nach ELLMAUER & ESSL 2005) des Lebensraumes sowie über charakteristische und naturschutzfachlich wertvolle Pflanzenarten angefügt. Weiters wurden für jede der wertvollen Flächen Pflegemaßnahmen festgelegt (s. auch Tabellen IST-SOLL-ZUSTAND).

Für sämtliche Schutzgut-Flächen wurden Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowohl für den Lebensraum als auch für die Einzelfläche erarbeitet (z.B. Offenhalten von Grünlandlebensräumen, Pufferzonen).

Alle im Bericht vorgeschlagenen Maßnahmen wurden durch die Projektleitung ( [REDACTED] ) mit den Grundeigentümern besprochen. Protokolle dieser Gespräche finden sich ebenso wie tabellarische Artenlisten und verwendetes Kartenmaterial im Anhang dieses Berichtes.

## 6. Anhang

Tabelle Standarddatenbogen

Code	Anteil %	Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
6410	0,5	C	C	B	B
7110	7	B	C	B	B
91D0	3,5	C	C	B	B
7230	1,5	A	C	A	A
7120	3,75	B	C	B	B
6430	0,7	B	C	B	B
6510	0,03	D			
91E0	3,7	C	C	B	B

### Legende

- 6410 Pfeifengraswiesen
- 7110 Lebende Hochmoore
- 91D0 Moorwälder
- 7230 Flachmoorwiesen
- 7120 degradierte Hochmoore
- 6431 Feuchte Hochstaudenfluren
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 91E0 Auenwälder

### Besprechungsprotokolle mit den Grundbesitzern

Durchführung und Protokollierung: [REDACTED].

#### [REDACTED] Naturerlebnis Ödensee

Die gemeinsame Besprechung mit Frau [REDACTED] fand am 30.11. in der [REDACTED] statt.

**Amphibienschutz:** derzeit ist nur die Erdkröte erfolgreich bei der Brut im See, da vor allem die Kaulquappen der Grasfrösche vollständig von den Fischen gefressen werden. Vorschlag daher in der „Warmen Lacke“ eine Fischsperre zu errichten um damit das Aufkommen der Amphibien zu ermöglichen (M02).

Errichtung von kleinen Laichbiotopen für die Gelbbauchunke (M05).

**Fischereiliche Bewirtschaftung:** der See wurde zur Holzdrift künstlich aufgestaut, die damalige Wassertiefe war wahrscheinlich nur 6-7m, heute 12m. Im Winter findet eine starke Sauerstoffzehrung statt, das Schmelzwasser im Frühjahr kann den See nicht durchmischen

und wird meist gleich wieder abgeführt, daher wäre eine Ableitung des Tiefenwassers durch den Bau eines Grundablasses wünschenswert (M03)

**Zur Ödenseetraun** wurde vorgeschlagen, dass die Düngung der angrenzenden Wiesen reduziert und auf Streifen von mindestens 10m gänzlich unterlassen werden soll. Die Ufergehölze sollen belassen und abschnittsweise ergänzt werden, damit wären die Uferkanten besser vor Erosion gesichert. Auf Stock gesetzt und Verjüngen der Ufergehölze sollte abschnittsweise auch weiterhin erlaubt sein (M04).

Zur **Gestaltung des Seeufers** wurde der Vorschlag besprochen die Fichten längerfristig zurückzunehmen um einen Laubholzgürtel um den See zu schaffen. Dies lässt sich allerdings nur mit einer abschnittweisen Auszäunung der Weidetiere erreichen. Derzeit können Laubgehölze durch den Weidedruck nicht aufkommen (M06).

Die **Besucherlenkung** durch den errichteten Wanderweg, die Loipen und den Radweg funktioniert derzeit ohne Probleme.

### **Revierförster Leo Berger, ÖBf AG**

**Auwälder entlang der Riedlbachtraun:** Ökologische Aufwertung des Auwaldes durch sukzessives Entfernen der Fichten (auf einem Streifen von ca. 15m entlang des Ufers); kein Betritt durch Weidetiere. Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen sind durch Einbringen standortfremder Fichten sowie durch teilweises Entfernen der Ufergehölze gegeben. Für die Grauerlen-Auen ist hier zweifellos eine Fortführung der Grauerlen-Ausschlagsbewirtschaftung sinnvoll. Standortfremde Forstgesellschaften in den Uferbereichen der Gewässer sollten sukzessive in naturnahe Waldbestände umgewandelt werden.

**Jagdliche Nutzung:** Wildschäden (Verbiss, Schälungen, Fegungen...) stellen aktuell im Schutzgebiet kein gravierendes Problem für die Verjüngung dar. Um diesen Zustand zu erhalten und den schützenswerten Waldbiotopen weiterhin die Chance einer natürlichen Verjüngung und Sukzession zu geben, ist darauf zu achten, dass die jagdliche Bewirtschaftung nicht intensiviert (z. B. durch verstärkte Fütterungen) wird.

**Offenhaltung von Moorflächen:** Einige Niedermoore im Besitz der ÖBF AG sind dabei mit Fichten zuzuwachsen. Die Entfernung von Fichten und das Offenhalten dieser Flächen wurde beschlossen. Konkrete Maßnahmen werden 2011 am Grundstück 2011 gesetzt, wo größere Fichtengruppen entfernt werden sollen (M09).

■■■■■■■■■■  
Herr ■■■■■■ bewirtschaftet zwei Grünlandflächen im Randbereich des Gebietes an der Riedelbachtraun mit den Grundstücksnummern: 2436, 2441.

Bei der Begehung am 1. September 2010 wurden diese Flächen besichtigt. Im heurigen Jahr ist die Fläche 2441 durch einen Dammbbruch an der Riedelbachtraun teilweise überschwemmt worden. Eine mögliche Nutzungsaufgabe wurde von Herrn ■■■■■■ als nicht akzeptabel und auch wirtschaftlich unmöglich dargestellt. Er benötigt das Grünfutter der Wiesen als Jungviehheu. Der Landwirt nimmt zwar am Biotoperhaltungsprogramm teil, möchte aber derzeit nicht in die Öpul-WFR Maßnahmen einsteigen.

### **2436, 2441 Mähweiden**

*Derzeitige Bewirtschaftung:* Die Mähweide wird im Sommer einmal gemäht und im Herbst nach der der Alpung beweidet. Es wird nicht gedüngt.

*Besprochene Maßnahmen:* Die extensive Bewirtschaftung und die Erhaltung des Wiesenbaches (im Besitz der ÖBF AG) sind dem Landwirt ein Anliegen, dass er auch ohne Förderungen umsetzt. Lediglich die Überschwemmung der Wiese mit dem vom Fluss angeführten Schottermaterial sind unakzeptabel. Die Fläche sollen nach wie vor gemäht

werden. Der Landwirt ist offen, eventuell im Rahmen der nächsten Förderperiode mit diesen Flächen einzusteigen. Derzeit besteht für ihn keine Veranlassung. Auf Grund der Lage der Flächen, eingeschlossen von einem Wiesenbach und angrenzend an die Ufergehölze der Riedelbachtraun, ist der ökologischen Wert hoch einzustufen. Eine Weiterführung der extensiven Bewirtschaftung vor allem auch ohne Düngung ist daher ein wesentliches Erhaltungsziel..

Herr [REDACTED] bewirtschaftet wertvolle Grünlandflächen angrenzend an das Ödenseemoor mit den Grundstücksnummern: 512, 513. Gepachtet von den ÖBf AG hat er die Fläche 2536, weiters bewirtschaftet er kleine Streuwiesen (2553, 2554, 2533).

Bei einer Begehung im August 2010 wurden diese Flächen besichtigt, da der Landwirt ein Ansuchen auf Entwässerung eingebracht hat. Dem Ansuchen wurde mit kleinen Änderungen stattgegeben.

Der Landwirt nimmt derzeit mit einem Teil der Flächen an den ÖPUL-WFR Maßnahmen teil (siehe Tabelle). Er ist an einer Erhaltung der Bewirtschaftung ohne Intensivierung interessiert.

#### ÖPUL-WFR Maßnahmen

512, 513	Schupfenmoos	2,28	3x Mähweide	20.Jun	Düngungsreduktion	Le erhalten	2013
512	Schupfenmoos		Streuwiese 1xMahd mit Motormäher	20. Aug.	Keine Düngung	Le erhalten	2013

2536	Löcker	0,24	zweimähdig MM	20.Jun	Düngungsreduktion	Le erhalten	2013
------	--------	------	---------------	--------	-------------------	-------------	------

*Besprochene Maßnahmen:* Die extensive Bewirtschaftung und die Erhaltung der wertvollen Vegetation sind dem Landwirt ein Anliegen, dass er auch ohne Förderungen umsetzt. Lediglich die fortschreitende Vernässung der Wiesen durch die veralteten Drainagen stellen ein Problem dar. Die Flächen können dann nicht mehr befahren und gemäht werden.

Herr [REDACTED] bewirtschaftet eine Streuwiese und eine Pfeifengraswiese in unmittelbarer Nachbarschaft des Ödenseemoores. Der Landwirt ist mit der Fläche im Öpul-WFR-Programm. Ein Teil der Fläche wird regelmäßig einmal gemäht, weitere 3 ha wurden als Stilllegungsfläche unter Verträge genommen, da eine Mahd mit dem Traktor zu erheblichen Flurschäden führen würde. Eine Auflage stellt jedoch das regelmäßige Entfernen aufkommender Fichten dar.

Ein Problem für den Erhalt der Fläche stellen die aufkommenden Fichten dar. Die Fläche droht auf lange Sicht zu verwalden. Nimmt der Anteil der Fichten stetig zu, so führt dies zu einer Austrocknung sowie durch die Nadelstreu zu einer Versauerung der Böden und somit zu einer negativen Veränderung der Standortverhältnisse.

2542	Ödenseemoor	0,5	einmähdig	1. Aug.	keine Düngung	Le erhalten	2013
2542	Ödenseemoor	3	Stilllegung		Entfernen von aufkommenden Fichten		

*Besprochene Maßnahmen:* Da die Fläche zu den wichtigen Schutzgütern des Gebietes zählt und die einzige Pfeifengraswiese beherbergt, ist mit dem Landwirt eine weitere Begehung und Besprechung zukünftiger Maßnahmen zur Erhaltung der Fläche vereinbart worden. Der Landwirt kann sich vorstellen die Fläche alle 1-2 Jahre mit dem Motormäher zu mähen (M01), weiters ist für ihn vorstellbar auch größere Fichten zu entfernen und das weitere Zuwachsen zu verhindern.

Der Betrieb [REDACTED] bewirtschaftet einige Schutzgutflächen und nimmt mit seinem Betrieb am Öpul-WFR Programm teil. Der Betrieb hat auch einen Naturschutzplan erarbeitet.

Grundstücksnummern: 2551 Kalkreiches Niedermoor, bzw. Magere Flachland Mähwiese

2551	Gschwand Böhm	3,1	zweimähdig	10.06.	Düngungsreduktion	Le erhalten	2013
2551	Gschwand Moos 2	0,14	einmähdig	15.08	keine Düngung	Verzicht Erneuerung Entwässerungsanlage	2013
2551	Gschwand Moos 2	0,24	einmähdig	15.08	keine Düngung	Verzicht Erneuerung Entwässerungsanlage	2013

*Besprochene Maßnahmen:* Die extensive Bewirtschaftung und die Erhaltung der wertvollen Vegetation sind dem Landwirt ein Anliegen, dass er auch ohne Förderungen umsetzt. Lediglich die fortschreitende Vernässung der Wiesen durch die veralteten Drainagen stellen ein Problem dar. Die Flächen können dann nicht mehr befahren und gemäht werden.

#### **Amtsleiter Gemeinde Pichl-Kainisch**

Für die Landwirte stellt der schleichende Verlust an Grünlandflächen (z.B. werden Landschaftselemente von der AMA herausgerechnet) ein Problem dar. Die zukünftige Entwicklung der Landwirtschaft im Gebiet um den Ödensee darf nicht mit dem weiteren Verlust extensiver Wiesenflächen einhergehen. Interessant wäre es die noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore wieder freizustellen (M07) Mit der Jagd gibt es derzeit keine Probleme und keinen Handlungsbedarf. Die Besucherlenkung rund um den Ödensee funktioniert sehr gut. Problematisch sind die große Zahl an freilaufenden Hunden und der Hundekot in den Futterflächen. Herr Glawogger nimmt persönlich derzeit nicht am Öpul-WFR teil. Er möchte die neue Programmperiode abwarten.

Der Betrieb [REDACTED] bewirtschaftet einige Schutzgutflächen und nimmt mit seinem Betrieb am Öpul-WFR Programm teil. Der Betrieb hat auch einen Naturschutzplan erarbeitet.

Grundstücksnummern: 2504, 2508/1

2504	Tischler Halt	1,27	zweimähdig	20.Jun	Düngungsreduktion	Le erhalten	2013
2505	Tischler Halt Streu	0,69	2x Mähweide	1. Aug.	Düngungsreduktion	Le erhalten	2013
2470	E-Werk	0,28	einmähdig	20. Jul.	keine Düngung	Le erhalten	2013
2508/1	Stieger-Wiese	0,65	einmähdig	1. Aug.	keine	Le erhalten	2013

					Düngung		
--	--	--	--	--	---------	--	--

*Besprochene Maßnahmen:* Die extensive Bewirtschaftung und die Erhaltung der wertvollen Vegetation sind dem Landwirt ein Anliegen, dass er auch ohne Förderungen umsetzt. Die Auflagen, gemäß ÖPUL-WFR wird der Betrieb auch in Zukunft weiterführen. Problematisch ist die ständige Flächenreduktion durch die Flächenkontrolle der AMA, mit Strafrückzahlungen. Besonders für die Hutweiden ist diese Vorgangsweise nicht ganz verständlich.

Der Betrieb [REDACTED] bewirtschaftet Schutzgutflächen und nimmt mit seinem Betrieb am Öpul-WFR Programm teil.

Grundstücksnummern: 2428, 2425, 2426

2428	67008	Wiesl	0,87	einmähdig	01.Jul	Düngungsreduktion	Le erhalten
2425	67008	Wiesl	1	jedes 2. Jahr	01.Aug	keine Düngung	Mähgut austragen
2426	67008	Wiesl	1	jedes 2. Jahr	01.Aug	keine Düngung	Mähgut austragen

*Besprochene Maßnahmen:* Die extensive Bewirtschaftung und die Erhaltung der wertvollen Vegetation sind dem Landwirt ein Anliegen, dass er auch ohne Förderungen umsetzt. Die Auflagen, gemäß ÖPUL-WFR wird der Betrieb auch in Zukunft weiterführen. Er möchte im nächsten Jahr mit weiteren Flächen in das Programm einsteigen (2428, 2429, 2532). Problematisch ist für ihn die Ablagerung von Gartenabfällen auf einem seiner Grundstücke. In Absprache mit der berg- und Naturwacht und der Gemeinde soll dagegen etwas unternommen werden (M10).

[REDACTED], ÖNJ

Herr [REDACTED] betreut für die Österr. Naturschutzjugend die angekauften Moorflächen im Bereich Kainischmoor West und seit 2010 auch einen Teilbereich Kainischmoor Ost. Geplant ist längerfristig der Erwerb des gesamten Kainischmoores Ost.

Durch den Kauf ist gesichert, dass in diesem Gebiet keinerlei wirtschaftliche Interessen verfolgt werden können. 5.000 m<sup>2</sup> werden von örtlichen Landwirten jährlich gemäht. Eine allfällige Verstrauchung des Nieder- und Übergangsmoor-Bereiches wird durch Auslichtungen hintangehalten.

Auf dieser Öko-Insel veranstaltete die ÖNJ bereits 2 NaturErlebnisTage. Beim letzten am 23.6.2001 wurde gleichzeitig der Erlebnisweg "Ödensee" eröffnet, der auch drei önj-Stationen beinhaltet ("Altarm Riedlbach", "Torfstich/Hochmoor" und "Moorwiese/Hochmoorstufe"). Durch regelmäßigen Einsatz für die Biotoppflege sollen die Randbereich des Kainischmoores West vor weiterer von Fichten befreit werden (M08).

Der Betrieb [REDACTED] bewirtschaftet eine Schutzgutflächen (Grdstnr. 2548) und nimmt mit seinem Betrieb derzeit am Öpul-WFR Programm nicht teil.

*Besprochene Maßnahmen:* Die extensive Bewirtschaftung und die Erhaltung der wertvollen Vegetation sind dem Landwirt ein Anliegen, dass er derzeit auch ohne Förderungen umsetzt. Ein möglicher Einstieg in Öpul-WFR ist erst ab 2013 möglich. Alte Drainagen auf mehrmähdigen Wiesen möchte der Betrieb jedenfalls erneuern können.



██████████

Im Besitz der Frau ██████████ ist ein Teil des Kainischmoores Ost (Gstnr.: 2491) sowie die angrenzenden noch renaturierungsfähigen Niedermoorbereiche (Gstnr.: 2488). Das Moor-Grundstücke ist bereits an ██████████ überschrieben. Der Niedermoorbereich ist soweit er zu mähen ist an ██████████ verpachtet.

Die extensive Bewirtschaftung und die Erhaltung der wertvollen Vegetation des Moores sind ein Anliegen von ██████████.

## Artenlisten

Dominierende Arten sind fett gedruckt

Vereinzelt vorkommende Arten in Klammer

Aufnahmen, die im Text näher beschrieben werden, sind mit einem Stern \* gekennzeichnet

(S), (K) = in der Strauchschicht/Krautschicht vorkommend

<b>*Aufnahme 1</b>	<b>Flachmoorwiese</b>
<i><b>Molinia caerulea</b></i>	<i>Leucjum vernum</i>
<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Menyanthes trifoliata</i>
<i>Briza media</i>	<i>Parnassia palustris</i>
<i>Caltha palustris</i>	<i>Picea abies (S)</i>
<i>Calycocorsus stipitatus</i>	<i>Pinguicula vulgaris</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Polygala amarella</i>
<i>Carex flava agg.</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Carex leporina</i>	<i>Primula farinosa</i>
<i>Cirsium palustre</i>	<i>Primula elatior</i>
<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Scabiosa lucida</i>
<i>Epipactis palustris</i>	<i>Schoenus ferrugineus</i>
<i>Equisetum palustre</i>	<i>Succisia pratensis</i>
<i>Eriophorum latifolium</i>	<i>Tofieldia calyculata</i>
<i>Eupatorium cannabinum</i>	<i>Trollius europaeus</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	<i>Valeriana dioica</i>
<i>Juncus alpino-articulatus</i>	
<i>Juncus inflexus</i>	

<b>Aufnahme 2</b>	<b>Artenreiche Weide</b>
<i>Picea abies</i>	<i>Narcissus radiiflorus</i>
<i>Alchemilla vulgaris agg.</i>	<i>Nardus stricta</i>
<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Plantago media</i>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Polygala amarella</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Caltha palustris</i>	<i>Primula farinosa</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Ranunculus acris</i>
<i>Carex hostiana</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Carex leporina</i>	<i>Salix repens</i>
<i>Cirsium palustre</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Euphorbia austriaca</i>	<i>Trollius europaeus</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	<i>Valeriana dioica</i>
<i>Juncus effusus</i>	<i>Veratrum album</i>
<i>Juncus inflexus</i>	<i>Viola palustris</i>
<i>Leucjum vernum</i>	

Aufnahme 4	Artenreiche Weide
<i>Achillea millefolium</i> agg. <i>Ajuga reptans</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Astrantia major</i> <i>Bellis perennis</i> <i>Betonica officinalis</i> <i>Calycocorsus stipitatus</i> <i>Cardamine pratensis</i> <i>Carex flacca</i> <i>Carex flava</i> s.str. <i>Carex pallescens</i> <i>Carex panacea</i> <i>Carum carvi</i> <i>Centaurea jacea</i> agg. <i>Cirsium arvense</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Dactylorrhiza majalis</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Fragaria moschata</i> <i>Galium mollugo</i> agg. <i>Geum rivale</i>	<i>Hypericum maculatum</i> <i>Juncus effusus</i> <i>Juncus inflexus</i> <i>Knautia arvensis</i> <i>Leucanthemum ircutianum</i> <i>Luzula multiflora</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <b><i>Narcissus radiiflorus</i></b> <i>Nardus stricta</i> <i>Pimpinella major</i> <b><i>Plantago lanceolata</i></b> <i>Plantago media</i> <i>Polygala amarella</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Primula elatior</i> <i>Primula farinose</i> <i>Pteridium aquilinum</i> <i>Ranunculus nemorosus</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Trifolium medium</i> <i>Trollius europaeus</i> <i>Veratrum album</i> <i>Veronica chamaedrys</i>

Aufnahme 5	Mischgesellschaft
<i>Achillea millefolium</i> agg. <i>Ajuga reptans</i> <i>Ajuga reptans</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Alopecurus pratensis</i> <i>Anemone nemorosa</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <b><i>Anthoxanthum odoratum</i></b> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Berberis vulgaris</i> <i>Calluna vulgaris</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Calycocorsus stipitatus</i> <i>Cardamine pratensis</i>	<i>Dactylorrhiza majalis</i> <i>Equisetum fluviatile</i> <i>Equisetum palustre</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Galium mollugo</i> <i>Geum rivale</i> <i>Glechoma hederacea</i> <i>Hieracium</i> sp. <i>im Graben</i> <i>Juncus effusus</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Leucojum vernum</i> <i>Luzula campestris</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Maianthemum bifolium</i>

<i>Cardamine pratensis</i> <i>Carex acutiformis</i> <i>Carex flava s.str.</i> <i>Carex nigra</i> <b><i>Carex nigra</i></b> <i>Carex panicea</i> <i>Chaerophyllum hirsutum agg.</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Crocus albiflorus</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Dactylorhiza maculata</i>	<i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Pinguicula sp.</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Plantago media</i> <i>Polygala amarella</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Primula elatior</i> <b><i>Ranunculus acris</i></b> <i>Ranunculus repens</i> <i>Rumex acetosa</i> <i>Silene dioica</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Trollius europaeus</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Valeriana dioica</i> <i>Viola palustris</i>
---	---

<b>*Aufnahme 6</b>	<b>Flachmoorwiese</b>
<i>Dactylorhiza majalis</i> <i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Trollius europaeus</i> <i>Carex nigra</i> <i>Carex panicea</i> <i>Narcissus radiiflorus</i>	<i>Carex flava</i> <i>Crocus albiflorus</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <i>Pinguicula vulgaris</i> <i>Valeriana dioica</i> <i>Viola palustris</i>

<b>Aufnahme 7</b>	<b>Schoenetum ferruginei</b>
<i>(Carex rostrata)</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Equisetum fluviatile</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <i>Frangula alnus</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <i>Pinguicula vulgaris</i>	<i>Potentilla erecta</i> <i>Primula farinosa</i> <b><i>Schoenus ferrugineus</i></b> <i>Tofieldia calyculata</i> <i>Trichopohorum alpinum</i> <i>Valeriana dioica</i>

Aufnahme 8	Entwicklungsfläche Flachmoorwiese
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Angelica sylvestris</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Calycocorsus stipitatus</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Crocus albiflorus</i> <i>Euphrasia rostkoviana</i> <i>Juncus alpino-articulatus</i>	<i>Leontodon hispidus</i> <i>Molinia caerulea</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Primula farinosa</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Succisia pratensis</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Viola palustris</i>

Aufnahme 9	Feuchte Extensivwiese (Mischgesellschaft)
<i>Viola palustris</i> <b><i>Anthoxanthum odoratum</i></b> <i>Rumex acetosa</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Carex nigra</i> <i>Calycocorsus stipitatus</i> <i>Juncus effusus</i> <i>Luzula pilosa</i> <i>Ajuga reptans</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i>	<i>Polygonum bistorta</i> <i>Alopecurus pratensis</i> <i>Equisetum palustre</i> <i>Carex leporina</i> <i>Carex pallescens</i> <i>Veronica serpyllifolia</i> <i>Juncus filiformis</i> <i>Carex brizoides</i> <i>Ranunculus repens</i>

Aufnahme 10	Wirtschaftswiese
<i>Achillea millefolium</i> agg. <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <b><i>Alopecurus pratensis</i></b> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Anthriscus sylvestris</i> <i>Anthriscus sylvestris</i> <i>Bellis perennis</i> <i>Carum carvi</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Cerastium fontanum</i> <i>Chaerophyllum hirsutum</i> agg. <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Colchicum autumnale</i> <i>Crepis biennis</i> <i>Geranium phaeum</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Lathyrus pratensis</i>	<i>Trifolium pratense</i> <b><i>Trisetum flavescens</i></b> <i>Veronica chamaedrys</i> <i>Vicia sepium</i> <i>Trollius europaeus</i> Graben durchzieht Fläche <i>Carex gracilis</i> <i>Dactylorrhiza majalis</i> <i>Carex paniculata</i> <i>Carex flava</i> <i>Frangula alnus</i> <i>Prunus padus</i> <i>Carex rostrata</i> <i>Salix purpurea</i> <i>Eriophorum latifolium</i>

<i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Pimpinella major</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Ranunculus repens</i> <i>Silene dioica</i>	Grabenrand: <i>Polygala amarella</i> <i>Thymus pulegioides</i> <i>Avenula pubescens</i> <i>Luzula multiflora</i> <i>Hieracium pilosella</i> <i>Fragaria vesca</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Carex flacca</i>
---	---

<b>*Aufnahme 11</b>	<b>Moorwald</b>
<i>Andromeda polifolia</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Briza media</i> <i>Calluna vulgaris</i> <i>Calycocorsus stipitatus</i> <i>Campanula rotundifolia</i> <i>Carex flava</i> <i>Carex nigra</i> <i>Carex panicea</i> <i>Carex paniculata</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Centaurea scabiosa – Wegrand</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Dactylorhiza maculata</i> <i>Dactylorhiza majalis</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Epipactis palustris</i> <i>Equisetum palustre</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <i>Frangula alnus</i> <i>Galium palustre</i> <i>Gentiana asclepiadea</i>	<i>Gymnadenia conopsea</i> <i>Hypericum perforatum</i> <i>Juncus effusus</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Luzula multiflora</i> <i>Lychnis flos.cuculi</i> <i>Melampyrum pratense</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <b><i>Molinia coerulea</i></b> <i>Parnassia palustris</i> <i>Picea abies</i> <i>Populus tremula</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Ranunculus nemorosus</i> <i>Rhinanthus glacialis</i> <i>Solidago virgaurea</i> <i>Succisia pratensis</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Trollius europaeus</i> <i>Vaccinium oxycoccus</i> <i>Vaccinium uliginosum</i> <i>Vaccinium vitis-idaea</i>

<b>*Aufnahme 12</b>	<b>Lebendes Hochmoor</b>
<i>Andromeda polifolia</i> <b><i>Calluna vulgaris</i></b> <i>Drosera anglica</i>	<i>Molinia coerulea – einzeln eingestreut</i> <b><i>Pinus mugo</i></b> <b><i>Rhynchospora alba</i></b>

<i>Drosera rotundifolia</i> <i>Eriophorum vaginatum</i> <i>Frangula alnus</i> <i>Melampyrum pratense</i>	<b><i>Sphagnum sp.</i></b> <i>Vaccinium oxycoccus</i> <i>Vaccinium uliginosum</i>
---	---

<b>Aufnahme 13</b>	<b>Wirtschaftswiese</b>
<b><i>Rumex acetosa</i></b> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Bellis perennis</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Achillea millefolium agg.</i> <i>Alchemilla vulgaris agg.</i> <i>Veronica chamaedrys</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Pimpinella major</i> <i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Rumex obtusifolius</i> <i>Chaerophyllum hirsutum agg.</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Ranunculus repens</i> <i>Silene dioica</i> <i>Mentha sp.</i> <b><i>Alopecurus pratensis</i></b>	<i>Aegopodium podagraria</i> <i>Ranunculus nemorosus</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Cardamine pratensis</i> <i>Cardaminopsis halleri</i> <i>Leucanthemum ircutianum</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Pastinaca sativa</i> <i>Trisetum flavescens</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Avenula pubescens</i> <i>Cerastium fontanum</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Arenaria serpyllifolia</i> <i>Veronica serpyllifolia</i> <i>Juncus filiformis</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>(Geranium pratense)</i> <i>Festuca rubra agg.</i>

<b>Aufnahme 14</b>	<b>Wirtschaftswiese</b>
<i>Dactylorhiza majalis</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Carum carvi</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Alopecurus pratensis</i> <i>Bellis perennis</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Festuca pratensis</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Equisetum palustre</i> <i>Ranunculus repens</i> <b><i>Ranunculus nemorosus</i></b> <i>Achillea millefolium agg.</i> <i>Heracleum sphondylium</i>	<i>Carex hirta</i> <b><i>Carum carvi</i></b> <b><i>Taraxacum officinale</i></b> <i>Crepis biennis</i> <i>Anthriscus sylvestris</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Rumex acetosa</i> <i>Silene dioica</i> <i>Rand: Plantago media</i> <i>Leucanthemum ircutianum</i> <i>Tragopogon orientale</i> <i>am Bach - Nasssuttten</i> <i>Cirsium rivulare</i> <i>Veronica beccabunga</i> <i>Caltha palustris</i>

<i>Vicia sepium</i> <i>Rumex obtusifolia</i> <i>Ajuga reptans</i>	<i>Valeriana officinalis</i> <i>Astrantia major</i>
---	--

<b>*Aufnahme 15</b>	<b>Artenreiche Weide</b>
<i>Achillea millefolium</i> agg. <i>Agrostis capillaris</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Bellis perennis</i> <i>Betonica officinalis</i> <i>Campanula scheuchzeri</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Cerastium fontanum</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Cynosurus cristatus</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Dactylorhiza majalis</i> <i>Deschampsia cespitosa</i> <i>Euphrasia rostkoviana</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Galeopsis speciosa</i> <i>Geranium sylvaticum</i> <i>Geum urbanum</i> <i>Juncus effuses</i> <i>Juncus inflexus</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Hypericum perforatum</i>	<i>Leontodon hispidus</i> <i>Mentha longifolia</i> <i>Mentha</i> sp. <i>Myosotis palustris</i> <i>Pimpinella major</i> <i>Pimpinella saxifrage</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Plantago major</i> <i>Plantago media</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Ranunculus repens</i> <i>Rumex alpestris</i> <i>Rumex obtusifolia</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Thymus pulegioides</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Urtica dioica</i>

<b>Aufnahme 16</b>	<b>Mähweide intensiv</b>
<i>Alopecurus pratensis</i> <i>Carex leporina</i> <i>Ranunculus repens</i> <i>Festuca pratensis</i> <b><i>Ranunculus acris</i></b> <i>Trifolium repens</i> <i>Carum carvi</i> <i>Rumex obtusifolius</i>	<i>Blysmus compressus</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> <i>Achillea millefolium</i> agg.



<b>*Aufnahme 17</b>	<b>Flachmoorwiese</b>
<p><i>Ajuga reptans</i>  <i>Alchemilla vulgaris</i> agg.  <i>Angelica sylvestris</i>  <i>Anthoxanthum odoratum</i>  <i>Betonica officinalis</i>  <i>Blysmus compressus</i>  <i>Briza media</i>  <i>Calluna vulgaris</i>  <i>Caltha palustris</i>  <i>Calycocorsus stipitatus</i>  <b><i>Carex davalliana</i></b>  <i>Carex flava</i>  <i>Carex flava</i> s.str.  <i>Carex hostiana</i>  <i>Carex nigra</i>  <i>Carex pallescens</i>  <i>Carex panicea</i>  <i>Carex paniculata</i>  <i>Carex rostrata</i>  <i>Carum carvi</i>  <i>Cirsium oleraceum</i>  <i>Cirsium palustre</i>  <i>Colchicum autumnale</i>  <i>Dactylis glomerata</i>  <i>Dactylorhiza maculata</i>  <i>Dactylorhiza majalis</i>  <i>Epipactis palustris</i>  <i>Eriophorum latifolium</i>  <i>Filipendula ulmaria</i>  <i>Frangula alnus</i>  <i>Gentiana verna</i>  <i>Gentianella asclepiadea</i>  <i>Geranium pratense</i>  <i>Geum rivale</i>  <i>Carex paniculata</i>  <i>Gymnadenia conopsea</i>  <i>Holcus lanatus</i>  <i>Hypericum maculatum</i>  <i>Lathyrus pratensis</i></p>	<p><i>Leucanthemum ircutianum</i>  <i>Linum catharticum</i>  <i>Listera ovata</i>  <i>Lotus corniculatus</i>  <i>Luzula multiflora</i>  <i>Lychnis flos-cuculi</i>  <i>Maiathemum bifolium</i>  <i>Menyanthes trifoliata</i>  <i>Myosotis palustris</i>  <i>Narcissus radiiflorus</i>  <i>Parnassia palustris</i>  <i>Pedicularis palustris</i>  <i>Phyteuma orbiculare</i>  <i>Pimpinella major</i>  <i>Pinguicula vulgaris</i>  <i>Plantago lanceolata</i>  <i>Polygala amarella</i>  <i>Potentilla erecta</i>  <i>Primula elatior</i>  <i>Primula farinosa</i>  <i>Ranunculus acris</i>  <i>Ranunculus nemorosus</i>  <i>Rhinanthus</i> sp.  <i>Rumex acetosa</i>  <i>Rumex alpestris</i>  <i>Salix repens</i>  <i>Schoenus ferrugineus</i>  <i>Solidago virgaurea</i>  <i>Tofieldia calyculata</i>  <i>Trichophorum alpinum</i>  <i>Trifolium montanum</i>  <i>Trifolium pratense</i>  <i>Trollius europaeus</i>  <i>Vaccinium myrtillus</i>  <i>Valeriana dioica</i>  <i>Carex flacca</i>  <i>Medicago lupulina</i></p>

<b>*Aufnahme 19</b>	<b>Entwicklungsfläche Flachmoorwiese</b>
<i>(Campanula patula)</i>	<i>Luzula alpino-pilosa</i>
<i>Alchemilla vulgaris</i>	<i>Luzula multiflora</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Phleum pratense</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Caltha palustris</i>	<i>Platanthera bifolia</i>
<i>Calycocorsus stipitatus</i>	<i>Poa pratensis</i>
<i>Cardamine pratensis</i>	<i>Polygonum bistorta</i>
<i>Carex nigra</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Carex pallescens</i>	<i>Ranunculus acris</i>
<i>Carex paniculata</i>	<i>Rhinanthus minor</i>
<i>Carum carvi</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Cirsium rivulare</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Trisetum flavescens</i>
<i>Equisetum palustre</i>	<i>Trollius europaus</i>
<i>Eriophorum latifolium</i>	<i>Veratrum album</i>
<i>Gymnadenia conopsea</i>	<i>Vicia cracca</i>
<i>Juncus filiformis</i>	<i>Vicia sepium</i>
<i>Lathyrus pratensis</i>	<i>Viola palustris</i>
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	

<b>*Aufnahme 21</b>	<b>Flachmoorwiese</b>
<i>Ajuga reptans</i>	<i>Medicago lupulina</i>
<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Menyanthes trifoliata</i>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Myosotis palustris</i>
<i>Calycocorsus stipitatus</i>	<i>Narcissus radiiflorus</i>
<i>Carex davalliana</i>	<i>Polygala amarella</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Carex hostiana</i>	<i>Primula elatior</i>
<i>Carex nigra</i>	<i>Primula farinosa</i>
<i>Carex panicea</i>	<i>Salix repens</i>
<i>Colchicum autumnale</i>	<i>Trifolium montanum</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Trollius europaeus</i>
<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Valeriana dioica</i>
<i>Eriophorum latifolium</i>	
<i>Gymnadenia conopsea</i>	

*Aufnahme 22	Magere Flachland Mähwiese
<p><i>Ajuga reptans</i>  <i>Alchemilla vulgaris</i> agg.  <i>Anthriscus sylvestris</i>  <i>Avenula pubescens</i>  <i>Briza media</i>  <i>Campanula patula</i>  <i>Carex flacca</i>  <i>Centaurea jacea</i>  <i>Colchicum autumnale</i>  <i>Crepis biennis</i>  <i>Equisetum arvense</i>  <i>Equisetum palustre</i>  <i>Filipendula ulmaria</i>  <i>Galium mollugo</i> agg.  <i>Geranium phaeum</i>  <i>Geranium pratense</i>  <i>Geum rivale</i>  <i>Heracleum sphondylium</i>  <i>Knautia arvensis</i>  <i>Lamium album</i>  <i>Leontodon hispidus</i>  <i>Leucanthemeum ircutianum</i>  <i>Lotus corniculatus</i></p>	<p><i>Myosotis palustris</i>  <i>Pastinaca sativa</i>  <i>Phyteuma orbiculare</i>  <i>Pimpinella major</i>  <i>Plantago lanceolata</i>  <i>Poa pratensis</i>  <i>Primula elatior</i>  <i>Prunella vulgaris</i>  <i>Ranunculus acris</i>  <i>Ranunculus nemorosus</i>  <b><i>Rhinanthus alectorolophus</i></b>  <i>Rumex acetosa</i>  <i>Scabiosa lucida</i>  <i>Silene dioica</i>  <i>Taraxacum officinale</i>  <i>Tragopogon orientale</i>  <i>Trifolium montanum</i>  <i>Trifolium pratense</i>  <i>Trisetum flavescens</i>  <i>Valeriana dioica</i>  <i>Vicia sepium</i></p>

*Aufnahme 23	Flachmoorwiese
<p><i>Ajuga reptans</i>  <i>Angelica sylvestris</i>  <i>Anthoxanthum odoratum</i>  <i>Betonica officinalis</i>  <i>Calycocorsus stipitatus</i>  <i>Carex davalliana</i>  <i>Carex flava</i> s. str.  <b><i>Carex hostiana</i></b>  <i>Carex nigra</i>  <i>Carex pallescens</i>  <i>Carex panicea</i>  <i>Carex paniculata</i>  <i>Dactylorrhiza majalis</i>  <i>Equisetum palustre</i>  <i>Eriophorum latifolium</i>  <i>Filipendula ulmaria</i>  <i>Frangula alnus</i></p>	<p><i>Hypericum maculatum</i>  <i>Linum catharticum</i>  <i>Myosotis palustris</i>  <i>Pedicularis palustris</i>  <i>Pinguicula vulgaris</i>  <i>Plantago lanceolata</i>  <i>Polygala amarella</i>  <i>Potentilla erecta</i>  <i>Primula farinosa</i>  <i>Ranunculus nemorosus</i>  <i>Rhinanthus</i> sp.  <i>Rumex acetosa</i>  <i>Schoenus ferrugineus</i>  <i>Tofieldia calyculata</i>  <i>Trichoporum alpinum</i>  <i>Trifolium montanum</i>  <i>Trollius europaeus</i></p>

<i>Gymnadenia conopsea</i>	<i>Vaccinium myrtillus</i> <i>Valeriana dioica</i>
----------------------------	---

<b>Aufnahme 24</b>	<b>Artenreiche Mischgesellschaft aus Flachmoorwiese und Fettwiese</b>
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	<i>Lathyrus pratensis</i>
<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Leucanthemum ircutianum</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Astrantia major</i>	<i>Luzula multiflora</i>
<i>Avenula pubescens</i>	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Menyanthes trifoliata</i>
<i>Calycocorsus stipitatus</i>	<i>Myosotis palustris</i>
<i>Carex hostiana</i>	<i>Narcissus radiiflorus</i>
<i>Carex nigra</i>	<i>Ononis spinosa</i>
<i>Carex panicea</i>	<i>Orobanche</i> sp.
<i>Carex stellulata</i>	<i>Pedicularis palustris</i>
<i>Centaurea jacea</i>	<i>Phleum pratense</i>
<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Phyteuma orbiculare</i>
<i>Cirsium rivulare</i>	<i>Pimpinella major</i>
<i>Colchicum autumnale</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Ranunculus acris</i>
<i>Dactylorrhiza maculata</i>	<i>Rhinanthus minor</i>
<i>Dactylorrhiza majalis</i>	<i>Succisia pratensis</i>
<i>Deschampsia cespitosa</i>	<i>Trifolium montanum</i>
<i>Equisetum palustre</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Eriophorum latifolium</i>	<i>Trollius europaeus</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	<i>Valeriana dioica</i>
<i>Galium uliginosum</i>	<i>Vicia cracca</i>
<i>Geum rivale</i>	<i>Vicia sepium</i>
<i>Holcus lanatus</i>	
<i>Juncus alpino-articulatus</i>	

<b>*Aufnahme 25</b>	<b>Flachmoorwiese</b>
<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Maianthemum bifolium</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Narcissus radiiflorus</i>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Pimpinella major</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Pinguicula vulgaris</i>
<i>Carex davalliana</i>	<i>Polygala amarella</i>
<i>Carex flava</i> s.str.	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Carex hostiana</i>	<i>Primula farinosa</i>
<i>Carex nigra</i>	<i>Ranunculus acris</i>
<i>Carex pallescens</i>	<i>Rhinanthus</i> sp.
<i>Cirsium palustre</i>	<i>Rumex alpestris</i>

<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Schoenus ferrugineus</i>
<i>Dactylorhiza maculata</i>	<i>Tofieldia calyculata</i>
<i>Equisetum palustre</i>	<i>Trichophorum alpinum</i>
<i>Eriophorum latifolium</i>	<i>Trolius europaeus</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	<i>Valeriana dioica</i>
<i>Gentianella asclepiadea</i>	<i>Epipactis palustris</i>
<i>Geranium pratense</i>	<i>Solidago virgaurea</i>
<i>Gymnadenia conopsea</i>	<i>Parnassia palustris</i>
<i>Lotus corniculatus</i>	
<i>Luzula multiflora</i>	

<b>Aufnahme 26</b>	<b>Wirtschaftswiese, artenreich</b>
<i>Ajuga reptans</i>	<i>Leontodon hispidus</i>
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Myosotis palustris</i>
<i>Avenula pubescens</i>	<i>Narcissus radiiflorus</i>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Campanula patula</i>	<i>Polygala amarella</i>
<i>Carex pallescens</i>	<i>Polygonum bistorta</i>
<i>Carum carvi</i>	<i>Ranunculus acris</i>
<i>Centaurea jacea</i>	<i>Rhinanthus alectorolophus</i>
<i>Cerastium fontanum</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Tragopogon orientale</i>
<i>Colchicum autumnale</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Crepis aurea</i>	<i>Trollius europaeus</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	
<i>Equisetum palustre</i>	

<b>Aufnahme 28</b>	<b>Wirtschaftswiese, artenreich</b>
<i>(Berberis vulgaris)</i>	<i>Filipendula ulmaria</i>
<i>Achillea millefolium</i> agg.	<i>Geranium pratense</i>
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	<i>Geum rivale</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Juncus filiformis</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Lathyrus pratensis</i>
<i>Anthriscus sylvestris</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Arnica montana</i> !	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Myosotis palustris</i>
<i>Carex nigra</i>	<i>Polygonum bistorta</i>
<i>Carex pallescens</i>	<i>Polygonum bistorta</i>
<i>Carex paniculata</i>	<b><i>Ranunculus acris</i></b>
<i>Carum carvi</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Centaurea jacea</i>	<i>Taraxacum officinale</i>

<i>Cerastium fontanum</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Cirsium rivulare</i> <i>Crepis aurea</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Dactylorrhiza majalis</i> <i>Equisetum palustre</i>	<i>Trifolium pratense</i> <i>Trisetum flavescens</i> <i>Trisetum flavescens</i> <i>Trollius europaeus</i> <i>Cardamine pratensis</i>
---	--

<b>*Aufnahme 29</b>	<b>Degradiertes Hochmoor</b>
<i>Andromeda polifolia</i> <i>Betula pubescens</i> <b><i>Calluna vulgaris</i></b> <i>Carex nigra</i> <i>Equisetum fluviatile</i> <b><i>Eriophorum vaginatum</i></b> <i>Frangula alnus</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <b><i>Molinia coerulea</i></b>	<i>Polygala amarella</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Succisia pratensis</i> <i>Vaccinium gaultheroides</i> <i>Vaccinium oxycoccus</i> <i>Vaccinium vitis-idaea</i>

<b>*Aufnahme 30</b>	<b>Flachmoorwiese</b>
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Carex brizoides</i> <i>Carex echinata</i> <i>Carex flava</i> s.str. <b><i>Carex nigra</i></b> – dominiert herdenweise <i>Carex pallescens</i> <i>Carex panicea</i> <i>Carex paniculata</i> <i>Dactylorhiza majalis</i> <i>Equisetum palustre</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <i>Filipendula ulmaria</i> Graben mit <i>Carex rostrata</i>	<i>Luzula multiflora</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Polygala amarella</i> <i>Polygala comosa</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Succisia pratensis</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Valeriana dioica</i> <i>Viola palustris</i>

Aufnahme 31	Wirtschaftswiese artenreich
<p>(<i>Colchicum autumnale</i>)  (<i>Geranium phaeum</i>)  <i>Alchemilla vulgaris</i> agg.  <i>Alopecurus pratensis</i></p> <p><i>Anthriscus sylvestris</i>  <i>Anthyllis vulneraria</i> (Rand)  <i>Avenula pubescens</i>  <i>Bellis perennis</i>  <i>Calycocorsus stipitatus</i>  <i>Carex panicea</i>  <i>Carum carvi</i>  <i>Cerastium fontanum</i>  <i>Cirsium oleraceum</i>  <i>Crepis biennis</i>  <i>Dactylis glomerata</i>  <i>Equisetum arvense</i>  <i>Galium mollugo</i> agg.  <i>Geum rivale</i>  <i>Knautia arvensis</i>  <i>Leontodon hispidus</i></p>	<p><i>Leucanthemum ircutianum</i>  <i>Lotus corniculatus</i>  <i>Lychnis flos-cuculi</i>  <i>Myosotis arvensis</i>  <i>Narcissus radiiflorus</i>  <i>Plantago lanceolata</i>  <i>Poa pratensis</i>  <i>Polygonum bistorta</i>  <b><i>Ranunculus acris</i></b>  <b><i>Ranunculus nemorosus</i> agg.</b>  <i>Rumex acetosa</i>  <i>Silene dioica</i>  <i>Taraxacum officinale</i>  <i>Trifolium pratense</i>  <i>Trisetum flavescens</i>  <i>Trollius europaeus</i>  <i>Veronica chamaedrys</i>  <i>Cardamine pratensis</i></p>

Aufnahme 32	Wirtschaftswiese artenreich
<p><b><i>Pimpinella major</i></b>  <i>Achillea millefolium</i> agg.  <i>Plantago lanceolata</i>  <i>Euphrasia rostkoviana</i>  <i>Heracleum sphondylium</i>  <i>Cirsium oleraceum</i>  <b><i>Trisetum falvescens</i></b>  <i>Ranunculus acris</i>  <i>Prunella vulgaris</i>  <i>Trifolium pratense</i>  <i>Trifolium repens</i>  <i>Geranium pratense</i>  <i>Carum carvi</i></p>	<p><i>Rumex obtusifolia</i>  <i>Lotus corniculatus</i>  <i>Vicia sepium</i>  <i>Leontodon hispidus</i>  <i>Dactylis glomerata</i>  <i>Silene vulgaris</i>  dazwischen <b>Graben</b> mit:  <i>Juncus inflexus</i>  <i>Cirsium oleraceum</i>  <i>Caltha palustris</i>  <i>Carex brizoides</i></p>

<b>Aufnahme 33</b>	<b>Entwicklungsfläche Pfeifengraswiese</b>
<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Lythrum salicaria</i>
<i>Briza media</i>	<i>Molinia caerulea</i>
<i>Carex hostiana</i>	<i>Myosotis palustris</i>
<i>Epipactis palustris</i>	<i>Parnassia palustris</i>
<i>Equisetum palustre</i>	<b><i>Phragmites australis</i></b>
<i>Eriophorum latifolium</i>	<i>Senecio aquaticus</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	

<b>Aufnahme 34</b>	<b>Bachbegleitende Schilfzone</b>
<i>Phragmites australis</i>	<i>Filipendula ulmaria</i>
<i>Lythrum salicaria</i>	

<b>Aufnahme 37</b>	<b>Wirtschaftswiese</b>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Potentilla erecta</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Ranunculus acris</i>	<i>Cirsium palustre</i>
<i>Myosotis palustris</i>	<i>Cynosurus cristatus</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	<b><i>Trisetum flavescens</i></b>
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	<i>Senecio aquaticus</i>
<i>Juncus inflexus</i>	<i>Phleum pratense</i>

<b>Aufnahme 38</b>	<b>Wirtschaftswiese</b>
<i>Plantago lanceolata</i>	<i>Geranium pratense</i>
<i>Taraxacum officinale</i>	<i>Pimpinella major</i>
<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Achillea millefolium</i> agg.
<i>Daucus carota</i>	<i>Polygonum bistorta</i>
<i>Ranunculus acris</i>	( <i>Knautia arvensis</i> )
<i>Trifolium pratense</i>	<i>Orobanche gracilis</i>
<i>Trifolium repens</i>	<i>Rumex obtusifolius</i>
<b><i>Trisetum flavescens</i></b>	
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.	



<b>*Aufnahme 39</b>	<b>Degradiertes Hochmoor</b>
<i>Calluna vulgaris</i> <i>Carex hostiana</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Eriophorum vaginatum</i> <i>Frangula alnus</i> <i>Molinia coerulea</i> <i>Rhynchospora alba</i> <i>Vaccinium uliginosum</i> <i>Vaccinium vitis-idaea</i>	<b>Graben mit:</b> <i>Cirsium palustre</i> <i>Dactylorrhiza majalis</i> <i>Epilobium spec.</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <i>Sphagnum spec.</i> <i>Succisia pratensis</i>

<b>*Aufnahme 41</b>	<b>Hochstaudenflur</b>
<i>Aconitum napellus</i> agg. <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Angelica sylvestris</i> <i>Betula pendula</i> <i>Betula pubescens</i> <b><i>Calluna vulgaris</i></b> <i>Campanula rotundifolia</i> <i>Carex flava</i> <b><i>Cirsium oleraceum</i></b> <i>Cirsium palustre</i> <i>Crepis paludosa</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Epilobium angustifolium</i> <b><i>Equisetum palustre</i></b> <i>Eupatorium cannabinum</i> <b><i>Filipendula ulmaria</i></b> <i>Gentiana asclepiadea</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Lysimachia vulgaris</i> <i>Melampyrum pratense</i>	<i>Molinia coerulea</i> <i>Phleum pratense</i> <i>Phragmites australis</i> <b><i>Picea abies</i></b> <i>Picea abies</i> <i>Populus tremula</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Rhinanthus minor</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Rumex acetosella</i> <i>Solidago virgaurea</i> <i>Sorbus aucuparia</i> <i>Thymus pulegioides</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Vaccinium macrocarpum</i> <i>Vaccinium uliginosum</i> <i>Valeriana dioica</i> <i>Vicia cracca</i>

<b>Aufnahme 42</b>	<b>Mischgesellschaft, feuchte Extensivwiese</b>
<i>Agrostis capillaris</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Avenula pubescens</i> <i>Betonica officinalis</i> <i>Carex panicea</i> <i>Carum carvi</i> <i>Cerastium fontanum</i>	<i>Lotus corniculatus</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Pimpinella major</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Ranunculus repens</i> <i>Rumex acetosa</i> <i>Rumex obtusifolia</i>

<i>Cirsium oleraceum</i> <i>Cirsium rivulare</i> <i>Colchicum autumnale</i> <i>Crepis biennis</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Festuca pratensis</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Glyceria fluitans</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Lathyrus pratensis</i>	<i>Silene dioica</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Tragopogon orientale</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Trisetum flavescens</i> <i>Vicia cracca</i>
--	---

<b>Aufnahme 44</b>	<b>Entwicklungsfläche Pfeifengraswiese</b>
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Angelica sylvestris</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Briza media</i> <i>Carex flacca</i> <i>Carex flava</i> <i>Carum carvi</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Deschampsia cespitosa</i> <i>Epilobium spec.</i> <i>Equisetum palustre</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <i>Euphrasia rostkoviana</i> <i>Festuca pratensis</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Juncus alpino-articulatus</i> <i>Juncus effusus</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Lotus corniculatus</i>	<i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Mentha spec.</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <i>Molinia caerulea</i> <i>Myosotis palustris</i> <i>Orobanche spec.</i> <i>Parnassia palustris</i> <b><i>Phleum pratense</i></b> <i>Phragmites australis</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Ranunculus repens</i> <i>Senecio aquaticus</i> <i>Succisia pratensis</i> <i>Trifolium hybridum</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Valeriana dioica</i>

<b>Aufnahme 45</b>	<b>Wirtschaftswiese feucht, mäßig intensiv</b>
<i>Cirsium oleraceum</i> <i>Geranium pratense</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Alopecurus pratensis</i> <i>Pimpinella major</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Trifolium pratense</i>	<i>Ranunculus acris</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Achillea millefolium</i> agg. <i>Plantago lanceolata</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Rumex obtusifolia</i>

<b>*Aufnahme 46</b>	<b>Lebendes Hochmoor</b>
<i>Andromeda polifolia</i> <i>Calluna vulgaris</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Drosera intermedia</i> <i>Drosera anglica</i> <i>Eriophorum vaginatum</i> <i>Frangula alnus</i> <i>Molinia coerulea</i> <i>Phragmites australis</i> <i>Picea abies</i>	<i>Pinus mugo</i> <i>Potentilla erecta</i> <b><i>Rhynchospora alba</i></b> <i>Scheuchzeria palustris</i> <i>Trichophorum cespitosum</i> <i>Vaccinium gaultherioides</i> <i>Vaccinium oxycoccus</i>

<b>*Aufnahme 47</b>	<b>Flachmoorwiese</b>
<i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>(Caltha palustris)</i> <i>(Filipendula ulmaria)</i> <i>Briza media</i> <i>Calycocorsus stipitatus</i> <i>Carex echinata</i> <i>Carex flava</i> <i>Carex nigra</i> <i>Carex panicea</i> <i>Carex rostrata</i> <i>Cirsium rivulare</i> <i>Dactylorhiza majalis</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <b><i>Festuca rubra</i></b> <i>Galium uliginosum</i> <i>Hieracium pilosella</i> <i>Juncus filiformis</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Luzula multiflora</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i>	<i>Menyanthes trifoliata</i> <i>Molinia caerulea</i> <b><i>Molinia caerulea</i></b> <i>Myosotis palustris</i> <i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Platanthera bifolia</i> <i>Polygala amarella</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Primula farinosa</i> <i>Rhinanthus minor</i> <i>Thymus pulegioides</i> <i>Trifolium hybridum</i> <i>Trifolium montanum</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Trollius europaeus</i> <i>Valeriana dioica</i>

<b>Aufnahme 48</b>	<b>Wirtschaftswiese feucht</b>
<i>Polygonum bistorta</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Alchemilla vulgaris agg.</i>	<i>Festuca pratensis</i> <i>Poa pratensis</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Juncus filiformis</i> <i>Cynosurus cristatus</i>

<i>Ranunculus acris</i> <i>Calycocorsus stipitatus</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Myosotis palustris</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Festuca rubra</i> <i>Carex flava</i> <i>Vicia cracca</i> <i>Galium uliginosum</i>
---	---

<b>Aufnahme 51</b>	<b>Wirtschaftswiese feucht</b>
<i>Polygonum bistorta</i> <i>Senecio aquaticus</i> <i>Juncus effusus</i>	<i>Alopecurus pratensis</i> <i>Carum carvi</i> <i>Cardamine pratensis</i>

<b>*Aufnahme 55</b>	<b>Pfeifengraswiese</b>
<i>Calluna vulgaris</i> <i>Calycocorsus stipitatus</i> <i>Equisetum palustre</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Gymnadenia conopsea</i> <i>Lathyrus pratense</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Melampyrum pratense</i> <b><i>Molinia caerulea</i></b> <i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Parnassia palustris</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Ranunculus nemorosus</i> <i>Sphagnum spec.</i> <i>Succisia pratensis</i>	<i>Vaccinium oxycoccus</i> <i>Vicia cracca</i> <i>Angelica sylvestria</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Campanula scheuchzeri</i> <i>Carex flava</i> <i>Carex rostrata</i> <i>Dactylorhiza majalis</i> <i>Galium palustre</i> <i>Lythrum salicaria</i> <i>Menyanthes trifolia</i> <i>Myosotis palustris</i> <i>Trollius europaeus</i> <i>Vaccinium vitis-idaea</i>

<b>*Aufnahme 56</b>	<b>Lebendes Hochmoor</b>
<i>Andromeda polifolia</i> <i>Betula pendula</i> <i>Betula pubescens</i> <b><i>Calluna vulgaris</i></b> <i>Carex rostrata</i> <i>Drosera anglica</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <b><i>Eriophorum vaginatum</i></b> <i>Frangula alnus</i> <i>Melampyrum sylvaticum</i>	<b><i>Molinia caerulea</i></b> <b><i>Pinus mugo</i></b> <b><i>Rhynchospora alba</i></b> <i>Scheuchzeria palustris</i> <i>Sphagnum sp.</i> <i>Vaccinium gaultherioides</i> <i>Vaccinium oxycoccus</i>

<b>*Aufnahme 57</b>	<b>Degradiertes Hochmoor</b>
<i>Andromeda polifolia</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Betonica officinalis</i> <b><i>Calluna vulgaris</i></b> <i>Carex echinata</i> <i>Carex gracilis</i> <b><i>Carex nigra</i></b> <i>Carex paniculata</i> <i>Dactylorhiza majalis</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Equisetum palustre</i>	<i>Filipendula ulmaria</i> <i>Galium palustre</i> <i>Geum rivale</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <b><i>Molinia coerulea</i></b> <i>Myosotis palustris</i> <b><i>Potentilla erecta</i></b> <i>Ranunculus nemorosus</i> <i>Rhinanthus minor</i> <i>Rumex acetosa</i> <i>Valeriana dioica</i> <i>Viola palustris</i>

<b>*Aufnahme 60</b>	<b>Magerweide artenreich</b>
<i>Achillea millefolium</i> agg. <i>Agrostis capillaris</i> <i>Allium carinatum</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Arrhenatherum elatius</i> <i>Astrantia major</i> <i>Brachypodium pinnatum</i> <i>Campanula rotundifolia</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Clinopodium vulgare</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>(Cruciata laevipez)</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Euphrasia rostkoviana</i> <i>Galium mollugo</i> agg. <i>(Galium verum)</i> <i>Genista sagittalis!</i> <i>Genista tinctoria</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Hypericum perforatum</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Lotus corniculatus</i> <i>Molinia coerulea</i> <i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Nardus stricta!</i> <i>Picea abies (S)</i> <i>Pimpinella major</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Plantago media</i> <i>Populus tremula</i> <i>Potentilla erecta</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Betonica officinalis</i> <i>Rosa sp.</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Thymus pulegioides</i> <i>Trifolium medium</i> <i>Trifolium montanum</i> <i>Valeriana officinalis</i> <i>Viburnum lantana</i> <i>Vicia cracca</i>

<b>Aufnahme 62</b>	<b>Entwicklungsfläche Magere Flachland Mähwiese</b>
<i>Trisetum flavescens</i> <i>Euphrasia rostkoviana</i> <i>Campanula patula</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Astrantia major</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Ranunculus acris</i>	<i>Geranium pratense</i> <b><i>Pimpinella major</i></b> <b><i>Achillea millefolium</i></b> <i>Rumex obtusifolia</i> <i>Anthriscus sylvestris</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Carum carvi</i> <i>Polygonum bistorta</i>

<b>Aufnahme 63</b>	<b>Entwicklungsfläche Magere Flachland Mähwiese</b>
<i>Euphrasia rostkoviana</i> <i>Campanula rotundifolia</i> <i>Achillea millefolium</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Pimpinella major</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Geranium pratense</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Geranium phaeum</i> <i>(Leucanthemum ircutianum)</i> <i>Trifolium hybridum</i>	<i>Trifolium repens</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Rumex obtusifolia</i> <i>Anthriscus sylvestris</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <b><i>Trisetum flavescens</i></b> <i>Pimpinella major</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Hypericum perforatum</i> <i>Silene vulgaris</i> <i>Centaurea jacea</i>

<b>Aufnahme 64</b>	<b>Wirtschaftswiese</b>
<b><i>Trisetum flavescens</i></b> <i>Ranunculus acris</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Geranium pratense</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Vicia cracca</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Pimpinella major</i>	<i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Trifolium pratense</i> <i>Achillea millefolium</i> agg. <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Rumex obtusifolia</i> <i>Ranunculus acris</i>

<b>Aufnahme 65</b>	<b>Wirtschaftswiese feucht</b>
<i>Trisetum flavescens</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Pimpinella major</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Phleum pratense</i> <i>Trifolium repens</i> <i>Festuca pratensis</i> <i>Cerastium fontanum</i> <i>Geranium pratense</i> <i>Carum carvi</i>	<i>Polygonum bistorta</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Alopecurus pratensis</i> <i>(Carex brizoides)</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Bellis perennis</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Geranium phaeum</i>

<b>Aufnahme 66</b>	<b>Wirtschaftswiese</b>
<i>Dactylis glomerata</i> <i>Rumex obtusifolia</i> <i>Geranium pratense</i> <i>Taraxacum officinale</i>	<i>Plantago lanceolata</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Alchemilla vulgaris agg.</i>

<b>*Aufnahme 68</b>	<b>Entwicklungsfläche Pfeifengraswiese</b>
<i>Achillea millefolium agg.</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Arrhenatherum elatius</i> <i>Astrantia major</i> <i>Betonica officinalis</i> <i>Brachypodium pinnatum</i> <i>Briza media</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Carex brizoides</i> <i>Carex flava agg.</i> <i>Carex hostiana</i> <i>Carex panicea</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Cirsium rivulare</i> <i>Cochicum autumnale</i> <i>Crepis paludosa</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Deschampsia cespitosa</i> <i>Epipactis palustris</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <i>Festuca pratensis</i>	<i>Juncus inflexus</i> <i>Knautia arvensis</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Leucanthemum ircutianum</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Lychnis flos- cuculi</i> <i>Lysimachia vulgaris</i> <i>Mentha longifolia</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <i>Molinia caerulea</i> <i>Myosotis palustris</i> <i>Pedicularis palustris</i> <i>Phleum pratense</i> <i>Pimpinella major</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Rhinanthus minor</i> <i>Rhinanthus sp.</i> <i>Thalictrum lucidum</i> <i>Tragopogon orientale</i>

<i>Filipendula ulmaria</i> <i>Galium mollugo agg.</i> <i>Galium palustre</i> <i>Galium verum</i> <i>Geranium pratense</i> <i>Heracleum sphondylium</i> <i>Juncus effusus</i>	<i>Trifolium hybridum</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Valeriana dioica</i> <i>Valeriana officinalis</i> <i>Vicia cracca</i>
--	--

<b>*Aufnahme 69</b>	<b>Großseggenried</b>
<i>Carex elata</i> <i>Lythrum salicaria</i>	<i>Scutellaria galericulata</i> <i>Thalictrum lucidum</i>

<b>*Aufnahme 70</b>	<b>Großseggenried</b>
<i>Carex rostrata</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <i>Equisetum fluviatile</i>	<i>Valeriana dioica</i> <i>Carex flava</i>

<b>*Aufnahme 71</b>	<b>Feuchte Hochstaudenflur</b>
<i>Filipendula ulmaria</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Astrantia major</i> <i>Betonica officinalis</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Cirsium arvense</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Equisetum palustre</i> <i>Eupatorium cannabinum</i> <i>Gentiana asclepiadea</i>	<i>Lathyrus pratensis</i> <i>Lythrum salicaria</i> <i>Molinia coerulea</i> <i>Parnassia palustris</i> <i>Phragmites australis</i> <i>Rubus idaeus</i> <i>Thalictrum lucidum</i> <i>Valeriana officinalis</i> <i>Vicia cracca</i>

<b>Aufnahme 72</b>	<b>Wirtschaftswiese feucht</b>
<i>Alchemilla vulgaris agg.</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Betonica officinalis</i> <i>Euphrasia rostkoviana</i> <i>Knautia arvensis</i> <i>Leontodon hispidus</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Orobancha gracilis</i> <i>Pimpinella major</i>	<i>Trifolium repens</i> <i>Trisetum flavescens</i> <i>nasse Mulde mit</i> <i>Astrantia major</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Carex spec.</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Menyanthes trifoliata</i>



<i>Prunella vulgaris</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Tragopogon orientale</i> <i>Trifolium pratense</i>	<i>Plantago lanceolata</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Trichophorum cespitosum</i>
---	---

<b>Aufnahme 74</b>	<b>Mähweide artenreich</b>
<i>Carex rostrata</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Menyanthes trifolia</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Polygonum bistorta</i>	<i>Juncus alpino-articulatus</i> <i>Juncus effusus</i> <i>Juncus inflexus</i> <i>Succisia pratensis</i>

<b>Aufnahme 75</b>	<b>Mähweide artenreich</b>
<i>Molinia caerulea</i> <i>Lychnis flos-cuculi</i> <i>Menyanthes trifolia</i> <i>Galium uliginosum</i> <i>Myosotis palustris</i> <i>Trifolium pratense</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> agg. <i>Juncus effusus</i> <i>Carex rostrata</i> <i>Juncus alpino-articulatus</i>	<i>Caltha palustris</i> <i>Lythrum salicaria</i> <i>Mentha longifolia</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Mentha</i> sp. <i>Lathyrus pratensis</i>

<b>*Aufnahme 76</b>	<b>Entwicklungsfläche Pfeifengrasweide</b>
<i>Achillea millefolium</i> <i>Alchemilla vulgaris</i> <i>Allium carinatum</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Anthoxanthum odoratum</i> <i>Astrantia major</i> <i>Briza media</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Carex flacca</i> <i>Carex pallescens</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Cerastium fontanum</i> <i>Cirsium arvense</i> <i>Cirsium oleraceum</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Clinopodium vulgare</i>	<i>Euphorbia austriaca</i> <i>Filipendula ulmaria</i> <i>Galeopsis speciosa</i> <i>Galium mollugo</i> agg. <i>Gymnadenia conopsea</i> <i>Hypericum perforatum</i> <i>Juncus inflexus</i> <i>Lathyrus pratensis</i> <i>Lotus corniculatus</i> <i>Medicago lupulina</i> <i>Phleum pratense</i> <i>Plantago lanceolata</i> <i>Ranunculus acris</i> <i>Silene dioica</i> <i>Taraxacum officinale</i> <i>Trifolium medium</i>

<i>Colchicum autumnale</i> <i>Dactylis glomerata</i> <i>Deschampsia cespitosa</i> <i>Equisetum arvense</i>	<i>Trifolium pratense</i> <i>Valeriana officinalis</i> <i>Vicia sepium</i>
---	--

<b>Aufnahme 77</b>	<b>Entwicklungsfläche ?</b>
<i>Dactylorrhiza majalis</i> <i>Narcissus radiiflorus</i> <i>Viola palustris</i> <i>Veratrum album</i>	<i>Alchemilla vulgaris</i> <i>Pedicularis palustris</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Potentilla palustris</i> <b><i>Equisetum palustre</i></b>

<b>*Aufnahme 78</b>	<b>Degradiertes Hochmoor</b>
<i>Molinia caerulea</i> <i>Andromeda polifolia</i> <i>Angelica sylvestris</i> <i>Astrantia major</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Briza media</i> <i>Calluna vulgaris</i> <i>Caltha palustris</i>	<i>Carex flacca</i> <i>Carex rostrata</i> <i>Centaurea jacea</i> <i>Cirsium palustre</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Eriophorum latifolium</i> <i>Filipendula ulmaria</i>

<b>*Aufnahme 79</b>	<b>Degradiertes Hochmoor, Latschenmoor</b>
<i>Calluna vulgaris</i> <i>Andromeda polifolia</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Eriophorum vaginatum</i> <i>Frangula alnus</i> <i>Molinia caerulea</i>	<i>Pinus mugo</i> <i>Vaccinium gaultheroides</i> <i>Vaccinium oxycoccus</i> <i>Vaccinium vitis-idaea</i>

<b>*Aufnahme 80</b>	<b>Auwald</b>
<i>Alnus incana</i> <i>Anemone nemorosa</i> <i>Caltha palustris</i> <i>Campanula sp.</i> <i>Cardamine amara</i> <i>Cardamine trifolia</i> <i>Carex digitata</i> <i>Carex paniculata</i> <i>Carex sylvatica</i>	<i>Picea abies</i> <i>Polygonatum multiflorum</i> <i>Polygonatum verticillatum</i> <i>Primula elatior</i> <i>Prunus padus</i> <i>Pyrola rotundifolia</i> <i>Ranunculus lanuginosus</i> <i>Ranunculus trichophyllus</i> <i>Rhamnus cathartica</i>

<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	<i>Ribes uva-crispa</i>
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	<i>Rosa canina</i>
<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Salix eleagnos</i>
<i>Colchicum autumnale</i>	<i>Salix myrsinifolia</i>
<i>Daphne mezereum</i>	<i>Salix purpurea</i>
<i>Deschampsia cespitosa</i>	<i>Sambucus nigra</i>
<i>Euonymus europaea</i>	<i>Senecio ovatus</i>
<i>Euphorbia austriaca</i>	<i>Sorbus aucuparia</i>
<i>Fragaria vesca</i>	<i>Sorbus chamaemespilus</i>
<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Succisia pratensis</i>
<i>Helleborus niger</i>	<i>Symphytum tuberosum</i>
<i>Hepatica nobilis</i>	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>
<i>Lathraea squamaria</i>	<i>Trollius europaeus</i>
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Listera ovata</i>	<i>Vaccinium myrtillus</i>
<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Valeriana officinalis</i>
<i>Maianthemum bifolium</i>	<i>Valeriana tripteris</i>
<i>Mentha sp.</i>	<i>Veronica beccabunga</i>
<i>Mercurialis perennis</i>	<i>Viburnum lantana</i>
<i>Myosotis palustris</i>	<i>Viburnum opulus</i>
<i>Oxalis acetosella</i>	<i>Viola biflora</i>
<i>Paris quadrifolia</i>	<i>Viola reichenbachiana</i>
<i>Petasites albus</i>	
<i>Petasites hybridus</i>	
<i>Phragmites australis</i>	

<b>*Aufnahme 81</b>	<b>Flachmoorwiese</b>
<i>(Taraxacum officinale)</i>	<i>Juncus effusus</i>
<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Angelica sylvestris</i>	<i>Narcissus radiiflorus</i>
<i>Betonica officinalis</i>	<i>Pimpinella major</i>
<i>Carex flacca agg.</i>	<i>Polygala amarella</i>
<i>Carex hostiana</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Centaurea jacea</i>	<i>Primula elatior</i>
<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Primula farinosa</i>
<i>Dactylorhiza majalis</i>	<i>Succisia pratensis</i>
<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Trollius europaeus</i>
<i>Equisetum palustre</i>	<i>Valeriana dioica</i>
<i>Eriophorum latifolium</i>	<i>Viola palustris</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	