

## **N-2021 684269-Pin**

**Verordnung der Oö. Landesregierung,  
mit der die „Hornspitzmoore“ als  
Europaschutzgebiet bezeichnet werden  
und mit der ein Landschaftspflegeplan  
für dieses Gebiet erlassen wird**

### **Erläuternde Bemerkungen**

Gemäß § 24 Abs. 1 Oö. NSchG 2001 sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinn des Art. 4 der FFH-Richtlinie und Vogelschutzgebiete gemäß Art. 4 Abs. 1 und 2 der Vogelschutz-Richtlinie durch Verordnung der Oö. Landesregierung als "Europaschutzgebiete" zu bezeichnen.

In dieser Verordnung sind die Grenzen und der Schutzzweck des Gebiets gemäß § 3 Z 12 Oö. NSchG 2001 genau festzulegen. Darüber hinaus sind Maßnahmen beispielsweise anzuführen, die keinesfalls zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzzweckes im Sinn der zitierten Bestimmung führen können. Bestehende Naturschutzgebiete gemäß § 25 Oö. NSchG 2001, die als Europaschutzgebiet bezeichnet werden, müssen gleichzeitig den Anforderungen des § 25 Abs. 4 zweiter Satz Oö. NSchG 2001 angepasst werden.

Das Gebiet „Hornspitzmoore“ (AT3130000) gehört mit der Entscheidung der Kommission vom 21. Jänner 2021 (EU 2021/165) festgelegten vierzehnten aktualisierten Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung der alpinen biogeografischen Region gemäß Art. 4 Abs. 2 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) an.

Die Verordnung dieses Gebietes als Europaschutzgebiet dient insbesondere der konkreten Umsetzung folgender Bestimmungen der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL).

Konkordanztabelle:

<b>Paragraf der VO</b>	<b>Umsetzung der konkreten Bestimmungen der Richtlinie</b>
1, 2 (Ausweisung Gebiet)	Art. 3, Art 4 der FFH RL
3 (Schutzzweck)	Art. 2 der FFH-RL
4 (erlaubte Maßnahmen)	Art. 6 der FFH- RL
5, 6 (Landschaftspflegeplan)	Art. 3, 6 der FFH- RL

## **1. Kurzbeschreibung des Gebietes**

Das Europaschutzgebiet „Hornspitzmoore“ liegt in der Gemeinde Gosau am Zwieselberg an der Grenze zum Bundesland Salzburg. Es besteht aus dem Naturschutzgebiet „Hornspitzmoore“, das am 27. April 2017 durch Verordnung der Oö. Landesregierung (LGBI.Nr. 31/2017) als Naturschutzgebiet „Hornspitzmoore“ festgestellt wurde, Erweiterungsflächen des Naturschutzgebietes im Ausmaß von 10.667 m<sup>2</sup> sowie Flächen außerhalb des Naturschutzgebietes im Ausmaß von 31.103 m<sup>2</sup>.

Das Europaschutzgebiet „Hornspitzmoore“ umfasst somit eine Gesamtfläche von 47,52 ha.

Der ausgedehnte Moorkomplex setzt sich aus mehreren, hinsichtlich ihrer Genese, Topografie, Hydrologie und Vegetation unterscheidbaren Moortypen zusammen. Die Moore befinden sich auf einer Seehöhe von etwa 1.060 – 1.260 m ü. A. und sind von Waldgebieten umschlossen. Der Zwieselberg ist ein Mittelgebirgsrücken im Gosaubecken und zählt zu den Nördlichen Kalkalpen. Aufgebaut ist dieser Bereich aus Gosauablagerungen der Oberkreide und dem Alttertiär.

Während der Eiszeit wurde das Gebiet vom Dachsteingletscher überformt. Nach dem Rückzug der Eismassen kam es zu Rutschungen und in der Folge zur Bildung von Nischen und hangparallel verlaufenden "Nackentälern", die teilweise mit Wasser gefüllte abflusslose Senken bildeten. Die zahlreichen Quellaustritte ermöglichten in weiterer Folge die Entstehung der Hornspitzmoore. Entwässert wird das Gebiet vom Vorderen und vom Hinteren Glaselbach und dem Falmbach, der in den Gosaubach mündet. Das Quellgebiet dieser Bäche befindet sich am Hangfuß der Waselwand.

Die Zonierung legt eine Gliederung des Schutzgebietes in Flächen, die als Naturschutzgebiet festgestellt werden sowie in Erweiterungsflächen außerhalb des Naturschutzgebietes fest. Da für die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der nach Anhang I FFH-Richtlinie geschützten Lebensraumtypen bzw. der nach Anhang II FFH-Richtlinie geschützten Art in beiden Zonen die gleichen fachlichen Erfordernisse gelten, ergeben sich hinsichtlich der erlaubten Maßnahmen keine Unterschiede.

**Zone A:** Jene Flächen des Europaschutzgebietes, die gleichzeitig auch Naturschutzgebiet „Hornspitzmoore“ sind. Ihr Ausmaß beträgt 444.092 m<sup>2</sup> (44,41 ha).

**Zone B:** alle übrigen, außerhalb des verordneten Naturschutzgebiets „Hornspitzmoore“ liegenden Flächen mit einer Größe von 31.103 m<sup>2</sup> (3,11 ha).

## 2. Schutzzweck

Schutzzweck des Europaschutzgebietes „Hornspitzmoore“ ist die Erhaltung und zielgerichtete Entwicklung der in Anhang I angeführten Lebensraumtypen sowie der in Anhang II angeführten Arten der FFH-Richtlinie („Schutzgüter“) in einem günstigen Erhaltungszustand innerhalb des Gebietes.

Der günstige Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps in einem Europaschutzgebiet ist dann gewährleistet, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Fläche, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifische Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist.

Der Erhaltungszustand einer Art des Anhang II ist als „günstig“ zu beurteilen, wenn

- auf Grund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Auf Grund des Vorkommens von verschiedenen Anhang-I Lebensraumtypen, die Großteils dem Komplex der Moor-Lebensraumtypen zugeordnet werden können, und der Anhang II-Art *Hamatocaulis vernicosus* (Firnislänzendes Sichelmoos, FFH-Code 1393) wurde das Gebiet 2014 als FFH-Gebiet an die Europäische Kommission gemeldet und ist demzufolge gemäß dem Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001 als „Europaschutzgebiet“ zu verordnen.

Zusätzlich wurden im Zuge der Biotopkartierung mehrere Vegetationsgesellschaften festgestellt, die weiteren **FFH-Lebensraumtypen** zugeordnet werden können.

## 3. Schutzgüter im Gebiet

Der Schutzzweck des Europaschutzgebietes „Hornspitzmoore“ ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

**a) der nachstehend angeführten Lebensraumtypen des Anhangs I FFH – Richtlinie**

Codebezeichnung gemäß der „FFH-Richtlinie“ (Kennzeichnung eines prioritären Lebensraums mit einem „*“)	Bezeichnung des Lebensraums	Fläche in ha	Prozentanteil im Schutzgebiet	Erhaltungszustand im Gebiet
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,99	2,18%	A
6520	Berg-Mähwiesen	0,07	0,15%	B
7110*	Lebende Hochmoore	6,64	13,87%	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	4,22	8,87%	B
7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	0,06	0,13%	A
7230	Kalkreiche Niedermoore	8,16	17,75%	A
91D0*	Moorwälder	2,67	5,65%	B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0,45	0,98%	A
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	1,41	2,91%	B
	<b>Lebensraumtypen gesamt</b>	<b>24,79</b>	<b>52,75%</b>	

\* Prioritärer FFH-Lebensraumtyp

Tab.1: Flächenausmaß der FFH-relevanten **Lebensraumtypen** innerhalb des Schutzgebietes sowie deren Erhaltungszustand im Gebiet:

(Quelle: Naturraumkartierung Oberösterreich, Biotopkartierung Gosau 2014; Bearbeitung: Dipl.-Biol. Markus Sichler; Auswertung FFH-Lebensraumtypen: Dipl.-Biol. W. Diewald / Dipl.-Biol. V. Schleier; Christian Schröck, Fachliche Stellungnahme betreffend der FFH-Lebensraumtypen im ESG Hornspitzmoore, 2021)

Die Gesamtfläche an FFH-relevanten Lebensraumtypen beträgt gemäß der digitalen Auswertung der Kartierungsdaten **24,79 ha** oder **52,16** Prozent in Relation zur digital bestimmten Gesamtfläche des Europaschutzgebietes von **47,52 ha**.

Zu dieser Tabelle ist anzumerken, dass sich die Zuordnung der einzelnen Moor-Lebensraumtypen bei einer neuerlichen Erhebung ändern könnte und sich damit die Flächengrößen der einzelnen Lebensraumtypen verschieben bzw. deren Flächenanteile am Schutzgebiet verändern könnten.

Dies beruht darauf, dass bei Moor-Lebensraumtypen neben den vegetationskundlichen Aspekten auch abiotische Faktoren (hydrologische Verhältnisse) für die Einstufung

entscheidend sind. Eine Zuordnung ausschließlich über die Vegetation – wie in Biotopkartierungen üblich - kann daher zu Fehlinterpretationen führen.

**b) der nachstehend angeführten Art des Anhangs II FFH-Richtlinie**

Codebezeichnung gemäß der „FFH-Richtlinie“	Bezeichnung der Art	Beschreibung des Lebensraums	Erhaltungszustand im Gebiet
1393	Firnisglänzendes Sichelmoos (Hamatocaulis vernicosus)	Kleinseggenriede, auf pH-neutralen bis schwach sauren, basenreichen, aber kalkarmen, offenen bis schwach beschatteten, dauerhaft kühlfeuchten, meist sehr nassen Standorten in Nieder- und Zwischenmooren, Nasswiesen und Verlandungszonen von Seeufern; gemähte oder beweidete, schwachsaure, stets sehr nasse, flachwüchsige, zum Teil quellige Niedermoore	A

Tab. 2: Art des Anhangs II FFH-Richtlinie mit repräsentativem Vorkommen sowie Erhaltungszustand im Gebiet

**4. Beschreibung der relevanten Schutzgüter**

**6430 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (Kurzbezeichnung: Feuchte Hochstaudenfluren)**

**Charakteristik**

Auf feuchten, nährstoffreichen Böden und auf Sand- und Schotterbänken kleiner Flüsse und Bäche kann man in kleinflächigen, häufig linearen Beständen so genannte Hochstaudenfluren antreffen. Unter Hochstauden versteht man nicht verholzte, hochwüchsige Kräuter; meist handelt es sich um Doldenblütler (z.B. Kerbel- und Kälberkropf-Arten, Giersch, Bärenklau, Meisterwurz), häufig sind aber auch Korbblütler (etwa Pestwurz, Wasserdost, Gemswurz oder Kreuzkraut), Lippenblütler (Minze, Hohlzahn, Wolfsfuß) und Storchschnabelgewächse vertreten.

Ein großer Teil der Hochstaudenfluren ist natürlichen Ursprungs, wie die Bestände entlang von Flussauen, in Lawinenbahnen und knapp über der Waldgrenze. Als Dauergesellschaften unterliegen sie einem zyklischen Störungsregime durch Lawinen, Überflutungen u.ä. Ein kleiner Teil der Vorkommen stellt ein Entwicklungsstadium von aufgelassenem Feuchtgrünland hin zu Feuchtgebüsch und -wäldern dar.

## **Verbreitung**

Der Verbreitungsschwerpunkt von Hochstaudenfluren liegt in subatlantischen Regionen West-, Mittel- und Nordeuropas. In Österreich kommt der Lebensraumtyp in allen Naturräumen vor mit Schwerpunkt in den Alpen. Auf Grund ungenügender Grundlagendaten kann für Österreich keine Flächenschätzung abgegeben werden.

## **Gefährdung**

Nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs reicht der Gefährdungsgrad dieses Lebensraumtyps von stark gefährdet (Flussgreiskrautflur) bis ungefährdet (Subalpine bis alpine Hochstaudenflur). Gefährdungsursachen sind flussbauliche Eingriffe aller Art (Regulierung, Kraftwerksbau), Verbuschung, Aufforstung, Entwässerung sowie das Eindringen von Neophyten.

## **6520 Berg-Mähwiesen (Kurzbezeichnung: Berg-Mähwiesen)**

### **Charakteristik**

Dieser auch als „Goldhaferwiese“ bezeichnete Lebensraumtyp umfasst artenreiches Grünland auf frischen, selten feuchten oder mäßig trockenen Standorten der Lagen oberhalb ca. 1000 m Seehöhe. Die extensive Bewirtschaftung - die Wiesen werden nur ein- bis zweimal jährlich gemäht und kaum gedüngt - bewirkt eine artenreiche Pflanzenzusammensetzung. Obwohl die Pflanzendecke auf Grund des kühleren Klimas niedrigwüchsiger als bei Flachland-Mähwiesen ist, liefert die Wiese einen relativ hohen Heuertrag.

Der Glatthafer, in Tieflagen das dominierende Obergras, tritt in den Berg-Mähwiesen weitgehend zurück oder fehlt gänzlich. An seine Stelle treten der Goldhafer und andere Gräser mit Verbreitungsschwerpunkt in höheren Lagen. Die Schicht der Obergräser ist nicht sehr dicht, mittelhohe Gräser überwiegen. Unter den Kräutern sind zahlreiche Höhenzeiger zu finden, aber auch zahlreich Arten der Wiesen der Tieflagen. Mit zunehmender Höhe und in exponierten Lagen werden die Wiesen weniger gedüngt und Magerkeitszeiger nehmen zu. Die traditionelle extensive Nutzung ist notwendig, um die Wiesen zu erhalten. Bei Einstellen der Mahd breiten sich Saumarten aus, charakteristisch ist das verstärkte Auftreten von Doldenblütlern. In weiterer Folge leitet das Aufkommen von Gehölzen zur Wiederbewaldung über.

### **Verbreitung**

Berg-Mähwiesen sind hauptsächlich in der borealen Zone Nordeuropas und in den Gebirgen Mitteleuropas verbreitet. In Österreich kommt der Lebensraumtyp überwiegend in den Alpen

vor. Mäßig häufig findet man ihn in der Böhmisches Masse. Im Südöstlichen Alpenvorland und im Pannonikum fehlt er. Österreich liegt im Arealzentrum und besitzt daher eine besondere Verantwortung für die Erhaltung dieses Lebensraumtyps. Die Fläche des Lebensraumtyps in Österreich beträgt nach Schätzungen ca. 100.000 ha.

### **Gefährdung**

Die Biotoptypen des Lebensraumtyps gelten nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs als gefährdet bis stark gefährdet. Auf Grund der leichten Intensivierbarkeit vieler Standorte und der Nutzungsaufgabe auf schwierig zu bewirtschaftenden Flächen sind deutliche Flächenverluste zu verzeichnen. Besonders bedroht sind die noch vorhandenen Wiesen in der Böhmisches Masse und den niederen Lagen der Alpen.

### **7110\* Lebende Hochmoore (Kurzbezeichnung: Hochmoore)**

#### **Charakteristik:**

Hochmoore wölben sich mit ihrem Torfkörper und einem mooreigenen Wasserkörper „uhrglasförmig“ über den allgemeinen Grundwasserspiegel empor, sodass die Vegetation ausschließlich von Niederschlägen versorgt wird. Die komplexen Verhältnisse im Hochmoor sind durch die Eigenschaften der Torfmoose bedingt, die ein enormes Wasserhebe- und -haltevermögen besitzen, jedoch schwer zersetzbar sind und bei ihrem Absterben eine Akkumulation von toter biogener Substanz - dem Torf - bewirken.

Hochmoore stellen extrem nährstoffarme Ökosysteme dar. Die Torfmoose tauschen die wenigen verfügbaren Mineralsalze mit Wasserstoff-Ionen ab, wodurch es zu einer starken Versauerung der Standorte kommt. Andere Pflanzen, wie etwa der Sonnentau, begegnen dem Mangel an Nährstoffen dadurch, dass sie mit klebrigen Drüsenhaaren kleine Insekten fangen und sich mit tierischer Nahrung versorgen. Die Zentralfläche von typischen Hochmooren, die so genannte Hochmoorweite, ist in Bulte (Torfmooshügel) und Schlenken (Wasserlacken) gegliedert. Gegen den Hochmoorrand neigt sich das „Randgehänge“ hin zum „Lagg“ (Randsumpf), welcher den Kontakt zum umgebenden Mineralboden herstellt.

#### **Verbreitung**

Das Zentrum der Hochmoorverbreitung in Europa reicht vom atlantischen Irland und Schottland über Skandinavien bis zum subkontinentalen Russland. In Österreich kommt der Lebensraumtyp in der Böhmisches Masse, im Nördlichen Alpenvorland und besonders in den Alpen vor. Verbreitungszentrum hier sind die regenreichen Regionen um den Bregenzer Wald, das Salzkammergut, den Murauer Bergen und dem Lungau.

Die Fläche des Lebensraumtyps in Österreich beträgt nach Schätzungen ca. 1.150 ha.

## **Gefährdung**

Hochmoore stellen äußerst sensible Ökosysteme dar. Eingriffe in den Wasser- oder den Nährstoffhaushalt führen rasch zu irreversiblen Schäden. Intakte Hochmoore sind in Österreich in den letzten Jahrzehnten sehr selten geworden und daher stark gefährdet. Gefährdungsursachen stellen insbesondere Entwässerungen, Abtorfungen, Aufforstungen, Nährstoffeinträge und der Betritt der sensiblen Moosteppiche dar.

## **7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (Kurzbezeichnung: Übergangsmoore)**

### **Charakteristik**

Übergangs- und Schwingrasenmoore umfassen sehr unterschiedliche Pflanzengesellschaften auf nassen Standorten, das können Verlandungszonen nährstoffarmer stehender Gewässer, Randsümpfe von Hochmooren oder Niedermoorstandorte in niederschlagsreichen Gebieten sein. Allen ist gemeinsam, dass sie Torfsubstrate produzieren. Unter dem Begriff Schwingrasen versteht man einen auf einer Wasserfläche aufschwimmenden Moorrasen. Ein Übergangsmoor stellt das Bindeglied zwischen Hochmooren und Niedermooren dar, da Teile des Moores vom Regenwasser gespeist werden, während die nassen, tiefer liegenden Moorpartien zusätzlich vom Mineralbodenwasser beeinflusst sind. Über einer weitgehend geschlossenen Moosdecke (Torfmoosarten) befindet sich eine Krautschicht, die von niedrigwüchsig-lückiger, bis hin zu dichter, wiesenartiger Vegetation (z.B. Rostsegge) ausgebildet sein kann. Niedrigwüchsige Gehölze sind höchstens vereinzelt vorhanden. Dieser Moortyp entwickelt sich durch ein allmähliches Entwachsen des Torfkörpers aus dem Grundwassereinfluss, kann aber auch durch menschliche Störungen von Hochmooren entstehen. Bei Entwässerung kommt es zu einer Nährstofffreisetzung und einer Veränderung der Artenzusammensetzung.

### **Verbreitung**

Der Lebensraumtyp ist auf der gesamten Nordhalbkugel (von Asien bis Nord-Amerika) vertreten. In Österreich kommt der Lebensraumtyp zerstreut in den Alpen, sehr selten im Nördlichen Alpenvorland und der Böhmisches Masse vor. Die Fläche des Lebensraumtyps in Österreich beträgt nach Schätzungen ca. 1.500 ha.

### **Gefährdung**

Die Biotoptypen des Lebensraumtyps sind nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs als stark gefährdet eingestuft. Gefährdungsursachen sind die Veränderung des



hydrologischen Regimes, z.B. durch Entwässerung oder Torfgewinnung, Aufforstung der Standorte oder die direkte Vernichtung durch Verbauung.

### **7150 Torfmoor-Schlenken (Rynchosporion), Kurzbezeichnung: Torfmoor-Schlenken**

#### **Charakteristik**

Dieser Lebensraumtyp umfasst einerseits Torfmoor-Regenerationsstadien in Torfstichen, kommt aber auch natürlich am Rande von nährstoffarmen Stillgewässern oder in Mikrosenken von Hochmooren oder nassen Niedermooren vor. Der Lebensraumtyp ist immer nur sehr kleinflächig ausgebildet. Während der Schneeschmelze oder nach Regenfällen sind die Standorte nass, im Sommer trocknen sie öfter aus.

Auf Grund der extremen Standortbedingungen ist der Lebensraumtyp sehr artenarm, prägend sind Sauergräser und Moose. Offene Torfböden entstehen durch ein Störungsregime, welches entweder natürlich, z.B. durch zeitweise Überstauung, oder durch menschlichen Einfluss, z.B. Torfstich oder häufigen Betritt, bedingt ist. Durch Einwandern von Torfmoosen können sich die Schlenkenbereiche allmählich zu geschlossenen Moorgesellschaften entwickeln.

#### **Verbreitung**

Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt im atlantisch geprägten Westeuropa. In Österreich kommt der Lebensraumtyp zerstreut in den Alpen, sehr selten im Nördlichen Alpenvorland und der Böhmisches Masse vor. Österreich trägt auf Grund seines Vorkommens am südöstlichen Arealrand und seiner Seltenheit eine hohe Verantwortung für diesen Lebensraumtyp, Die Fläche des Lebensraumtyps in Österreich ist nur sehr ungenau bekannt. Schätzungen liegen bei einer Fläche von 12 ha für ganz Österreich.

#### **Gefährdung**

Nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen ist der Lebensraumtyp stark gefährdet. Die Bestände sind in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen. Auf Grund von Nährstoffeinträgen hat sich auch die Qualität des Lebensraumes verschlechtert. Auf Grund der Kleinflächigkeit sind die Standorte besonders gefährdet. Ursachen sind die Entwässerung und Abtorfung von Mooren, Aufforstungen, Eutrophierung der Moorstandorte oder die direkte Vernichtung der Standorte durch Verbauung.

### **7230 Kalkreiche Niedermoore (Kurzbezeichnung: Kalkreiche Niedermoore)**

#### **Charakteristik**

Als Niedermoor oder Flachmoor bezeichnet man Torf produzierende Vegetationseinheiten, welche von Mineralbodenwasser versorgt werden. Sie befinden sich an Sumpfquellen, sickernassen Hängen oder im Verlandungsbereich von stehenden Gewässern. Die Standorte sind entweder auf Grund des baumfeindlichen Wasserhaushaltes von Natur aus offen oder werden durch gelegentliche oder regelmäßige Mahd bzw. Beweidung baumfrei gehalten. Diese Wiesen sind wirtschaftlich wenig ertragreich und eignen sich nur zur Streugewinnung. Die Vegetation wird von niedrigwüchsigen, grasähnlichen Pflanzen (Seggen, Binsen, Simsen, Wollgräser), Kräutern und Moosen aufgebaut. Natürliche Kalk-Flachmoore sind meist nur sehr kleinflächig ausgebildet, sekundäre Bestände können auch großflächiger vorkommen. Häufig besteht Kontakt zu Bruch- und Auwäldern, Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen und Röhrichten. Durch Absenken des Grundwasserspiegels kommt es durch die steigende Mineralisationsrate zur Nährstoffanreicherung und damit zu einer Ausbreitung von höherwüchsigen Wiesenpflanzen.

### **Verbreitung**

Der Lebensraumtyp kommt in ganz Europa vor, mit Schwerpunkt in Nordeuropa, den mitteleuropäischen Mittelgebirgen und den Alpen. In Österreich kommt der Lebensraumtyp vor allem in der alpinen biogeographischen Region und hier in den Kalkalpen vor. Die Fläche des Lebensraumtyps in Österreich beträgt nach Schätzungen ca. 3.000 ha.

### **Gefährdung**

Der Biotoptyp wird nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs als stark gefährdet eingestuft. Kalk-Flachmoore erlitten in den letzten Jahrzehnten starke Flächenverluste durch Nutzungsaufgabe (Mahd) und nachfolgende Verbuschung bzw. Aufforstung oder Nutzungsintensivierung. Absenken des Grundwasserspiegels/ Entwässerung, Nährstoffeintrag (Düngung) und Betritt sind weitere Gefährdungsursachen.

## **91D0\* Moorwälder**

### **Charakteristik**

Moorwälder sind dichte Wald- oder Strauchgesellschaften, deren Gehölze aus Fichte bzw. aus Föhren- oder Birken-Arten bestehen. Sie stocken über nassen, sehr sauren, nährstoffarmen Torfböden und besiedeln v.a. die Randzonen ungestörter Hochmoore. In niederschlagsarmen Regionen oder in Folge von Störungen der Moorhydrologie können sie auch den gesamten Moorbereich überwachsen.

Die Gehölze sind auf Grund der extremen Standortbedingungen relativ schlechtwüchsig (gedrungener, krüppeliger Wuchs) und die Jahreszuwächse meist sehr gering. Dadurch können kleine Gehölze bereits ein hohes Alter aufweisen. Die Unterscheidung zwischen

Baum- und Strauchschicht ist daher oft schwierig. Typisch sind eine hoch deckende Zwergstrauchschicht und eine dichte Moosdecke. Der Birkenmoorwald stellt meist eine Initialphasen des Moorwaldes dar.

Je nach Konkurrenzkraft der Gehölzarten ergibt sich eine Zonation der Moorwälder, die sich in den Biotoptypen und Lebensraum-Subtypen widerspiegelt. Die konkurrenzschwachen Latschen bzw. im Gebiet hauptsächlich Spirken besiedeln die nassesten und nährstoffärmsten, hochmoornächsten Bereiche. Auf etwas trockeneren Standorten schließen Rotföhren bzw. in den höheren Lagen Fichten an. In ungestörten, niederschlagsgespeisten Mooren entwickeln sich diese Wald- oder Strauchgesellschaften in den Randbereichen. Ist die Moorhydrologie gestört, können sich Moorwälder auf den gesamten, natürlicherweise waldfreien Moorweiten ausdehnen. Auf durch menschliche Aktivitäten beeinträchtigten Standorten wird die Bewaldung zunehmend dichter.

### **Verbreitung**

Natürliche Moorwälder sind in erster Linie im subkontinental-kontinentalen Nordosteuropa verbreitet. Ihr Areal reicht im Westen bis in die herzynischen Gebirge und die Alpen. Durch die Entwässerung von Mooren haben sich aber auch in Nordwesteuropa (Dänemark, Deutschland, Frankreich) große Flächen entwickelt, welche oft nicht von den natürlichen Moorwäldern zu unterscheiden sind.

Innerhalb Österreichs liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den Alpen und den höheren Regionen der Böhmisches Masse (Böhmerwald, Freiwald, Weinsberger Wald). Kleinere Vorkommen finden sich im westlichen Abschnitt des nördlichen Alpenvorlandes. Der Lebensraumtyp kommt mit Ausnahme der Länder Wien und Burgenland in allen anderen Bundesländern vor.

### **Gefährdung**

Nach Roter Liste der Waldbiotoptypen Österreichs (ESSL et al. 2002) werden die Moor- und Moorrandwälder als stark gefährdet (Birkenmoorwald und Rotföhrenmoorwald) bis gefährdet (Latschen- und Spirkenhochmoor, Fichtenmoorwald) eingestuft. Als Gefährdungsursachen sind Veränderungen der Hydrologie (Entwässerung, Torfabbau etc.), Nährstoffeinträge und Bestandsumwandlungen zu nennen.

**91E0\* Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), Kurzbezeichnung: Weichholz-Auwälder**

### **Charakteristik**

Der Lebensraumtyp umfasst eine große Spanne unterschiedlicher Waldgesellschaften der Überflutungs- und Druckwasserauen, denen ein relativ hoch anstehendes sauerstoffreiches Grundwasser, welches periodische Schwankungen aufweist, gemeinsam ist. Bestände im unmittelbaren Überflutungsbereich entlang von Fließgewässern (vor allem Flüsse und Ströme) werden durch regelmäßig einwirkende Hochwässer geprägt, wodurch die Standorte einerseits durch die Ablagerung von Schlick, Sanden und Geröll aufgeschüttet und überlagert, andererseits jedoch auch mit reichlich Nährstoffen versorgt werden. Andererseits bildete dieser Lebensraumtyp aber auch quellig durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen.

Auf all diesen Standorten stocken vorwiegend schnellwüchsige Gehölze mit wenig widerstandsfähigem relativ leichtem Holz, eben die so genannten Weichhölzer. Diese stehen mit ihren Wurzeln das ganze Jahr über in Kontakt mit dem Grundwasser.

In den Auen der Gebirgsflüsse der montanen Stufe der Alpen und des Alpenvorlandes werden die knapp über Mittelwasserniveau aber regelmäßig von Hochwasser überfluteten Weichholzaunen von der Grau-Erle gebildet, die gehäuft in Kalkgebieten auftritt.

### **Verbreitung**

Der Lebensraumtyp ist von der planaren bis collinen Höhenstufe am Nordrand seines Areals in Südeuropa und Südschweden bis zur obermontanen Stufe am Südrand seines Areals in den Südalpen zu finden. Das Areal erstreckt sich außerdem von den Ardennen im Westen bis ins Baltikum im Osten.

### **Gefährdung**

Nach Roter Liste der Waldbiotoptypen Österreichs (ESSL et al. 2002) werden die Weidenauwälder in den höchsten Gefährdungskategorien (stark gefährdet, von vollständiger Vernichtung bedroht) geführt. Grauerlenauwald und Schwarzerlen-Eschenauwald gelten als (regional stark) gefährdet.

In den letzten 50 Jahren waren für den Lebensraumtyp starke bis erhebliche Flächenverluste und qualitative Veränderungen zu verzeichnen. Als Gefährdungsursachen werden Veränderung der Hydrologie (Regulierung der Flüsse, Abdämmung der Auwälder, Einstauen der Gewässer etc.), Flächenverluste durch Umwandlung in Ackerflächen, Gewerbenutzung, aber auch Invasion von Neopyhten angeführt.

**9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea),**  
Kurzbezeichnung: Montaner Fichtenwald

## **Charakteristik**

Der Lebensraumtyp umfasst eine große Spanne unterschiedlicher Waldgesellschaften, die alle von der Fichte dominiert werden. Einerseits sind dies die Nadelwälder der Alpen und Mittelgebirge, andererseits kommt die Fichte in Mitteleuropa auf Sonderstandorten wie Blockhalden oder Felsbändern oder an lokalklimatisch kühleren Standorten (z.B. Inversionslagen) vor. Die Fichte ist eine besonders kältefesteste Baumart, die winterliche Temperaturen von -40°C erträgt.

Natürliche, von Fichte dominierte Wälder sind in Zentraleuropa durch klimatisch bedingte lange, kalte Winter, regelmäßige Spätfröste und damit insgesamt eine kurze Vegetationsperiode gekennzeichnet. Fichten können Spätfröste besser als Laubbäume ertragen und auf Grund der immergrünen Beblätterung das Frühjahr und den Herbst zur Photosynthese nutzen, wodurch sie die kurze Vegetationsperiode besser ausnützen können. Nahezu überall, wo die Fichte in Reinbeständen wächst, schafft sie mit ihrer schwer zersetzbaren Nadelstreu die Voraussetzung für die Bildung von Rohhumus. Typische Charakterarten der Fichtenwälder sind somit Säurezeiger.

## **Verbreitung**

Der Lebensraumtyp ist in den mitteleuropäischen Mittelgebirgen östlich der Linie Harz-Frankenwald sowie in den Alpen und Karpaten verbreitet. Der Schwerpunkt seiner Verbreitung in Österreich befindet sich in den Alpen. Ein wichtiges Nebenvorkommen ist auf den höchsten Erhebungen der Böhmisches Masse (Wald- und Mühlviertel) vorhanden. Die Fläche des Lebensraumtyps in Österreich beträgt rund 420.000 ha.

## **Gefährdung**

Nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs sind die meisten Biotoptypen, welche zu diesem FFH-Lebensraumtyp zählen, nicht gefährdet. Grundsätzlich haben die Flächen der Fichtenwälder in den letzten Jahrzehnten nicht abgenommen, sondern durch forstwirtschaftliche Bevorzugung der Fichte sogar zugenommen. Allerdings hat sich die Qualität der Wälder durch Vereinheitlichung der Bestandstruktur und durch starke Abnahme der Tanne verschlechtert.

## **Kurzbeschreibung der im Gebiet vorkommenden Art des Anhang II FFH-Richtlinie**

**1393 Firnisglänzendes Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*)**

## **Charakteristik**

Das Firnisglänzendes Sichelmoos ist ein langlebiger Moorbewohner und wächst in Form kleiner Rasen oder auch als Einzelstämmchen zwischen anderen Moosen. Am häufigsten ist es in eher nährstoffarmen, leicht sauren Nieder- und Zwischenmooren (z.B. Schwingrasen an Seen) zu finden. Die ca. 10 cm langen Stämmchen sind gleichmäßig beaset. Die Blätter sind im oberen Teil auffallend umgebogen und faltig. Sporenkapseln werden regelmäßig gebildet, sie sind gebogen und stehen fast horizontal.

### **Verbreitung**

Das Firnisglänzendes Sichelmoos kommt in den Mooren der gesamten Nordhalbkugel vor. In Österreich ist diese Art vorwiegend in tieferen Lagen (meist bis 1000 m) zu finden. In den außeralpinen Lagen sowie im Süden des Landes sind die Bestände gering.

### **Gefährdung**

Die Art gilt in Österreich als "stark gefährdet". Vor allem die Entwässerung und Intensivierung in der Landwirtschaft (Düngung) haben den Beständen zugesetzt. Im Nördlichen Alpenvorland wurde die Art dadurch fast völlig ausgerottet. Moorschutz bedeutet im Falle dieser Art auch gezielten Artenschutz.

## **5. Maßnahmen, die keinesfalls zu einer wesentlichen Beeinträchtigung im Sinne des § 24 Abs. 3 Oö. NSchG 2001 führen können**

### Zone A

Die in der Verordnung, mit der die „Hornspitzmoore“ zum Naturschutzgebiet erklärt wurde, aufgelisteten erlaubten Eingriffe wurden auf fachlicher Ebene überprüft, ob sie zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzzwecks des Europaschutzgebietes führen können. Es waren daher geringfügige Adaptierungen der erlaubten Eingriffe und Nutzungen in der Verordnung LGBl. Nr. 31/2017 notwendig.

Bei Einhaltung der nunmehr festgelegten erlaubten Eingriffe und Nutzungen wird festgestellt, dass diese in der Zone A zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung der Schutzgüter des geplanten Europaschutzgebietes führen können. Sie können daher ohne Prüfung auf Verträglichkeit gemäß § 24 Oö. NSchG 2001 in den jeweiligen Bereichen bzw. Zonen durchgeführt werden.

### Zone B:

Die aufgelisteten erlaubten Maßnahmen (inhaltlich gleich mit jenen der Zone A) wurden fachlich geprüft und führen keinesfalls zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzzweckes des Europaschutzgebietes im Sinn des § 24 Abs. 3 Oö. NSchG 2001

1. das Betreten rechtmäßig bestehender Wege und Steige;

2. das Betreten im Rahmen gestatteter Maßnahmen und Nutzungen durch Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer und durch von diesen beauftragte Personen sowie durch Nutzungsberechtigte nach dem Oö. Einforstungsrechtegesetz;
3. die Instandhaltung und Instandsetzung rechtmäßig bestehender Bauwerke und Einrichtungen im Einvernehmen mit der für die Vollziehung des Oö. NSchG 2001 zuständigen Abteilung des Amtes der Oö. Landesregierung;
4. die rechtmäßige Ausübung der Jagd, ausgenommen die Neuerrichtung jagdlicher Einrichtungen, Wildfütterungen und Salzlecken;
5. die Aufarbeitung von Sturmschäden und Käferholz im Einvernehmen mit der für die Vollziehung des Oö. NSchG 2001 zuständigen Abteilung des Amtes der Oö. Landesregierung;
6. das Befahren und die Instandhaltung rechtmäßig bestehender Forststraßen und Almwege;
7. das Befahren außerhalb von Moorflächen im Rahmen gestatteter Maßnahmen und Nutzungen durch Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer und durch von diesen beauftragte Personen;
8. die Nutzung und Instandhaltung rechtmäßig bestehender Quelfassungen im Einvernehmen mit der für die Vollziehung des Oö. NSchG 2001 zuständigen Abteilung des Amtes der Oö. Landesregierung;
9. die Alm- und Weidenutzung durch Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, durch von diesen beauftragte Personen sowie durch Nutzungsberechtigte nach dem Oö. Einforstungsrechtegesetz in solchem Umfang, dass dadurch der günstige Erhaltungszustand der Wiesen- und Moor- Lebensraumstypen nicht wesentlich beeinträchtigt wird.
10. die Errichtung und Instandhaltung von ortsüblichen Weidezäunen im Einvernehmen mit der für die Vollziehung des Oö. NSchG 2001 zuständigen Abteilung des Amtes der Oö. Landesregierung;
11. das Schwenden von Almflächen (Nichtwaldflächen) im Einvernehmen mit der für die Vollziehung des Oö. NSchG 2001 zuständigen Abteilung des Amtes der Oö. Landesregierung;
12. Maßnahmen zur Sicherung des Schutzzwecks im Einvernehmen mit der für die Vollziehung des Oö. NSchG 2001 zuständigen Abteilung des Amtes der Oö. Landesregierung.

#### **6. Landschaftspflegeplan für das Europaschutzgebiet „Hornspitzmoore“**

Landschaftspflege im Sinn des § 15 Oö. NSchG 2001 umfasst Maßnahmen für die Erhaltung oder Pflege des Landschaftsbildes oder für die Erhaltung des Erholungswertes oder die Wiederherstellung der Landschaft oder Maßnahmen für die dauerhafte Aufrechterhaltung der

Grundlagen von Lebensgemeinschaften von Pflanzen-, Pilz- oder Tierarten einschließlich deren Lebensräume.

Für Landschaftsschutzgebiete (§ 11), geschützte Landschaftsteile (§ 12) oder Naturschutzgebiete (§ 25) können von der Landesregierung Landschaftspflegepläne erstellt werden, in denen jene Maßnahmen bezeichnet werden, die gemäß Abs. 1 im öffentlichen Interesse erforderlich werden; für Europaschutzgebiete (§ 24) ist die Erstellung derartiger Landschaftspflegepläne zwingend erforderlich. Wenn nicht auf Grund privatrechtlicher Vereinbarung oder gesetzlicher Bestimmungen etwas anderes gilt, hat die Kosten der Umsetzung solcher Landschaftspflegepläne das Land als Träger von Privatrechten zu tragen. Der Grundeigentümer (Verfügungsberechtigte) hat derartige Maßnahmen zu dulden.

Langfristiges Ziel des Landschaftspflegeplanes und der formulierten Pflegemaßnahmen ist die Gewährleistung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in diesem Gebiet vorkommenden Schutzgüter (Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie, Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie).

Folgende Maßnahmen sind geeignet, dieses Ziel zu erreichen, allfällige Bewilligungs-, Feststellungs- oder Anzeigepflichten für die angeführten Maßnahmen bleiben unberührt:

<b>Codebezeichnung gemäß der „FFH-Richtlinie“</b>	<b>Bezeichnung des Lebensraums</b>	<b>Pflegemaßnahmen</b>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Freihalten von Gehölzaufwuchs, Mahd oder extensive Beweidung in mehrjährigem Rhythmus (mit Entfernung des Mähguts)
6520	Berg-Mähwiesen	Bewirtschaftung in Form einer zweimaligen Mahd und allenfalls einmaliger Wirtschaftsdüngergabe, Entfernung des Mähguts, Erhalt der lokalen Standortbedingungen, insbesondere Hydrologie, im Bestand und im Umfeld
7110*	Lebende Hochmoore	Sicherung oder Wiederherstellung der moortypischen, ungestörten Hydrologie und Trophie (Verschließen von Entwässerungsgräben, Förderung der typgemäßen Hochmoorvegetation)
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Sicherung oder Wiederherstellung der moortypischen, ungestörten Hydrologie und Trophie (Verschließen von Entwässerungsgräben, Förderung der typgemäßen Hochmoorvegetation); Freihalten von Betritt und Beweidung mit Weidetieren



7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	Sicherung oder Wiederherstellung der moortypischen, ungestörten Hydrologie und Trophie (Verschließen von Entwässerungsgräben, Förderung der typgemäßen Hochmoorvegetation); Freihalten von Betritt und Beweidung mit Weidetieren
7230	Kalkreiche Niedermoore	extensive düngerfreie Bewirtschaftung mit später Mahd oder extensiver Beweidung und Austrag des Mähgutes, Sicherung oder Wiederherstellung der moortypischen, ungestörten Hydrologie und Trophie (Verschließen von Entwässerungsgräben, Förderung der typgemäßen Moorvegetation)
91D0*	Moorwälder	Belassen von Altholz, liegendem und stehendem (v.a. starkem) Totholz; Entfernung nicht gesellschaftstypischer Gehölze; Förderung gesellschaftstypischer Gehölze
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Nutzungsverzicht bei Einzelbäumen; Belassen von Altholz, liegendem und stehendem (v.a. starkem) Totholz; Entfernung nicht gesellschaftstypischer Gehölze; Förderung gesellschaftstypischer Gehölze bei Durchforstung und Wiederbewaldung; Erhalt und Förderung der gesellschaftstypischen Gewässerdynamik
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	Nutzungsverzicht bei Einzelbäumen; Belassen von Altholz, liegendem und stehendem (v.a. starkem) Totholz; Entfernung nicht gesellschaftstypischer Gehölze bei Durchforstung und Wiederbewaldung; Förderung gesellschaftstypischer Gehölze

**Maßnahmen, die geeignet sind, einen günstigen Erhaltungszustand der genannten Art zu gewährleisten:**

Code	FFH – Art	Pflegemaßnahmen
1393	Firnisglänzendes Sichelmoos ( <i>Hamatocaulis vernicosus</i> )	Freihalten von Betritt und Beweidung mit Weidetieren, jedoch mit der Möglichkeit einer gezielten Beweidung von geringer Intensität, die die Entstehung von kleinräumigen Vegetationslücken als Pionierstandorte ermöglichen soll; Sicherung der ungestörten Hydrologie und Trophie; fakultative Gehölzentfernung; Einrichtung von extensiv genutzten Pufferzonen zu intensiv bewirtschafteten Flächen