



Umsetzungskonzept

# Schremser Moorkomplex

Aktueller Zustand und Maßnahmenempfehlungen



Erstellt im Rahmen des Projektes Crossborder Habitat Network and  
Management – Connecting Nature AT-CZ

Naturschutzbund Niederösterreich

Wien, Februar 2019

Ein Projekt aus dem Programm INTERREG V-A Österreich-Tschechische Republik für die Programmperiode 2014-2020

Koordination: Mag. Margit Gross, Naturschutzbund NÖ

Text: Mag. Gabriele Pfundner, Naturschutzbund NÖ

**| naturschutzbund nö |**

Mariannengasse 32/2/16

1090 Wien

Tel./Fax 0043 1 402 93 94

[noe@naturschutzbund.at](mailto:noe@naturschutzbund.at)

[www.noe-naturschutzbund.at](http://www.noe-naturschutzbund.at)

Titelbild: Im Schremser Torfstich. Foto G. Pfundner, 2018



## Zusammenfassung

Der Schremser Moorkomplex zwischen den Orten Schrems, Gebharts und Langenschwarza war mit einer ursprünglichen Fläche von 193 ha unmittelbar zusammenhängender Moorfläche (K. K. LANDWIRTSCHAFTLICH-CHEMISCHEN VERSUCHSSTATION IN WIEN, 1911) eines der großen Moorgebiete im Waldviertel. Er besteht aus mehreren Teilmooren: Gebhartser Moorwald Nord und Süd, Moorwald St. Ulrich, Schremser Torfstich und Schwarzinger Torfstich, die z.T. sehr unterschiedlich ausgeprägt sind. Große Flächen wurden durch händischen und industriellen Torfabbau, der stellenweise bis in die 1980er-jahre betrieben wurde, zerstört. Heute finden sich im Bereich des Schremser Moorkomplexes noch einige wenige, relativ unberührte Moorwälder mit Spirke, Rotföhre und Fichte sowie eine Reihe naturschutzfachlich interessanter sekundärer Moorstandorte in den abgetorften Bereichen. Das Gebiet ist vollständig als Europaschutzgebiet geschützt, Teile seit dem Jahr 2000 als Naturschutzgebiet und Naturpark ausgewiesen. Erste Restaurationsmaßnahmen wurden im Rahmen des Projektes Aufstau Torfstich Schrems 2003 - 2006 (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABT. NATURSCHUTZ, 2009) gesetzt.

Im Rahmen der Erhebungen zum Moorentwicklungskonzept Waldviertel wurden die Flächen im Sommer 2018 begangen, ihr aktueller Zustand erhoben und Entwicklungsziele sowie mögliche Restaurationsmaßnahmen vorgeschlagen.

Die wertvollsten Bereiche finden sich im Gebhartser Moorwald Nord. Der hier ausgebildete Spirken-Moorwald ist sehr naturnah und jedenfalls erhaltenswert. Neben der Sicherung der Flächen, die nicht im Naturschutzgebiet liegen, können hier hydrologische Sanierungsmaßnahmen technisch leicht realisiert werden um den wertvollen Moorbereich zu stabilisieren.

Auch der östliche Moorteil Hasenbühel im Moorwald St. Ulrich ist noch einigermaßen naturnah, Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen sind hier ebenfalls sinnvoll.

Im Bereich des Schremser Torfstichs (flächenmäßig der größte Teil des Naturschutzgebiets Schremser Moor) ist der nördliche Hartberger Teil der am besten erhaltene Moorstandort mit Übergangsmoor-Vegetation. In diesem Bereich werden Sicherungs- und Restaurationsmaßnahmen vordringlich empfohlen. Auch die Übergangsmoorebereiche im zentralen Teil des Schremser Torfstichs sind noch sehr wertvoll und können durch entsprechende Sanierungsmaßnahmen zur Verbesserung der hydrologischen Bedingungen und Wiederherstellung von flachen gut durchfeuchteten Moorbereichen erhalten und verbessert werden. Insgesamt ist es möglich, den Schremser Torfstich durch kaskadenartigen Einstau des Hauptentwässerungsgrabens besser mit Wasser zu versorgen, was der Torfzehrung und der damit verbundenen Emission von CO<sub>2</sub> als treibhauswirksames Gas entgegenwirken würde. Der Schwarzinger Torfstich (der südlichste Teil des Naturschutzgebietes) zeichnet sich durch einen kleinen Bereich aus, in dem der Torf noch in ursprünglicher Lagerung erhalten geblieben ist. Dieser Bereich wurde im Zuge von Restaurationsmaßnahmen bereits einmal von Gehölzen befreit und randliche Gräben eingestaut. Zusätzlich wertgebend sind ein naturnahes Übergangsmoor und ein kleiner Moorwaldbereich, die diesen Moorteil erhaltenswert machen.

Der Gebhartser Moorwald Süd ist – ähnlich dem Schremser Torfstich – durch den ehemaligen Torfabbau stark gestört und von Rotföhren und vereinzelt Faulbaum und Birke bestockt. Kleinflächig findet sich hier auch Birkenmoorwald.

Als wichtige Voraussetzung für die Planung von Restaurationsmaßnahmen sind weitere Untersuchungen, insbesondere über den Torfkörper (Oberflächenmodell und verbliebene Torfmächtigkeit) und die hydrologischen Bedingungen (durch Installation eines Netzes von automatischen und manuellen Grundwasserpegeln) nötig.

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	4
1 Einleitung und Untersuchungsgebiet .....	7
2 Material und Methoden .....	10
3 Die (Teil-)Moore des Schremser Moorkomplexes .....	11
3.1 Schremser Torfstich .....	11
3.1.1 Hartberger Teilbereich .....	12
3.1.2 Zentraler Teilbereich .....	13
3.2 Schwarzinger Torfstich .....	13
3.3 Moorwald St. Ulrich .....	14
3.3.1 Moorteil St. Ulrich - West .....	15
3.3.2 Moorwald Hasenbühel (= Moorwald St. Ulrich – Ost) .....	16
3.4 Moorwald Gebharts Nord .....	16
3.5 Moorwald Gebharts Süd .....	17
4 Leitbild und Schutzziele .....	17
4.1 Ökosystemfunktionen von Mooren .....	17
4.1.1 Klimarelevanz .....	18
4.2 Leitbildformulierung .....	18
4.2.1 Leitbild: (Wald-)Hochmoor mit intakter Moorhydrologie .....	19
4.2.2 Leitbild: Intakter Moorwald .....	20
4.2.3 Leitbild: Wertvoller sekundärer Moorstandort .....	26
4.2.3.1 Sekundärer Moorstandort mit Übergangs- und Schwingrasenmoorvegetation .....	26
4.2.3.2 Sekundärer Moorstandort mit Moorheide-Vegetation .....	30
4.2.4 Leitbild: Torfkörper mit klimarelevanter Funktion als CO <sub>2</sub> -Speicher .....	32
4.3 Weitere Schutzziele im Schremser Moorkomplex .....	33
4.3.1 Offene Wasserflächen .....	33
4.3.2 Bruchwälder .....	33
4.3.3 Moorrandwälder .....	34
4.3.4 Leitarten - Zoologie .....	34
4.3.5 Weitere Maßnahmenvorschläge .....	35
4.4 Schutzgüter im Umfeld des Naturparks .....	36
4.4.1 Mager- und Bürstlingsrasen .....	36
4.5 Priorisierung der Teilmoore in Hinblick auf Umsetzungsmaßnahmen .....	36
5 Managementvorschläge für ausgewählte Teilbereiche im Schremser Moorkomplex .....	38
5.1 Moorwald Gebharts – Nord .....	38
5.2 Moorwald Gebharts – Süd .....	38
5.3 Moorwald St. Ulrich - Moorteil Hasenbühel .....	39
5.4 Schremser Torfstich - Hartberger Moorteil .....	39
5.4.1 Zentrales Übergangsmoor (Teilfläche 011) .....	40

5.4.2	Sekundäre-Birken-Rotföhrenbestände mit Pfeifengras (Teilflächen 035 und 057) .....	40
5.5	Zentraler Teilbereich des Schremser Torfstiches .....	42
5.5.1	Flächen mit Übergangsmoorvegetation .....	42
5.5.1.1	Übergangsmoor in Torfstichwanne bei Aussichtsplattform (Teilfläche 026) .....	42
5.5.1.2	Übergangsmoor (Teilfläche 014) .....	43
5.5.1.3	Übergangsmoor mit Gemeinem Haarmützenmoos (Teilfläche 025) .....	44
5.5.1.4	Schnabelseggen-Schwingrasen (Teilfläche 022) .....	45
5.5.2	Flächen mit trockenem Moorwald/Moorheide auf etwas mächtigeren Resttorfkörpern 45	
5.5.2.1	Moorwaldrelikt mit Spirkenvorkommen (Teilfläche 024) .....	45
5.5.2.2	Moorheide-ähnlicher Torfstichrücken (Teilfläche 019) .....	46
5.5.3	Sekundäre Birken-Rotföhrenbestände mit Pfeifengras .....	46
5.5.3.1	Sekundärer Birken-Rotföhren-Bestand – feuchte Variante (Teilfläche 052) .....	47
5.5.3.2	Sekundäre Birken-Rotföhren-Bestände (Teilfläche 013) .....	47
5.6	Schwarzinger Torfstich .....	48
5.6.1	Verbuschende Moorheide (Teilfläche 001) .....	48
5.6.2	Moorwaldinitiale (Teilfläche 005) .....	49
5.6.3	Übergangsmoor-Initiale (Teilfläche 003) .....	50
5.6.4	Konkrete Maßnahmen Schwarzinger Torfstich .....	50
5.7	Bereiche mit „Gefahr in Verzug“ .....	51
5.7.1	Springkrautflur (Schremser Torfstich - Teilfläche 034): .....	51
5.7.2	Vorkommen der Kreuzblättrigen Wolfsmilch (Schwarzinger Torfstich) .....	51
	Literatur .....	52



## Einleitung und Untersuchungsgebiet

Der Schremser Moorkomplex zählt zu den großen Mooregebieten des Waldviertels. Er liegt in der Gemeinde Schrems auf einer Höhe von ca. 545 müM und ist begrenzt durch die Orte Langschwarza, Gebharts und Schrems (Abb. 1).

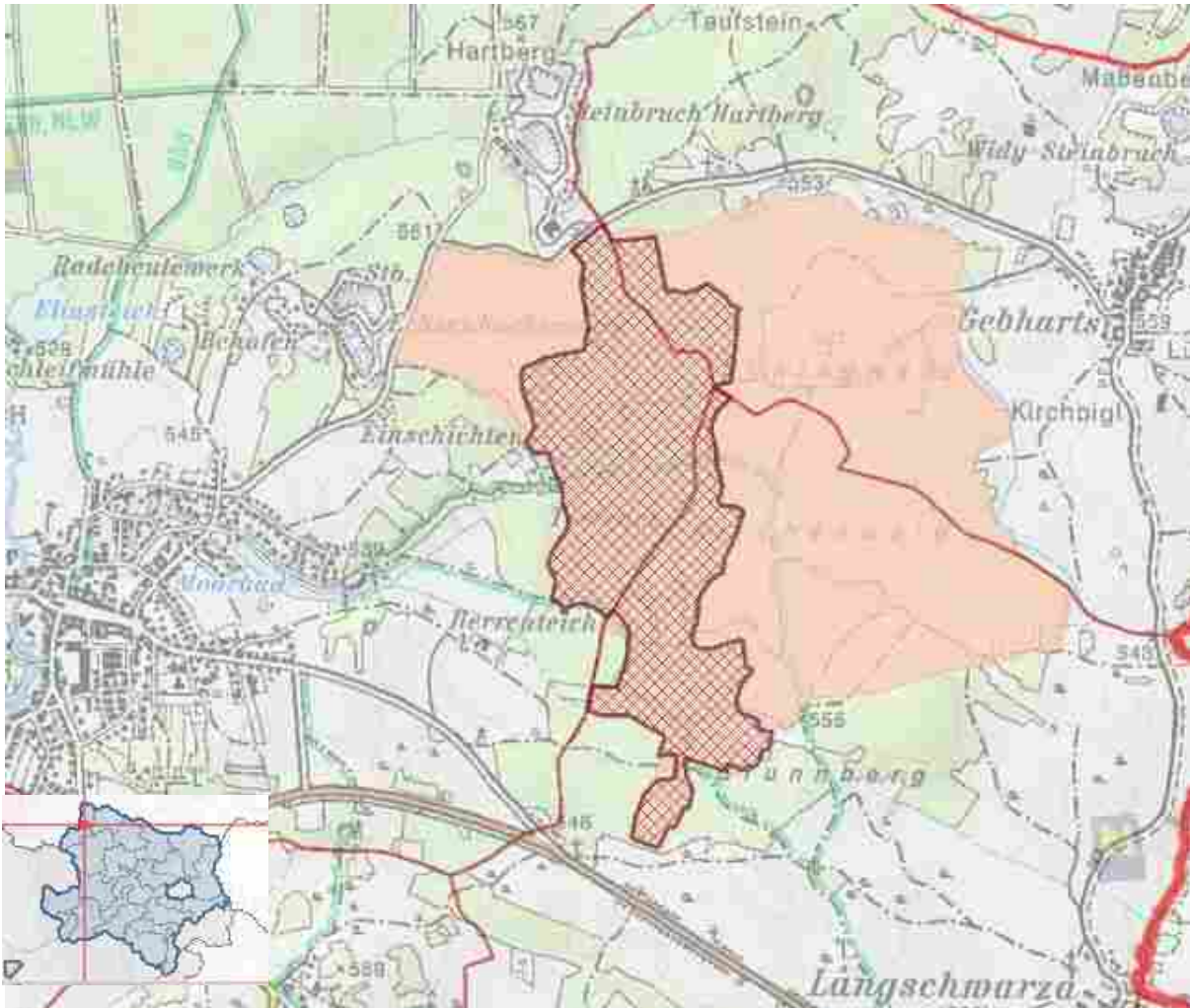


Abbildung 1: Lage des Schremser Moorkomplexes: Naturschutzgebiet und Naturpark Schremser Hochmoor (rote Musterung) und als Europaschutzgebiet Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft geschützte Fläche (rosa). Rote Linien: Grenzen der Katastralgemeinden. © Land NÖ, BEV.

Im Werk „Nachweis der Moore in Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol und Mähren.“ (K. K. LANDWIRTSCHAFTLICH-CHEMISCHEN VERSUCHSSTATION IN WIEN, 1911) ist das Schremser Moor wie folgt umrissen:

*„Der Schremser Herrenteich (55 ha) bildet mit den Hochmoorflächen „Schlagmoos“ (48 ha), „Gebhartser Moos“ (50 ha) und „Schwarzinger Torfstich“ (40 ha) einen unmittelbar zusammenhängenden Moorkomplex von 193 ha, wovon 103 ha auf die Gemeinde Schrems, 50 ha auf die Gemeinde Gebharts und 40 ha auf die Gemeinde Langschwarza entfallen.“*

Die ursprüngliche Situation des Moorkomplexes vor Beginn des Torfabbaus kann aus der Kartendarstellung der Josefinischen Landesaufnahme (1773 – 1781) rekonstruiert werden (siehe Abb. 2). Deutlich zu erkennen ist der nur locker bestockte Schremser Hochmoorzug (die offene Moor-Signatur könnte ein Hinweis darauf sein, dass es sich hier ursprünglich um ein Latschenhochmoor gehandelt haben könnte), der sich in Nord-Südrichtung vom Hartberger Bereich (heute nördlich der Straße und

Steinbruchgebiet) bis zum ehemaligen Herrenteich erstreckte und in direkter Verbindung mit einem Nordöstlichen Teil bei St. Gebhard (heute St. Ulrich) und einem großflächigem Moorbereich südwestlich der Ortschaft Gebharts im Osten stand.



Abbildung 2: Der Schremser Moorkomplex vor Beginn des Torfabbaus. Karte: Österreich unter der Enns (1773–1781) - Josefinische Landesaufnahme. Quelle: [www.mapire.eu/de](http://www.mapire.eu/de)

Durch intensiven Torfabbau (nachweislich ab 1818) wurden große Bereiche des ursprünglichen Hochmoores zerstört (siehe Abb. 3). Andere Bereiche wurden durch Entwässerungsmaßnahmen stark beeinträchtigt. In den abgetorften Bereichen findet man heute großteils sekundäre Birken-Rotföhren-Bestände mit Pfeifengras, die von kleinflächigen Regenerationsstadien mit Übergangsmoorvegetation durchsetzt sind. In den schmalen, nicht abgetorften jedoch stark entwässerten und z.T. hoch über dem aktuellen Moorniveau liegenden Randbereichen um die ehemaligen Torfstiche ist z.T. stark degradiertes Moorrandwald als Überbleibsel der ursprünglichen Vegetation erhalten geblieben.

Der auch heute noch mehr oder minder zusammenhängende Torfkörper ist von einigen inselartigen Erhebungen unterbrochen, die größte davon ist der im Nordosten liegende Schlagwald (565 müM).

Das Mooregebiet entwässert in drei verschiedene Richtungen: ein kleiner Bereich entwässert nach Norden in den Hartgraben, der flächenmäßig größte Teil entwässert Richtung Südosten über den ehemaligen Herrenteich und speist heute den Badeteich „Moorbad“ der Gemeinde und die Gebiete im Osten und Nordosten entwässern in den Gebhartser Bach.

Im Norden und Osten des Moorkomplexes sind noch sehr naturnahe und typisch ausgebildete Fichten-, Rotföhren- und Spirken-Moore und Moorränder erhalten geblieben. Sie sind die aus natur-schutzfachlicher Sicht wertvollsten Teilgebiete des Schremser Moores.





Abbildung 3: Die Torfabbaugebiete im Schremser Moor („Ziegel“-Signatur). Karte: Habsburgermonarchie (1869-1887) - Franzisco-Josefinische Landesaufnahme (1:25000). Quelle: [www.mapire.eu/de](http://www.mapire.eu/de)

Der Schremser Moorkomplex ist heute Teil des FFH-Gebietes „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ sowie des Ramsargebietes „Teich-, Moor- und Flusslandschaft Waldviertel“. Ein Teil des Moores (insg. 119 ha, aufgeteilt auf die Katastralgemeinden Schrems, Gebharts und Langschwarza) wurde im Jahr 2000 als Naturschutzgebiet „Schremser Hochmoor“ ausgewiesen und (die deckungsgleiche Fläche) im selben Jahr auch zum Naturpark „Schremser Hochmoor“ erklärt (siehe Abb. 1). Grundlage für die Unterschutzstellung war der im Auftrag der NÖ Landesregierung verfasste Managementplan: „Endbericht Naturpark und Naturschutzgebiet Schremser Hochmoor“ (Schneider et al. 1996). Im Rahmen des Projektes Aufstau Torfstich Schrems (2003 – 2006) wurde im Schremser Moor ein Renaturierungsverfahren eingeleitet (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, 2009).

Laut Verordnung über die Naturschutzgebiete NÖ ist das Naturschutzgebiet in eine Naturzone, eine Managementzone - Natur und eine Managementzone - Besucher unterteilt (siehe Abb. 4).

### Naturschutzgebiet Schremser Hochmoor

KG Schrems, Gebharts und Langschwarza (alle Stadtgemeinde Schrems)

5500/13-23

Anlage zu §2 Abs.47



Abbildung 4: Naturschutzgebiet Schremser Hochmoor – Zonierung. Quelle: Landesrecht NÖ, Verordnung über die Naturschutzgebiete. In LGBl. 5500/13-0.

Das vorliegende Umsetzungskonzept für den Schremser Moorkomplex beschreibt den aktuellen Zustand der Moorobjekte, mögliche Leitbilder für Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen und erste Maßnahmenempfehlungen zur Verbesserung der hydrologischen Situation. Dabei wird das Hauptaugenmerk auf die (Wieder-)herstellung von – für das nördliche Waldviertel typischen kontinental geprägten – Moor-Lebensräumen gelegt.

## Material und Methoden

Grundlage sind Erhebungen im Sommer 2018 im Rahmen des Moorentwicklungskonzeptes -Waldviertels im INTERREG V-A Österreich-Tschechische Republik-Projekt „Crossborder Habitat Network and Management - Connecting Nature AT-CZ (ConNat AT-CZ)“. Der aktuelle Zustand des Moores wurde über die Kartierung und Beurteilung der für Moorlebensräume (Hochmoore, Moorwälder und Übergangsmoore) charakteristischen Biotoptypen sowie Lebensraumtypen nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie erfasst. In die Beurteilung einbezogen wurden auch aktuell wirkende Beeinträchtigungen und eine grobe Beurteilung des hydrologischen Zustandes über eine Erfassung der entwässernd wirkenden Strukturen wie Gräben und Torfstichkanten. Neben der Beurteilung des Ist-Zustandes wurde ein Leitbild für die einzelnen Teil-Moore formuliert und Maßnahmenvorschläge gemacht. Die Erhebungen des Schremser Torfstiches und des Moorwald St. Ulrich wurden von Mag. Gabriele Pfundner durchgeführt, die der Moorwälder Gebharts Nord und Gebharts Süd von Univ. Doz. Dr. Harald Zechmeister.

## Die (Teil-)Moore des Schremser Moorkomplexes

Folgende – z.T. durch die unterschiedliche Nutzungsgeschichte bedingt sehr verschiedenartig ausgeprägte – (Teil-)Moore lassen sich im Schremser Moorkomplex unterscheiden (siehe Abb. 5).

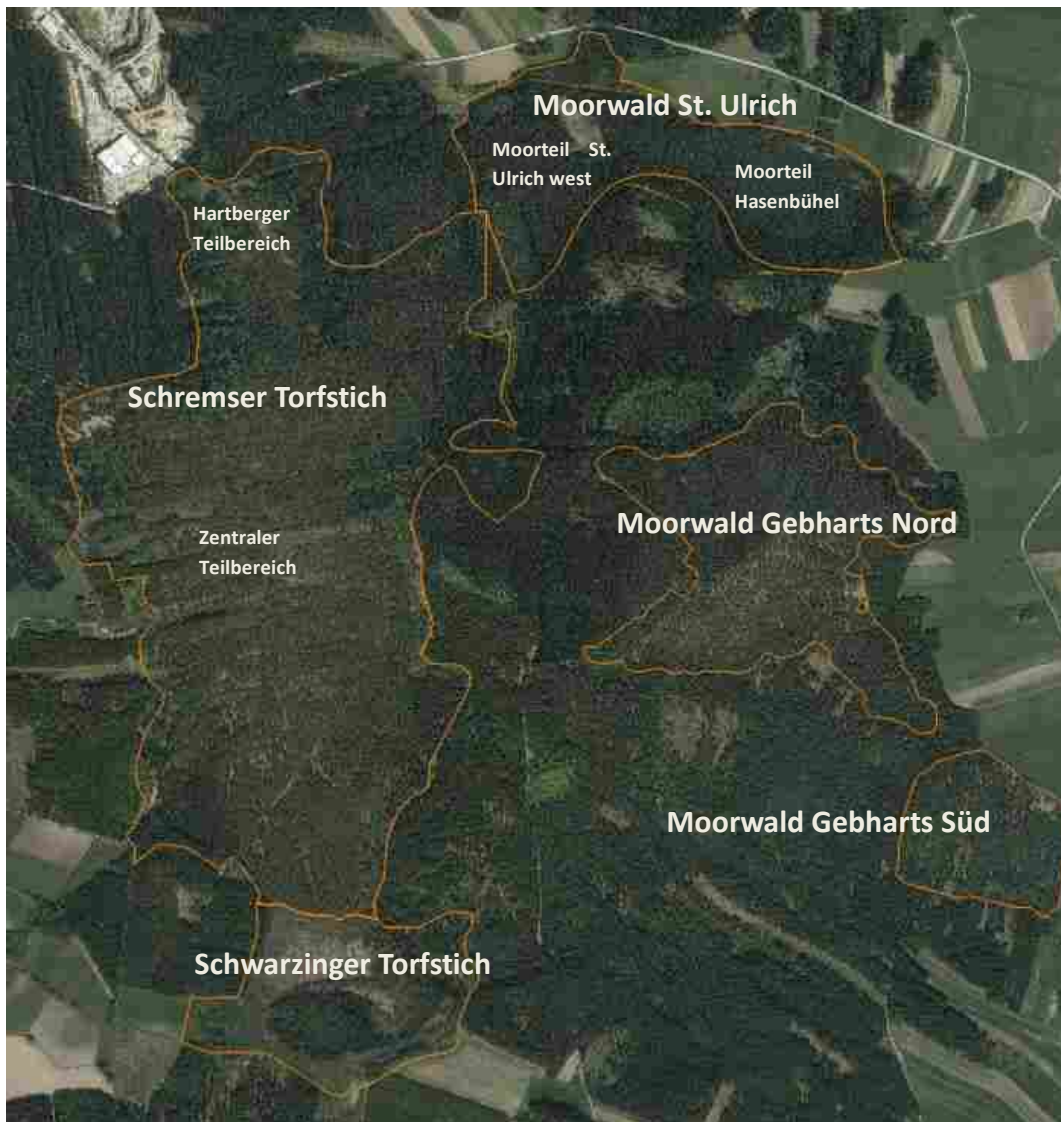


Abbildung 5: Der Schremser Moorkomplex und seine Teilmoore. Ocker: Moorobjekt-Außengrenze. Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

### 1.1 Schremser Torfstich

Die größte Fläche im Schremser Moorkomplex nimmt der ehemalige Schremser Torfstich („Schlagmoos“) ein. Er ist durch den ehemaligen Torfabbau stark geprägt. Der Abbau erfolgte in vielen kleinen schmalen Parzellen. Nach HAUER (1951), zitiert in SCHNEIDER ET AL. 1996 erfolgte 1818 die Aufteilung des Torfstiches auf die 54 Urhausbesitzer von Schrems. Gut 120 Einzelparzellen mit einer Vielzahl von Gräben, Torstichkanten, Wannern und Torfwällen mit unterschiedlicher Resttorfmenge und -qualität sowie entsprechend unterschiedlichem Niveau ist die Folge des Torfabbaus. Diese Struktur bedingt, je nach Mächtigkeit und Beschaffenheit der Resttorf-Auflage, unterschiedliche Stadien von Torfabbau-Folgegesellschaften. Laut MÜLLER, 2017, der an insg. 77 Stellen im Naturschutzgebiete Torfsondierungen durchgeführt hat, liegt die Mächtigkeit des Resttorfes in der Regel zwischen 50 und 70 cm. Der größte Teil des ehemaligen Torfstiches ist von eher jungen sekundären Birken-Rotföhren-Beständen mit Pfeifengras bestockt (siehe Abb. 6).





Abbildung 6: Sekundäre Birken-Rotföhren-Bestände mit Pfeifengras sind die dominierende Vegetation im Torfstich Schremser Hochmoor. Foto G. Pfundner, 21.6.2018

Innerhalb des Schremser Torfstiches lassen sich 2 Teilbereiche unterscheiden, die in unterschiedliche Richtung entwässern:

#### Hartberger Teilbereich

Ein kleiner Teilbereich des Schremser Torfstiches im Nordwesten entwässert Richtung Norden (durch den Hartberger Steinbruch) in den Hartgraben. In diesem Teil wurde laut historischen Karten gegen Ende des 19. Jahrhundert Torf abgebaut (siehe Abb. 2). Die Eingriffe scheinen jedoch geringer gewesen zu sein, als im restlichen Schremser Moor und auch die Entwässerungsgräben dürften sich nur wenig auf das Moor auswirken. Sein Zentrum bildet ein intakt wirkender offener Übergangsmoorbereich, der von Birken-Rotföhren-Beständen mit Pfeifengras umgeben ist (siehe Abb. 7).



Abbildung 7: Übergangsmoor im Hartberger Teil des Schremser Torfstiches. Foto G. Pfundner, 19.6.2018

### Zentraler Teilbereich

Der größte Teilbereich des Schremser Torfstiches entwässert in den Badeteich Moorbad Schrems. Ein zentraler Entwässerungsgraben durchzieht diesen Moorteil in Nord-Süd-Richtung. Der Torfabbau hat, bis auf schmale randliche Bereiche, das gesamte ursprüngliche Moor betroffen und dieses nachhaltig zerstört. Heute wachsen auf den unterschiedlich mächtigen Resttorflagern großflächig sekundäre Birken-Rotföhren-Bestände mit Pfeifengras. Dazwischen finden sich in einigen ehemaligen Torfstichwannen kleinflächige Moorregenerationsbereiche mit Übergangsmoorvegetation (Abb. 8) und einige wenige hoch über dem aktuellen Wasserstand liegende Torfriegel mit Moorheide-Vegetation. In einigen der tiefer liegenden Torfstichwannen ist die Resttorf-Mächtigkeit sehr gering, der Mineralbodenwassereinfluss daher groß. Diese Bereiche sind mit Ohrweiden- und Aschweiden Bruchwäldern (= Gebüsch) bewachsen.



Abbildung 8: Zentraler Teilbereich des Schremser Torfstichs mit Übergangsmoor (im Vordergrund) und sekundären Birken-Rotföhren-Beständen (im Hintergrund). Foto G. Pfundner, 21.6.2018

## 1.2 Schwarzinger Torfstich

Der Bereich des Schwarzinger Torfstichs (in SCHNEIDER ET AL. 1996 als Artner Torfstich bezeichnet) unterscheidet sich relativ stark vom Schremser Torfstich und wird daher im vorliegenden Konzept als eigenes Teilmoor behandelt, auch wenn es sich um ein und denselben Moorkörper handelt. Konkret wird in dieser Arbeit nur der südlichste Teilbereich, der in weiten Bereichen nicht abgetorft wurde, als Schwarzinger Torfstich bezeichnet, die übrigen (abgetorften) Flächen in der KG Langenschwarza sind dem Schremser Torfstich zugeordnet.

Der Schwarzinger Torfstich entwässert über einen südlichen und einen nördlichen Vorfluter in den Badeteich Moorbad Schrems, wobei der nördliche Graben in den Hauptentwässerungsgraben des Schremser Torfstiches mündet. Dieses Moor zeichnet sich dadurch aus, dass in Teilbereichen kein Abbau stattgefunden hat und der Torf hier teilweise noch in ursprünglicher Lagerung vorliegt, auch wenn er durch die Entwässerung stark degradiert ist. Kleinflächig findet sich im östlichen Bereich eine Moorwald-Initiale, die den wertvollsten Teilbereich dieses Moores darstellt, die von etwas trockenere Moorrandwald-Vegetation umgeben ist. Der zentrale Teil wird von einer mit jungen Birken und Faulbäumen locker bewachsenen Moorheidefläche eingenommen, die im Zuge von Regenerations-



maßnahmen durch Entfernung der hier aufgewachsenen Bäume vor ca. 15 Jahren entstanden ist (Abb. 9).



Abbildung 9: Mit jungen Birken und Faulbäumen locker bewachsene Moorheidefläche im Schwarzinger Torfstich. Foto G. Pfundner, 21.6.2018

Bisher erfolgte hydrologische Regenerationsmaßnahmen in diesem Moorteil im Rahmen des Projektes Aufstau Torfstich Schrems 2003 - 2006 (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABT. NATURSCHUTZ, 2009) hatten u.a. die Schaffung von Feuchtlebensräumen zum Ziel.

### 1.3 Moorwald St. Ulrich

Im Nordwesten des Schremser Moorkomplexes, südlich der Landesstraße L8207 zwischen Schrems und Gebharts findet sich ein Moorbereich mit teils noch sehr schönem, relativ unberührtem Moorwald. Dieser Bereich wird im Österreichischen Moorschutzkatalog (STEINER 1992) als Schremser Moor bezeichnet.

Der Moorwald bei St. Ulrich liegt in leichter Sattellage (zwischen Taufstein und Schlagwald) und wird von Norden und Süden von Hangwasser versorgt, das jedoch mittels Randgräben aufgefangen und um das Moor herumgeleitet wird. Ein Wasserzubringer aus einem kleinen nördlich der Straße liegenden Teich wird ebenfalls über den nördlichen Randgraben um das Moor herumgeleitet. Dadurch erhält das Moor entsprechend weniger Wasser, als es bei ungestörten hydrologischen Verhältnissen der Fall wäre. Die randlichen Gräben entwässern in zwei Richtungen, nämlich einmal Richtung Schremser Torfstich und zum anderen (der kleinere östliche Bereich) in den Gebhartser Bach.



Abbildung 10: Fichten-Moorwald St.Ulrich mit neu angelegten Forststraßen. Foto G. Pfundner, 18.6.2018

Es lassen sich aufgrund der hydrologischen Verhältnisse zwei unterschiedliche Moorteile unterscheiden:

#### Moorteil St. Ulrich - West

Der westliche Teil des Moorwalds St. Ulrich entwässert in Richtung Schremser Torfstich. Er ist von diesem durch eine kleine Geländekante getrennt. Dieser Moorteil ist vollständig von einem ringförmigen Grabensystem umschlossen. Der hier wachsende Fichten-Moorwald ist daher stark degradiert und oberflächlich ausgetrocknet, was stellenweise zum Fehlen von Torfmoosen im Unterwuchs führt (Abb. 11). Der Wald ist intensiv forstlich genutzt. Mehrere kleine bis größere Femellöcher bzw. Kahlschläge (wohl z.T. aufgrund von Käferholzaufarbeitung in den letzten Jahren) und die Entnahme von einzelnen Bäumen im Jahr 2018 (wohl ebenfalls Käferbäume) sowie Aufforstungsflächen unterschiedlichsten Alters zeugen davon. Er wird von einem dichten Wegenetz durchzogen, das im Sommer 2018 über weite Strecken mit Schotter und Sand neu befestigt wurde (s. Abb. 10). Dennoch liegt der gesamte Wald über Torf, der auch im sehr trockenen Sommer 2018 stellenweise bis knapp unter der Oberfläche gut durchfeuchtet war.



Abbildung 11: Fichten-Moorwald St. Ulrich (west). Foto G. Pfundner, 29.8.2018

### Moorwald Hasenbühel (= Moorwald St. Ulrich – Ost)

Der Moorwald Hasenbühel, der östliche Teilbereich des Moorwalds St. Ulrich, entwässert in Richtung Gebhartser Bach. Durch die flache Sattellage begünstigt findet sich hier ein relativ ungestörter und torfmoosreicher Rotföhren-Moorwald und ein schmaler Streifen mit Übergangsmoor im nördlichen Bereich (Abb. 12). Er ist trotz seiner geringen Ausdehnung und der Beeinträchtigung durch randliche Gräben einer der wertvolleren Bereiche im gesamten Moorkomplex.



Abbildung 12: Lockerer torfmoosreicher Rotföhren-Moorwald und randliches Übergangsmoor im Moorwald St. Ulrich - Ost (Hasenbühel). Foto G. Pfundner, 18.6.2018

### 1.4 Moorwald Gebharts Nord

Der nördliche der beiden Moorwälder im Osten des Gebiets ist der wertvollste Bereich im gesamten Schremser Moorkomplex (Abb. 13). Hier findet man in sehr flacher Sattellage im Bereich der Wasserscheide zwischen Gebhartser Bach und Schremser Torfstich einen mehr oder minder unberührten und hydrologisch intakten Spirken-Moorwald mit typischer Artengarnitur der kontinentalen Moore mit Torfmoosen und Sumpfporst (*Rhododendron tomentosum* = *Ledum palustre*), der einem Waldhochmoor mit eigenem Moor-Wasserspiegel sehr nahe kommt. Entsprechende Untersuchungen (insb. der hydrologischen Verhältnisse) sind nötig, um eine eindeutige Klassifizierung zu ermöglichen.

Es handelt sich bei diesem Moor um den größten hydrologisch wenig bis gar nicht beeinflussten als intakt anzusprechenden Moorwald im nördlichen Waldviertel. Der zentralen Bereich (TF 002 in Karte Abb. 15) stellt das Leitbild eines Moorwaldes im nördlichen Waldviertel mit der typischen Vegetation des Ledo-Pinetum (*Ledo palustris* - *Sphagnetum medii*) dar, bei etwas höheren Niederschlägen könnte man auch von einem kontinentalen Wald-Hochmoor sprechen, da die entsprechende Artengarnituren (incl. Wachstumskomplexe) aktuell (noch) vorliegen.

Umgeben ist dieser Spirken-Moorwald von ebenfalls sehr wertvollen und hydrologisch wenig gestörten relativ feuchten Rotföhren-Moorwäldern. Diese sind sehr naturnah, jedoch durch ehemalige Entwässerung und Torfabbau etwas beeinträchtigt, was u.a. das Vorkommen von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) als Mineralbodenwasserzeiger im Unterwuchs bedingt.





Abbildung 13: Sumpforst-Vorkommen im Moorwald Gebharts Nord. Foto H. Zechmeister, 1.11.2016

## 1.5 Moorwald Gebharts Süd

Es handelt sich um einen ehemaligen Torfstich, der mittels unzähliger N-S verlaufender Gräben entwässert wurde. Das Moor ist im Hauptteil geprägt von N-S laufenden Wegen und Sukzessionsstadien in den parallel dazu verlaufenden, tiefer liegenden ehemaligen Torfstichflächen (TF 001 siehe Karte Abb. 19). Die Sukzession ist mit zahlreichen Rotföhren und vereinzelt Faulbaum und Birke bereits weit fortgeschritten. Die Bäume stehen relativ licht, was die vorhandene gut ausgebildete Kraut- und Zwergstrauchschicht mit Moorwaldcharakter begünstigt. In den tieferen Bereichen der Torfstichwannen finden sich kaum Torfmoose, jedoch zum Teil deckend Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Im deutlich kleineren S-Teil (TF 002 in Karte in Abb. 19) hat sich unter sehr feuchten Bedingungen ein sekundärer Birkenmoorwald mit teilweise flächendeckender Torfmooschicht ausgebildet, der z.T. Bruchwaldcharakter aufweist.

## Leitbild und Schutzziele

### 1.6 Ökosystemfunktionen von Mooren

Moore sind komplexe Lebensräume, die viele wichtige Funktionen erfüllen. So wirken Moore regulierend auf den Wasserhaushalt, da der Torf Wasser aufnehmen und zeitverzögert an seine Umgebung wieder abgeben kann. Die Auswirkungen von Starkregen werden damit abgemildert und die Hochwassergefahr vermindert. In Trockenperioden wirken sie durch die Verdunstung des Wassers ausgleichend auf das Klima der Umgebung.

- Ein Moor entzieht dem Wasser Nähr- und Schadstoffe, vor allem Stickstoff, Phosphor und Spurenelemente wie Blei, Kupfer und Mangan und trägt damit zum Trinkwasserschutz bei.
- Der wachsende Torf bindet das CO<sub>2</sub> aus der Luft, wirkt so als Kohlenstoffsенke und trägt damit zum Klimaschutz bei.
- Moore haben aufgrund ihrer Ästhetik, Einzigartigkeit und Seltenheit einen hohen Erholungswert sowohl für die heimische Bevölkerung als auch für Gäste. Bei umsichtiger Besucherlenkung können sie für einen nachhaltigen Tourismus genutzt werden und haben so auch einen direkten ökonomischen Wert.

- Die heilende Wirkung von Moorerde und ihre Rolle als Archive der Geschichte – Pollen werden im Torf konserviert – sind weitere Besonderheiten von Mooren, von denen der Mensch profitiert.

Darüber hinaus spielen Moore eine wesentliche Rolle zur Erhaltung der Biodiversität – viele, meist sehr selten gewordene Arten kommen nur in Mooren vor – sie würden ohne den Lebensraum Moor unweigerlich aussterben. Mit der Unterzeichnung von internationalen Abkommen (Berner Konvention, Konvention über die Biologische Vielfalt) hat sich Österreich verpflichtet, diese Arten- und damit auch ihre Lebensräume zu erhalten.

In der Literatur werden – ausgehend von diesen Funktionen - allgemeine Ziele der Moorrestaurierung formuliert (ZERGE & WIEGLEB 2016):

1. Wiederherstellung der Regulationsfunktion: Festlegung von Nähr- und Schadstoffen sowie Kohlenstoff in Torf bei gleichzeitiger Filterung des Moorwassers; Verbesserung der Wasserqualität; Pufferung von Hochwasserereignissen; Kühlung der Landschaft durch Steigerung der Evapotranspiration
2. Wiederherstellung der typischen Biodiversität: Förderung gefährdeter, oftmals lichtliebender und an Nährstoffarmut angepasster Moorpflanzen oder -tierarten bzw. derer Populationen, Lebensgemeinschaften und Ökosystemtypen
3. Ermöglichen bestimmter natürlicher Prozesse: Ermöglichen von durch den Menschen möglichst unbeeinflussten moortypischen Prozessen und Entstehung entsprechender Lebensgemeinschaften und Moorstrukturen
4. Wiederherstellung bestimmter Lebensqualität: Schaffung von Möglichkeiten für moortypische Aspekte eines "guten Lebens", wie Erholung, Erlebnis, Bildung und Erkenntnis.
5. Wiederherstellung der Produktionsfunktionen: Ermöglichen von Erträgen aus moorspezifischer, insbesondere umweltverträglicher Landnutzung zur Erzeugung pflanzlicher Biomasse, für die Tierhaltung oder als nachwachsende Rohstoffe

## Klimarelevanz

In Zeiten der auch bei uns immer deutlicher spürbaren Auswirkungen der Klimaerwärmung, tritt die Bedeutung von Mooren hinsichtlich der Speicherung bzw. (Wieder-)freisetzung klimawandel-relevanter Gase wie CO<sub>2</sub> immer mehr in den Vordergrund: Lebende (Hoch-)moore sind in der Lage, CO<sub>2</sub> aus der Luft in Form von Torf zu binden und wirken so als Kohlenstoffsенke. Auf der anderen Seite sind entwässerte Moore eine Quelle von (zusätzlichem klimarelevantem) CO<sub>2</sub>-Ausstoß in die Atmosphäre, da mit der Austrocknung des Torfes Zersetzungsprozesse in Gang gesetzt werden („Vererdung“ des Torfes, Torfsackung,...), bei denen das (oft über Jahrtausende hinweg) eingelagerte CO<sub>2</sub> wieder freigesetzt wird. Hydrologische Sanierungsmaßnahmen sind daher nicht nur naturschutzfachlich von Bedeutung, sondern auch wichtige Maßnahmen im Sinne des Klimaschutzes.

## 1.7 Leitbildformulierung

Je nach Zustand des Moores hinsichtlich seiner Naturnähe (SUIDA, 2002) bzw. seines Degradations-Grades (JOOSTEN, 2008) werden unterschiedliche Leitbilder (realistisch erreichbare Restaurations-Ziele, Soll-Zustände) unterschieden. Je weniger beeinflusst (degeneriert) ein Moor ist, desto leichter lässt es sich (in all seinen Funktionen) als „lebendes“, also Torf akkumulierendes Hochmoor mit seiner typischen Artenausstattung und hydrologischer Funktionalität wiederherstellen. Je stärker degradiert es ist, desto schwieriger wird eine allumfassende Wiederherstellung. Es gibt jedoch eine Reihe von wichtigen Moor-Funktionen, deren Wiederherstellung oder Bewahrung auch in stärker



degradierten Mooren Ziel von Managementmaßnahmen ist. Vor diesem Hintergrund wird als Basis für mögliche Verbesserungsmaßnahmen ein realistisch erreichbarer Soll-Zustand (= Leitbild) angegeben, der unter den vorgefundenen natürlichen Bedingungen und dem Ausmaß des erfolgten menschlichen Eingriffes im Zuge von Restaurations- und Schutzprojekten angestrebt werden kann.

Für die Moore im Waldviertel wurden im gegenständlichen Projekt folgende generelle Leitbilder für unterschiedlich stark degradierte Moorstandorte entwickelt, die auch für die einzelnen Teilmoore des Schremser Moorkomplexes Anwendung finden können (siehe Tab. 1). Im Folgenden werden diese Leitbilder näher beschrieben und ausgeführt, in welchen der Moorteilen des Schremser Moorkomplexes diese Entwicklungsziele realistisch zu verwirklichen sind. Auch werden die notwendigen Maßnahmen umrissen, die nötig sind, um diese Zielzustände zu erhalten bzw. zu erreichen.

Tabelle 1: Leitbilder für die Hoch- und Übergangsmoore des Waldviertels

Bezeichnung	Beschreibung	Anmerkung
1. (Wald-)Hochmoor mit intakter Moorhydrologie	Erhaltung als intaktes lebendes Hochmoor oder Renaturierung eines degenerierten Moores zum lebenden Hochmoor	Waldhochmoore (mit Spirke) sind im nördlichen Waldviertel zu erwarten, fallen aktuell aus klimatischen Gründen jedoch aus.
2. Intakter Moorwald (ggf. verbesserte Hydrologie)	Erhaltung von primären Moorwäldern und Moorwäldern auf sekundären Moorwaldstandorten, die in Folge von i.d.R. länger zurückliegenden nicht wieder rückgängig machbaren Eingriffen in die Hydrologie entstanden sind	Für das Waldviertel (insb. im mittleren und nördlichen Teil) der typische Moortyp
3. Wertvoller sekundärer Moorstandort	Erhaltung von durch menschliche Eingriffe stark veränderten Moorobjekten mit wertvollen sekundären Moorstadien, die Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sind.	Die konkrete Ausformung leitet sich von den Lebensraumsprüchen der Arten ab, die für das jeweilige Moor als Leitarten definiert werden
4. Torfkörper mit klimarelevanter Funktion als CO <sub>2</sub> -Speicher	Erhaltung des Torfkörpers (durch Wiedervernässung) in durch menschliche Eingriffe stark veränderten und entwässerten Mooren, die nicht wieder in Moorwälder rückführbar sind.	Ziel: Mineralisierung des trocken gefallenen Torfes zu stoppen und so eine wirksame Maßnahme im Kontext des Klimawandels zu setzen

### Leitbild: (Wald-)Hochmoor mit intakter Moorhydrologie

Die kontinental geprägten Hochmoore des Waldviertels sind aus klimatischen Gründen natürlicherweise locker bestockt. Großflächigere offene Hochmoorflächen findet man auch in unberührten, hydrologisch intakten Mooren im Waldviertel nicht. Im Südwesten des Waldviertels bilden Latschenfilze, im nördlichen Waldviertel lockere Spirken-Bestände, in die auch Rotföhren eingestreut sein können, die natürliche Hochmoor-Vegetation.

Entscheidend für die Zuordnung zu Hochmooren ist demnach nicht der Grad an Gehölzaufwuchs, sondern die (potentiell) torfbildende Vegetation im Unterwuchs, die aus Torfmoosen (*Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum capillifolium* und *Sphagnum angustifolium*), speziellen Sauergräsern wie dem Scheidigen Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Zwergsträuchern wie die Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) oder die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) aufgebaut ist. Eine botanische Besonderheit der kontinentalen Moore ist der weiß blühende und aromatisch duftende Sumpfporst (*Rhodedendron tomentosum* = *Ledum palustre*), ein in nordischen

Mooren wachsendes Heidekrautgewächs, das im Wald- und Mühlviertel seine südlichste Verbreitungsgrenze hat und streng geschützt ist. Eine typische Hochmoorpflanze ist der „insektenfressende“ Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*).

Voraussetzung für ein Hochmoor ist immer ein mooreigener Wasserhaushalt. Das Wasser kommt dabei ausschließlich über den Niederschlag (daher auch der Begriff Regenhochmoor oder ombrogenes Moor) und in der Regel sollte der Wasserspiegel in den Torf akkumulierenden Moorbereichen zwischen 10 und 30 cm unter der Oberfläche liegen. Im Bereich von Bulten (über die Moorfläche ragende Hügel) sind auch Wasserstände bis 100 cm unter der Oberfläche möglich (STEINER, 2005). Schlenken mit anstehendem Wasser oder überstaute Kolke, wie man sie in atlantisch oder boreal getönten Hochmooren vorfindet, kommen in kontinentalen Mooren nicht vor – sie sind hier meist ein Zeichen von Störungen (z.B. durch alte Torfstiche, ...).

**Lebende Hochmoore (Lebensraumtyp 7110 nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) sind prioritär zu schützende Lebensräume. Die Sicherung und ggf. Wiederherstellung durch Verbesserung der hydrologischen Bedingungen von gestörte Hochmoore (Lebensraumtyp 7120 nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie), ist das prioritäre Schutzziel in Mooren.**

**Die ehemaligen Hochmoorbereiche im Schremser Moorkomplex sind durch den Torfabbau jedoch so stark geschädigt, dass eine Wiederherstellung intakter Hochmoore nicht mehr möglich ist. \***

\* Der **Spirken-Moorwald im Moorwald Gebharts Nord** könnte bei etwas höheren Niederschlägen bereits zu den typischen Waldhochmooren des Waldviertels - und damit zu den Lebenden Hochmooren - gestellt werden. Entsprechende Untersuchungen zur Klärung der hydrologischen Bedingungen in diesem Teilmoor wären wünschenswert. Solange jedoch keine entsprechenden Daten vorliegen, die die Zuordnung zu den lebenden Hochmooren untermauern, wird der Bestand zu den Moorwäldern gestellt – es handelt sich jedoch ohne Zweifel um die wertvollste und am besten erhaltene Moorfläche im nördlichen Waldviertel (siehe nächstes Kapitel).

#### Leitbild: Intakter Moorwald

Moorwälder sind die typische Ausprägung der oligotroph-sauren Moore im nördlichen Waldviertel. Es handelt sich um Spirken-, Rotföhren- oder Fichtenwälder über (zum Teil sehr mächtigen) wasser-gesättigten Torfen. Aufgrund der klimatischen Bedingungen (Gmünd zeichnet sich durch Jahresniederschläge um 750 cm und eine jährliche Durchschnittstemperatur von 7,8° aus) sind die Wasserstände im Gegensatz zu den lebenden Hochmooren in den Moorwäldern jedoch etwas tiefer, was das Aufkommen von Bäumen ermöglicht. Dennoch sind in intakten Moorwäldern - genauso wie in den lebenden Hochmooren - (potentiell) Torf bildende Hochmoor-Arten im Unterwuchs zu finden (siehe oben). Allerdings gesellen sich dazu weitere Arten, die die trockeneren und etwas nährstoffreicheren Verhältnisse in Moorwäldern widerspiegeln, wie das Pfeifengras (*Molinia caerulea*), die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Faulbaum (*Frangula alnus*) und Birke (*Betula ssp.*) in der Strauch- und Baumschicht. Neben den Torfmoosen kommen verstärkt auch Waldbodenmoose wie das Gemeine Haarmützenmoos (*Polytrichum commune*) und das Rotstängelmoos (*Pleurozium schreberi*) vor.

Primäre Moorwälder sind in atlantisch geprägten Mooren typischerweise an Moorrandgehängen und in Form von Moorrandwäldern ausgebildet, unter deutlich trockeneren kontinentalen Klimabedingungen wie im nördlichen Waldviertel sind sie jedoch aktuell das natürliche Endstadium der Moor-entwicklung. Von sekundären Moorwäldern spricht man dann, wenn der Moorwald durch (Teil-)entwässerung auf ehemaligen Hochmooren aufgewachsen ist. Neben den von Nadelbäumen dominier-

ten Moorwäldern gibt es auch Birken-Moorwälder mit Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Moor-Birke (*Betula pubescens*), dieser Typ ist jedoch für die boreale Zone typisch und kommt bei uns nur auf sekundären Standorten vor.

**Moorwälder (Lebensraumtyp 9D01 nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) sind prioritär zu schützende Lebensräume.**

**Im Schremser Moorkomplex sind stellenweise noch intakte oder nur wenig beeinflusste Moorwälder zu finden. Deren Sicherung und ggf. Wiederherstellung durch Verbesserung der hydrologischen Bedingungen ist das prioritäre Schutzziel in diesem Moorgebiet.**

Die am besten erhaltenen Moorwälder des Schremser Moorkomplexes finden sich im **Moorwald Gebharts Nord** (siehe Abb. 14). Der zentrale Bereich wird von einem Moorwald mit Spirke (TF 002) und teilweise auch beigemischter Rotföhre (TF 003) gebildet (siehe Karte Abb. 15). Dieser Kernbereich kommt einem (Wald-)hochmoor bereits sehr nahe (siehe auch vorheriges Kapitel 0), er liegt in Sattellage auf der Wasserscheide zwischen Gebhartser Bach und Schremser Torfstich und scheint hydrologisch nur sehr wenig beeinflusst zu sein (randliche Gräben sind jedoch vorhanden). Hier sind auch keine Hinweise auf historische Torfstiche zu finden. Dieser Bereich kann als unberührt und naturnah bezeichnet werden.



Abbildung 14: Torfmoosbulte und Sumpfporst im Moorwald Gebharts Nord. Foto H. Zechmeister, 1.11.2016

Sehr wertvoll ist auch der südlich anschließende von Rotföhren dominierte Moorwald (TF 001), der jedoch durch ehemaligen Torfabbau nur noch als bedingt naturnah bis schwach kulturgeprägt bezeichnet werden kann.



Abbildung 15: Moorwald Gebharts Nord. Spirken-Moorwald (TF 002), Spirken-Rotföhren-Moorwald (TF 003) und Rotföhren-Moorwald (TF 001). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

Für den Moorwald Gebharts Nord sind keine aktuellen Gefährdungen ersichtliche. Zukünftige forstwirtschaftliche Eingriffe, die den intakten Moorwald stark beeinträchtigen würden, sind jedoch nicht auszuschließen, da dieses Moor nur dem vergleichsweise schwachen Schutzstatus eines Europaschutzgebietes unterliegt. Insbesondere die Anlage oder Ertüchtigung von Forststraßen zur Holzbringung, wie z.B. im Moorwald St. Ulrich im Jahr 2018 geschehen, würde dieses Moor stark beeinträchtigen.

Der Moorwald Gebharts Nord entspricht dem Leitbild „intakter Moorwald“ des nördlichen Waldviertels. Im Kernbereich (TF 002) kann man sogar ansatzweise von lebendem (Wald-Hochmoor) sprechen. Um dieses - aus Sicht des Moorschutzes wertvollste - Teilmoor des Schremser Moorkomplexes in dieser Qualität zu erhalten, sind in erster Linie Maßnahmen zur Sicherung der Flächen nötig! Forstliche Eingriffe und Beeinträchtigungen durch Holzbringung oder Erschließung sind unbedingt zu vermeiden. Das Setzen von geeigneten Maßnahmen zur Verbesserung der Moor-Hydrologie (Schließen der randlichen Gräben) unterstützt die langfristige Sicherung des Moores.

Ebenfalls sehr schön ausgeprägt ist der **Moorwald St. Ulrich**, und zwar der östliche Teil **Hasenbühel**. Hier ist ein vergleichsweise unberührter wirkender Rotföhren-Fichten-Moorwald ausgebildet (TF 004 in Karte Abb. 18). Im Unterwuchs finden sich Torfmoose (ca. 50% Deckung), flächig Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und im Norden sehr kleinflächig auch Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) und Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*). Darüber hinaus fehlen Hochmoorzeiger jedoch.





Abbildung 16: Rotföhren-Fichten Moorwald Hasenbühel ( Moorwald St. Ulrich – Ost). Foto G. Pfundner, 18.6.2018

Eine Besonderheit im Moorwald Hasenbühel ist das Vorkommen der stark gefährdeten Drachenwurz (*Calla palustris*) an einem Graben (Abb. 17).



Abbildung 17: Die stark gefährdete Drachenwurz (*Calla palustris*) im Moorwald St. Ulrich. Foto G. Pfundner, 19.6.2018

Die Hydrologie des in leichter Sattelage auf der Wasserscheide zwischen Schremser Torfstich und Gebhartser Bach liegenden Moorteiles ist durch randliche Gräben, die das Hangwasser ableiten, deutlich beeinflusst. Torfabbau scheint hier jedoch nie stattgefunden zu haben. Aktuell sind im Zentrum (TF 004) auch keine anderen Eingriffe oder Störungen (z.B. durch forstliche Nutzung) zu bemerken. Der Bereich kann als bedingt naturnah bis schwach kulturgeprägt eingestuft werden, aktuelle Gefährdung ist keine ersichtlich, zukünftige forstwirtschaftliche Eingriffe, die den Moorwald stark beeinträchtigen würden, sind jedoch nicht auszuschließen, da dieses Moor nur dem vergleichsweise schwachen Schutzstatus eines Europaschutzgebietes unterliegt.





Abbildung 18: Moorwald St. Ulrich - Ost (Hasenbühel). Fichten-Rotföhren-Moorwald (TF 004). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

Das Leitbild „intakter Moorwald“ ist hier unter entsprechendem Aufwand zu realisieren. Dazu notwendig wäre die Sicherung der Flächen, um beeinträchtigende Eingriffe zu verhindern und hydrologische Sanierungsmaßnahmen durch Einstau der randlichen Gräben. Um in Folge die Gefahr von Nährstoffeintrag aus den umgebenden (höher liegenden) landwirtschaftlichen Flächen zu vermeiden, ist eine entsprechende Extensivierung der Nutzung bzw. die Anlage einer Pufferzone empfehlenswert.

Im östlichen Teil des **Schwarzinger Torfstich** findet sich eine kleine Moorwald-Initiale mit typischer torfmoosreicher Vegetation im Unterwuchs (TF 005 in Karte Abb. 25). Das Leitbild „intakter Moorwald“ ist hier - zumindest kleinflächig - erreichbar, entsprechende hydrologische Maßnahmen zur Sicherung und ggf. Vergrößerung des Moorwaldes sind sinnvoll und machbar. Störungen durch forstliche Eingriffe sollten unbedingt vermieden werden.

Die Moorwälder des **Moorwalds Gebharts Süd** (TF 001 in Karte Abb. 19) sind durch Entwässerung und ehemaligen Torfabbau stark beeinträchtigt. Aktuelle Beeinträchtigungen sind ein frisch geschütteter Forstweg und eine ca. 50m<sup>2</sup> große Deponie von organischem und anorganischem Material im Süden an eben diesem Weg. Durch die durch die Entwässerungsgräben und den alten Torfstich stark gestörte Hydrologie ist das Moor sehr stark beeinträchtigt. Zukünftige forstwirtschaftliche Eingriffe sind nicht auszuschließen.

Das Leitbild „intakter Moorwald“ kann mit entsprechendem Aufwand im relativ feuchten südlichen Teil (TF 002) realisiert werden. Der Großteil des Moores (TF 001) ist aufgrund der starken Degradierung jedoch nicht mehr in intakte Moorwälder rückzuführen (siehe Kap. 4.2.4 Leitbild: Torfkörper mit klimarelevanter Funktion als CO<sub>2</sub>-Speicher). Neben derer Sicherung der Flächen müssten Restaurationsmaßnahmen zur Verbesserung der Moorhydrologie (Aufstau von Gräben (insb. der randlichen) und ev. Einebnung der durch den Torfstich entstandenen unterschiedlichen Niveaus) durchgeführt werden. Ein Rückbau der das Moor querenden Forststraße sowie eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Flächen der Umgebung wären darüber hinaus wünschenswert.



Abbildung 19: Moorwald Gebharts Süd. Rotföhren-Moorwald (TF 001 und 002). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

Ebenfalls bereits sehr stark beeinträchtigte Moorwälder finden sich im **Moorteil St. Ulrich – West** (TF 001 in Karte Abb. 20). Durch den Einfluss der das Hangwasser abführenden Randgräben und zusätzliche den Moorwald entwässernde Quergräben ist der Torf oberflächlich bereits stark ausgetrocknet und degradiert. Die Deckung der Torfmoose liegt unter 10% und ist auf einige wenige nässere Stellen beschränkt, andere Hochmoorzeiger fehlen. Der Fichten-Moorwald wird forstlich stark genutzt (TF 002, 008, 009, 011, 012 sind aktuelle Kahlschläge, Femellöcher bzw. eingezäunte Jungwuchsflächen) und ist von einem engmaschigen Netz aus Forststraßen durchzogen, die im Jahr 2018 zum Teil frisch geschottert wurden (Abb. 10). Im Sommer 2018 kam es zusätzlich zur Öffnung von Femellöchern zur Einzelstammentnahme bzw. Entfernung von Käferbäumen auf der gesamten Fläche. Hinweise auf ehemaligen Torfabbau gibt es hier keine. Das Leitbild „intakter Moorwald“ ist hier – nicht zuletzt aufgrund der hydrologischen Bedingungen – nur mehr schwer bis unmöglich zu erreichen. Wünschenswert sind eine Einschränkung der forstlichen Nutzung, Rückbau der neu geschotterten Forststraßen sowie eine Sanierung der hydrologischen Verhältnisse durch Einstau der Quer-Gräben und Verzögerung des Abflusses durch die Randgräben.



Abbildung 20: Moorteil St. Ulrich West. Degradierter Fichten-Moorwald (TF 001). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

#### Leitbild: Wertvoller sekundärer Moorstandort

Wurde ein Moor durch Entwässerung oder Torfabbau so stark geschädigt, dass die Wiederherstellung einer hochmoortypischen Hydrologie (hoher primär von Regenwasser gespeister Wasserstand) nicht mehr möglich bzw. eine Wiederherstellung eines moortypischen Wasserhaushaltes nicht umsetzbar ist, sind Renaturierungsversuche in Richtung wachsendes Hochmoor oder intakter Moorwald nicht zielführend. Diese Objekte stellen jedoch oft wertvolle sekundäre Moorstandorte dar und bieten mit ihren Übergangsmooren, offenen Wasserstellen, oligotrophe Teiche, zwergstrauchreiche Moorheiden und Torfstichkanten mit offenem Torf unterschiedlichste wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl moorgebundener Organismen.

Ziel ist die Erhaltung folgender durch menschliche Eingriffe stark veränderten Moorteile mit wertvollen sekundären Moorstadien als Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.

##### 1.7.1.1 Sekundärer Moorstandort mit Übergangs- und Schwingrasenmoorvegetation

Übergangsmoore werden sowohl von Grundwasser als auch von Regenwasser gespeist, stellen also einen Intermediärbereich zwischen Niedermooren (minerogenen Mooren) und Hochmooren (ombrogenen Mooren) dar. Diese Zwischenstellung findet sich auch in der Vegetation wieder: neben hochmoortypischen Arten finden sich Mineralbodenwasserzeiger wie Seggen, Pfeifengras und niedermoortypischen Moosen. In ungestörten Situationen tritt dieser Moortyp im Randbereich von Hochmooren, in Durchströmungsmooren oder im Verlandungsbereich von oligo- bis mesotrophen Gewässern auf. Übergangsmoore können aber auch durch eine Störung von Hochmooren entstehen. So entwickeln sich in mit Wasser gefüllten Torfstichwannen oft Schwingrasen oder Regenerationsstadien mit typischer Übergangsmoorvegetation.

**Übergangs- und Schwingrasenmoore (Lebensraumtyp 7140 nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) sind schützenswerte Lebensräume.**

**Im Schremser Moorkomplex sind in ehemaligen Torfstichwannen kleinflächige Regenerationsstadien mit Übergangsmoorvegetation zu finden. Die Verbesserung der hydrologischen Bedingungen und die Ausweitung solcher Regenerationsstadien durch entsprechende Maßnahmen sind ein wichtiges Schutzziel im Schremser Moorkomplex.**

Relativ intakte und großflächige Bereiche mit naturnaher Übergangsmoorvegetation finden sich in einer größeren durchströmten Torfwanne (TF 011 in Karte Abb. 21) im **Hartberger Teil des Schremser Torfstiches**. Das Übergangsmoor wirkt natürlich und ungestört und ist von einer geschlossenen Moosdecke (Torfmoosdeckung ca. 80%) bewachsen (Abb. 7). Es kann ohne weitere Untersuchungen nicht festgestellt werden, ob es sich hierbei um einen verwachsenen Torfstich handelt, oder um eine natürliche Durchströmungssituation. Ein relativ hoher Anteil an Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Wolligem Reitgras (*Calamagrostis villosa*) sowie das Aufkommen von Gehölzen (insb. Fichte) zeigen jedoch, dass der Moorteil hydrologisch nur bedingt stabil ist und durch Austrocknung und dadurch verursachte Vergrasung bzw. Verbuschung gefährdet ist.

Aktuelle Gefährdung ist keine ersichtlich, Eingriffe und andere Störungen sollten durch den Schutzstatus als Naturschutzgebiet und Naturpark ausgeschlossen sein.



Abbildung 21: Hartberger Moorteil (nördlichster Teil des Schremser Torfstiches). Zentralen Bereich mit Übergangsmoorvegetation (TF 011), sekundäre Birken-Rotföhren-Bestände (TF 035 und TF 057), Moorrandwald (TF 010) und Fichten-Erlenbruchwald (TF 028). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

Das Leitbild „wertvoller sekundärer Moorstandort - naturnahes Übergangsmoor“ ließe sich hier technisch einfach realisieren, da die Fläche im Bereich der Wasserscheide zwischen Hartberger Bach und Schremser Torfstich liegt. Hydrologische Sanierungsmaßnahmen durch Schließen der Gräben wären wünschenswerte Maßnahmen zur Restaurierung dieses wertvollen Moorteils. Dadurch sollte nicht nur die hydrologische Situation im Übergangsmoorbereich verbessert werden, sondern auch die anschließenden Bereiche mit sekundärem Moorwald (TF 035 und 057).



Der **zentrale Teil des Schremser Torfstiches** ist durch den Torfabbau so stark beeinträchtigt, dass zum aktuellen Zeitpunkt die Wiederherstellung einer hochmoortypischen Hydrologie (hoher rein von Regenwasser gespeister Wasserstand) nicht möglich ist. Das Terrain ist zu stark reliefiert und die Resttorfmächtigkeit zu gering. Auf den unterschiedlich mächtigen Resttorflagern wachsen heute großflächig sekundäre Birken-Rotföhren-Bestände mit Pfeifengras. In diese eingestreut finden sich in ehemaligen Torfstichwannen jedoch sehr schöne Hochmoor-Regenerationsstadien mit Übergangsmoor-Vegetation. Für diese sind Wasserstände relativ nahe an der Oberfläche und eine mehr oder minder deckende Moosschicht, die von Torfmoosen dominiert wird, kennzeichnend. Typisch sind auch üppige Bulte des Gemeinen Haarmützenmooses (*Polytrichum commune*) (Abb. 22). In der Krautschicht kommen neben Hochmoor-Zeigern auch Arten der sauren Niedermoore vor. Die Übergangsmoorbereiche können auch als Schnabelseggen-Bestände (*Carex rostrata*) ausgebildet sein. Sehr typisch ausgebildet ist die Übergangsmoorvegetation in der Teilfläche 026 (bei der Aussichtsplattform) und in den weiter nördlich liegenden Teilflächen 014, 022 und 025 (siehe Karte in Abb. 23). Hohe Anteile von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und das Aufkommen von Büschen und Bäumen in diesen Flächen sind jedoch ein Hinweis darauf, dass die Bedingungen hinsichtlich Wassermenge und -qualität nicht optimal für die Erhaltung der offenen Übergangsmoorvegetation sind. Ohne Restaurationsmaßnahmen wird dieser Vegetationstyp daher ziemlich sicher von Gehölzen überwachsen werden und damit verloren gehen. Eine Entwicklung dieser Flächen in Richtung sekundärem Moorkwald ist anzunehmen. Aus Gründen des Artenschutzes (z.B. Libellen - siehe Kap. 0 Leitarten - Zoologie) sollte jedoch darauf geachtet werden, dass Übergangsmoore mit offenen Wasserstellen nicht vollständig verwachsen.



Abbildung 22: Übergangsmoorvegetation mit Bulten mit Gemeinem Haarmützenmoos in regenerierender Torfstichwanne (TF 025). Foto G. Pfundner, 21.6.2018





Abbildung 23: Zentralbereich des Schremser Torfstichs. Sekundäre Birken-Rotföhrenbestände mit Pfeifengras (TF 013), Übergangsmoorvegetation in regenerierenden Torfstichwannen (TF 026, 014, 025 u 022), Torfriegel mit Moorheidevegetation (TF 019, 024 und 053), stehende Gewässer (TF 021, 029, 037, 039 und 044) und Bruchwälder (TF 023, 038, 041 und 043). Kleinflächige Neophytenflur mit Drüsigem Springkraut (TF 034 im Nordosten). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

Die Realisierung des Leitbilds „wertvoller sekundärer Moorstandort - Übergangsmoor“ ist im Zentralteil des Schremser Torfstiches bei entsprechendem Aufwand möglich. Zentral ist die Verbesserung der hydrologischen Bedingungen. Empfohlene Maßnahmen zum Wasserrückhalt in den betroffenen Teilflächen sind das Schließen von Abflussgräben, die Abdichtung des zentralen in N-S-Richtung verlaufenden Torfdamms und der Einbau von Sperren mit Überlauf im westlich dieses Damms laufenden Hauptentwässerungsgraben, um den Wasserablauf aus dem Moor insgesamt zu verzögern. Kurzfristige wirkende Maßnahmen zum Offenhalten der Flächen durch Schwendung (Ausziehen) der aufkommenden Gehölze sind zur Unterstützung der hydrologischen Sanierungsmaßnahmen bzw. zur Überbrückung bis zu deren Realisierung möglich. Seltene moortypische Arten wie die Spirke müssen jedoch unbedingt geschont werden! Um die Fläche mit Übergangsmoorvegetation zu vergrößern, und damit zumindest kleinflächig Hochmoorregeneration zu initiieren, könnte an geeigneter Stelle gleichzeitig mit der Anhebung des Wasserspiegels der Torf soweit abgetragen werden, dass der Wasserspiegel möglichst hoch, dh. max. - 20 bis 0 cm unter der Oberfläche, zu liegen kommt. Diese Methode kann jedoch nur bei genügend mächtigen Rest-Torfauflagen von mehr als 60 cm angewandt werden.

Im **Schwarzinger Torfstich** im Süden des Naturparks findet sich ein schöner Übergangsmoorbereich in Form einer kleinen Pfeifengras-Feuchtwiesenbrache mit Übergangsmoor-Initialen (TF 003 in Karte in Abb. 24).



Abbildung 24: Übergangsmoorvegetation (TF003) im Schwarzingen Torfstich. Foto G. Pfundner, 21.6.2018

Sie ist auf lange Sicht wahrscheinlich nicht stabil. Zur Realisierung des Leitbilds „wertvoller sekundärer Moorstandort - Übergangsmoor“ sollten Restaurationsmaßnahmen in Form von Verbesserung der hydrologischen Situation gesetzt werden.



Abbildung 25: Schwarzingen Torfstich mit Übergangsmoorvegetation (TF 003), Moorheide mit aufkommenden Jungbäumen (TF 001), Moorwald-Initiale (TF 005), Moorrandwald (TF 002), Erlenbruchwald (TF 006) sowie offenen Wasserflächen (TF 004, 008 und 010 - 014). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

#### 1.7.1.2 Sekundärer Moorstandort mit Moorheide-Vegetation

Auf degradierten Hochmooren, deren Hydrologie durch Drainagierung oder Torfabbau grob gestört ist, gelangen oft Zwergsträucher zur Dominanz. Sind noch ausreichend Reste der ursprünglichen Hochmoorvegetation vorhanden und ist der Wasserhaushalt nicht zu stark gestört, lässt sich die Moorhydrologie durch Setzen geeigneter Maßnahmen wieder herstellen. Es kann sich bei den Moorheiden aber auch um ein Zwischenstadium in der Entwicklung hin zu sekundären Moorwäldern handeln.

#### **Moorheide-Vegetation und zwergstrauchreiche Birken-Rotföhrenbestände auf Resttorfkörpern.**

**Sowohl im Schremser als auch im Schwarzingen Torfstich sind stark ausgetrocknete Resttorfkörper erhalten, die durch hydrologische Sanierungsmaßnahmen nicht wieder vernässt werden können, da ihre Oberfläche zu hoch über dem maximal zu erreichendem Wasserspiegel liegt.**

Im **Zentralteil des Schremser Torfstichs** und im **Schwarzinger Torfstich** sind in Folge der Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Torfstechen nicht abgebaute Torfriegel erhalten geblieben oder durch Deponie von Bunkerde (die vegetationstragende oberste Torfschicht, die vor dem Abbau abgetragen wurde) und nicht verwertbaren Materialien wie z.B. Wurzelstöcken aufgeschüttet worden. Diese zeigen gewisse (Hoch-)Moor(-wald)-Anklänge. Sei es botanisch (z.B. durch das Vorkommen der Spirke) oder physiognomisch (lockerer Baumbestand, dazwischen offene Bereiche mit Moosen und Zwergsträuchern bedeckt) (Abb. 26). Auf diesen Flächen kommen zum einen noch hochmoortypische Arten vor, was sie naturschutzfachlich interessant macht. Zum anderen ist hier noch reichlich Torf vorhanden, der für Restaurationsmaßnahmen (Schließen von Gräben) herangezogen werden könnte. Beispiele sind die TF 019, 024 und 053 im Zentralteil des Schremser Torfstiches (Karte in Abb. 23) und die TF 001 im Schwarzinger Torfstich (Karte in Abb. 25).



*Abbildung 26: Leicht erhöhter Bereich im Schremser Torfstich mit Moorheidevegetation (TF 024). Foto G. Pfundner, 21.6.2018*

Das Leitbild „wertvoller sekundärer Moorstandort - Moorheide“ ist in den stark degradierten Bereichen mit Moorheidevegetation und zwergstrauchreichen Birken- Rotföhrenbeständen sehr differenziert zu interpretieren. Zumeist ist die Austrocknung des Torfes schon weit fortgeschritten, sodass hochmoortypische Arten gänzlich fehlen. Dennoch können die trockenen Torfinseln aus Artenschutzgründen interessant sein und sind Zeugnisse des historischen Torfabbaus. Bereiche, in denen der Torf noch in ursprünglicher Lagerung erhalten geblieben ist, sind darüber hinaus als kultur- und vegetationsgeschichtliches Archiv für Forschungszwecke wertvoll.

Zur Initiierung von Hochmoorregeneration kann angedacht werden, Teilbereiche soweit abzutragen, dass diese nach einer gleichzeitigen Erhöhung des Wasserspiegels durch gezielte Aufstau-Maßnahmen wieder soweit vernässt sind, dass sich Moorregenerationsstadien mit Torfmoosen entwickeln können. Dabei muss darauf geachtet werden, Bereiche mit wertvoller Vegetation (z.B. Spirken) zu erhalten und eine ausreichend mächtige Torfschicht sicherzustellen, um nicht in den Einflussbereich des Mineralbodenwassers zu kommen, was eine Entwicklung in Richtung Bruchwald zur Folge hätte.

### Leitbild: Torfkörper mit klimarelevanter Funktion als CO<sub>2</sub>-Speicher

Moorbereiche, die aufgrund der historischen Beeinträchtigung durch Torfabbau, Entwässerung oder andere Nutzungen auch durch entsprechende Maßnahmen nicht wieder in lebende Hochmoore rückführbar sind und auch keine besondere Bedeutung für den Schutz spezieller an Moorlebensräume gebundener Arten haben, erfüllen dennoch wichtige Ökosystemfunktionen. In erster Linie sei hier die Speicherung von CO<sub>2</sub> als treibhauswirksames Gas genannt, das durch die Mineralisierung des trocken gefallenem Torfes, in die Atmosphäre abgegeben wird.

Das Ziel ist hier – unabhängig von der Wiederherstellbarkeit von Moor-Ökosystemen – durch entsprechende Sanierungsmaßnahmen, den Wasserspiegel im Torf wieder zu erhöhen, um die Zersetzung des Torfes möglichst zu stoppen und so eine wirksame Maßnahme im Kontext des Klimawandels zu setzen. Durch den verbesserten Rückhalt von Wasser im Torfkörper durch Sanierungsmaßnahmen werden gleichzeitig weitere wichtige Funktionen von Mooren, wie die Pufferung von Starkregenereignissen und die Kühlung der Landschaft durch Steigerung der Evapotranspiration, verbessert.

#### **Wiederherstellung eines erhöhten Wasserrückhaltevermögens des Schremser Torfstiches.**

**Die flächenmäßig größten Bereiche des Schremser Torfstiches sind mit sekundären Birken-Rotföhren-Beständen mit Pfeifengras bewachsen. Durch entsprechende hydrologische Sanierungsmaßnahmen kann eine Verbesserung des Wasserrückhalts im Gebiet erreicht werden und damit wichtige Ökosystemdienstleistungen von Mooren, wie die Speicherung von CO<sub>2</sub> wiederhergestellt oder zumindest verbessert werden.**

Die flächenmäßig größten Bereiche des **Schremser Torfstiches** sind mit sekundären Birken-Rotföhren-Beständen mit Pfeifengras bewachsen (Abb. 6). Die Flächen waren in den 1950er-Jahren großteils noch offene Torfflächen (nach dem Torfabbau) und wurden im Managementplan von 1996 (SCHNEIDER ET AL. 1996) als „Pionierwald auf Torfböden“ mit einem Alter zwischen unter 30 bis 30-50 Jahren bezeichnet. Es handelt sich dabei um sekundäre Wälder über Torf, die jedoch aufgrund des völligen Fehlens von Hochmoortypischen Arten nicht als „Moorwald“ anzusprechen sind, auch wenn einige Charakteristika von Birken- oder Rotföhrenmoorwäldern vorhanden sind. Bei ausreichender Vernässung des Untergrundes könnten sich diese Bestände jedoch in Zukunft zu sekundären Moorwäldern weiterentwickeln. Die Wiederherstellung von Hochmoor oder intaktem Moorwald ist aus derzeitiger Sicht nicht möglich.

Das Leitbild „Torfkörper mit klimarelevanter Funktion als CO<sub>2</sub>-Speicher“ ist in diesen Bereichen des Schremser Torfstiches anzustrebendes Ziel. Durch den Einbau von regulierbaren Sperren (mit entsprechendem Überlauf) in den in N-S-Richtung verlaufenden Graben kann der Abfluss nach Niederschlagsereignissen verzögert und Wasser im Moor gehalten werden. Dadurch sollte eine Verringerung des hohen Wasserverlusts aus dem gesamten Moorsystem erreicht werden. Neben dem positiven Klimaeffekt hätte diese Maßnahme den zusätzlichen positiven Effekt, dass auch in längeren Trockenperioden ausreichend Wasser zur Dotation des Badesees Moorbad Schrems zur Verfügung stehen würde.

Naturschutzfachlich wertvolle sekundäre Feuchtlebensräume wie offene Wasserflächen, Bruchwälder oder sekundäre Moorwälder würden mit dieser Maßnahme außerdem erhalten oder neu geschaffen werden.



## 1.8 Weitere Schutzziele im Schremser Moorkomplex

### Offene Wasserflächen

**Natürliche und naturnahe Stillgewässer** sind schützenswerte Lebensräume und wurden bei der Unterschutzstellung des Schremser Moors als Naturschutzgebiet in ihrer Bedeutung als Lebensraum für eine Reihe seltener Arten als wichtiges Schutzziel hervorgehoben.

Im Bereich des Schremser Torfstiches (siehe Karte in Abb. 23) sind einige größere (TF 021, 029 und 037) und kleine (TF 039 und 044) Wasserflächen im direkten Kontakt mit Übergangsmooren zu finden.



Abbildung 27: Stehende Gewässer sind wichtiges Schutzziel im Schremser Moor. Foto G. Pfundner, 21.6.2018

Auch im Schwarzinger Torfstich (siehe Karte in Abb. 25) sind mit z.T. im Zuge von Restaurierungsmaßnahmen geschaffenen Wasserflächen (TF 004, 008 und 010) sowie zum Zwecke der Fischereinutzung geschaffener Teiche (TF 011, 012, 013 und 014), einige wertvolle Stillgewässer zu finden.

Die Gewässer sollten erhalten bleiben und vor Eintrag von Nährstoffen geschützt werden. Natürliche Prozesse wie Verlandung oder Zuwachsen mit Schwing- oder Übergangsmooren kann toleriert werden, bzw. sollte im Sinne von Hochmoorregeneration begrüßt werden. Die Schaffung von neuen Wasserflächen steht nicht im Vordergrund von Restaurationsmaßnahmen. Sollten sich kleinflächige offen Wasserbereiche im Zuge von Einstaumaßnahmen von Entwässerungsgräben bilden, ist das durchaus zu tolerieren, sofern es das eigentliche Restaurationsziel (siehe Leitbilder) nicht gefährdet.

### Bruchwälder

Übergangsmoor-Standorte mit **Ohrweiden- und Aschweiden- oder Schwarzerlen-Bruchwäldern** als Folgegesellschaften des Torfabbaus sind im Bereich des zentralen Schremser Torfstiches (TF 023, 038, 041 und 043 siehe Karte in Abb. 23), des Hartberger Moorteils (TF 028 siehe Karte in Abb. 21) und des Schwarzinger Torfstiches (TF 006 siehe Karte in Abb. 26) ausgebildet. Sie sind wertvolle Lebensräume und sollten erhalten werden. Es wird empfohlen, sie sich selbst zu überlassen, wobei sich die Weidenbruchwälder voraussichtlich in Richtung (Birken-)Moorwälder entwickeln werden. Managementmaßnahmen und Eingriffe sind – sofern sich keine negativen Entwicklungen (z.B. Aufkommen

von Neophyten,...) einstellen oder diese zur Umsetzung anderer Schutzziele gesetzt werden – nicht nötig oder wünschenswert.

### Moorrandwälder

Moorrandwälder vom Typ des **Peitschenmoos-Fichtenwaldes** (Bazzanio-Picceetum) mit einem moos- und zwergstrauchreichem Unterwuchs (wobei unter den Torfmoosen nur die nicht hochmoorspezifische Art *Sphagnum girgensohnii* vorkommt) sind in den nicht abgetorften Moorrandbereichen zu finden. Durch die stark entwässernde Wirkung der meist relativ steilen Torfstichkanten sind diese Standorte stark degradiert und aktuell nicht (mehr) als Moorwald anzusprechen. Sie sind jedoch z.T. von alten, totholzreichen Fichtenbeständen bestockt und daher als integraler Teil des (ehemaligen) Moores und aufgrund ihrer Bedeutung für diverse altholzbewohnende Tierarten (Spechte, ...) ein hochwertiges Schutzgut.

Großflächig kommen sie im Nordosten und entlang der Ostgrenze des Naturschutzgebietes vor (z.B. TF 010 siehe Karte in Abb. 21).

Forstliche Eingriffe sollten unterlassen werden, um die zum Teil über 100 Jahre (vergl. Angaben zur Altersstruktur des Waldes bei SCHNEIDER et. al 1996) alten Bestände als Altholzinseln zu erhalten.

### Leitarten - Zoologie

#### *Amphibien*

Die große Bedeutung der offenen Wasserflächen im Naturschutzgebiet für den **Moorfrosch** (*Rana arvalis*) wurde bereits im Motivenbericht zur Unterschutzstellung betont. Die Art ist nach wie vor ein wichtiges Schutzgut im Naturschutzgebiet. Die Erhaltung von offenen Gewässern ist daher eine wichtige Schutzmaßnahme. Verlandungsprozesse von offenen Wasserflächen im Moor sind jedoch als natürlicher Prozess der Hochmoorregeneration zu begrüßen und sollte daher unbedingt zugelassen werden. Als Ausgleich dafür sollten durch gezielten Einstau von Torfstichwannen neue Moortümpel geschaffen werden.

#### *Libellen*

Im Handlungsfeld Moore im Nordwestlichen Waldviertel werden die Niederösterreich-weit vom Aussterben bedrohten Libellenarten **Speer-Azurjungfer** (*Coenagrion hastulatum*) und **Nordische Moosjungfer** (*Leucorrhinia rubicunda*) als wichtige Schutzgüter genannt (BIERINGER G. & WANNINGER K., 2011). Beide Arten sind daher wichtige Leitarten – sie profitieren vom reichen Angebot an Moortümpeln im Naturschutzgebiet. Bei zu starker Beschattung sollten entsprechende Maßnahmen (Entfernung von Gehölzen) gesetzt werden.

#### *Vögel*

Der **Waldwasserläufer** (*Tringa ochropus*) wird als wichtiges Schutzgut im Motivenbericht zur Unterschutzstellung des Schremser Moores, aber auch im Handlungsfeld „Moore im Nordwestlichen Waldviertel“ (BIERINGER & WANNINGER, 2011), sowie bei RAAB (1998) und BERG ET AL. (2000) genannt. Mehrjährige Brut-Beobachtungen aus dem Schremser Moor sind aus den 1980er Jahren und aus 1992 bekannt (BERG, 1997). Daher wurden im Zuge der Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet einige Wege zum Schutz vor Beunruhigungen während der Brutzeit zwischen 1.4. und 31.7. gesperrt. Aktuelle Brutnachweise sind nicht bekannt, auch wenn das Gebiet als Lebensraum für den Waldwasserläufer geeignet wäre (mündl. Mitt. H-M. Berg).

Im Managementplan Schremser Hochmoor (SCHNEIDER ET AL, 1995) sind als weitere Leitarten **Bekasine** und **Krickente** genannt.

Die mögliche Habitateignung für das **Birkhuhn** wird von REIMOSER & REIMOSER (2015) eher negativ beurteilt, da der Torfstich weitgehend mit Bäumen bewachsen ist.

#### Weitere Maßnahmenvorschläge

##### *Neophyten-Bekämpfung*

Im Gebiet wurden in Zuge der Begehungen zwei Stellen mit invasiven Neophyten gefunden. Hier sollten Maßnahmen gesetzt werden.

Im Nordosten des Zentralbereichs des Schremser Torfstichs (TF 037 siehe Karte in Abb. 23) wurde ein größerer geschlossener Bestand des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) entdeckt.



Abbildung 28: Drüsiges Springkraut im Schremser Moor (TF 024). Foto G. Pfundner, 21.6.2018

Entlang der Forststraße im Südosten nahe des Schwarzinger Torfstichs: eine kleine Stelle mit Kreuzblättriger Wolfsmilch (*Euphorbia lathyris*).



Abbildung 29: Kreuzblättriger Wolfsmilch (*Euphorbia lathyris*) an einer Forststraße beim Schwarzinger Torfstich. Foto G. Pfundner, 25.12.2017

Das Setzen von Maßnahmen zur Entfernung dieser beiden invasiven Neophyten und zur Verhinderung einer weiteren Ausbreitung wird empfohlen.

#### *Minimierung von Störungen*

Neben den Besucherlenkungsmaßnahmen lt. Verordnung über das Naturschutzgebiet ist auch die Minimierung von Störungen durch jagdliche Nutzung zu empfehlen. Insbesondere sollte Fütterung, Kirmung oder Aufstellen von Lecksteinen in sensiblen Bereichen (z.B. Torfstichwanne mit Hochmoorregeneration im Zentralbereichs des Schremser Torfstiches TF 014 siehe Karte in Abb. 21) vermieden werden, um Tritt- und Wühlspuren (insb. in den feuchteren Bereichen mit Übergangsmoorvegetation) und Nährstoff-Eintrag zu verhindern.

### 1.9 Schutzgüter im Umfeld des Naturparks

#### Mager- und Bürstlingsrasen

In der näheren Umgebung des Naturparks gibt es z.T. noch extensives Grünland mit mageren Beständen, z.T. auch Bürstlingsrasen, die bei der Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation stärker hervorgehoben werden könnten.

Diese Flächen werden derzeit angepasst bewirtschaftet, doch könnten durch z.B. fehlende Hofnachfolge, Umstellung im Fördersystem ab 2021, u.a. auch Änderungen in der Bewirtschaftung mit negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter eintreten. Eine Beobachtung der Flächen und kontinuierlicher Kontakt zu den Bewirtschaftern um ggf. rasch eingreifen zu können, ist daher zu empfehlen.

Besonders schön sind die Flächen im Bereich des ehemaligen Herrenteichs (KG Schrems Pz. 872/8, 872/9, 872/10, 872/11, 872/12 und 872/13) und ein isoliert liegender und daher ev. stärker gefährdeter Wiesenzwickl nördlich von Langschwarza (KG Langschwarza Pz. 450/2, 451/3, 454, 455 und 461/1).

### 1.10 Priorisierung der Teilmoore in Hinblick auf Umsetzungsmaßnahmen

In Tabelle 2 sind die Ergebnisse der Leitbild-Analyse zusammengefasst. Daraus lässt sich eine klare Priorisierung der Teilmoore im Schremser Moorkomplex in Hinblick auf Umsetzungsmaßnahmen ableiten. Es werden der aktuelle Zustand, das jeweilige Leitbild und die voraussichtliche Entwicklung ohne Sanierungsmaßnahmen gutachterlich angegeben. Wesentliche Faktoren, die Umsetzungsmaßnahmen außerdem beeinflussen, sind der rechtliche Schutzstatus, die Eigentumsverhältnisse und der Grad der Nutzung.



Tabelle 2: Priorisierung der Teilflächen im Schremser Moorkomplex in Hinblick auf Umsetzungsmaßnahmen

Moor / Teilmoor	Zustand	Leitbild	Voraus. Entwicklung	Priorisierung	Anmerkung
<b>Schremser Torfstich:</b>					Positive Voraussetzungen für Restaurationsprojekte, da die Flächen über NSG und Nat.-Park rechtlich gesichert sind und sich zum Großteil im Eigentum der Stadtgemeinde Schrems befinden. Umsetzungsprojekte können über den Naturpark eingereicht und abgewickelt werden.
Hartberger Teil	3	3, 4	2	<b>1-2</b>	
Zentral-Teil	4-5	4, 3	1	<b>1-2</b>	
<b>Schwarzinger Torfstich:</b>					
	4-5	4, 3	1	<b>1-2</b>	
<b>Moorwald St. Ulrich:</b>					
St. Ulrich – W	5	(2)	1	<b>3</b>	Stark degradiert, forstlich intensiv genutzt
Hasenbühel	2	2	4	<b>2</b>	Sicherung ggf. möglich, da nur 3 Grundbesitzer
<b>Moorwälder bei Gebharts:</b>					
Gebharts Nord	1	(1), 2	1	<b>1</b>	Sicherung des wertvollen Moores steht im Vordergrund!
Gebharts Süd	4	4	1	<b>3</b>	Stark degradiert, Maßnahmen zum Stopp der Torfzehrung empfohlen

Legende: **Zustand:** 1...unberührt bis naturnah, 2... bedingt naturnah bis schwach kulturgeprägt, 3 stark kulturgeprägt und +/- stabil, 4... reparabel gestört und naturfern, 5... irreparabel zerstört; **Leitbild:** 1... (Wald-)Hochmoor mit intakter Moorhydrologie, 2... Intakter Moorwald (ggf. verbesserte Hydrologie), 3... Wertvoller sekundärer Moorstandort, 4... Torfkörper mit klimarelevanter Funktion als CO<sub>2</sub>-Speicher (Erläuterungen siehe Tab. 1 und Text in Kap. 4); **Voraussichtliche Entwicklung** (ohne Sanierungsmaßnahmen): 1... Verschlechterung, 2... gleichbleibend, 3...Verbesserung, 4... unbekannt; **Priorisierung der Umsetzung:** 1... sehr prioritär, 2... mittelfristig prioritär, 3... nicht prioritär

Sicherungsmaßnahmen für den Moorwald Gebharts Nord werden aufgrund seiner hohen Wertigkeit als einziger Standort mit weitgehend intaktem Moorwald (der einem Waldhochmoor sehr nahe kommt) im nordwestlichen Waldviertel als höchst prioritär eingestuft. Da sich die Flächen in Privatbesitz befinden und nur dem vergleichsweise schwachen Schutzstatus eines Europaschutzgebietes unterliegen, kann die Realisierbarkeit von Sanierungsmaßnahmen aktuell nicht eingeschätzt werden. Es wird daher empfohlen, zuerst eine Machbarkeitsanalyse zur Flächensicherung und -sanierung durchzuführen. Zur Ausarbeitung von konkreten Maßnahmenvorschlägen für nötige Sanierungsmaßnahmen werden begleitende hydrologische Untersuchungen empfohlen.

Im Falle des Schremser und des Schwarzinger Torfstiches sind eine Reihe von positiven Voraussetzungen für Restaurationsprojekte gegeben: die Flächen sind bereits rechtlich gesichert und befinden sich zum Großteil im Eigentum der Stadtgemeinde Schrems. Außerdem hat der Naturpark Hochmoor Schrems ein großes Interesse daran, Umsetzungsprojekte einzureichen und abzuwickeln. So läuft im Naturpark aktuell ein privat finanziertes Projekt, in dem künftige Sanierungsmaßnahmen vorbereitet werden. Ohne Sanierungsmaßnahmen ist mit einer weiteren Verschlechterung der moortypischen Lebensräume und des Resttorfkörpers zu rechnen. Das Setzen von Maßnahmen wird daher sehr bis mittelfristig prioritär eingeschätzt.

Das Setzen von Maßnahmen im noch relativ gut erhaltenen Moorteil Hasebnbühel im Moorwald St. Ulrich wird als mittelfristig prioritär eingeschätzt. Die bereits sehr degradierten Moorwälder St. Ulrich - West und Gebharts Süd sind in Hinblick auf Umsetzungsmaßnahmen nicht prioritär zu beurteilen.

## Managementvorschläge für ausgewählte Teilbereiche im Schremser Moorkomplex

Im Folgenden werden zur Erreichung der in Kapitel 4 definierten Leitbilder bzw. Schutzziele für die einzelnen Moore bzw. Moorteile flächenspezifische Managementmaßnahmen vorgeschlagen. Für eine Maßnahmenplanung sind weitere Erhebungen und detaillierte Untersuchungen nötig. Insbesondere sind die Sondierung des Torfkörpers (Oberflächenmodell und verbliebene Torfmächtigkeit) und eingehende Untersuchungen der hydrologischen Bedingungen durch die Installation eines Netzes von automatischen und manuellen Grundwasserpegeln wichtige Voraussetzung für die Planung von Restaurationsmaßnahmen. Die Grundwassermesspegel sind zum längerfristigen Monitoring des Moorzustandes und zur Dokumentation von Auswirkungen von gesetzten Maßnahmen wichtig.

### 1.11 Moorwald Gebharts – Nord

#### *Beschreibung*

Unberührter Spirken-Moorwald mit typischer Artengarnitur der kontinentalen Moore mit Torfmoo sen und Sumpfporst (*Rhododendron tomentosum* = *Ledum palustre*) in sehr flacher Sattellage und umgebende Rotföhren-Moorwälder

#### *Wertigkeit*

Zustand 1 – unberührt bis naturnah - das wertvollste Teilmoor im Schremser Moorkomplex

#### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Erhaltung und ggf. hydrologische Verbesserung der Moorwälder mit Waldhochmoor-Charakter

Nähere Untersuchungen: Feststellen der Zügigkeit der randlichen Gräben, Feststellen der Abflussrichtung im Bereich der Wasserscheide, Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Untersuchung der hydrologischen Situation.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Langfristige Sicherung der Flächen
- Sicherstellen, dass keine Eingriffe stattfinden, keine Entwässerungsgräben angelegt werden, keine Forststraßen errichtet werden und keine forstliche Nutzung stattfindet
- Setzen von hydrologischen Verbesserungsmaßnahmen durch Sperre der Gräben in TF 002 sowie der südlichen Gräben

### 1.12 Moorwald Gebharts – Süd

#### *Beschreibung*

Sekundärer Rotföhren- und Birken-Moorwald auf ehemaligem Torfstich, durch Entwässerungsgräben stark gestörte Moorhydrologie.

#### *Wertigkeit*

4 – reparabel gestört und naturfern

#### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Erhaltung und ggf. hydrologische Verbesserung des Moorwaldes (südlich der Forststraße) bzw. Erhaltung des Torfkörpers mit klimarelevanter Funktion als CO<sub>2</sub>-Speicher (nördlich der Forststraße)

Nähere Untersuchungen: Feststellen der Zügigkeit insb. der randlichen Gräben, Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Untersuchung der hydrologischen Situation

Konkrete Maßnahmen:

- Langfristige Sicherung der Flächen
- Sicherstellen, dass keine Entwässerungsgräben angelegt werden, keine Forststraßen errichtet werden und keine forstliche Nutzung stattfindet
- Setzen von hydrologischen Verbesserungsmaßnahmen durch Grabeneinstau des randlichen Hauptentwässerungsgrabens im Norden
- Ggf. Rückbau der Forststraßen – insb. der frischen Schotterung der im Süden querenden Straße
- Extensivierungsmaßnahmen im Umland um Nährstoffeinträge aus den landwirtschaftlich genutzten Flächen zu minimieren

### 1.13 Moorwald St. Ulrich - Moorteil Hasenbühel

#### *Beschreibung*

Durch randliche Entwässerungsgräben hydrologisch beeinträchtigter Fichten-Rotföhren-Moorwald mit torfmoosreichem Unterwuchs (ca. 50% Deckung) und kleinflächigem Vorkommen von *Vaccinium oxycoccus* und *Eriophorum vaginatum*. Im südlichen Randgraben konnte ein Vorkommen der stark gefährdeten Drachenwurz (*Calla palustris*) entdeckt werden.

#### *Wertigkeit*

2 – bedingt naturnah bis schwach kulturgeprägt - hohe Wertigkeit durch typische Ausprägung eines naturnahen Moorwalds und dem einzigen Vorkommen der Drachenwurz im Gebiet

#### *Maßnahmen*

Durch die Lage des Moorwaldes in einer leichten Sattellage, sind hydrologische Restaurierungsmaßnahmen erfolgversprechend

Ziel der Maßnahmen: Erhaltung und ggf. hydrologische Verbesserung des Moorwaldes

Nähere Untersuchungen: Feststellen der Zügigkeit der randlichen Gräben, Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Untersuchung der hydrologischen Situation.

Konkrete Maßnahmen:

- Sicherstellen, dass keine Entwässerungsgräben angelegt werden, keine Forststraßen errichtet werden und keine forstliche Nutzung stattfindet
- Setzen von hydrologischen Verbesserungsmaßnahmen durch Sperre der Randgräben

### 1.14 Schremser Torfstich - Hartberger Moorteil

Der nördliche Teil des Schremser Torfstichs (Hartberger Teil) ist der am besten erhaltene sekundäre Moorstandort mit Übergangsmoorvegetation und umgebenden Moorwäldern. Hier sollten vordringlich Sicherungs- und Restaurationsmaßnahmen gesetzt werden.

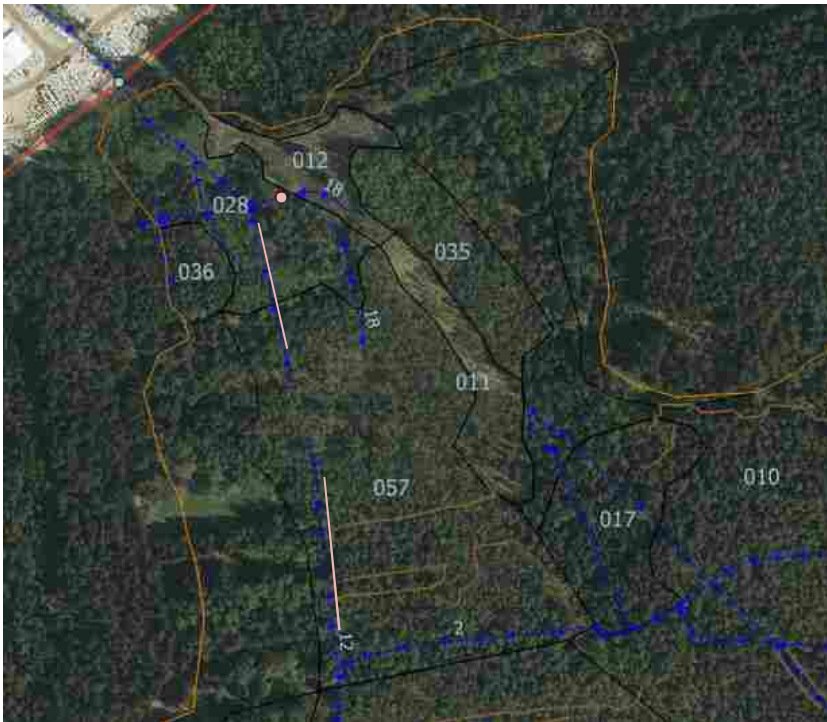


Abbildung 30: Schremser Torfstich – Hartberger Teilmoor. Teilflächen (schwarz, 3-stellige Nummern), Grabensystem (blau, 1-2-stellige Nummern), Wege (rot) und Standorte der im Text vorgeschlagenen Maßnahmen (rosa). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

## Zentrales Übergangsmoor (Teilfläche 011)

### Beschreibung

Ein wunderschönes, kaum beeinträchtigtes Übergangsmoor im Bereich des nach Nordwesten in Richtung des Hartberger Steinbruchs entwässernden Teils des Schremser Moorkomplexes. Maßnahmen zum Wasserrückhalt können hier dazu führen, dass dieser nicht ganz so stark vom Torfabbau „durchfurchte“ Teilbereich in einen besseren Zustand gebracht wird und so auch die hydrologische Situation des gesamten Moores verbessert wird, da mehr Wasser für den nach Süden entwässernden Teil zur Verfügung stehen würde.

### Wertigkeit

hoch, da einer der ungestörtesten Bereiche mit natürlicher Übergangsmoorvegetation

### Maßnahmen

Ziel der Maßnahmen: Erhaltung und ggf. hydrologische Verbesserung

Nähere Untersuchungen: Feststellen der Zügigkeit der Entwässerungsgräben, Feststellen der Abflussrichtung im Bereich der Wasserscheide, Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Untersuchung der hydrologischen Situation.

### Konkrete Maßnahmen:

- Verhinderung von Störungen und Eingriffen
- Hydrologische Verbesserung durch Sperre von G18, der diese Fläche entwässert (Abb. 30)

## Sekundäre-Birken-Rotföhrenbestände mit Pfeifengras (Teilflächen 035 und 057)

### Beschreibung

Sekundäre Birken-Rotföhren-Bestände mit Pfeifengras auf abgetorften Moorflächen (siehe auch Torfstich-Signatur in Abb. 3, Franzisco-Josefinische Landaufnahme 1869-1887). Der Abbau scheint hier jedoch weniger intensiv erfolgt zu sein, als im südlichen Zentralbereich des Schremser Torfsti-



ches. Teilfläche 057 liegt im Bereich der Wasserscheide zwischen Hartberger und Schremser Torfstich, was die Etablierung einer eigenen (regenwasserdominierten) Moorhydrologie begünstigt.

#### *Wertigkeit*

von Besuchern kaum beeinflusster Bereich, der durch den zentralen Übergangsmoorbereich (TF 011) einen besonderen Wert hat

#### *Maßnahmen*

Die Lage an einer Wasserscheide, sprich in einer relativ flachen Sattel-Situation, macht diesen Bereich prädestiniert für hydrologische Verbesserungsmaßnahmen. Positive Auswirkungen sind auf die umliegenden Moorwaldbereiche und die hydrologische Situation des nach Süden entwässernden Teils des Schremser Torfstiches zu erwarten. Von hydrologischen Verbesserungsmaßnahmen profitieren könnte auch der Peitschenmoos-Fichtenwald, der nördlich anschließt (TF 010) und die schönste Ausprägung dieses Waldtyps im Bereich des Schremser Moorkomplexes darstellt.

Ziel der Maßnahmen: Hydrologische Stabilisierung des gesamten Hartberger Teilmoores.

Notwendige Untersuchungen: Torfsondierung, Feststellen der Zügigkeit der Entwässerungsgräben, Feststellen der Abflussrichtung im Bereich der Wasserscheide (zwischen G18 und G12), damit die Sperren technisch richtig gebaut werden, Klärung des weiteren Verlaufs des den Moorwald St. Ulrich entwässernden Grabens G2. Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Sperre des nach Norden in Richtung Steinbruch entwässernden Grabens G18 und seiner Zubringer
- Sperre des obersten Bereiches des nach Süden entwässernden Grabens G12, um eine optimale Vernässung des Sattelbereiches zu erreichen
- Ggf. Maßnahmen an dem den Moorwald St. Ulrich entwässernden Hauptentwässerungsgraben G2 zur Optimierung der Restaurationsmaßnahmen
- Der Aufstau muss jedoch unbedingt sehr vorsichtig erfolgen (in Etappen bzw. mit regulierbaren Holzsperrern), um die Übergangsmoore in TF 011 nicht durch Überstauung zu gefährden!!

### 1.15 Zentraler Teilbereich des Schremser Torfstiches



Abbildung 31: Zentralteil des Schremser Torfstiches. Teilflächen (schwarz, 3-stellige Nummern), Grabensystem (blau, 2-stellige Nummern), Wege (rot), Torfstichkanten (braun), Grabendurchlässe (türkis), Kimmung in TF 014 (orange) und Standorte von im Text vorgeschlagenen Maßnahmen (rosa). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

#### Flächen mit Übergangsmoorvegetation

Im zentralen Bereich des Schremser Torfstiches finden sich einige Torfstichwannen, in denen Moor-Regenerationsstadien mit Übergangsmoorvegetation ausgebildet sind, die einerseits nass genug sind und andererseits (anscheinend) noch eine genügend dicke Torfschicht aufweisen, um Arten der sauren Zwischenmoore zu beherbergen. Restaurationsmaßnahmen, die auf die Erhaltung bzw. Verbesserung der hydrologischen Bedingungen abzielen, sollten prioritär angegangen werden.

Anm: In anderen Torfstichwannen ist der Torf so stark abgebaut bzw. der Grundwassereinfluss so groß, dass sie mit **Ohrweiden- und Aschweiden-Bruchwäldern** bewachsen sind. Diese eignen sich nicht mehr für Regenerationsmaßnahmen (TF 023, TF 038, TF 041, TF 043). In diesen Bereichen ist die Entwicklung zu (Birken-) Moorwäldern das Ziel.

#### 1.15.1.1 Übergangsmoor in Torfstichwanne bei Aussichtsplattform (Teilfläche 026)

##### Beschreibung

Schöner Bereich mit Übergangsmoorvegetation in einer ehemaligen Torfstichwanne

Die Moosschicht (ges. ca. 90% Deckung) wird von Torfmoosen der Übergangs- und Schwingrasenmoore bzw. Torfmoorschlenken dominiert (*Sphagnum majus*, *Sph. cuspidatum*, ...), daneben kommt *Polytrichum commune* in größeren Beständen vor. In der Krautschicht dominiert *Molinia caerulea*, die hier als Störungszeiger angesehen werden muss. Daneben finden sich *Carex rostrata*, *Eriophorum vaginatum*, *Drosera rotundifolia* und hochmoortypische Zwergsträucher wie *Vaccinium oxycoccos*. Besonders wertgebend ist auch ein Exemplar von *Pinus rotundata*, sowie randlich ein Vorkommen

von *Rhododendron tomentosum* = *Ledum palustre*, das im Naturpark nur an dieser Stelle zu finden ist und *Vaccinium uliginosum*. Randliches Vorkommen und beginnende Verbuschung mit Birke, Rotföhre und Faulbaum.

Eine Aussichtsplattform bietet einen schönen Blick auf den offenen Bereich, der in der Vergangenheit durch Entkusseln offen gehalten wurde. In unmittelbarer Nähe der Aussichtsplattform befindet sich eine tiefere Stelle mit offenem Wasser, die früher als Moortretanlage benutzt worden war (= TF 044) mit *Thypha latifolia* und *Comarum palustre* = *Potentilla palustris*.

#### Wertigkeit

eine der wertvollsten Flächen im Naturpark mit typisch ausgeprägter Übergangsmoorvegetation und dem Vorkommen einiger seltener Arten, die innerhalb des Naturparks nur mehr auf wenige Stellen beschränkt sind

#### Maßnahmen

Ziel der Maßnahmen: Förderung und wenn möglich Ausweitung der moosreichen Übergangsmoorvegetation mit Hochmoor-Arten und Verhinderung der Verbuschung/Verwaldung

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, hydrologische Verhältnisse, insb. Klärung, wo Einstaumaßnahmen zweckmäßig wären. Ersatz der vorhandenen manuellen Pegel durch Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Offenhalten durch Schwenden, falls die Verbuschung stärker wird
- Verbesserung der Hydrologie: Sperre des Grabens G20 um den Grundwasserstand in der Fläche zu stabilisieren
- Ggf. Verhinderung des diffusen Wasserverlusts durch den N-S-verlaufenden Torfdamm
- Einbau von Sperren im N-S-verlaufenden Hauptgraben, um den Wasserrückhalt im gesamten Moorsystem zu erhöhen.

#### Anmerkung:

Der Bereich nördlich von TF 026 liegt auf einem ähnlichen Niveau. Durch die Erhöhung des Wasserstandes könnten auch hier (insb. im nördlichen Streifen südlich von TF 014 im Bereich des Pegels 5, Pz. 760 und 761) Moorregenerationsstadien initiiert werden. Ob bzw. wie erfolgreich diese sein können, hängt u.a. von der Resttorfmächtigkeit und der Menge an verfügbarem Wasser aus dem östlichen Bereich ab. Selbiges gilt für den Bereich einer flachen Torfstichwanne südlich von TF 026. Für die Planung von Maßnahmen ist eine detaillierte Erhebung der Oberflächenniveaus und der hydrologischen Situation nötig.

### 1.15.1.2 Übergangsmoor (Teilfläche 014)

#### Beschreibung

Schönes Übergangsmoor in regenerierender Torfstichwanne mit offener Wasserfläche (TF 039) in ehemaligen Torfstichgraben

Zum Teil schwingrasenartig ausgeprägte *Carex rostrata*-Bestände, schöne Torfmoosteppiche (u. a. Vorkommen von *Sphagnum fimbriatum*) und inselartige Hochmoor-Initialen (*Sph. magellanicum*, *Drosera rotundifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Vaccinium oxycoccos*). *Molinia caerulea* als Störungszeiger vorhanden.

Im östlichen Teil ist eine Kirtung eingerichtet, die zur Eutrophierung des Bereiches und zur Veränderung in der Artenzusammensetzung führt. Nach ZECHMEISTER (2012) ist die invasive Moosart *Campy-*

*Iopus introflexus* in großer Menge auf den Rohtorfflächen zu finden und verdrängt hier heimische Rohtorfbesiedler. Diese Art ist daher als Störzeiger zu betrachten.

#### Wertigkeit

hoch, gemeinsam mit TF 026 die wertvollste Fläche mit Übergangsmoorvegetation im Zentralbereich des Schremser Torfstiches

#### Maßnahmen

Ziel der Maßnahmen: Förderung und wenn möglich Ausweitung der moosreichen Übergangsmoorvegetation mit Hochmoor-Arten und Verhinderung der Verbuschung

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, hydrologische Verhältnisse, insb. Klärung, wo Einstaumaßnahmen zweckmäßig wären. Ersatz der vorhandenen manuellen Pegel durch Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Schwenden (wenn möglich Ausziehen) der aufwachsenden Gehölze
- KIRRUNG im hinteren Teil der Fläche auflassen, um Betritt (insb. in den feuchteren Bereichen) und N-Eintrag durch das Wild zu minimieren. Auch der Moortümpel (TF 039) wird vom (Schwarz)-Wild intensiv genutzt. Dadurch kommt es zu Störungen und zur Ausbreitung von *Campylopus introflexus* (s. oben).
- Es konnten bei erster Nachsuche kein Abflussgraben gefunden werden, der die Torfstichwanne entwässert. Es ist anzunehmen, dass das Wasser diffus durch den N-S-verlaufenden Hauptdamm sickert und über den Hauptgraben abfließt. Dies sollte durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.
- Einbau von Sperren im N-S-verlaufenden Hauptgraben, um den Wasserrückhalt im gesamten Moorsystem zu erhöhen.

### 1.15.1.3 Übergangsmoor mit Gemeinem Haarmützenmoos (Teilfläche 025)

#### Beschreibung

Hochmoorregenerationsfläche mit Übergangsmoorvegetation in ehemaliger Torfstichwanne

*Sphagnum magellanicum*-reicher Moorregenerationsbereich mit dichtem *Vaccinium oxycoccos*-Beständen, von *Polytrichum commune*-Bulten dominiert, landschaftlich sehr reizvoll. Der offene Bereich ist vom Rand her deutlich verbuschend (aufkommende Fichten) und wurde in der Vergangenheit ev. künstlich offen gehalten.

#### Wertigkeit

hoch, da einziges größer flächiges *Sphagnum magellanicum*-Vorkommen im Naturpark

#### Maßnahmen

Ziel der Maßnahmen: Förderung und wenn möglich Ausweitung der moosreichen Übergangsmoorvegetation mit Hochmoor-Arten und Hintanhaltung der fortschreitenden Verbuschung/Verwaldung

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, hydrologische Verhältnisse, insb. Klärung, wo Einstaumaßnahmen zweckmäßig wären. Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Vergrößern der offenen Fläche durch Entfernung von aufkommenden Gehölzen
- hydrologische Sanierung durch Sperre des Abflussgrabens G21, prüfen ob auch Graben G22 entwässernd wirkt und diese Wirkung ggf. durch Sperre verhindern



- Abdichtung/Erhöhung des N-S verlaufenden Damms mit dem Weg, um Abfluss von G21 in G12 zu verhindern (Suche und ggf. Verschluss eines Durchlassrohres)
- Verzögerung des Abflusses des N-S Grabens G12 durch entsprechende Sperren

#### 1.15.1.4 Schnabelseggen-Schwingrasen (Teilfläche 022)

##### *Beschreibung*

Übergangsmoor (Schnabelseggen-Schwingrasen) in ehemaliger Torfstichwanne, verzahnt mit Weiden-Bruchwäldern in engem Kontakt zu offener Wasserfläche (TF021)

##### *Wertigkeit*

hohe Wertigkeit gegeben, da offene, sehr nasse Fläche mit typischer Übergangsmoorvegetation

##### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Erhöhung des Wasserspiegels zur Ausweitung der nassen Lebensräume

##### Konkrete Maßnahmen:

- Verzögerung des Abflusses des N-S Grabens G12 durch entsprechende Sperren

#### Flächen mit trockenem Moorwald/Moorheide auf etwas mächtigeren Resttorfkörpern

Im Schremser Torfstich sind stellenweise stark ausgetrocknete Resttorfkörper erhalten, die durch hydrologische Sanierungsmaßnahmen nicht wieder vernässt werden können, da ihre Oberfläche zu hoch über dem maximal zu erreichendem Wasserspiegel liegt. Diese Flächen haben einen gewissen Wert, da hier einerseits noch hochmoortypische Arten vorkommen (z.B. die Spirke) und andererseits auch noch reichlich Torf vorhanden ist, der für Restaurationsmaßnahmen (Schließen von Gräben) herangezogen werden könnte.

#### 1.15.1.5 Moorwaldrelikt mit Spirkenvorkommen (Teilfläche 024)

##### *Beschreibung*

Moorwaldartige Heide mit Vorkommen der Spirke

Stark verbuschende Moorheide in einem etwas erhöhten Moorbereich über stark ausgetrocknetem und vererdetem Torf mit stellenweise noch offenem (hoch-)moorwaldartig anmutender Charakter, der durch das Vorkommen einer Spirke verstärkt wird. Der Rotföhren- Birken- und Faulbaumaufwuchs ist relativ licht und niederwüchsig (ev. durch frühere Entkesselungsmaßnahmen), zwergstrauch- (*Vaccinium myrtillus* dominierend) und moosreich (*Pleurozium schreberi*). Torfmoose kommen aufgrund der starken Austrocknung des Torfes jedoch nicht vor.

##### *Wertigkeit*

Gegeben, da offener Charakter und Vorkommen von Spirke

##### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Stabilisierung des offenen Charakters und ggf. Initiierung von Torfmooswachstum

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, hydrologische Verhältnisse um potentielle Vernässbarkeit zu prüfen. Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

Konkrete Maßnahmen:

- Entbuschungs/Entkusselungsmaßnahmen setzen, um offenen Charakter zu erhalten, das Vorkommen einer der letzten Spirken im Schremser Torfstich dabei unbedingt schonen!
- Prüfen von Einstaumaßnahmen bzw. Schießen des Durchlasses unter dem N-S-Damm von Gräben 23, 24 und 25 zur Vernässung der Fläche
- Zusätzliche Prüfung, ob ein Abtragen der oberen vererdeten Torfschichten und Verfüllen der Gräben 23 und 24 mit diesem Material bzw. ein Nivellieren der gesamten (Teil-)Fläche für das Initiieren einer Moorregeneration hilfreich sein könnte. Dabei unbedingt auf eine ausreichende Resttorfmächtigkeit achten, da bei zu geringer Resttorfmenge der Einfluss von Mineralbodenwasser den Regenmoor-Charakter stören würde und es zur Entwicklung zu Aschweiden-Ohrweiden-Bruchwäldern, wie in anderen Bereichen kommen würde.
- Lösung für Spirken-Vorkommen finden! Ggf. Vegetation abheben und wieder auflegen, um neu geschaffene Torffläche zu schützen.

**1.15.1.6 Moorheide-ähnlicher Torfstichrücken (Teilfläche 019)***Beschreibung*

Pfeifengras dominierte Heide auf altem Torfstichrücken, mit Faulbaum verbuschend

*Wertigkeit*

Vergleichsweise gering, doch Potential für Restaurationsmaßnahmen vorhanden

*Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Stabilisierung des offenen Charakters und ggf. Initiierung von Torfmooswachstum

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, hydrologische Verhältnisse um potentielle Vernässbarkeit zu prüfen. Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

Konkrete Maßnahmen:

- Prüfen, ob ein Abtragen der oberen vererdeten Torfschichten und Verfüllen der seitlichen Torfstich-Gräben und des die Fläche entwässernden Grabens G32 mit diesem Material bzw. ein Nivellieren der gesamten (Teil-)Fläche für das Initiieren einer Moorregeneration hilfreich sein könnte (auf eine ausreichende Resttorfmächtigkeit achten, weil sonst die Gefahr der Entwicklung zu Aschweiden-Ohrweiden-Bruchwäldern, wie in anderen Bereichen)
- Beim Setzen von Maßnahmen unbedingt auf die Erhaltung der offenen Wasserfläche (TF 021) und des daran anschließenden Schwingrasens (TF 022) achten. Daher bei Restaurationsmaßnahmen in TF 019 sicherheitshalber den Torfdamm zwischen diesen Bereichen belassen

**Sekundäre Birken-Rotföhrenbestände mit Pfeifengras**

Die flächenmäßig größten Bereiche des Schremser Torfstiches sind mit sekundären Birken-Rotföhrenbeständen mit Pfeifengras bewachsen. Durch entsprechende hydrologische Sanierungsmaßnahmen kann eine Vergrößerung des Wasserrückhalts im Gebiet erreicht werden und damit wichtige Ökosystemdienstleistungen des Moores wieder hergestellt oder zumindest verbessert werden.

### 1.15.1.7 Sekundärer Birken-Rotföhren-Bestand – feuchte Variante (Teilfläche 052)

#### *Beschreibung*

Etwas feuchterer Bereich mit sekundären Birken-Rotföhren-Beständen mit Regenerationspotential

#### *Wertigkeit*

Vergleichsweise gering, doch Potential für Restaurationsmaßnahmen vorhanden

#### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Entwicklung zu Übergangsmoor mit Hochmoor-Initialen

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, hydrologische Verhältnisse um potentielle Vernässbarkeit zu prüfen, Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

#### Konkrete Maßnahmen:

- Prüfen, ob ein Abtragen der oberen vererdeten Torfschichten und Verfüllen der Gräben 23 und 24 mit diesem Material bzw. ein Nivellieren der gesamten (Teil-)Fläche für das Initiieren einer Moorregeneration hilfreich sein könnte.
- Unbedingt auf eine ausreichende Resttorfmächtigkeit achten, weil sonst Entwicklung zu Weiden-Gebüsch, wie in anderen Bereichen.

### 1.15.1.8 Sekundäre Birken-Rotföhren-Bestände (Teilfläche 013)

#### *Beschreibung*

Den größten Teil des ehemaligen Schremser Torfstiches machen die ab den 1960er Jahren aufgewachsenen Waldbestände aus, die aus Birke (meist Hängebirke, nur sehr vereinzelt Moorbirke) und Rotföhre aufgebaut sind und in denen der Faulbaum in der Strauchschicht meist stark vertreten ist. Der Unterwuchs wird von Pfeifengras-Reinbeständen gebildet, in denen kaum Moose oder Zwergsträucher vorkommen. In den Gräben und Torfstichwannen können vereinzelt Torfmoose von Übergangsmooren (*Sphagnum palustre*, *Sph. squarrosum*, *Sph. recurvum agg.*) auftreten.

#### *Wertigkeit*

eher gering, es handelt sich nicht um einen Moorwald sondern um ein spontanes Sukzessionsstadium nach Torfabbau

#### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Erhaltung des Torfkörpers mit klimarelevanter Funktion als CO<sub>2</sub>-Speicher und Entwicklung zu Moorwald

Eine Moorregeneration durch großflächige Vernässung dieses Bereiches ist aufgrund der ungleichmäßigen Oberfläche und der geringen Resttorfmenge nicht möglich, doch sollte versucht werden, möglichst viel Wasser im Torfkörper zu halten. Dies würde durch das Heben des Wasserspiegels Restaurationsmaßnahmen in anderen Teilflächen (siehe oben) erleichtern. Außerdem könnte der positive Effekt, insb. bei Starkregenereignissen mehr Wasser zur Dotation des Badesees Moorbad Schrems im Gebiet zu halten, erreicht werden.

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, hydrologische Verhältnisse um potentielle Vernässbarkeit zu prüfen, Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

Konkrete Maßnahmen:

- Verzögerung des Wasserabflusses durch den in N-S-Richtung verlaufenden Graben durch Einbau von Sperren

### 1.16 Schwarzinger Torfstich

Der Schwarzinger Torfstich zeichnet sich durch einen kleinen Bereich mit Torf in ursprünglicher Lagerung ab, der im Zuge von vorhergegangenen Restaurationsmaßnahmen frei geschnitten wurde. Durch Grabensperren wurde hier eine kleine Feuchtfläche geschaffen. Eine kleine Moorwald-Initiale und ein naturnahes Übergangsmoor, das sich im Bereich einer ehemaligen Feuchtwiese entwickelt hat, sind wertbestimmende Lebensräume dieses Teilmoores.



Abbildung 32: Schwarzinger Torfstich. Teilflächen (schwarz, 3-stellige Nummern), Grabensystem (blau, 1-stellige Nummern), Wege (rot), Torfstichkanten (braun), Grabendurchlässe (türkis), bereits vorhandene Grabensperren (hellblau) und Standorte der im Text vorgeschlagenen Maßnahmen (rosa). Karte Naturschutzbund NÖ, 2018. Quelle: NÖGIS, 2017, © Land NÖ, BEV.

#### Verbuschende Moorheide (Teilfläche 001)

##### *Beschreibung*

Relativ hoch aufgewölbter Resttorfkörper, der von tiefen Gräben durchzogen ist und von randlichen Gräben entwässert wird: wertvoll, da hier noch Torf in ursprünglicher Lagerung als letzter Rest des großen Schremser Hochmoores zu finden ist. Durch die massive Absenkung des Wasserspiegels entlang der Torfstichkante im Norden und die beiden tiefen in N-S-Richtung verlaufenden Zieh-Gräben (G1 und G2) ist der Torf jedoch stark vererdet und gesackt und wird ohne Maßnahmen mit der Zeit völlig mineralisieren.

Die Vegetation ist am ehesten als stark degradierte Moorheide zu bezeichnen und durch einen hohen Anteil an *Molinia caerulea* (60-80%) und Zwergsträuchern (ca. 20-40% deckend – *Calluna vulgaris* und *Vaccinium vitis-idaea* dominierend, *Vaccinium myrtillus* eingestreut, vereinzelt auch *Vaccinium uliginosum*) gekennzeichnet. Hochmoorzeiger fehlen jedoch durch die starke Mineralisierung des



Torfes und aufgrund der Trockenheit völlig. Die Entwaldungsmaßnahmen im Restaurationsprojekt „Aufstau Torfstich Schrems (2003 - 2006)“ (= „aktive Rodungszone“) sind aufgrund der hohen Trockenheit des Torfes vergleichsweise nachhaltig gewesen, die Gehölze wachsen nur langsam und schütter nach. In der Strauchschicht, die mittlerweile ca. 50% deckt, ist vorwiegend *Betula pendula* zu finden, *Frangula alnus* und *Pinus sylvestris* sind beigemischt.

Im südlichen Randgraben wurde im Zuge des Restaurationsprojektes „Aufstau Torfstich Schrems (2003 - 2006)“ eine Grabensperre eingebaut. Der Moorkörper ist aber zu hoch aufgewölbt, als dass sich der dadurch erwirkte Wasserrückhalt auf die Oberfläche auswirken könnte.

Nördlich befindet sich eine durch einen Damm 2-geteilte Torfstichwanne, die durch Einbau einer Sperre am nordwestlichen Auslauf gut wasserführend ist (TF 004 und 009). Der Wasserspiegel liegt hier jedoch ebenfalls um gut 1,5 m tiefer, als die Oberfläche des Torfkörpers.

#### *Wertigkeit*

wertvoller Teil, da z.T. noch Torf in ursprünglicher Lagerung vermutet werden kann

#### *Maßnahmen*

Eine hydrologische Sanierung dieses Teils in Richtung lebendes Hochmoor/Moorwald ist aufgrund der Kleinheit, des hohen Niveauunterschieds zu den beiden Vorflutern im N und S sowie aufgrund der beiden in N-S-Richtung die Fläche durchziehenden sehr tiefen und breiten Gräben, nicht zu verwirklichen.

Ziel der Maßnahmen: soweit noch möglich: Wiedervernässung um weitere Zersetzung des Torfes zu verhindern.

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, Aufbau des Torfkörpers zur Klärung, ob es sich hier um Torf in ursprünglicher Lagerung handelt, Oberflächenmodell, Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation, Prüfung der Funktionalität der vorhandenen Grabensperren

Konkrete Maßnahmen: siehe unten

### Moorwaldinitiale (Teilfläche 005)

#### *Beschreibung*

Moorwald-Initiale im östlichen Bereich des Schwarzingener Torfstiches

Kleiner Bereich mit torfmoosreichem Rotföhren-Birken-Moorwald (*Sphagnum recurvum* agg. ca. 50% Deckung, *Sphagnum magellanicum* eingestreut) mit Übergangsmoor-Charakter.

#### *Wertigkeit*

hoch, da Moorwald i.e.S. (prioritärer Lebensraumtyp nach der EU Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)

#### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Stabilisierung und ggf. Verbesserung der hydrologischen Bedingungen, um die Moorwald-Initiale zu erhalten. Dies kann sich auch positiv auf den umgebenden über Torf stockenden Moorrand-Wald (TF 002) auswirken, der sich bei entsprechender Wasserversorgung ggf. auch in Richtung Moorwald entwickeln könnte.

Nähere Untersuchungen: Torfmächtigkeit, hydrologische Verhältnisse um potentielle Vernässbarkeit zu prüfen, Setzen von automatischen Dauerpegeln und zusätzlichen manuellen Pegeln zur Erfassung der hydrologischen Situation.

Konkrete Maßnahmen: siehe unten

### Übergangsmoor-Initiale (Teilfläche 003)

#### *Beschreibung*

Pfeifengras-Feuchtwiesenbrache mit Übergangsmoor-Initialen, ev. aus einer aufgelassenen Streuwiese entstanden. Aktuelle Entwässerung durch seichten Graben G6 in Richtung Westen.

#### *Wertigkeit*

hoch, da Übergangsmoorvegetation vorhanden

#### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Erhaltung

Konkrete Maßnahmen: siehe unten

### Konkrete Maßnahmen Schwarzingen Torfstich

#### *Restaurationsmaßnahmen:*

- Anheben des Wasserspiegels im Nordteil und damit auch Vergrößerung der im Zuge des ersten Renaturierungsprojektes geschaffenen Feuchtfelder (TF 004 und 008) durch Erneuerung und ggf. Erhöhung der Grabensperren des in Richtung Nordwesten entwässernden Grabens (G7)
- Erhöhung des Wasserrückhalts im Gebiet durch Erneuerung und ggf. Verdichtung der Grabensperren im Hauptgraben (G3) und im parallel laufenden Graben (G4)
- Sicherstellung einer ausreichenden Wasserversorgung des Moores und insb. der Moorwaldinitiale (TF 005) durch den von Osten in das Gebiet einmündenden Graben (G3) durch Verhinderung des Abflusses des Wassers durch den künstlichen Rundgraben (G5)
- Sperren des das Übergangsmoor (TF 003) entwässernden Grabens G6
- Erneute Entbuschung der TF 001, um die aufkommenden Sträucher (Faulbaum und Birke) wieder zurückzudrängen und so den offenen Charakter zu erhalten
- Prüfung, ob durch das Schließen der beiden N-S-laufenden Gräben (G1 und G2) mittels mehrerer Dämme in N- und S-Richtung eine Anhebung des Wasserspiegels soweit möglich wäre, um in diesem Bereich die Entwicklung zu Moorwald initiieren zu können
- Ein Abtragen der Mooroberfläche von TF 001 hin zum Wasserspiegel zur Initiierung von Moorwachstum wird hier **nicht** empfohlen, da es sich hier um eines der letzten ursprünglichen Torflager im Naturpark handelt
- Entfernung der jagdlichen Einrichtungen am Südrand von TF 001
- Entfernen der zwischen TF 003 und 006 stehenden vermutlich angepflanzten Schwarzerlen-Gruppe, um die stickstoffbindende Wirkung der Wurzelknöllchen und den Entzug von Wasser durch Transpiration zu verhindern

#### *Öffentlichkeitsarbeit:*

Öffnen einer Sichtschneise von der vorhandenen Hinweis-Tafel auf die „Mooroberfläche“, ggf. auch Errichtung eines kleinen Ausguck/Hochstands möglich, ansonsten keine weiteren Maßnahmen, damit dieser Bereich insgesamt möglichst ungestört bleibt!

## 1.17 Bereiche mit „Gefahr in Verzug“

Springkrautflur (Schremser Torfstich - Teilfläche 034):

### *Beschreibung*

Neophytenflur: kleinflächiger Bereich mit monodominantem Vorkommen des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) in der Südwestecke von Pz. 1017/33 KG Gebharts (siehe Abb. 28 und Luftbild-Karte in Abb. 23)

### *Wertigkeit*

Eine negative Auswirkung auf den gesamten Schremser Moorkomplex durch die weitere Ausbreitung des Drüsigen Springkrauts ist zu befürchten!

### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Neophytenkontrolle

#### Konkrete Maßnahmen:

- Regelmäßiges Ausreißen der Pflanzen vor der Frucht (in den ersten Jahren 2-3-mal pro Jahr). Entsorgung außerhalb des Moores
- Treffen von Vorkehrungen, dass durch die Maßnahmendurchführung nicht Samen verbreitet werden (mit Pflanzenmaterial, Werkzeug oder an Schuhen, ...)
- Ggf. nach Ursache des Vorkommens suchen, um entsprechende Schutzmaßnahmen für den übrigen Teil des Naturparks treffen zu können

Vorkommen der Kreuzblättrigen Wolfsmilch (Schwarzinger Torfstich)

### *Beschreibung*

Neophytenflur: wenige m<sup>2</sup> großer Bereich mit Kreuzblättriger Wolfsmilch (*Euphorbia lathyris*) an der Forststraße in Richtung Langschwarza in der Nähe des Schwarzinger Torfstiches

### *Wertigkeit*

Eine negative Auswirkung auf den gesamten Schremser Moorkomplex durch die weitere Ausbreitung der Kreuzblättrigen Wolfsmilch ist nicht auszuschließen

### *Maßnahmen*

Ziel der Maßnahmen: Neophytenkontrolle

#### Konkrete Maßnahmen:

- Regelmäßiges Ausreißen der Pflanzen vor der Frucht (in den ersten Jahren 2-3-mal pro Jahr); Entsorgung außerhalb des Moores
- Treffen von Vorkehrungen, dass durch die Maßnahmendurchführung nicht Samen verbreitet werden (mit Pflanzenmaterial, Werkzeug oder an Schuhen, ...)
- Ggf. nach Ursache des Vorkommens suchen, um entsprechende Schutzmaßnahmen für den übrigen Teil des Naturparks treffen zu können

## Literatur

AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG, ABT. NATURSCHUTZ. (2009): Europaschutzgebiete „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ und „Waldviertel“. Information zum Natura 2000-Management für das FFH- und das Vogelschutzgebiet. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, St. Pölten. 23 S.

BERG, H.-M. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Vögel (Aves), 1. Fassung 1995. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien. 184 S.

BIERINGER, G. & WANNINGER, K. (Hrsg.) (2011): Konzept zum Schutz von Lebensräumen und Arten in Niederösterreich. Langfassung im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, unveröffentlichter Bericht - St. Pölten.

GROSS, M., SCHMIDT A. (2014). Moorschutz im Waldviertel – Vorprojekt für ein ETZ Projekt. Bericht erstellt vom Naturschutzbund NÖ im Auftrag der Energie- und Umweltagentur, Wien. 46 S.

HAUER (1951). Geschichte des Bezirkes Gmünd, Gmünd – zitiert in SCHNEIDER B., FORSTNER M., KAINZ A. UND PRÄHOFER G. (1996): Endbericht Naturpark und Naturschutzgebiet Schremser Hochmoor. – Schrems.

Höttinger, H. & Pennerstorfer, J. (1999): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera & Hesperidae). 1. Fassung 1999. Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz, St. Pölten. 128 S.

JOOSTEN H. (2008): Leitfaden zur Wiederherstellung/Restaurierung/Revitalisierung/Rehabilitierung von Mooren. Unpublizierter Vortrag bei einer Tagung zum Moorschutz am Institut für Agrarklimaschutz des Thünen-Institut, Braunschweig. Online unter: [www.thuenen.de/media/institute/ak/Tagungen/Moorschutz/Vortraege/Joosten\\_Leitfaden\\_zur\\_Restaurierung\\_von\\_Mooren.pdf](http://www.thuenen.de/media/institute/ak/Tagungen/Moorschutz/Vortraege/Joosten_Leitfaden_zur_Restaurierung_von_Mooren.pdf), abgerufen am 28.11.2018

K. K. LANDWIRTSCHAFTLICH-CHEMISCHE VERSUCHSSTATION IN WIEN. (1911): Nachweis der Moore in Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol und Mähren. Im Aufträge des k. k. Ackerbauministeriums.

MÜLLER, R. (2017): Bodengeographische Voruntersuchung eines Moorökotons im Waldviertel. Bachelorarbeit an der Univ. Wien, Betreuung: Univ.-Prof. Dipl. Geogr. Dr. Stephan Glatzel. 48 S.

UNTERWASSERREICH NATURPARK HOCHMOOR SCHREMS. Naturpark. Online unter: <http://www.unterwasserreich.at/de/naturpark/naturpark>, abgerufen am 4.10.2018.

NATURSCHUTZABTEILUNG DES LANDES NÖ (2005). Motivenbericht zu Naturschutzgebiet und Naturpark Schremser Hochmoor (§2 Abs. 47 der Verordnung über die Naturschutzgebiete, §2 Abs. 22 der Verordnung über die Naturparks). St. Pölten.

RAAB, R. (1998): Die Libellen- und Vogelfauna im Waldviertel. Natura 2000 im Waldviertel. Faunistische Erhebungen und Managementpläne im Rahmen eines LIFE-Projektes – WWF Studien, Broschüren und sonstige Druckmedien – 95\_1998: 9 - 46.

REIMOSER S., REIMOSER F. (2015): Birkhuhn-Habitatbewertung (GIS Modellierung) als Grundlage für Habitatverbesserung/-erhaltung sowie Bestandsstützung/Wiedereinbürgerung des Birkwildes im Waldviertel. Published by wildlife.info, 111 S.



SCHNEIDER B., FORSTNER M., KAINZ A. UND PRÄHOFFER G. (1996): Endbericht Naturpark und Naturschutzgebiet Schremser Hochmoor. Im Auftrag der NÖ Landesregierung, Schrems. pp 87 + Karten

SIUDA C. (2002): Leitfaden der Hochmoorrenaturierung in Bayern für Fachbehörden, Naturschutzorganisationen und Planer. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz Bayerisches (Hrsg.), Bayerisches Landesamt für Umweltschutz. - Augsburg. 65 S.

STEINER, G. M. (1992): Österreichischer Moorschutzkatalog, Bundesministerium f. Umwelt, Jugend und Familie, Wien, 4. Aufl.

STEINER, G. M. (2005): Zum Verständnis der Ökohydrologie von Hochmooren / Towards an understanding of the ecohydrology of raised bogs – Stapfia – 0085: p 27 - 39.

ZERBE S., WIEGLEB G. (Hrsg) (2016): Renaturierung von Ökosystemen in Mitteleuropa. Springer. 530 S.

ZECHMEISTER, H. (2012): Erfassung der Moosflora Niederösterreichs. Endbericht zum gleichnamigen Projekt, Wien. 219 S.