



Einsatz zwischen Land und Wasser - Moorschutz bei den Österreichischen Bundesforsten

27. Juni 2023 | Moortagung 2023 | Webinar |
Franziska Krauß



Allgemeines

Vom Arlberg bis zu den Donauauen- die ÖBf im Überblick

Wir betreuen und bewirtschaften



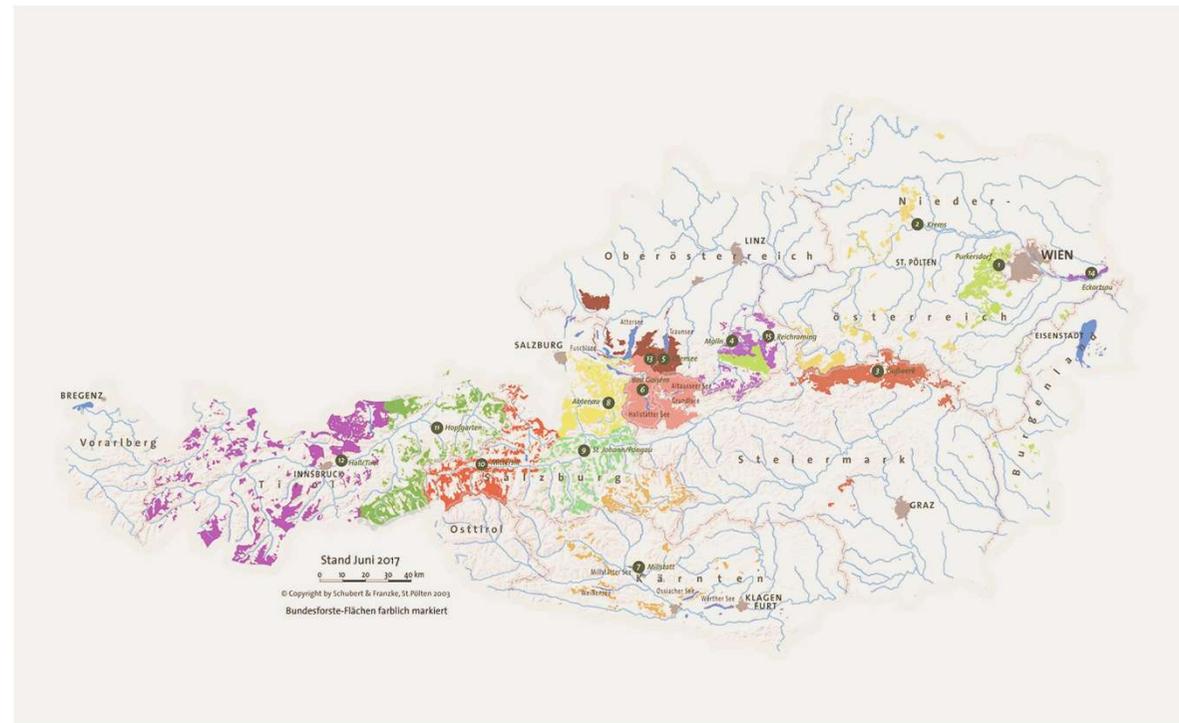
rund 10 % der
Landesfläche



rund 70 % der
Seen



rund 15 % der
Waldfläche



Schutz und Management für die Natur

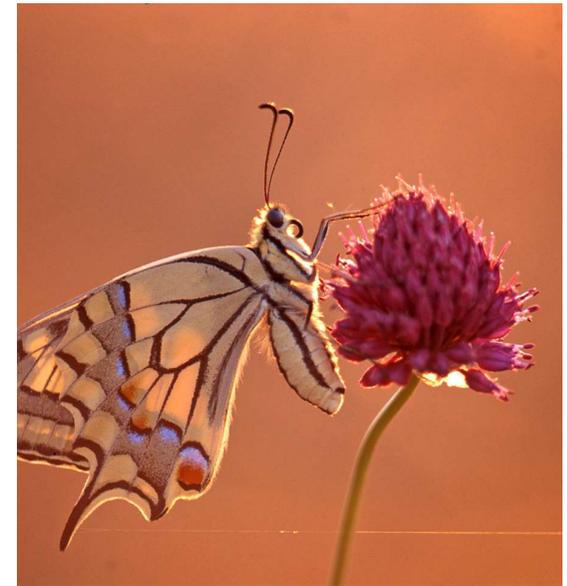


Zahlen & Fakten

- Rund 50% der ÖBf-Flächen unter Naturschutz
- Rund 52.000 ha Flächen in Nationalparks
- Rund 900 Naturdenkmäler
- Über 1000 freiwillige Naturschutzaktivitäten pro Jahr

Was wir tun

- Betreuung von Großschutzgebieten (Nationalparks, Biosphärenpark Wienerwald)
- Zahlreiche Natur- und Artenschutzprojekte
- Umsetzung europaweiter Schutzprogramme wie „Natura2000“
- Landschaftsschutz und -pflege





Schutz von Mooren bei den Österreichischen Bundesforsten

Schutz von Mooren bei den ÖBf

Zahlen & Fakten

- Moorlandschaften zählen zu den weltweit am meisten gefährdeten Ökosystemen
- Viele sind in den letzten Jahrhunderten entwässert worden um Weide-, Verkehrs- und Siedlungsflächen zu schaffen oder um Torf abzubauen
- Rund 90% der Feuchtbiotope in Österreich gingen dabei verloren
- 1993 anlässlich des „Jahres der Feuchtgebiete“ stellten die ÖBf ihre Moore unter Schutz (Moorschutzkatalog)
- die Bundesforste besitzen Moore mit einer Fläche von rund 2.350 ha und 477 ha Verdachtsflächen
- Die ÖBf engagieren sich seit 30 Jahren für den Moorschutz



Schutz von Mooren bei den ÖBf

Zahlen & Fakten

- Das Renaturierungsprogramm wurde im Jahr 2000 mit der Unterzeichnung des Kooperationsvertrages zum „Aktiven Moorschutz“ zwischen ÖBf und WWF gestartet
- Im gleichen Jahr fand die erste Maßnahme im Überlingmoos in Tamsweg statt, dass sich durch Vernässungsmaßnahmen wieder zu einem intakten Moor entwickeln sollte
- Seit dem wurden zahlreiche weitere Projekte auf Flächen der Bundesforste und teilweise auch auf Fremdflächen umgesetzt





Schutz von Mooren bei den Österreichischen Bundesforsten

Das Haslauer Moor

Maßnahmen im Haslauer Moor

Lage & Schutzstatus

- Das Haslauer Moor liegt in der Katastralgemeinde Haslau, Gemeinde Heidenreichstein
- Gesamtgröße 30 ha
- Natura 2000-Gebiet „Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft“ (AT1201A00)
- sowie im Ramsar-Gebiet „Teich-, Moor- und Flusslandschaft
- Moorwaldbereiche sind darüber hinaus auch als Naturwaldreservat ausgewiesen
- Ziel der Maßnahmen war eine möglichst gute Vernässung



Maßnahmen im Haslauer Moor

Aspekte der Hydrologie

- 2 wichtige Aspekte prägen die Hydrologie im Moor
- Einerseits wird der Hauptgraben periodisch von nährstoffreicherem, mineralischen Wasser durchflossen, durch eine Verbindung zu einem Teich
- Andererseits kämpft das Haslauer Moor, durch den kontinental geprägten Klimabereich vermehrt mit Trockenheit
- Die Folge ist Mineralisation und Torfschwund
- Die Verbesserung des Hydrologischer Zustand des Moores als wichtigstes Ziel definiert
- Geplante Maßnahmen: möglichst gute Vernässung und eine Unterbindung der Torfmineralisation



Maßnahmen im Haslauer Moor

Umsetzung folgender Maßnahmen

- Im Rahmen des Interreg Projektes „Crossboarder and Habitat Management- Connecting Nature ATCZ“ 2020/2021
 - Hydrologisches Monitoring und Setzen von 5 Spundwänden um die Wiedervernässung des Torfköpers zu gewährleisten
 - Durch Wegschatten der Torfmoos hatte das Moorökosystem in einigen Bereichen eine rückläufige Tendenz
 - Zudem wirken sich hohe Verdunstung der Gehölze und der damit einhergehende Entzug von Wasser negativ auf das Wachstum der Torfmoose aus
 - Aus diesem Grund wurde Gehölze fachgerecht entfernt
- Im Rahmen Projektes „Erhaltung und Verbesserung der Waldviertler Moore 2021-2023“ des Naturschutzbund NÖ wurden weitere 10 Spundwände eingebaut





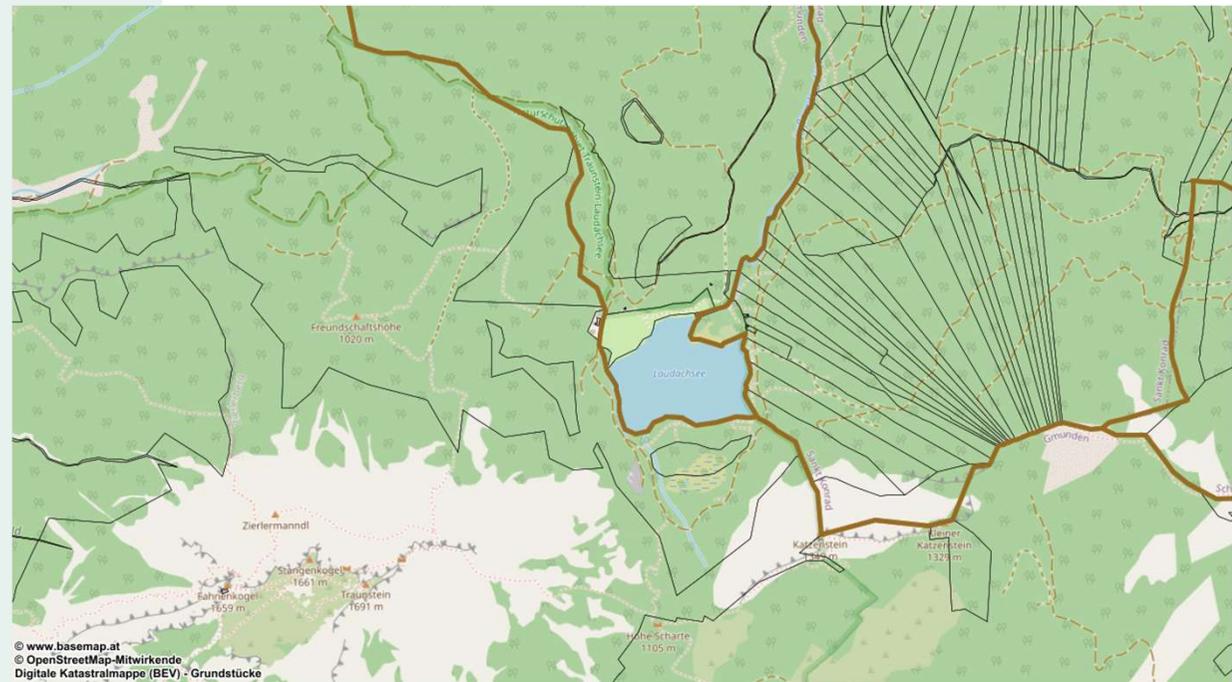
Schutz von Mooren bei den Österreichischen Bundesforsten

Das Laudachseemoor

Laudachmoor im Forstrevier Traunstein

Allgemeines

- Im LE Projekt „Moorrevitalisierung und lebensraumverbessernde Maßnahmen in den Forstbetrieben Traun-Innviertel und Inneres Salzkammergut“ wurden von 2017-2019 in 2 Hochmooren Maßnahmen gesetzt
- Ziel war es das Laudachseemoor und das Wildmoos in einen möglichst naturnahen Zustand zurückzuführen
- Wasserhaushalt soweit zu stabilisieren, dass der fortschreitende Moorschwind gestoppt wird
- und sich in Abhängigkeit der klimatischen Bedingungen langfristig hydrologische Bedingungen einstellen, die ein aktives Moorwachstum mit einer moortypischen Vegetation ermöglichen



Laudachmoor im Forstrevier Traunstein

Umsetzung folgender Maßnahmen

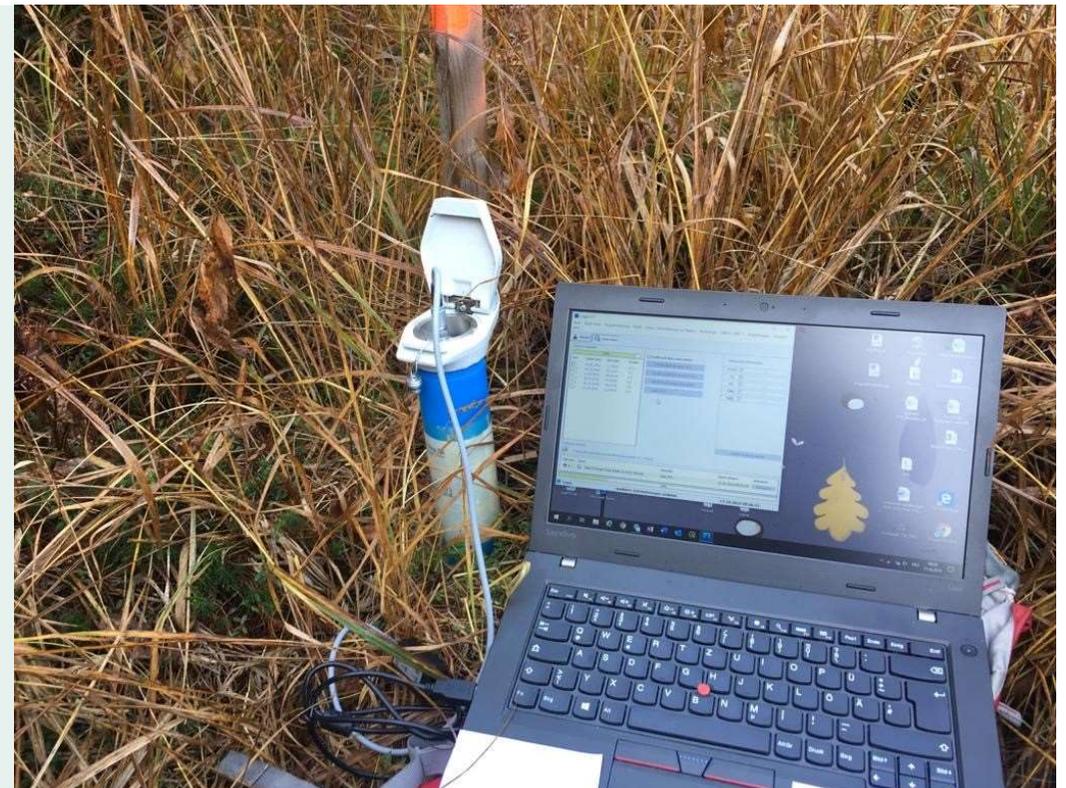
- aus moorökologischer Sicht als relativ wurde der Zustand ungünstig betrachtet
- Daher wurden 2018 17 Spundwände im gebaut, an drei wurden 2019 Ergänzungsarbeiten durchgeführt.
- 2019 sieben weiter Spundwänden saniert, die allesamt mit Torf überwallt wurden
- Durch die Überdeckung soll die Verwitterung der Spundwand an der Oberfläche hintangehalten werden.
- Organisches Material wird durch den Sauerstoffmangel vor Zersetzung geschützt.
- Netter Nebeneffekt, die Maßnahmen verwachsen sich und sind nach kurzer Zeit optisch nicht mehr wahrnehmbar.
- Das Moor wirkt unberührt.



Laudachmoor im Forstrevier Traunstein

Monitoring

- Um die Wirkungen der Maßnahmen langfristig überprüfen zu können wurden Monitoringsysteme eingerichtet
- **Hydrologisches Monitoring** → 10 Pegel und ein Niederschlagsmessgerät
- **Stratigrafisches Monitoring:** Der stratigrafische Aufbau (Boden- bzw. Torfschichtfolge) eines Hochmoores ist eine wesentliche Grundinformation für die Beurteilung des Moorzustandes
- Die Torfschichten wurden 2018 analysiert
- Im Laudachmoor 21 Torfbohrungen und 11 Torfsondierungen
- Ergebnis: starke Zersetzungsgrade, Verdichtung, Vererdung,
- Wurzeln dringen in tieferliegende Torfschichten



Laudachmoor im Forstrevier Traunstein

Monitoring

- **Vegetationsökologisches Monitoring:**
- 2018 einmaliges Monitoring von 21 Flächen, im Jahr 2019 nochmal 10
- Es konnten mehrere geschützte und gefährdete Pflanzen festgestellt werden
- Zwergbirke (*Betula nana*) und Klein-Torfbeere (*Vaccinium microcarpum*)
- **Zoologisches Monitoring:**
- IST- Zustand charakteristische Spinnentier- und Insektengemeinschaften wurde erhoben und dokumentiert.
- Erstnachweis von einer Spinne und einer Wanze im Laudachmoor
- Subalpine Höhlenbaldachinspinne, (*Troglohyphantes subalpinus*)
- Familie Blumenwanze: (*Acomporis alpinus*)



Laudachmoor im Forstrevier Traunstein

Monitoring

- **Mykologisches Monitoring:** Erfassung der Pilzvielfalt in den Wäldern rund um das Moor
- Insgesamt konnten 59 Arten im Laudachmoor nachgewiesen werden
- Davon 9 Rote- Liste- Arten
- Gelber Graustiehl- Täubling (*Russula claroflava*)





Schutz von Mooren bei den Österreichischen Bundesforsten

Pflege von Moorflächen in Tirol

Pflege von Moorflächen in Tirol

Erhaltung und Pflege

- Erhaltung und Pflege von Moorflächen in Tirol im Rahmen einer Naturschutzförderung des Landes Tirol
- Es werden pro Fläche Auflagen und Zusatzaufgaben vorgegeben
- Auflagen können sein: keine Düngung und Beweidung, händisches Entfernen aufkommender Gehölze. Keinerlei Eingriffe wie Aufforstungen oder Entwässerungen,...
- Zusatzaufgaben: Entfernen von Gehölze bei gefrorenen Boden, belassen von Biotopbäumen
- Voraussetzung ist eine jährliche Begehung und Dokumentation der Flächen





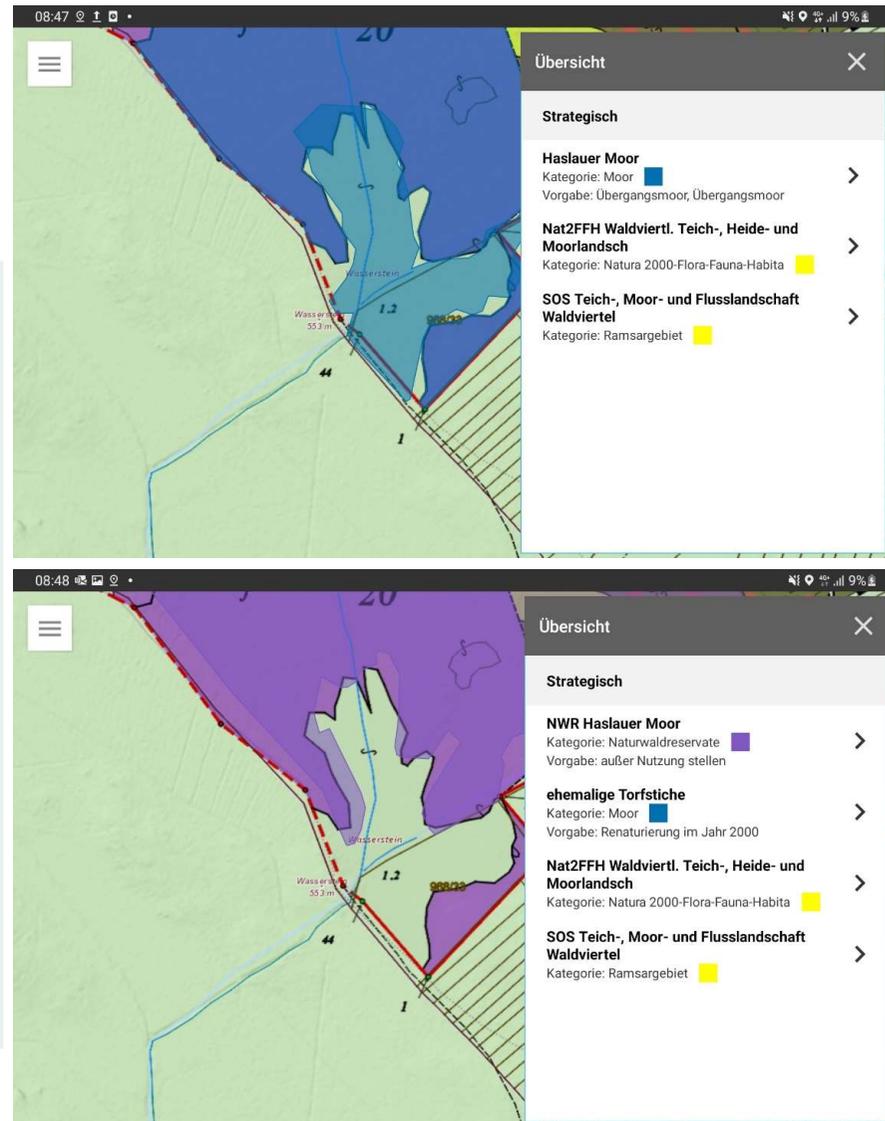
Schutz von Mooren bei den Österreichischen Bundesforsten

ÖL und DIN A

Ökologisches Landschaftsmanagement und DINA

ÖL und DINA

- Das Ökologische Landschaftsmanagement Ö.L. ist eine Initiative der Bundesforste für mehr Artenvielfalt im Wald
- im Sinne einer integrierten ökologischen Forstwirtschaft
- Für jedes der insgesamt 120 Forstreviere der ÖBf, werden unter dem Titel "Ökologisches Landschaftsmanagement Ö.L." maßgeschneiderte Öko-Pläne erarbeitet
- Ziel: Artenvielfalt in Wäldern, Mooren, Waldränder, Gewässer und Offenlandflächen zu erhöhen
- Entwicklung einer Datenbank für Naturschutz-Sachdaten (SAP)
- Visualisierung der Sach- und Geodaten mittels Layer am Tablet/UGIS



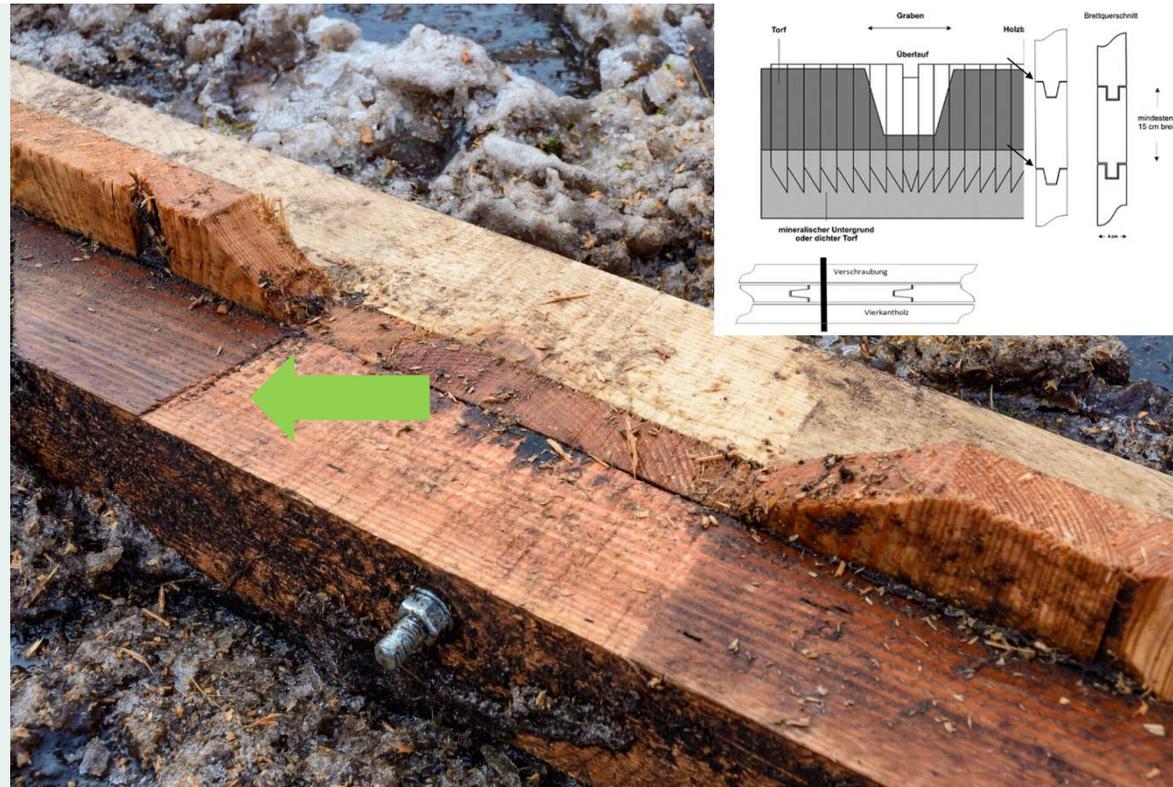


Learnings aus den Projekten

Learnings

Bau von Spundwänden

- Besonders bei tiefen Gräben und hohen Schneemengen soll folgendes beachtet werden um die mechanische Festigkeit zu gewährleisten:
- stabile Ausführung der Dämme:
 - Schalungsbretter 5cm tief
 - Kanthölzer doppelt installieren
 - Sollte ein Verlängern der Kanthölzer notwendig sein → versetzt zur Gegenseite



Learnings

Bau von Spundwänden

- Kein Durchlass unterhalb der Krone (Kanthölzer)
 - Destabilisierung des Dammes
 - Verklausen der Löcher führt zum Über- bzw. Unterspülen des Dammes
- Stauziel: Maximales Gefälle von 20cm von Wasseroberfläche zu Wasseroberfläche
- Ausreichende Einbindung in den Torfkörper (bei großen Dämmen mindesten 1m+)
- Abschluss nach unten
- Nachbesserung rund 20 Jahre später, wie hier im Nassköhr



Learnings

Motorsäge und Verschleiß

- Die Moor eingesetzten Kettensägen sind aufgrund des sauren Milieus einem stark erhöhten Verschleiß ausgesetzt
- Dementsprechend müssen Reparatur- und Ersatzteilkosten sowie der zeitliche Aufwand für Wartung und Reparatur bei der Planung berücksichtigt werden



Learnings

Entkusseln

- Damit auch bodennahen Lentizellen bei Moorbirke als auch Faulbaum mit dem Trennschnitt erfasst werden muss der Schnitt konsequent im Moor-Boden angesetzt werden
- Nur dann treiben die Gehölze nicht mehr aus
- Voraussetzung ist, dass auch der Moorwasserspiegel (zumindest zeitweise) wieder über den Wurzelhorizont ansteigt



Learnings

Sonstiges

- Rechtzeitig bestellen Holz
 - Nicht jedes Sägewerk schneidet Lärche
 - Bzw. das gewünschte Sortiment
 - Verfügbarkeit von Lärche in entsprechender Dimension
- Zeitgerecht bei den Behörden (Forst, Wasser, Naturschutz) einreichen, Wartezeit bis zu 6 Monate
- Große Projekte mit mehreren Partnern benötigen, klare Aufgaben Verteilung, zeitliche Abstimmung,
- Projektmanagement!

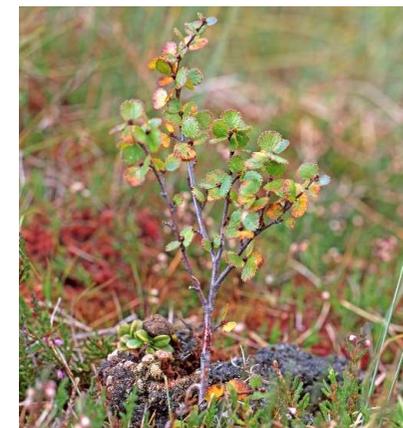




Ausblick

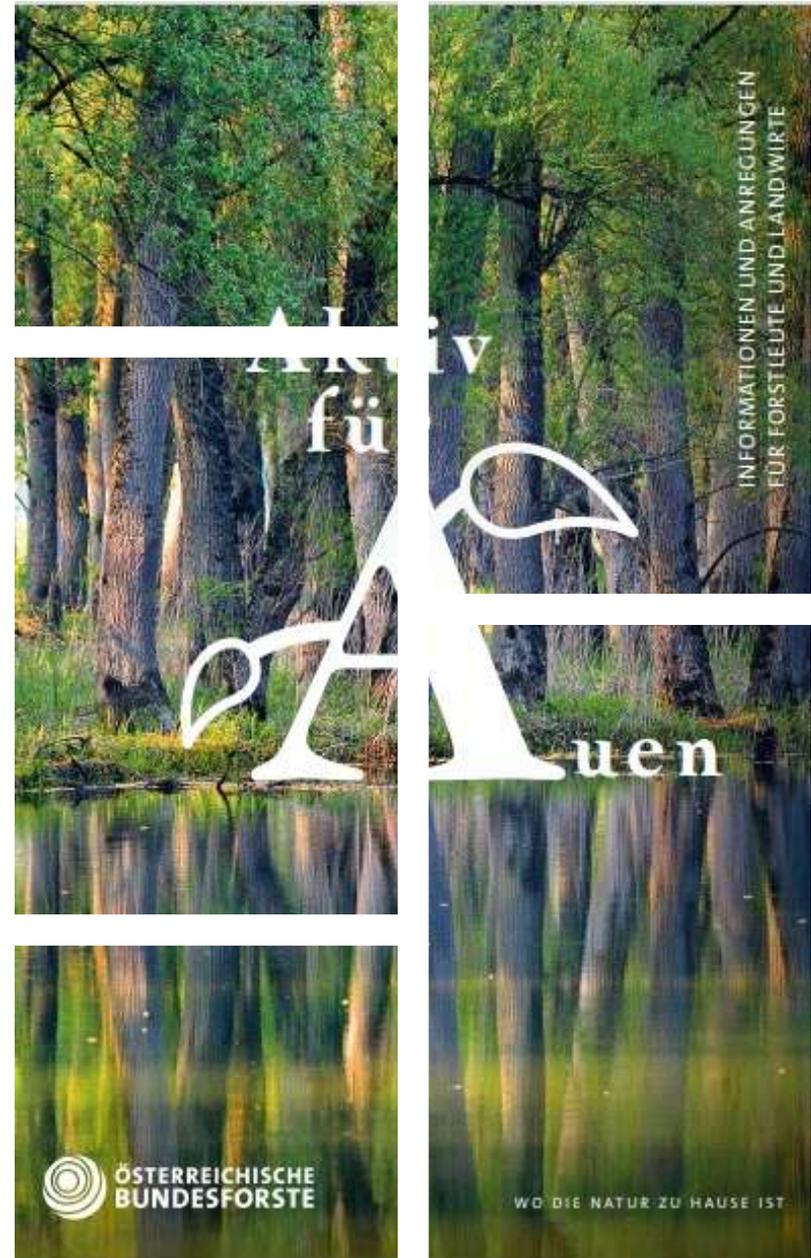
Ausblick

- Moorflächen aus Basis des UBA- Kataloges aktualisieren
- Überlegungen zu weiterführenden Monitorings, Abklären von kostengünstigeren Varianten, automatisierte Übermittlung der Daten
- Übersicht zu renaturierten Mooren und Flächen auf den Maßnahmen notwendig werden könnten



Ausblick „Aktiv für...“

- Anlässlich des Jubiläums 40 Jahre Ramsar Österreich bereiten die Naturaummanger*innen der ÖBf die Aktualisierung zweier Broschüren zum Thema Feuchtgebietsschutz vor
- In Zusammenarbeit mit dem Naturschutzbund Österreich, dem WWF Österreich, der Universität Wien und dem Bundesministerium für Landwirtschaft
- Inhalte aus den neuen Strategien für Moor- und Auenschutz in Österreich und der UN-Dekade für Restaurierung
- sowie Erfahrungen aus Moorrenaturierungsprojekten der ÖBf in die praxisorientierten Leitfäden „Aktiv für Moore“ und „Aktiv für Auen“ fließen ein.
- Zeitplan September 2023



Vielen Dank!

Franziska Krauß

Naturraummanagement

📞 +43 664 618 89 53

✉ Franziska.Krausse@bundesforste.at

🌐 www.bundesforste.at