Wiedervernässung von Wäldern

Karen Bussmann-Charran

IUCN-Konferenz 2025 „Wiederherstellung von Wäldern – Potenziale und Handlungsbedarf“

eawag aquatic research | ETH zürich | WSL

20.11.2025

Synthesezentrum Biodiversität

Verbindet Forschung & Praxis

AG Wiedervernässung von Wäldern

- Laufzeit Mai 2024 – Oktober 2025
  - 13 Mitglieder aus Forschung und Praxis
  - 3 Workshops + Recherche- und Schreibphasen zur Erarbeitung der Inhalte
  - PEAK Kurs im Oktober 2025
- Entwicklung von **Leitfaden zur Förderung der Biodiversität feuchter und nasser Wälder**
  - Synthese von aktuellem wissenschaftlichen Stand + Erfahrungswissen aus der Praxis
  - Zielgruppe Ökobüros, Kantone, NGOs etc. (v.a. Ebene Projektierung)

- **Download:** https://synthesebiodiv.wsl.ch/de/syntheseprodukte-und-publikationen/

  → FR Version folgt bald!

Wasserstelle im Auengebiet Sytenwald. Foto: Jan Ryser, BAFU

Feuchte und nasse Wälder der Schweiz

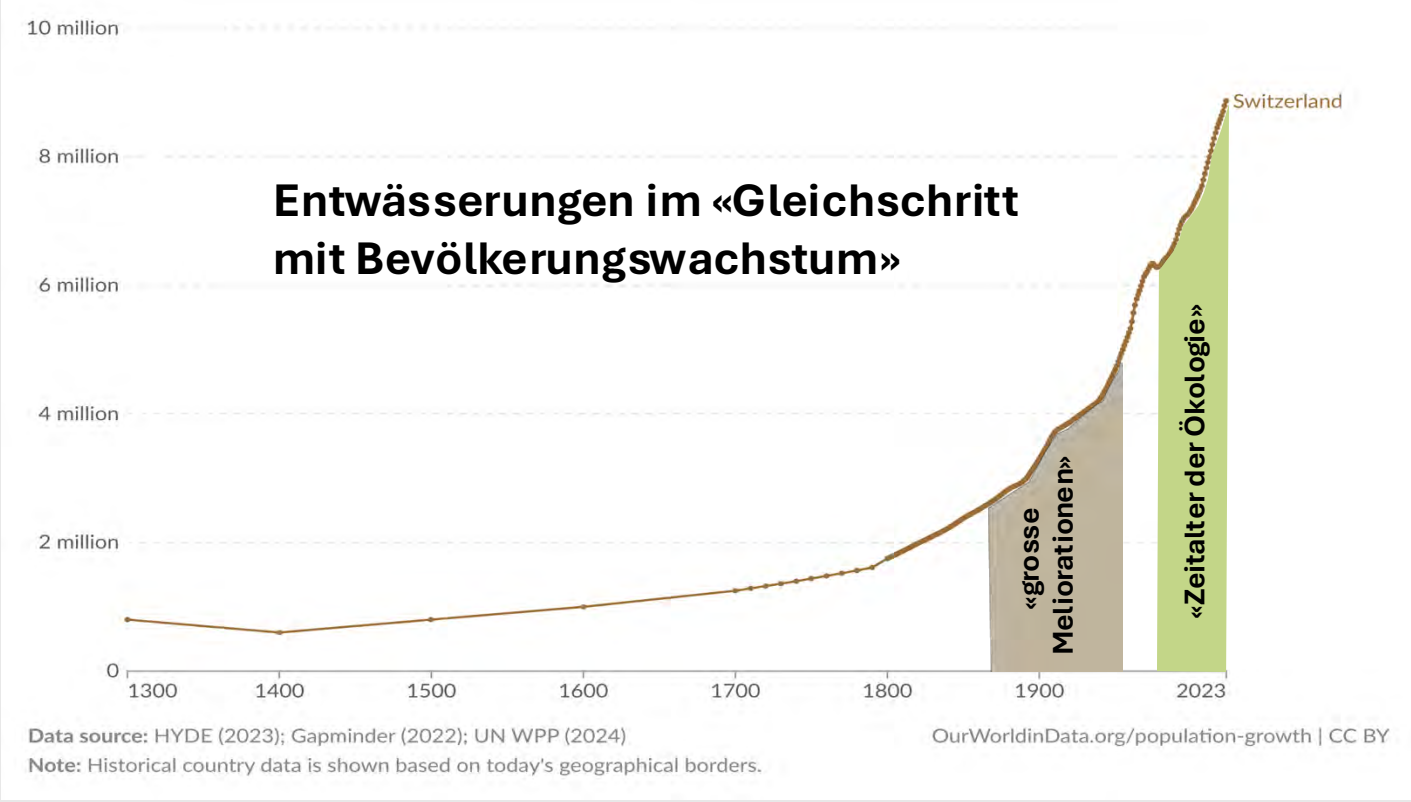
- Laut BAFU 21 Waldgesellschaften:
  - Feuchte Wälder (10): geprägt von Grund- und Hangwasser
  - Hochmoorwälder (3): geprägt von Regenwasser
  - Auenwälder (8): geprägt von Überschwemmungsgeschehen

- Weitere relevante Lebensräume:
  - Waldquellen
  - Kleingewässer im Wald
  - Biberreviere im Wald

- Hohe Artenvielfalt, Lebensräume für viele spezialisierte Arten

Lebensraumverlust durch Meliorationen der Landschaft

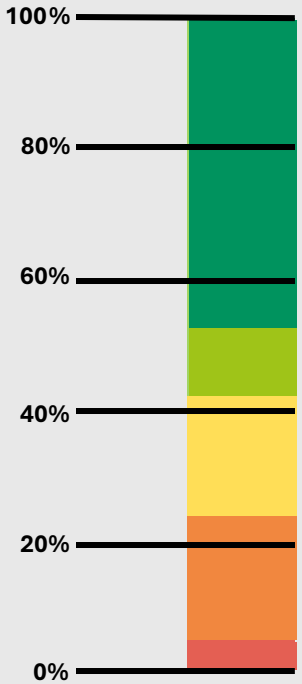
- **Wachsende Nachfrage** an Nahrungsmitteln **und Rohstoffen**
- **Erleichterte Holzproduktion**: Waldentwässerung seit 17 Jh. (v.a. 19. & 20. Jh.)



Stuber & Bürgi (2021)

Gefährdung feuchter Waldgesellschaften

Flächenverlust ca. 95%!



Anteile Rote Liste Kategorien für Waldlebensräume

Adaptiert aus: Rote Liste (BAFU) der Lebensräume (Delarze et al., 2016)

Alnion incanae **Grauerlen-Auenwald**
Pruno-Fraxinetum **Traubenkirschen-Eschenmischwald**
Calamagrostio-Alnetum incanae **Montaner Grauerlenauenwald**
Sphagno-Piceetum **Torfmoos-Fichtenwald**

Adenostylo-Alnetum incanae **Ahorn-Grauerlenwald**
Carici elongatae-Alnetum glutinosae **Seggen-Schwarzerlenbruchwald**
Alno viridi-Sorbetum aucupariae **Grünerlen-Vogelbeerwald**
Equiseto-Alnetum incanae **Mittelland-Grauerlenauenwald**

Osmundo-Fraxinetum **Königsfarn-Schwarzerlen-Eschenquellwald**
Coronillo-Populetum nigrae **Insubrischer Schwarzpappel-Auenwald**
Alno-Salicetum pentandrae **Subalpiner Lorbeerweidenauenwald**

Seggen-Schwarzerlenbruchwald
Foto: Jan Ryser, BAFU

- In der Schweiz ausgestorben (RE)
- Vom Aussterben bedroht (CR)
- Stark gefährdet (EN)
- Verletzlich (VU)
- Potenziell gefährdet (NT)
- Nicht gefährdet (LC)

Synthesezentrum Biodiversität
Verbindet Forschung & Praxis

Argumente für Wiederherstellung feuchter Wälder

- Biodiversitätsförderung
- Resilienz gegenüber Trockenheit und Dürre
- Rückhaltung von Wasser und Hochwasserschutz (Schwammlandschaft)
- Bodentemperatur und Mikroklima
- Treibhausgas-Speicherung
- Wasserqualität
- Erholungswert

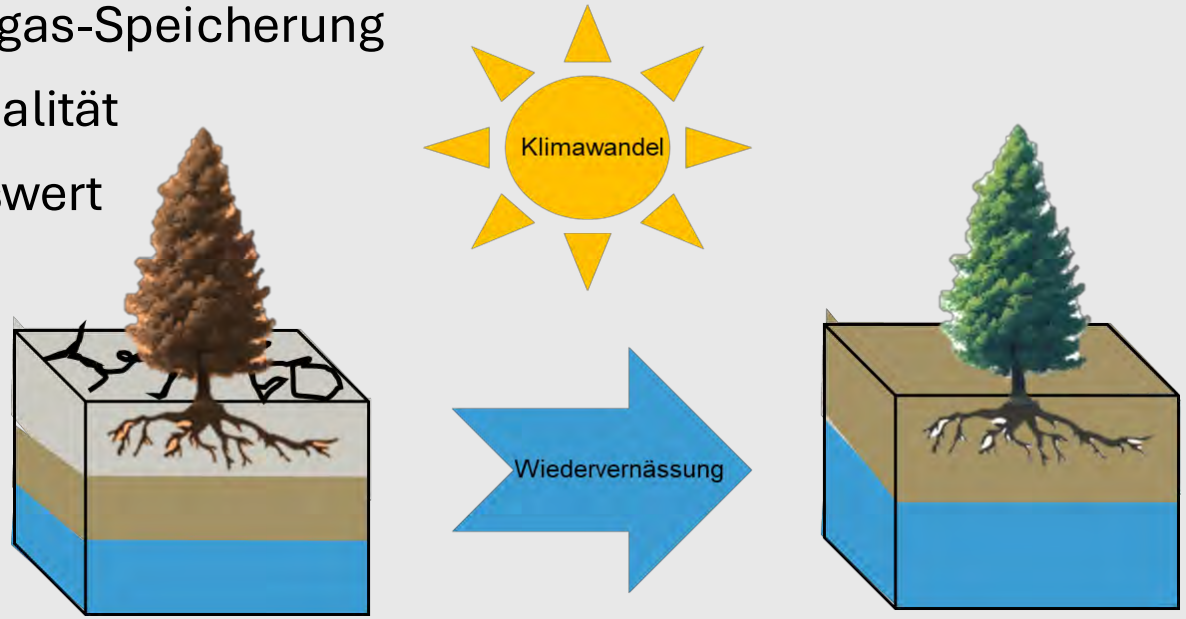
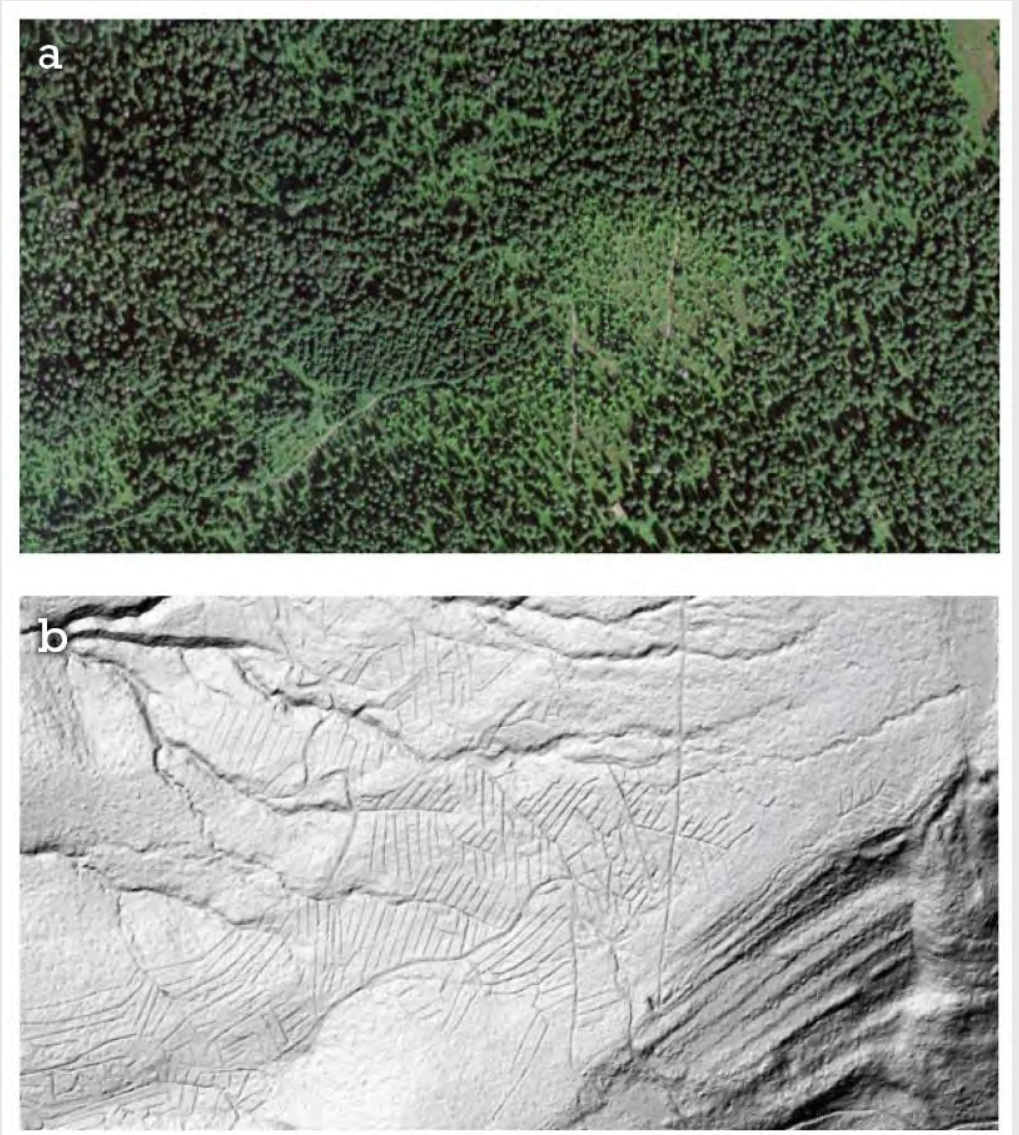


Foto: Herbert Böhler & Markus Forte/Ex-Press/BAFU

Flächenermittlung

- **Wo wurden Wälder entwässert?**
  - Kartierungen im Gange (WSL)
  - Potentialstudien zur Eignung von Gebieten
- **Auenrevitalisierung**
  - Flächen entlang begradigter Flüsse
- **Quellen**
  - Oftmals schwer erkennbar, Lage nicht bekannt → Kartierung im Gange (Beratungsstelle Quell-Lebensräume)



(a) Luftbildaufnahme eines entwässerten Waldes (Seeliwald, Obwalden). Foto: Swisstopo Luftbildaufnahme 2‘654‘650.00, 1‘195‘000.00. (b) Zugehörige LiDAR-Aufnahme des gleichen Waldes. Entwässerungsgräben sind deutlich erkennbar. Foto und Arbeiten: Yuanyuan Gui, Zuyuan Wang, Christian Ginzler, WSL im Rahmen des LFI.

Massnahmen zur Wiedervernässung

- **Auffüllen von Entwässerungsgräben**
  - Voll-/Teilverfüllungen, Dämme etc.
- **Anlegen oder Renaturieren von Kleingewässern**
- **Auenrevitalisierung**
  - Zusammen mit Flussrevitalisierungen: Flussbetten befreien, Raum für Wasserdynamik und Überschwemmungen schaffen
  - Herausforderung Zuständigkeiten!
- **Quellen**
  - Kenntlich machen, von schädigenden Einflüssen befreien oder Entfernung von Quellfassungen/Ausdolen von Bachoberläufen

Verfüllung eines Entwässerungsgrabens im Egelmoos (AG).
Foto: Marianne Rutishauser, Pro Natura AG.

Biber als Helfer

- Biber stauen Wasser, oft auch im Wald
  - 11% der Reviere ganz im Wald, 14% teilweise (Angst et al. 2022)

    → **Effektive und kostengünstige Wiedervernässung!**
- Grosse Effekte auf Artenvielfalt und Ökosystemleistungen (Minning et al. 2025)

- Schweiz als erstes Land in dem Biber amtlich als Gestalter anerkannt und gefördert wird:
  - Ausscheidung Biberreviere als Waldreservat
    → **beitragsberechtigt für Finanzhilfen des Bunde**

Biberrevier im Wald mit Biberburg in der Mitte und abgestorbenen Bäumen im Überschwemmungsbereich.

Fotos: Christof Angst, info fauna Nationale Biberfachstelle

Konfliktpotential

- **Renaturierungs-Dilemmata**: Zielkonflikte mit neuen Lebensräumen und Arten
- **Mücken**: Begünstigung von (invasiven) Stechmücken
- **Trinkwasserschutz**: möglicher Einfluss auf Gebiete der TW Gewinnung

→ Oft sind begleitend Kommunikation und Sensibilisierung der Bevölkerung nötig, um Konflikte zu vermeiden!

Invasive Buschmücken können sich in Wasserstellen im Wald vermehren. Foto: www.bnn.de – Kabs

Trinkwasseraufbereitung durch Waldboden in den Langen Erlen durch die IWB Basel. Foto: K. Bussmann-Charran

Ausblick

- Feuchtwälder erhalten und wiederherstellen Teil der Strategie des Bundes für die Förderung der Biodiversität im Schweizer Wald
- Massnahme M3.4 in Vollzugshilfe «**Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen**»
- In NFA Programmphase 2025 - 2028 wichtiger Handlungsbereich (Teilprogramm Waldbiodiversität): Kantone müssen Planungen vorlegen/vorantreiben.

→Moorwälder, Auenwälder, Amphibienlaichgebiete als Biotope von nationaler Bedeutung gefördert

→Auenwälder auch über Revitalisierungen der Flüsse

Foto: Bafumedia

Ausblick

Aufschwung bei Anzahl und Fläche vernässter Wälder in den nächsten Jahren absehbar.

Aber: Skepsis und Bedenken der Waldbesitzer muss begegnet werden.

Wiedervernässung ≠ gedankenlose Vernässung von Waldgebieten!

Sondern:

Wiederherstellung wertvoller, attraktiver Lebensräume dort, wo sie ursprünglich schon wuchsen.

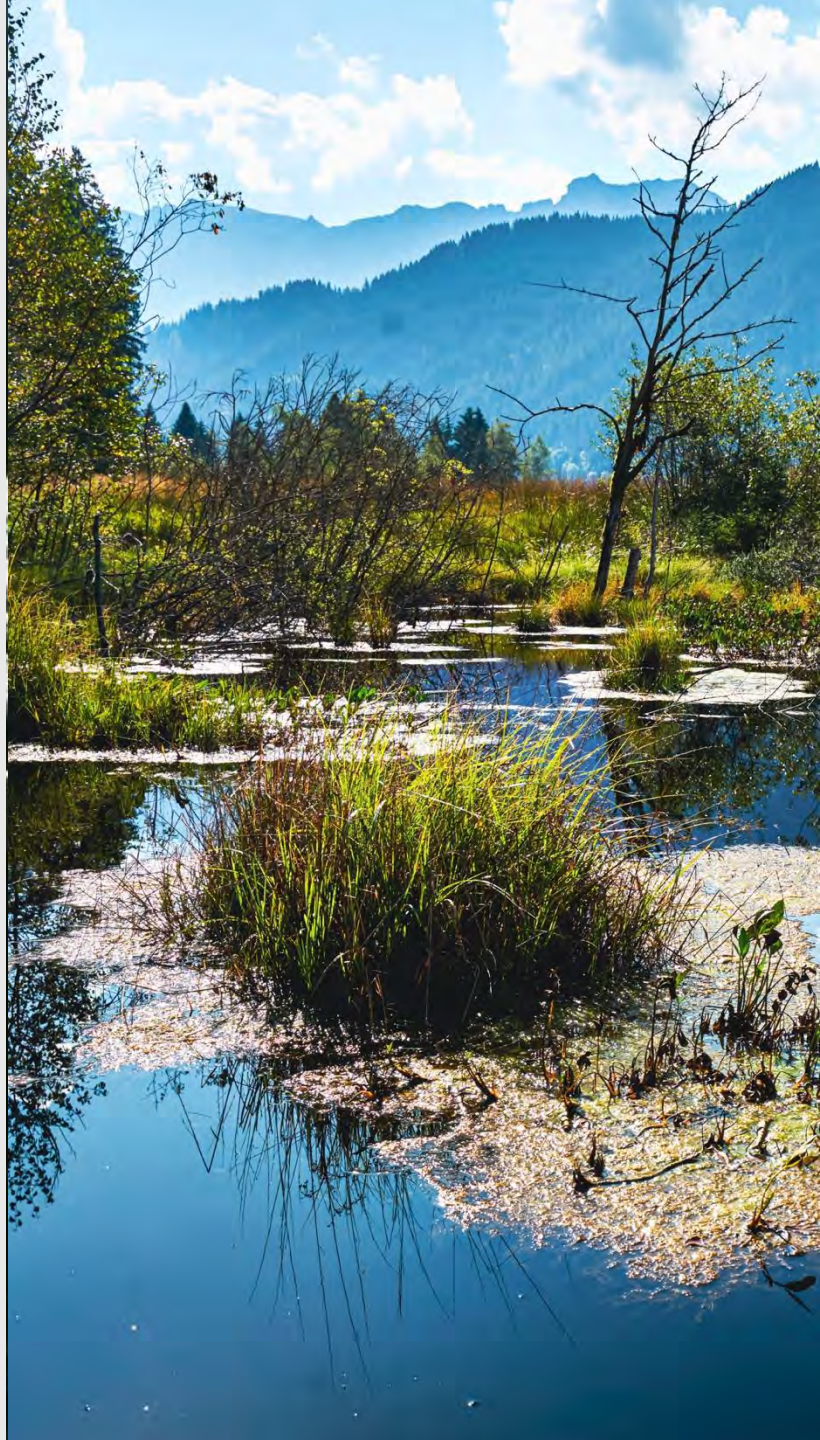


Foto: Moorweiher im Hochmoor Steinmösli. Markus Bolliger/BAFU

Vielen Dank!

eawag aquatic research
ETH zürich
WSL

Synthesezentrum Biodiversität
Verbindet Forschung & Praxis