

Feuchte Wälder – Ökologie, Defizite, Förderung

Fachtagung AG Waldbiodiversität

22. Mai 2023

Lesly Helbling

Übersicht

- Ökologie:
Feuchte Wälder und ihre Lebensgemeinschaften
- Defizite:
Beeinträchtigung feuchter Waldlebensräume durch den Menschen
- Förderung:
Lösungsansätze und Beispiele von Pro Natura Aktivitäten

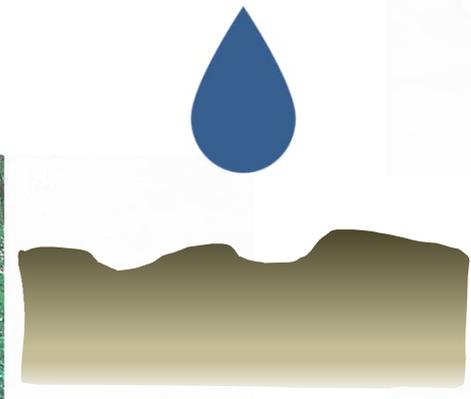
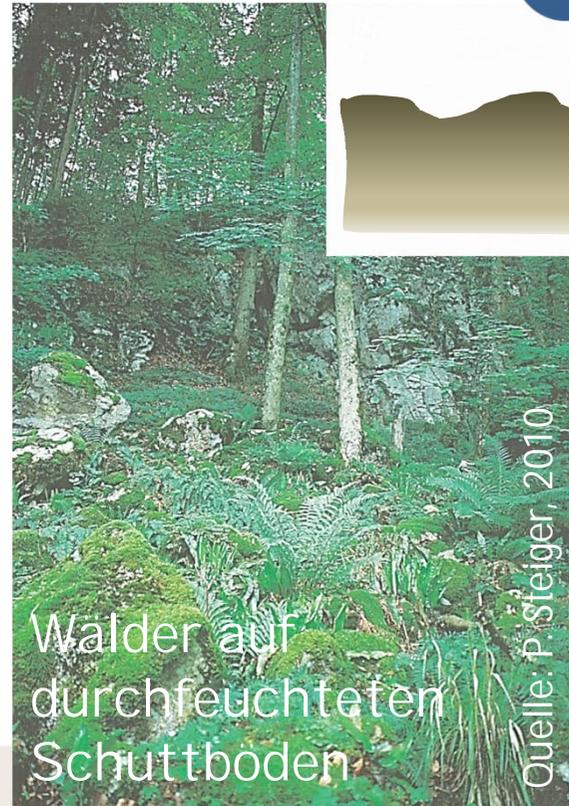
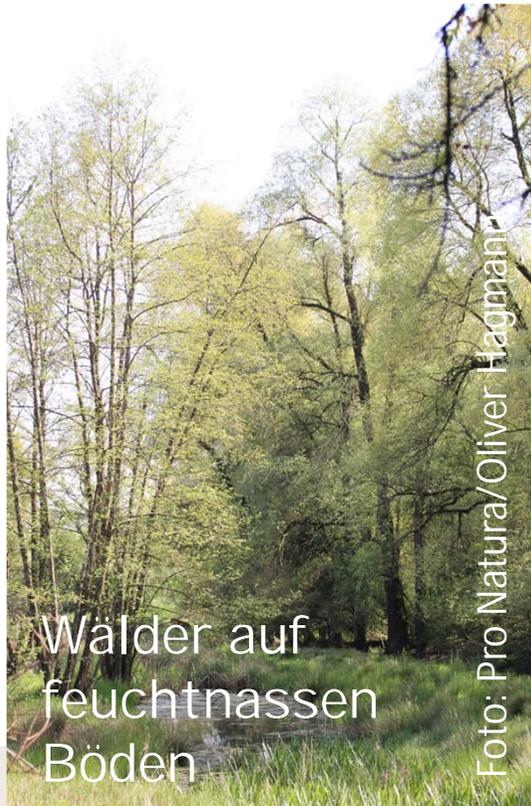


Foto: Pro Natura/Oliver Hagmann

Ökologie

Feuchte Wälder und ihre Lebensgemeinschaften

Vielfalt feuchter Wälder



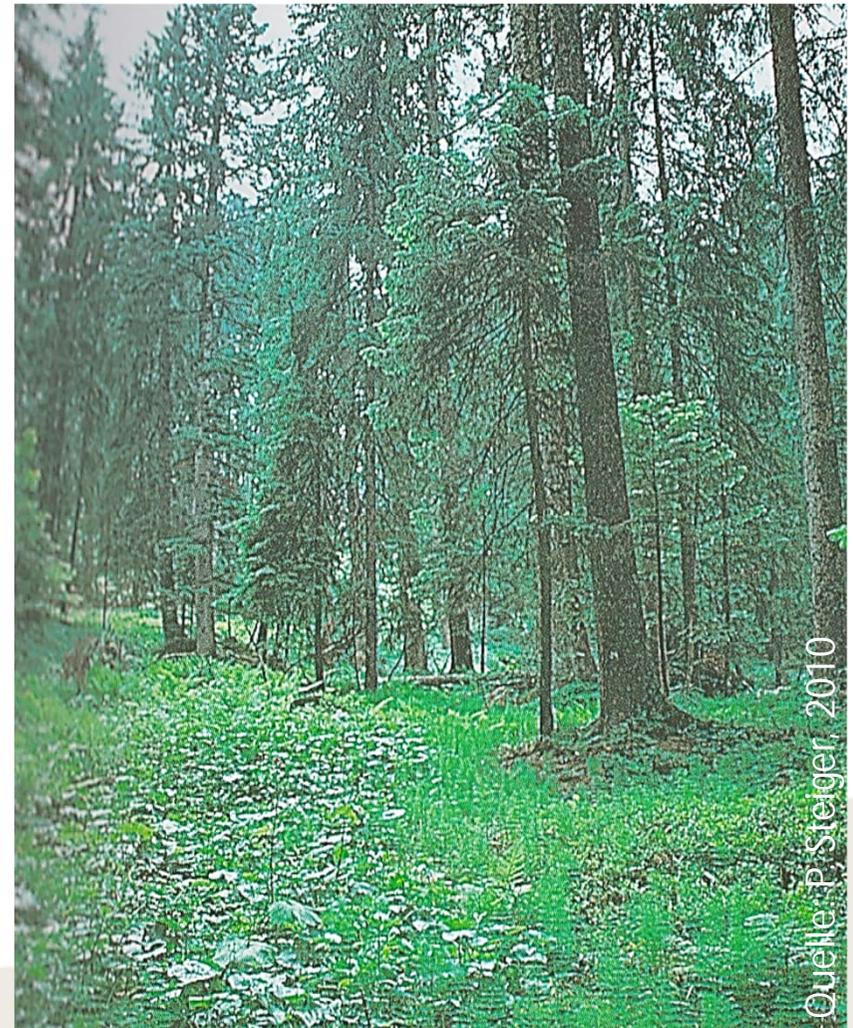
Lebensgemeinschaften

Schwarzerlenbruchwald

- Anstehendes Grundwasser → • Ringelnatter
- Nässetolerante Schwarzerlen → • Erlenbock

Quellfeuchter Tannenmischwald

- artenreichste Tannenwaldgesellschaft mit 40 Pflanzen- und 10 Moosarten
- Strukturierter Lebensraum durch Quellaufstösse → • Raufusshühner



Lebensgemeinschaften

Auenwälder

- Gehören zu den artenreichsten Ökosystemen Mitteleuropas!
- 1200 Pflanzenarten, geschätzt werden 1500.
Die Hälfte der einheimischen Arten auf 0.5% der Landesfläche! (Bafu, 2005)

Hartholzaue

- Grosse Bedeutung für Alt- und Totholz → • Baumhöhlen → • Spechte, Turteltaube, Fledermäuse
- Brutraum für Xylobionten
- Bockkäfer

Weichholzaue

- Grosse Bedeutung für Pionierpflanzen: Grauerle, Weiden, Schwarzpappel → • Bedeutung für Tagfalter



Quelle: waldwissen.net/D. Csencsics

Lebensgemeinschaften

Quellen

- Ganzjährig ± gleiche Wassertemperatur



- Larven von Wasserinsekten wie Köcherfliegen, Fliegen und Mücken



- Gestreifte Quelljungfer und Feuersalamander



Lebensgemeinschaften

Biberaktivität im Auenwald



- Biberteiche
- Mehr Alt- und Totholz
- Biberlichtungen



- Insektenangebot und ruhige Wasseroberfläche
- Mehr Käferlarven
- Höheres Insektenangebot



- Jagdraum für Fledermäuse
- Mehr Spechte
- Jagdraum für wenig manövrierfähige Fledermausarten wie der Grosse Abendsegler



Quelle: V. Zahner und T. Straka. BfN, 2016.



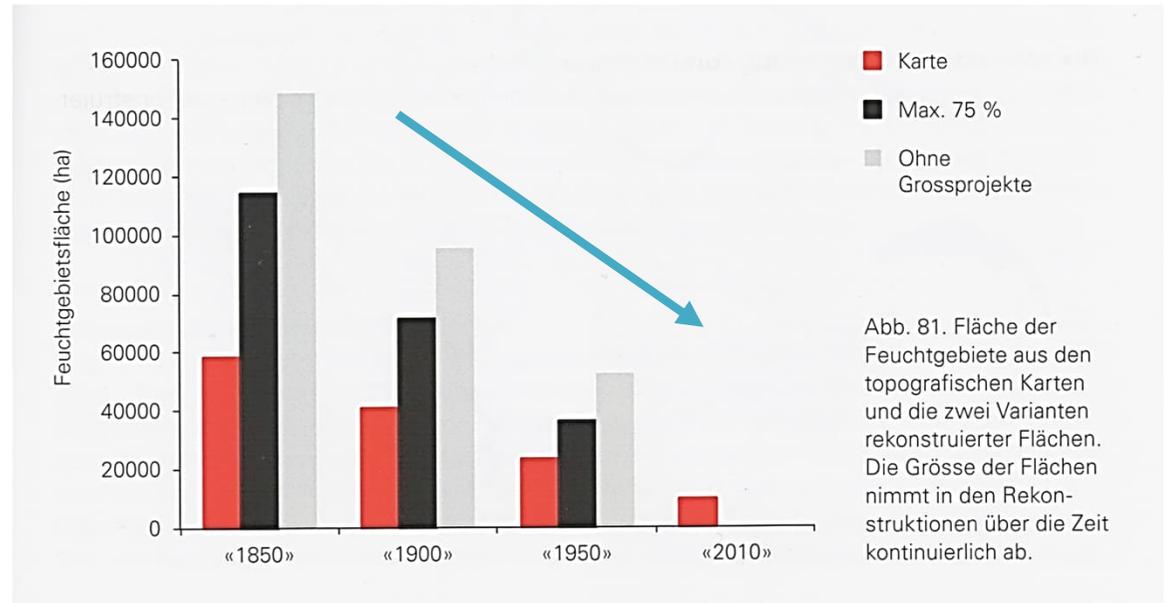
Foto: Pro Natura/Oliver Hagmann

Defizite

Beeinträchtigung feuchter Waldlebensräume durch den Menschen

Eingriffe des Menschen

- Rodung
- Kanalisierung
- Flusskorrekturen
- Grundwasserabsenkungen
- Entwässerung



Quelle: M. Stuber & M. Bürgi, 2018



Massive Flächenverluste wegen Landgewinnung
-> Abnahme von Waldflächen
-> Zerschneidung und Isolation der Lebensräume

Eingriffe des Menschen

- Torfabbau
- Anbau standortsfremder Baumarten, Überführung Mischwälder in reine Fichtenbestände
- Wasserkraftanlagen
- Auffüllungen, Deponien, Bauten und Anlagen



Beeinträchtigung des Wasserhaushalts und starke Reduktion der Dynamik

-> Verschlechterung der Biotopqualität

-> Fast vollständiger Verlust von Pionierstandorten und weiteren charakteristischen Lebensräumen

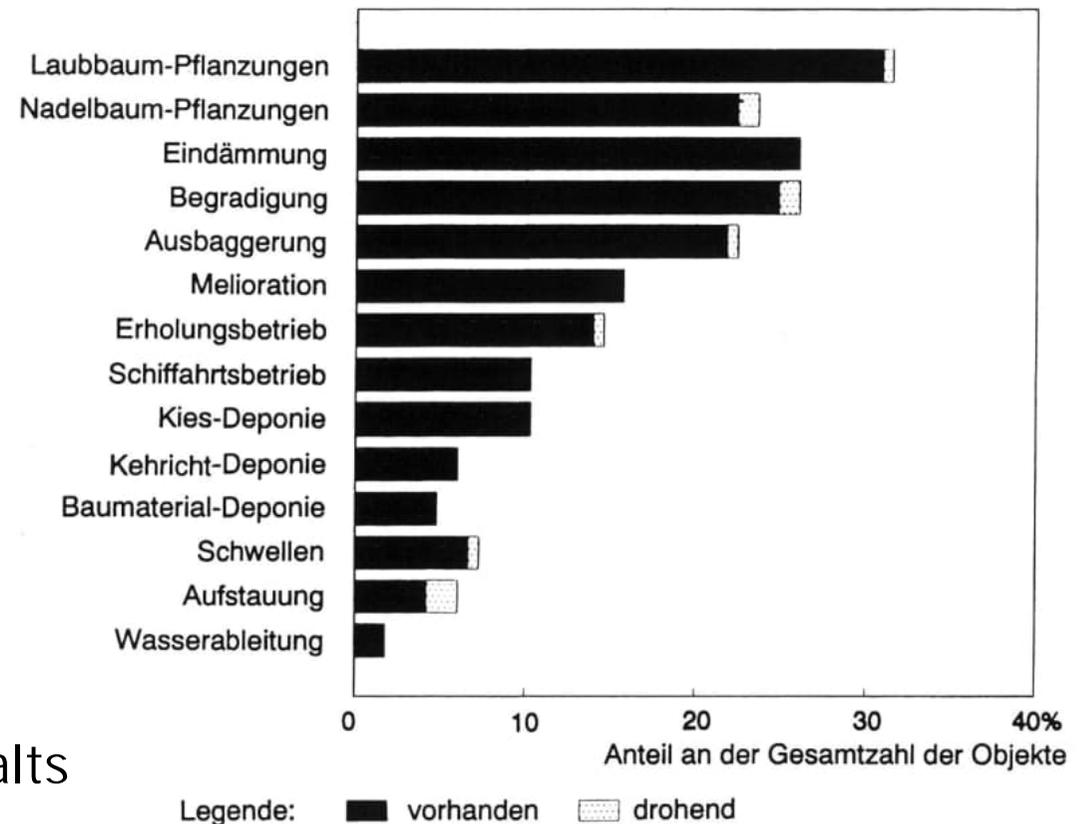


Abbildung 9. Häufigkeiten von Schädigungs- und Bedrohungsarten von Auenobjekten des Inventars der Auengebiete von nationaler Bedeutung.

Quelle: N. Kuhn, 1991

Ausmass der Beeinträchtigung

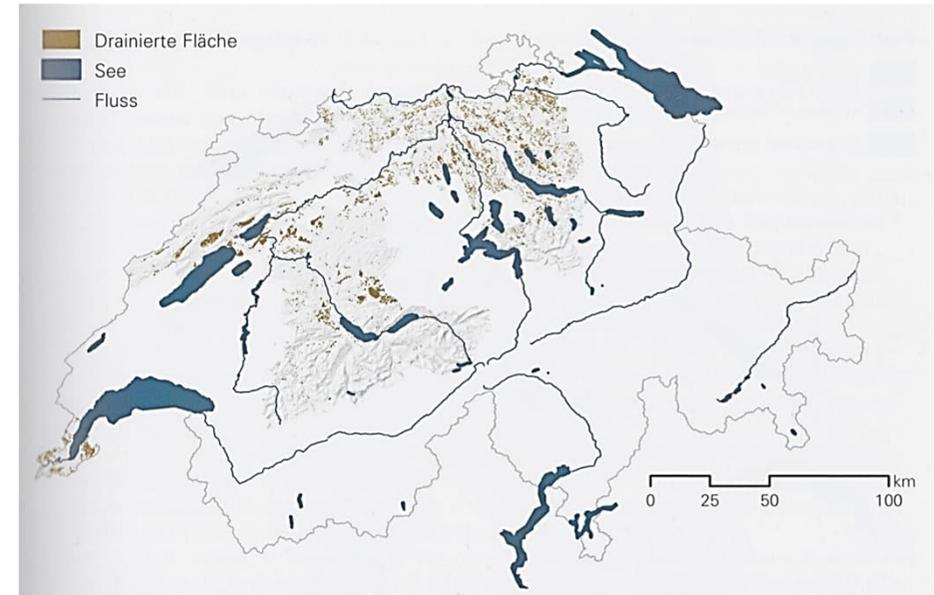
Drainagen in Wäldern

- 7.8% der Wälder im Mittelland drainiert (LFI)
-> Wieviel Fläche ist potentiell feucht?

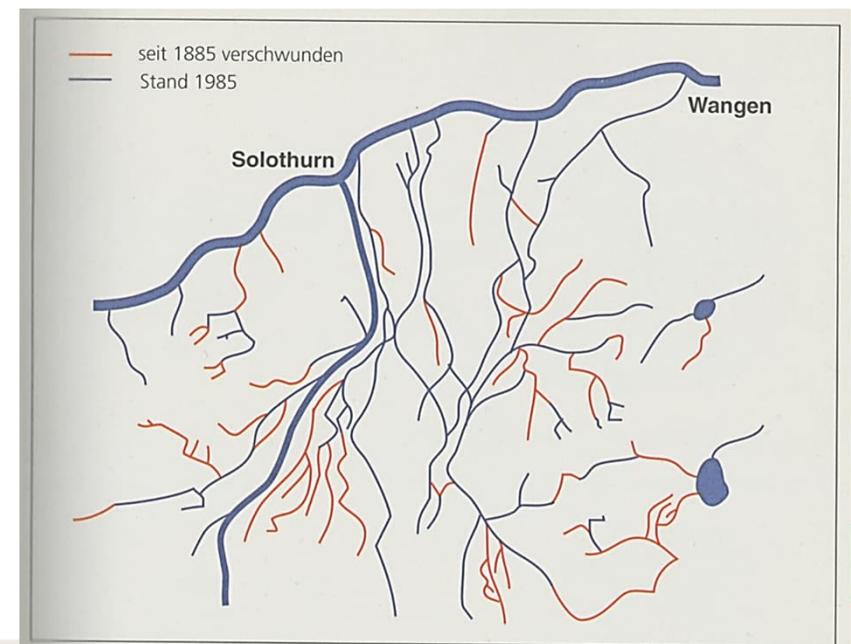
Quellen

- Abnahme von Quellstandorten im Mittelland um 90% seit 19. Jh. (Bafu, 2021)
- Abnahme v.a. in Siedlungsnähe, umso bedeutender sind Quellen im Wald

-> Enorme Landschaftsveränderungen in den letzten 100-200 Jahren!



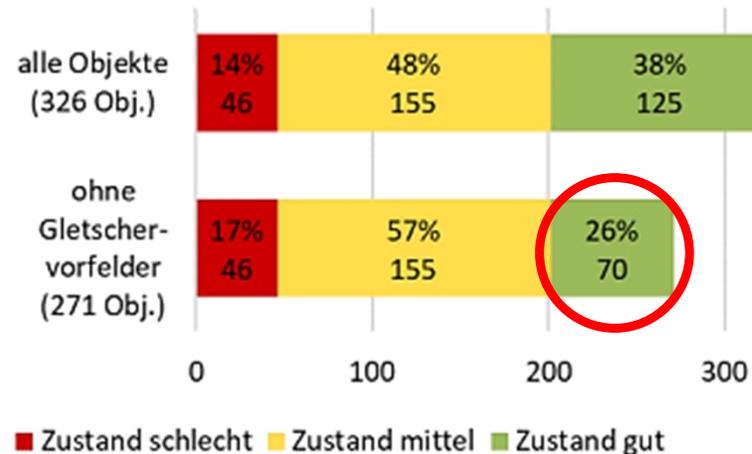
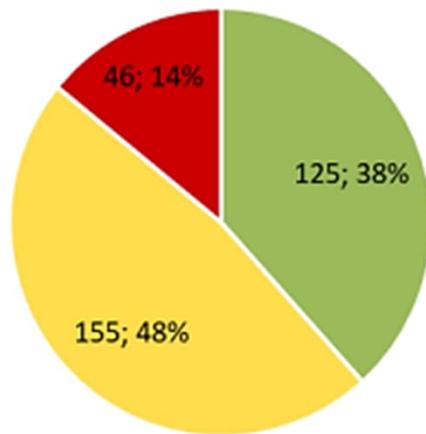
Quelle: M. Stuber & M. Bürgi, 2018



Quelle: J. Zollhöfer, 1997

Ausmass der Beeinträchtigung

Auenwälder



Zustand Auengebiete
(Bafu, 2020)

- Lebensraumverlust 95% seit 1900 (Steiger, 2010)
- Flächenbedarf für den Erhalt von Gefässpflanzen in Auen (Studie Bafu 2004)
 - 40% der verschwundenen Auenflächen wieder zu aktiven Auen zurückführen
 - Das entspricht 32'000 ha bzw. 3% der landwirtschaftlichen Nutzfläche (ohne alpwirtschaftliche Nutzung)

Mehr Raum für Wasser

- Im Kern geht es um **Raum für Wasser**
 - > Konflikt mit anderen Nutzungsansprüchen
- Förderung feuchter Wälder = grosse Herausforderung
- Schlüssel für den Erfolg:
 - Zusammenarbeit verschiedener Akteure, sektorübergreifend
 - Geduld und Ausdauer

Gute Gründe

- Aussergewöhnlich hohe Biodiversität
- Auen: zusätzlich Bedeutung als Wanderkorridor

Regulationsfunktion (natürliche Rückhaltebecken für Wasser!)

- Hochwasserschutz
 - Temperatenausgleich
 - Grundwasserreservoir
 - Filterwirkung: Rückhalt von Nähr- und Schadstoffen
-
- Erholung und Tourismus
 - Ästhetik als Inspirationsquelle für Kunst und Kultur



Foto: Pro Natura/Oliver Hagmann

Förderung

Beispiele von Pro Natura Aktivitäten

Lösungsansätze (nicht abschliessend)

Nutzungsverzicht

- Naturnahe Bestände («Naturwald») langfristig sichern
- Störungsempfindliche Böden schützen (nicht betreten oder befahren)

Aufwertungsmassnahmen

- Nassbiotope im Wald für Amphibien erhalten
- Wiedervernässen, Aufheben von Drainagen
- Pufferstreifen, um Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zu vermeiden / extensive Nutzung im Umfeld

Gewässerrevitalisierung

- Gewässerrevitalisierungen, Uferbefestigung aufheben
- Ausscheidung Gewässerräume
- Sanierung Wasserkraftanlagen
- kontrollierte Überschwemmungen (Absenken von Uferverbauungen und Öffnen der Einlässe von Altläufen)

Forstliche Nutzung

- Berücksichtigung in Waldplanung
- Naturnahe Bewirtschaftung - bodenschonend!
- Standortgerechte Bestockung



Foto: Pro Natura/Oliver Hagmann

Lehmgrube Opfershofen (Bürglen, TG)

- Feuchtlebensräume
- Feuchtwiese, Schwarzerlenbruchwald, offene Wasserflächen
- Ringelnatter, Feldschwirl, Sumpfschrecke
- Beweidung mit Hochlandrindern seit 2014
- 3.8 ha
- Naturschutzgebiet seit 1979
- Pro Natura TG, Pro Natura

Clairbief (Soubey, JU)

- Revitalisierung der Aue am Doubs
- Auengebiet, Amphibienlaichplätze, Trockenwiesen
- Geburtshelferkröte, Fadenmolch, Feuersalamander, Perlhuhn-Schachblume
- Ganzes Schutzgebiet ca. 16 ha
- Landkauf 2005
- Pro Natura JU, Pro Natura, Waldeigentümer



Bibersee Marthalen (ZH)

AKTION
Biber
&Co.

- Durch den Biber mitgestalteter Lebensraum
- Bibersee (ca. 5 ha), Gesamtfläche ca. 10 ha
- Pirol, Grauspecht, Gelbbauchunke, ...
- Waldreservatsvertrag mit Kern- und Umgebungszone seit 2013
- Gemeinde Marthalen, Kanton Zürich, Pro Natura ZH, Pro Natura



Foto: Pro Natura/Miriam Peretti

Meggerwald (Udligenwil, LU)

AKTION
Biber
&Co.

- Lawa, Waldeigentümer, Pro Natura LU, Gden
- Trittstein
- Fichten entfernt, grosser Weiher geschaffen, bestehende Entwässerungsgräben mit 6 Spundwänden eingestaut
- Erwerb Parzelle 2022 (0.4 ha Wald), Umsetzung Aufwertung Januar 2023



Foto: Pro Natura/David Gerke

Mattentäli (Walterswil, SO)

AKTION
Biber
&Co.

- Pro Natura SO,
Ökobüro,
Waldeigentümer
- Quellflur an
natürlicherweise
nassem Standort
- 1.4 ha Wald
- Bach freilegen,
Quellfassungen
zurückbauen
- Erwerb der Parzelle
2022, Projektidee für
Aufwertung besteht

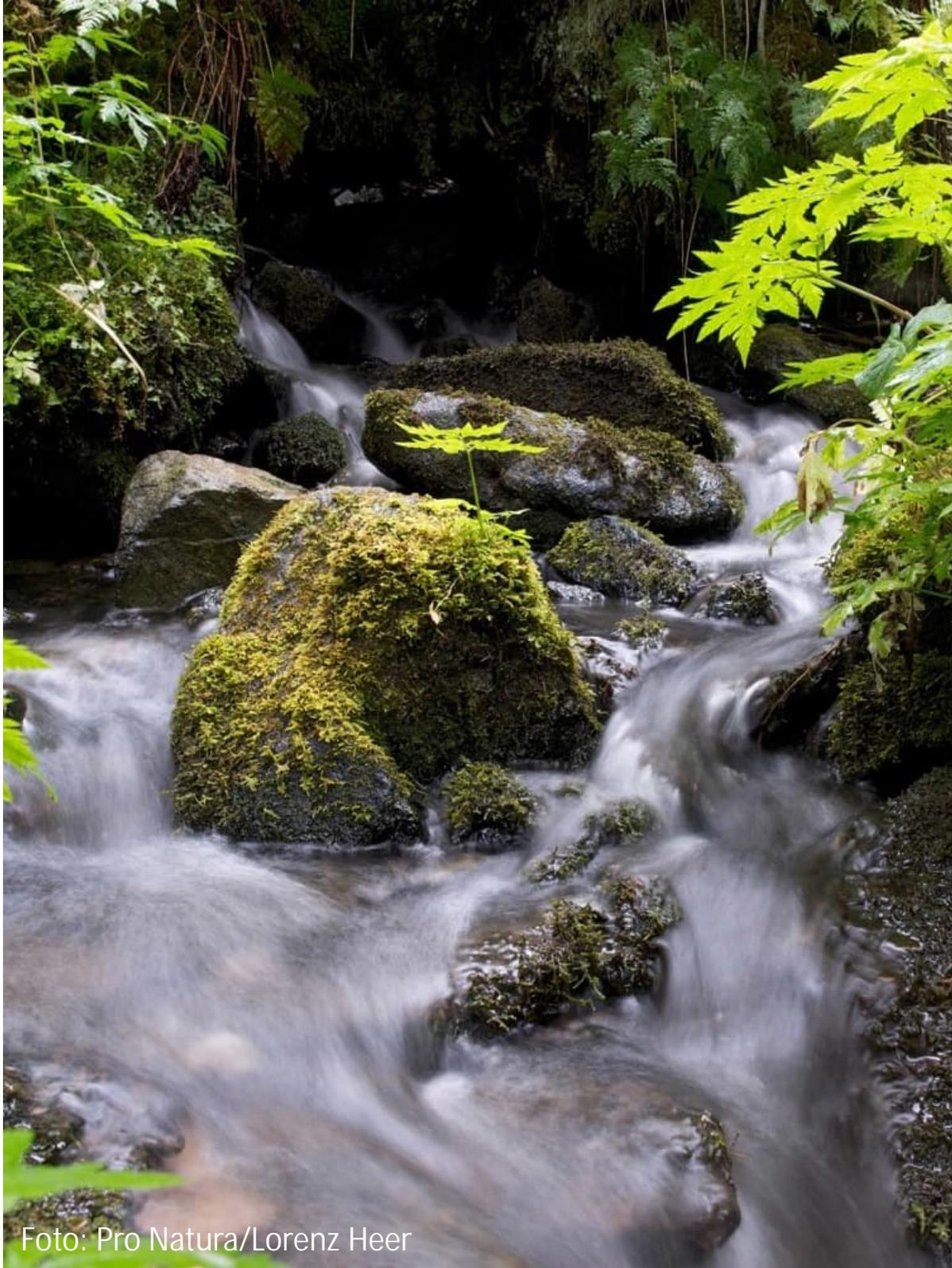


Foto: Pro Natura/Lorenz Heer

Quellen- projekt (BE)

- Pro Natura BE
gemeinsam mit AWA
und ANF, Ökobüro
- Kartierung der Quellen
im Kt. BE (Inventar)
- Schutzmassnahmen,
Revitalisierungen;
Information und
Sensibilisierungen
- Ganzer Kanton,
Geoportal
- Seit 2015, neue Phase
seit 2023



Foto: Pro Natura/Oliver Hagmann

Zum Schluss

Fazit

- **Wasser und Boden** sind prägende Faktoren von feuchten Wäldern.
- Die **natürliche Dynamik** ist eine zentrale Voraussetzung für das Erbringen der Ökosystemfunktionen sowie für Widerstandskraft und Anpassungsfähigkeit dieser Wälder.
- Die spezifischen Standortbedingungen und ihr Zusammenspiel (natürliche Dynamik) ermöglichen **besondere, angepasste Lebensgemeinschaften**.
- Die faszinierende natürliche Vielfalt feuchter Wälder ist durch weitreichende Eingriffe des Menschen **beeinträchtigt und bedroht**.
- Mit **beharrlichen Bemühungen** und der **Zusammenarbeit verschiedener Akteure** (sektorübergreifend!) kann es gelingen, feuchten Waldlebensräumen wieder Raum und natürliche Dynamik zurückgeben.
- Zahlreiche **Ökosystemfunktionen** feuchter Wälder haben grosse Bedeutung für uns Menschen.

Packen wir es gemeinsam an!

Danke fürs Zuhören!

