

Gewinner und Verlierer im Klimawandel - und wie wir Menschen helfen können

25. Februar 2026

Gerald Pfiffinger, Umweltdachverband



Inhalt

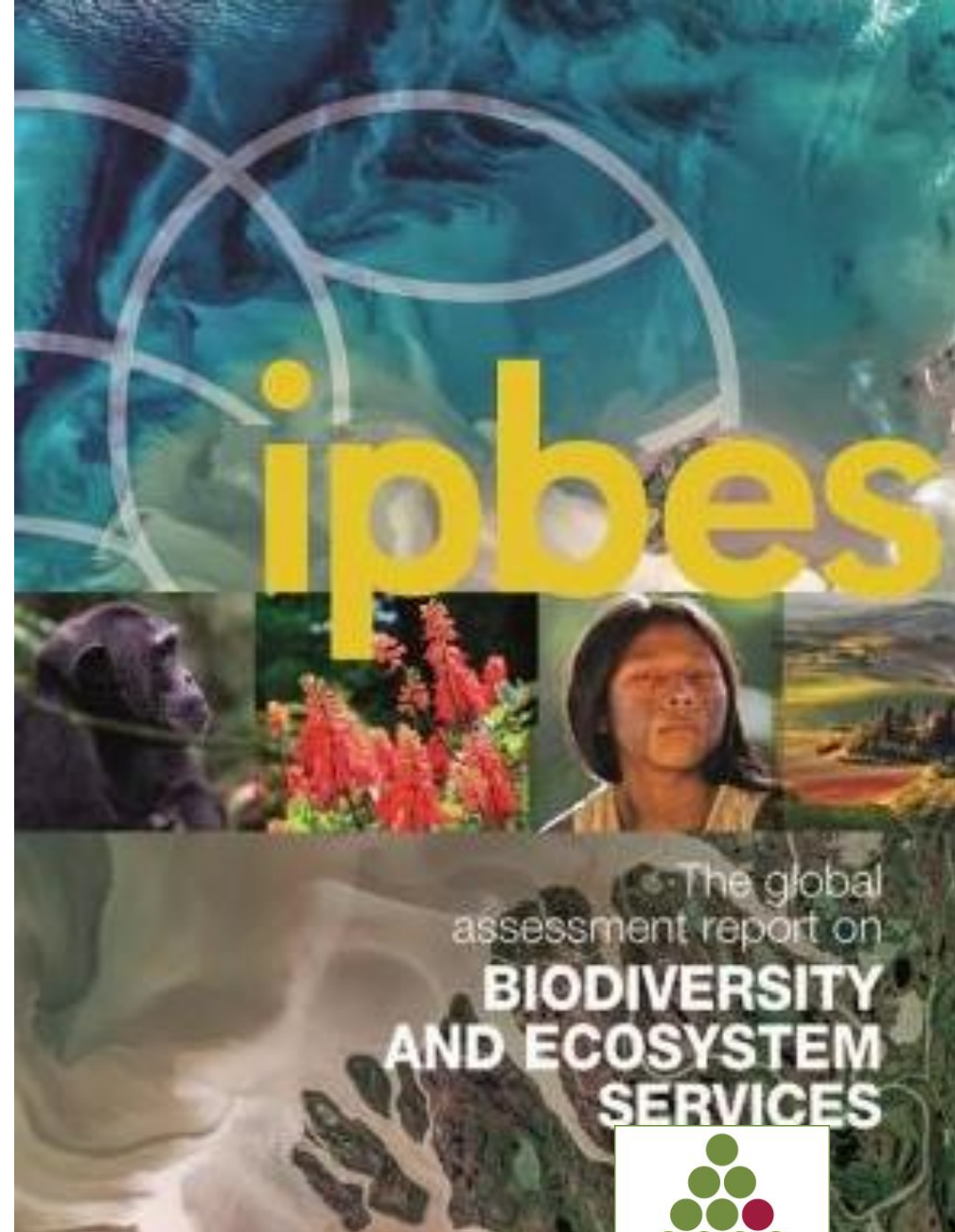
- Herausforderungen Biodiversität und Klimawandel
- Gewinner und Verlierer im Klimawandel?
- Wie wir helfen können?



Foto ® Friedhuber

Biodiversitätskrise

- ca.1 Mio Arten vom Aussterben bedroht.
- Artensterben mind. 10-100x höher als i.d. letzten 10 Mio Jahren.
- Weltweite Waldfläche nur 68 % des vorindustriellen Zeitalters.
- 75 % der Landoberfläche und 66 % der Meeresfläche sind durch menschlichen Einfluss verändert.
- Über 85% Feuchtgebiete gingen i.d. letzten 300 Jahren verloren.



Bedeutung der Biodiversität

■ ökosystemare Dienstleistungen

Prozesse wie Bodenbildung, Nährstoffkreislauf, Erhaltung der genetischen Vielfalt

■ Bereitstellung

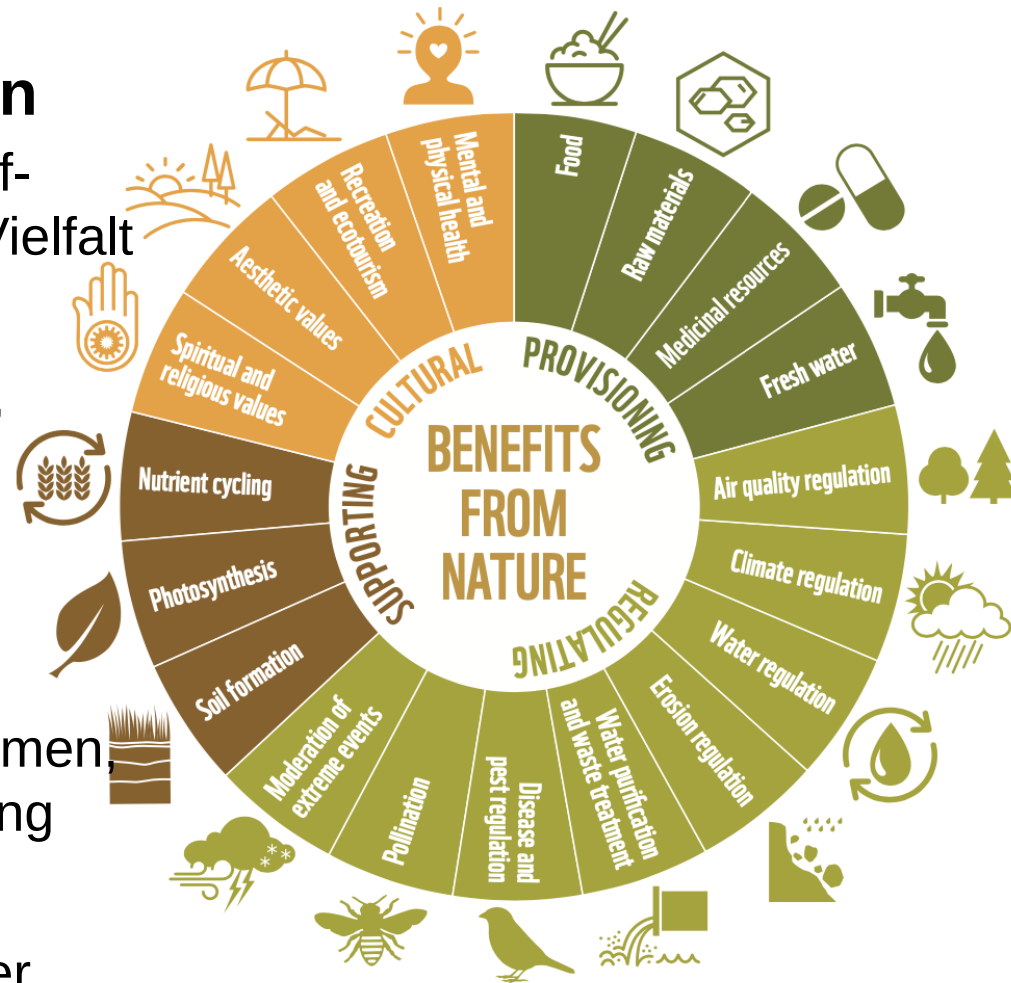
Nahrung, Wasser, Baumaterial (Holz), Fasern, Rohstoffe für Arzneimittel

■ Regulierung

Klimabedingungen, Abfluss von Oberflächenwasser, Wasserqualität, Populationsgrößen von Schadorganismen, Schadstoffkonzentrationen, Bestäubung

■ Kulturelle Dienstleistungen

Erholung, Naturtourismus, ästhetischer Genuss

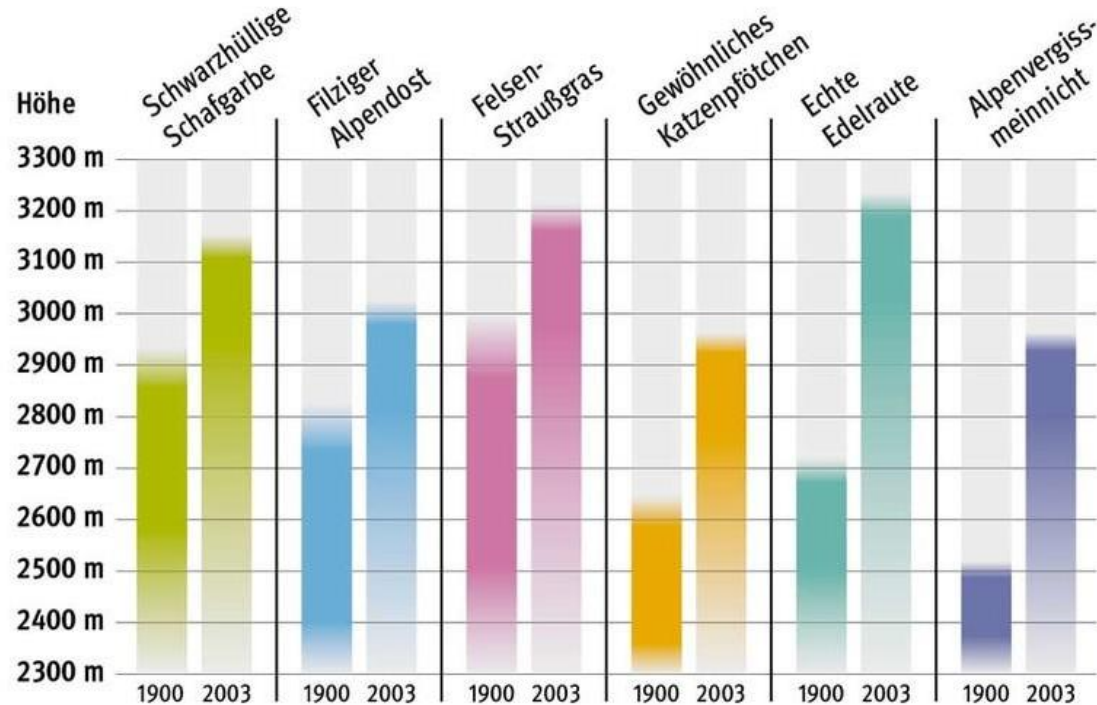


Living Planet Report 2018

Biodiversität und Klimaerwärmung

- Klimawandel verschiebt die Verbreitungsgebiete
- Besonders betroffen:
 - Arten mit geringem Ausbreitungspotenzial
 - Ökosysteme mit langen Zyklen (alte Wälder/Urwälder, Moore,...)
 - Lebensräume, die nicht wandern können (z.B. Voralpenseen)
- Artenschutzstrategien an Klimawandel anpassen!

Pflanzen ziehen sich zurück in die Hochlagen



Höhenmigration ausgewählter Pflanzenarten in der Bernina-Gruppe, Schweiz zwischen 1900 und 2003, Quelle: Walther, G.-R., S. Beißner, C.A. Burga (2005): Trends in the upward shift of alpine plants, Journal of Vegetation Science 16, S. 541-548.

Klimaschutz ist der beste Biodiversitätsschutz!?

Biodiversitätsschutz ist der beste Klimaschutz!?

Die Wahrheit ist:

- Es gibt Klimawandel-Gewinner und -Verlierer unter den Arten
- Naturschutz ist Naturschutz!
- Klimaschutz ist Klimaschutz!
- Zum Teil gibt's Synergien, aber auch Konflikte!
- Und beides braucht's!



© Doris Pennetzdorfer

IPBES-IPCC CO-SPONSORED WORKSHOP

BIODIVERSITY AND CLIMATE CHANGE

Scientific outcome



Keines der beiden Probleme wird erfolgreich gelöst werden können, wenn nicht beide gemeinsam angegangen werden.



Weltklimarat / IPPC &
Weltrat für Biologische Vielfalt /

IPBES

2021

Verlierer.... sind tendentiell:



- Arten mit „engem“ Temperaturbereich
- Arten aus Lebensräumen die nicht wandern können
- Arten die wenig mobil sind
- Feuchtgebiete und deren Arten
- Langstreckenzieher unter den Vogelarten
- Arten die hohe Luftfeuchtigkeit schätzen
- Landwirtschaft: z.B. Trockenheit im Ackerbau (Weinviertel)
- Forstwirtschaft: Wald wird von der Senke zur CO₂-Quelle (Kalamitäten)

Korallenriffe



- „Regenwälder der Meere“
- Symbiosealgen
- Korallenbleiche ab ca. 30 Grad (großflächiges Absterben)
- 1x im Jahr: Gruppensex (Tageslichtlänge, Mondphase, Temperatur)
- Neue Hoffnung: Wechsel von Symbiosealgen im Zuge der Neubesiedlung mit Korallen!



Korallenriffe



Arten/Lebensräume der Hochalpen

- Wenn „Berge zu klein sind“
(Klimazonen steigen!)
- Regional unterschiedlich!
- Sehr lange Prozesse
(Bodenbildung)
- Ötscher: Latschengürtel von
Bäumen durchwachsen!
- Alpendohle

Gletscher-Hahnenfuß



Alpen-Leinkraut



Amphibien

- Zu zeitige Austrocknung der Laichgewässer
- Weniger Laichgewässer
- Prädation (z.B. Marder)
- Regional unterschiedlich!



Prädation am Laichgewässer



Feuersalamander

- z.T. Überwinterung der Larven in Grabenbächen (Buchenwälder)
- Austrocknende Bäche im Sommer
- Regionale Unterschiede



Feuersalamander



Alpensalamander, braucht keine Gewässer

Der Kaiseradler in Österreich



Mit rund 50 Brutpaaren
immer noch eine sehr seltene Vogelart.
Gilt weiterhin als gefährdet.



Kälteliebende Arten in Alpenvorlandseen

- Z.B. Seeforelle und Seesaibling
- Erhöhung der Wassertemperatur schafft Konkurrenz
(Aitel, Hecht, Barsch, ...)
- Selbst im Weißensee!
- Viele andere Arten betroffen!



Hochmoore (z. B. Wald- und Mühlviertel)

- Mehr Niederschlag als Verdunstung!
- Waldviertler Moore werden vermehrt zu Moorwäldern



Land- und Forstwirtschaft

- Pannonischer Raum leidet unter langen Trockenphasen
- Ackerbau?
- Kalamitäten: Fichte, Kiefer
- Waldgrenze durch Trockenheit?
- Weltweit: Regional sehr unterschiedlich!



Gewinner.... sind tendentiell:

- Arten die es „warm“ brauchen (Pannonische Arten, Arten aus dem Mittelmeerraum)
- Trockenliebende Arten
- Arten die unter kalten Wintern leiden





Magerrasen

- Stark von bäuerlicher Bewirtschaftung abhängig!!
- Extensive Bewirtschaftung!
- Abgestufter Wiesenbau

Meloe CC BY-SA 4.0

[Deed - Attribution-ShareAlike 4.0](#)
[International - Creative Commons](#)



Blütenreicher Kalkmagerrasen

Wiedehopf

- Thermophile Art
- Offene Kulturlandschaft
- Offene Bodenflächen oder kurzrasiger Vegetation
- Aktuell Klimatische Gunstlagen in Ö
- Bestandszunahme seit dem Jahr 2000



Steinkauz

- Wintermortalität bei Schneedecke
- Offene Scheunen
- Streuobst- und Weinbaugebiete
- Mardersichere Nisthilfen!



Reptilien (Eidechsen, Schlangen)

- Wärmeliebende Arten
- Ausnahmen: Würfelnatter



Gottesanbeterin

- Wärmeliebende Arten
- Ausbreitung Richtung Westen in Ö



Bienenfresser

- Lösswände für Brut
- Art des Mittelmeerraumes
- In Ö: Pannonikum (Wachau, Weinviertel)
- Ausbreitung nach Westen!



Land- und Forstwirtschaft

- Hochlagen: Wachszunahme
- Verbreitung von Arten (Edelkastanie)
- Frühere Beweidung
- Wüchsigeres Grünland
- Weltweit: Regional sehr unterschiedlich!



Wie wir Menschen helfen können:

- Klimaschutz durch Energieeinsparung
- Substitution Fossiler Energieträger durch Erneuerbare Energien (Wind, PV, Wasserkraft, Bioenergie): Standortfrage!!
- Klimawandelanpassung (Korridore, Mehrnutzenhecken, Wasserrückhalt in der Landschaft mit Biodiversität kombinieren, Klimafitte standortgerechte Wälder)
- Naturschutz: extensive bäuerliche Kulturlandschaft!, Schutzgebiete, Wiederherstellung

Wie die Biodiversität erhalten?

- 10% strenge Schutzgebiete
(Prozess-Schutz +
Naturschutzorientierte Bewirtschaftung)
- Regionalisierte Naturschutzleitbilder
- Biodiversität im Zuge der Bewirtschaftung
mitdenken!! (Land- und Forstwirtschaft,
Infrastruktur, Ausbau Erneuerbarer
Energien)
- Wiederherstellung (Priorität: Gefährdete
LRT und Habitate gefährdeter Arten)



© Christoph Leditznig



Foto ® Doris Pennetzdorfer

Naturräumlicher Zugang zum Thema!!



Leitbild Landschaft

Suchen

Landschaften

Registrieren

Anmelden

Kürzlich angesehene Bücher

- Zusammenfassung
- Impressionen
- Karte
- Impressionen
- Zusammenfassung
- Literatur und
Quellen
- Aktivitäten
- Trends und Chancen

Landschaften

Sortieren

Name



Klagenfurter Feld

★ Erstellt: vor 1 Jahr
✎ Zuletzt aktualisiert: vor 1 Jahr



Thermenlinie

★ Erstellt: vor 1 Jahr
✎ Zuletzt aktualisiert: vor 1 Jahr

Aktionen

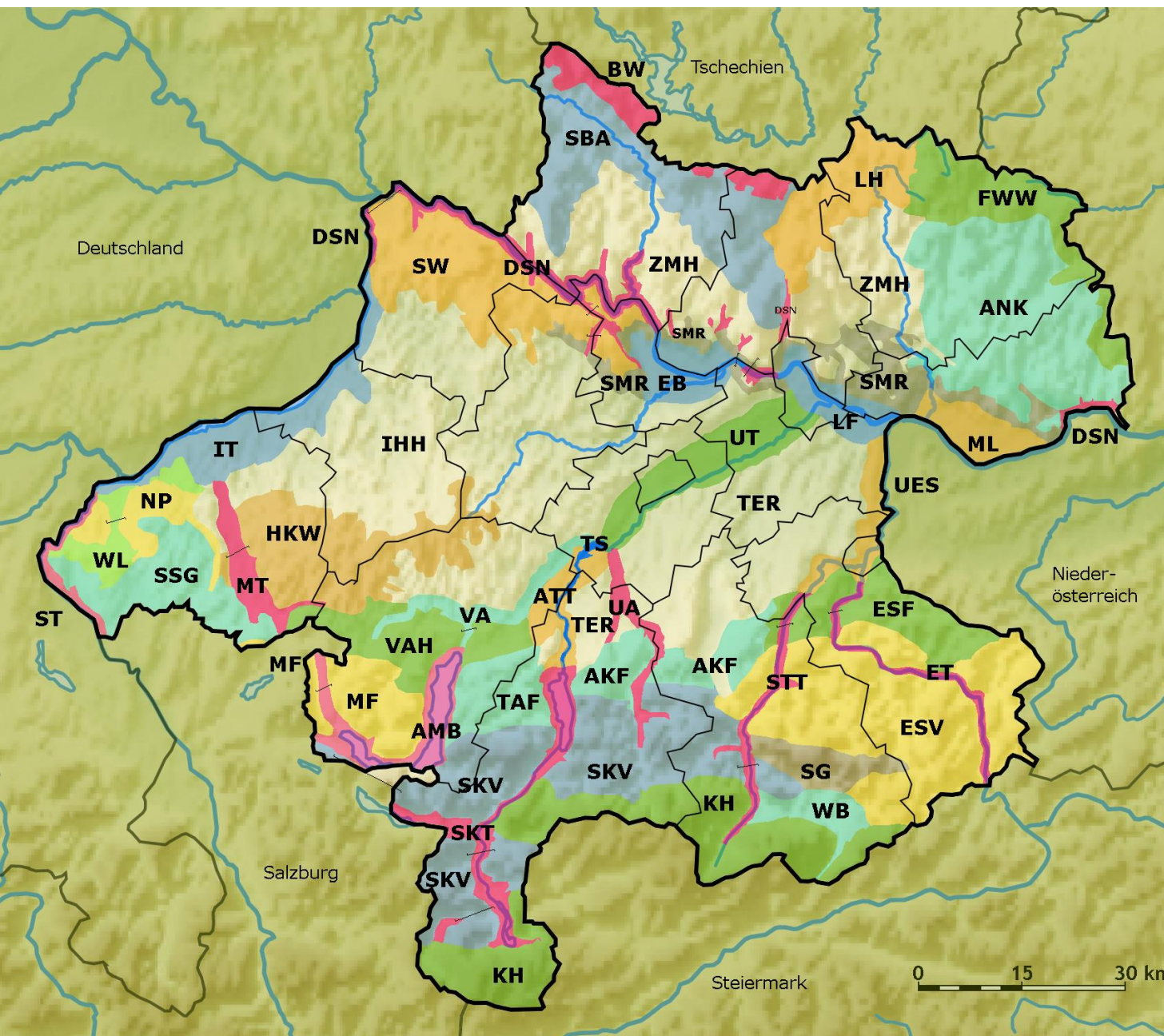
- Listenansicht
- Tags anzeigen
- Details zeigen/
verstecken
- Dunkler Modus

Gefördert durch das [Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft](#) sowie die Europäische Union im Rahmen des [Österreichischen Programms für die Ländliche Entwicklung 2014-2020](#).

© Doris Pennetzdorfer



Oberösterreichische Raumeinheiten
Stand: September 2007



- ATT Ager-Traun-Terrassen
- ANK Aist-Naarn-Kuppenland
- AKF Almtaler und Kirchdorfer Flyschberge
- AMB Attersee-Mondsee-Becken
- BW Böhmerwald
- DSN Donauschlucht und Nebentäler
- EB Eferdinger Becken
- ESF Enns- und Steyrtaler Flyschberge
- ESV Enns- und Steyrtaler Voralpen
- ET Ennstal
- FWW Freiwald und Weinsbergerwald
- HKW Hausruck und Kobernauber Wald
- IHH Inn- und Hausruckviertler Hügelland
- IT Innthal
- KH Kalk-Hochalpen
- LH Leonfeldner Hochland
- LF Linzer Feld
- ML Machland
- MT Mattigtal
- MF Mondseer Flyschberge
- NP Neukirchner Platte
- ST Salzachtal
- SKT Salzkammergut-Talungen
- SKV Salzkammergut-Voralpen
- SW Sauwald
- SG Sensengebirge
- STT Steyr- und Teichtal
- SSG Südinnviertler Seengebiet
- SBA Südliche Böhmerwaldausläufer
- SMR Südliche Mühlviertler Randlagen
- TAF Traun- und Atterseer Flyschberge
- TER Traun-Enns-Riedelland
- TS Traunschlucht
- UA Unteres Almtal
- UES Unteres Enns- und Steyrtal
- UT Unteres Trauntal
- VAH Vöckla-Ager-Hügelland
- VA Vöckla-Agertal
- WL Weilharts- und Lachforst
- WB Windischgarstner Becken
- ZMH Zentralmühlviertler Hochland

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!