

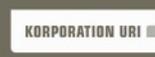
Forum **Energie** Zürich

Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen

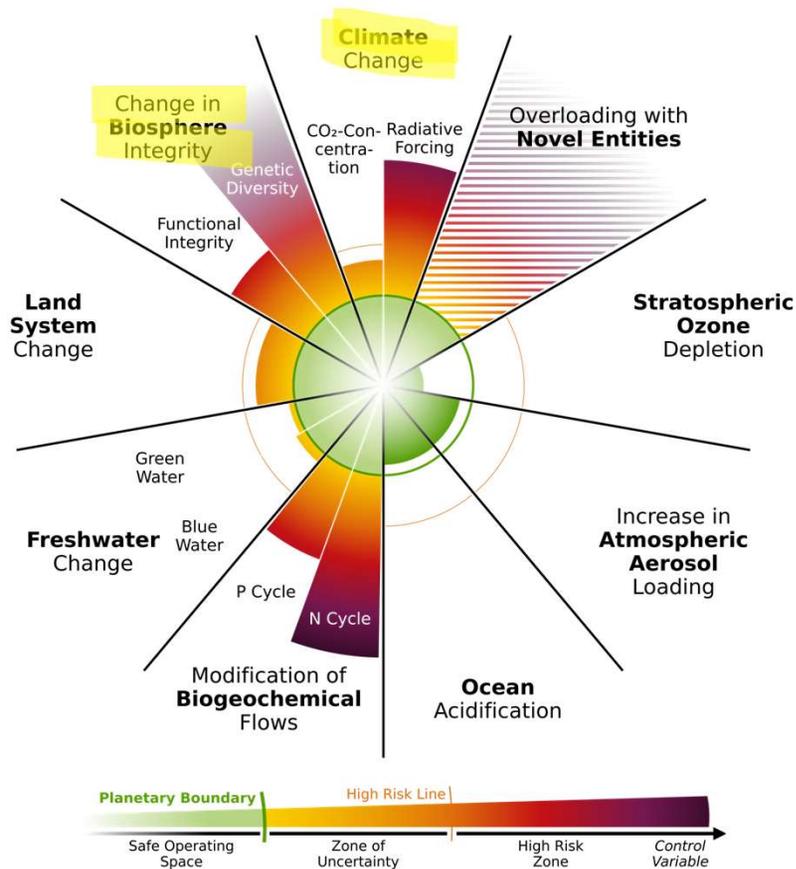
Boris Previšić



DÄTWYLER
STIFTUNG



Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Ausgangslage für die „Umweltverträglichkeit“: Planetare Grenzen



Planetare Grenzen

= Referenzrahmen, auf den wir uns zu verständigen haben, um zu überleben. Wo es am meisten drückt:

- Klimawandel
- Biodiversität
- Stoffkreisläufe (Stickstoff/Phosphor)

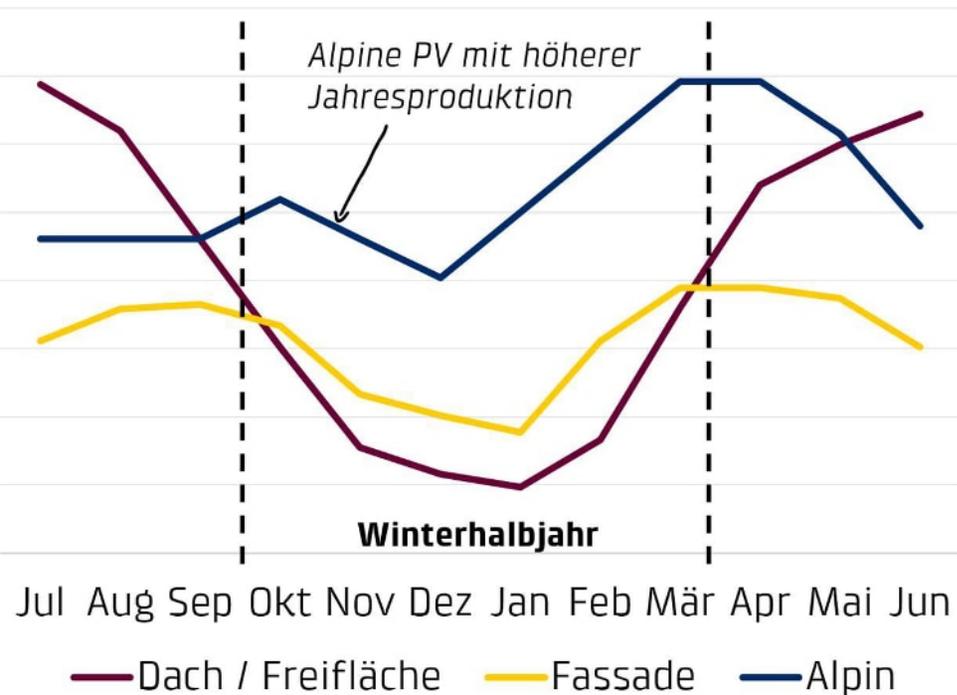


Klimawandel

Sofortmassnahmen vor 2050:

- Defossilisierung
- Elektrifizierung
- Deindustrialisierung der Landwirtschaft
- systemische Resilienz der Biodiversität

Sozial- und Umweltverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Grössenverhältnisse für Sozialverträglichkeit



Alpiner Solarstrom

Zur Deckung der Winterstromlücke

aktueller Bedarf für die Schweiz „bis 2050“ (eigentlich sofort) aus alpinen PV-Freiflächenanlagen (nach Power Switcher der AXPO): Szenario Nordmann: 10 TWh / Szenario Schwarz: 35 TWh

Faustregel: 1 TWh entspricht 10 km² / Auf 5'000 km² Alpwirtschaftsfläche in der Schweiz entspricht das Szenario Nordmann **2 %** und das Szenario Schwarz 7 % der Alpwirtschaftsfläche

Kanton Uri (200 km²): 4 bis 14 km²

Urseren: 1.5 bis 5 km² / Maderanertal: 0.5 bis 2 km² / Schächental: 1.5 bis 5 km² / Rest: 0.5 bis 2 km²

Kanton Graubünden (1'700 km²): 34 km² bis 120 km²

entscheidend: Höchst- und Hochspannungsableitungen



Biodiversität

Alpwirtschaft

- trägt historisch zur Biodiversitätserhöhung bei
- Alpwiesen - Artenreichtum
- Wurzelwerk - Kohlenstoffspeicherung

Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Strukturwandel



größte Biodiversitätsreduktion durch

- › **Strukturwandel** / Reduktion der Bewirtschaftungsintensität

> Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Aufhalten der Vergandung



Grösste Biodiversitätsreduktion durch

> Vergandung

Borstgras (*nardus stricta*)

➤ Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Aufhalten der Vergandung



grösste Biodiversitätsreduktion durch

- Strukturwandel
- Vergandung

Grün-Erle (*arnus viridis*)

Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Zwei Fliegen auf einen Schlag



Grösste Biodiversitätsreduktion durch

- Strukturwandel
- Vergandung

Engadinerschaf

Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Zwei Fliegen auf einen Schlag



Konkrete Massnahmen in der Alpwirtschaft / Unterstützung der Direktmassnahmen gegen Vergandung:

von der Stand- wieder zur Triebweide mit mehr
Personalaufwand

von der zentralisierten wieder zur dezentralisierten
Alp (Unterstände, Wasserversorgung etc.)

Direktvergütung der Bewirtschaftenden mit
gemeinsam vereinbarten Jahreszielen der
Zurückdrängung von Vergandung

direkte Förderung des immateriellen Kulturerbes
saisonale Alpwirtschaft (UNESCO/BAK)

Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Entlastung der Gewässer



Wo steht die **Biodiversität** unter Druck

Gewässer / Moore

- Fließende Gewässer
- Auenlandschaften
- Uferbereiche

Umwelt- und Sozialverträglichkeit alpiner PV-Anlagen: Traditionelle Alpwirtschaft und Entlastung der Gewässer



Grösste Biodiversitätssteigerung

- › «Aufrechterhaltung der traditionellen Nutzungsintensität» in der Alpwirtschaft (Christian Haueter, Alpgenossenschaft Morgeten)
- › Gewässer-Renaturierung dank Ersatz von Laufwasser- und Wasserkleinkraftwerken durch Solarstrom (Ersatz von Sommerstrom)



HERZLICHEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT



DÄTWYLER
STIFTUNG

