



# Kollaboration: die Triangulierung zwischen alpinem Solarstrom, Alpwirtschaft und Biodiversität

Boris Previšić



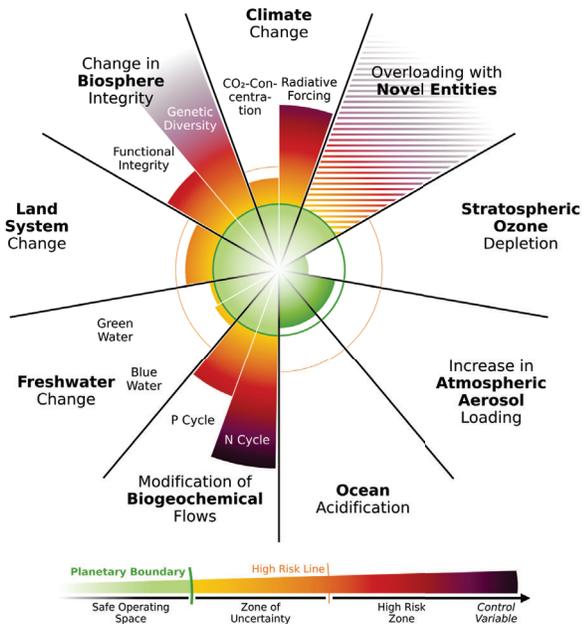
# Kollaboration: die Triangulierung zwischen alpinem Solarstrom, Alpwirtschaft und Biodiversität

Boris Previšić





# Kollaboration: die Triangulierung zwischen alpinem Solarstrom, Alpwirtschaft und Biodiversität



## Planetare Grenzen

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

- > Klimawandel
- > Biodiversität
- > Stoffkreisläufe (Stickstoff/Phosphor)

3



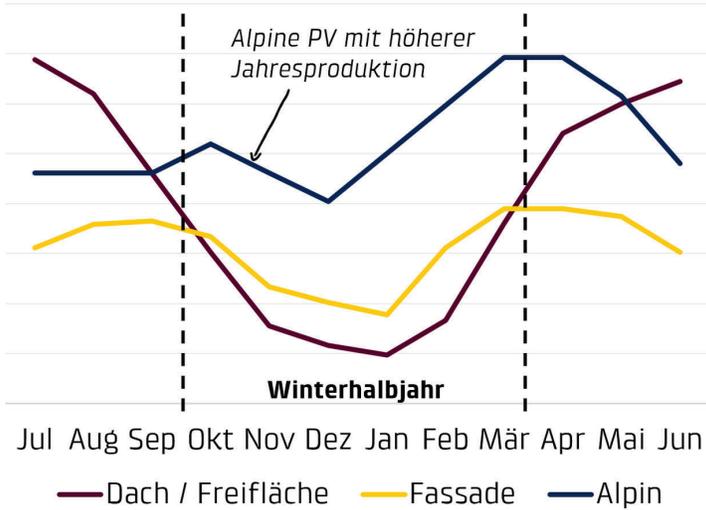
## Klimawandel

Sofortmassnahmen vor 2050:

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



## Kollaboration: die Triangulierung zwischen alpinem Solarstrom, Alpwirtschaft und Biodiversität



5

### 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 km<sup>2</sup> / Auf 5'000 km<sup>2</sup> Alpwirtschaftsfläche in der Schweiz entspricht das Szenario Nordmann 2 % und das Szenario Schwarz 7 % der Alpwirtschaftsfläche

**Kanton Uri** (200 km<sup>2</sup>): 4 bis 14 km<sup>2</sup>

Urseren: 1.5 bis 5 km<sup>2</sup> / Maderanertal: 0.5 bis 2 km<sup>2</sup> / Schächental: 1.5 bis 5 km<sup>2</sup> / Rest: 0.5 bis 2 km<sup>2</sup>

**Kanton Graubünden** (1'700 km<sup>2</sup>): 34 km<sup>2</sup> bis 120 km<sup>2</sup>

entscheidend: Höchst- und Hochspannungsableitungen



### Alpwirtschaft

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

6

## Biodiversität und Energielandschaften



**grösste Biodiversitätsreduktion durch**

- Strukturwandel / Reduktion der Bewirtschaftungsintensität

## Biodiversität und Energielandschaften



**Grösste Biodiversitätsreduktion durch**

- Vergandung

Borstgras (*nardus stricta*)

## Biodiversität und Energielandschaften



grösste Biodiversitätsreduktion durch

- Strukturwandel
- Vergandung

Grün-Erle (*arnus viridis*)

## Biodiversität und Energielandschaften



Grösste Biodiversitätsreduktion durch

- Strukturwandel
- Vergandung

Engadinerschaf

## ➤ Kollaboration: die Triangulierung zwischen alpinem Solarstrom, Alpwirtschaft und Biodiversität



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

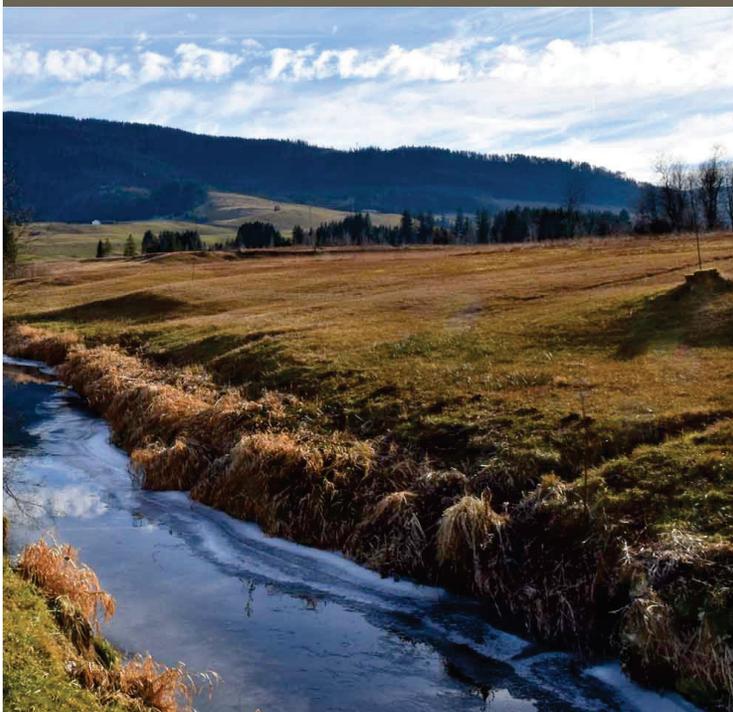
von der Stand- wieder zur Triebweide mit mehr Personalaufwand

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)

## ➤ Kollaboration: die Triangulierung zwischen alpinem Solarstrom, Alpwirtschaft und Biodiversität



### **Wo steht die Biodiversität unter Druck**

Gewässer / Moore

- Fließende Gewässer
- Auenlandschaften
- Uferbereiche



## Kollaboration: die Triangulierung zwischen alpinem Solarstrom, Alpwirtschaft und Biodiversität



### 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**

