

An aerial photograph of a mountain valley. In the foreground, there are green and brown hillsides with patches of solar panels. In the background, there are large, rugged mountains with significant snow cover under a clear blue sky.

GRENGIOLS  
SOLAR

# Information für die Bevölkerung vor der Abstimmung vom 10. Dezember 2023

Grengiols, Mehrzweckhalle, 17. November 2023



# Agenda

## **Begrüßung**

Armin Zeiter, Präsident Gemeinde Grengiols

---

## **Grundlagen**

Raoul Albrecht, FMV (Projektvorsitz)

---

## **Bauprojekt**

Samuel Fallegger, FMV (Gesamtprojektleitung)

---

## **Nutzen für Grengiols**

Armin Zeiter, Präsident Gemeinde Grengiols

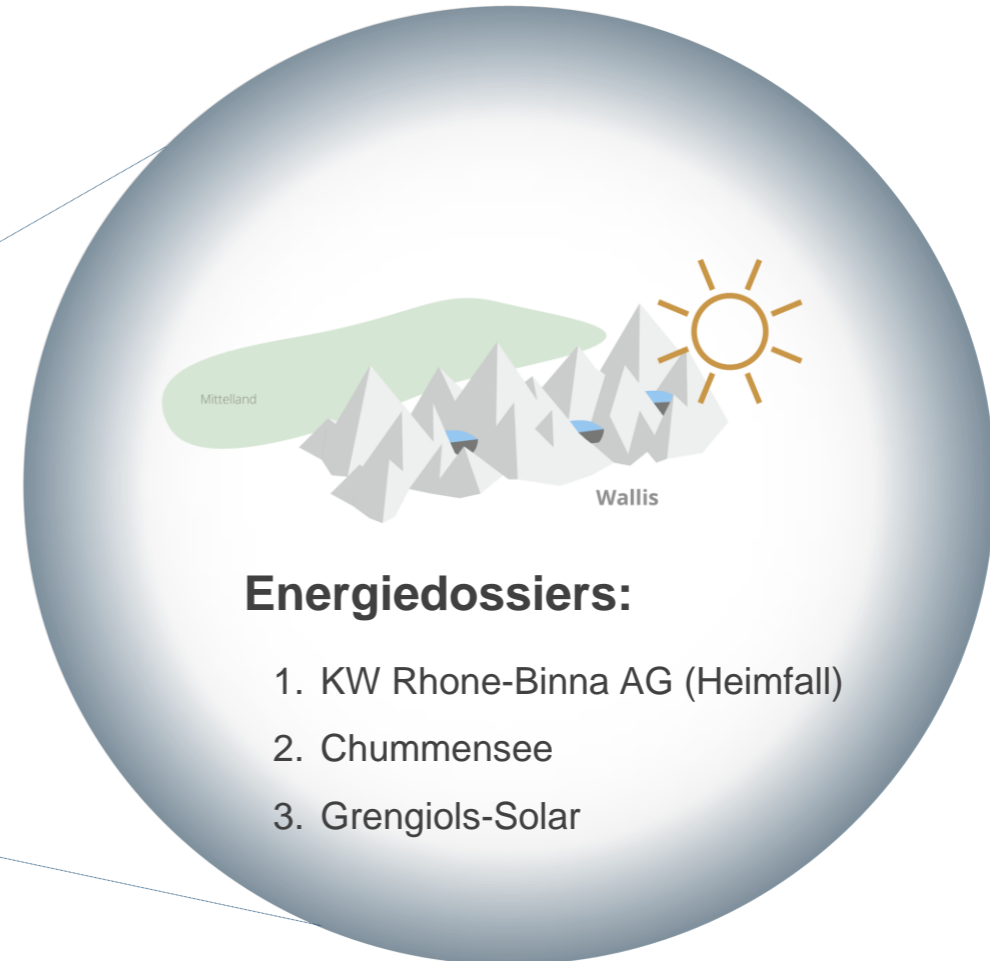
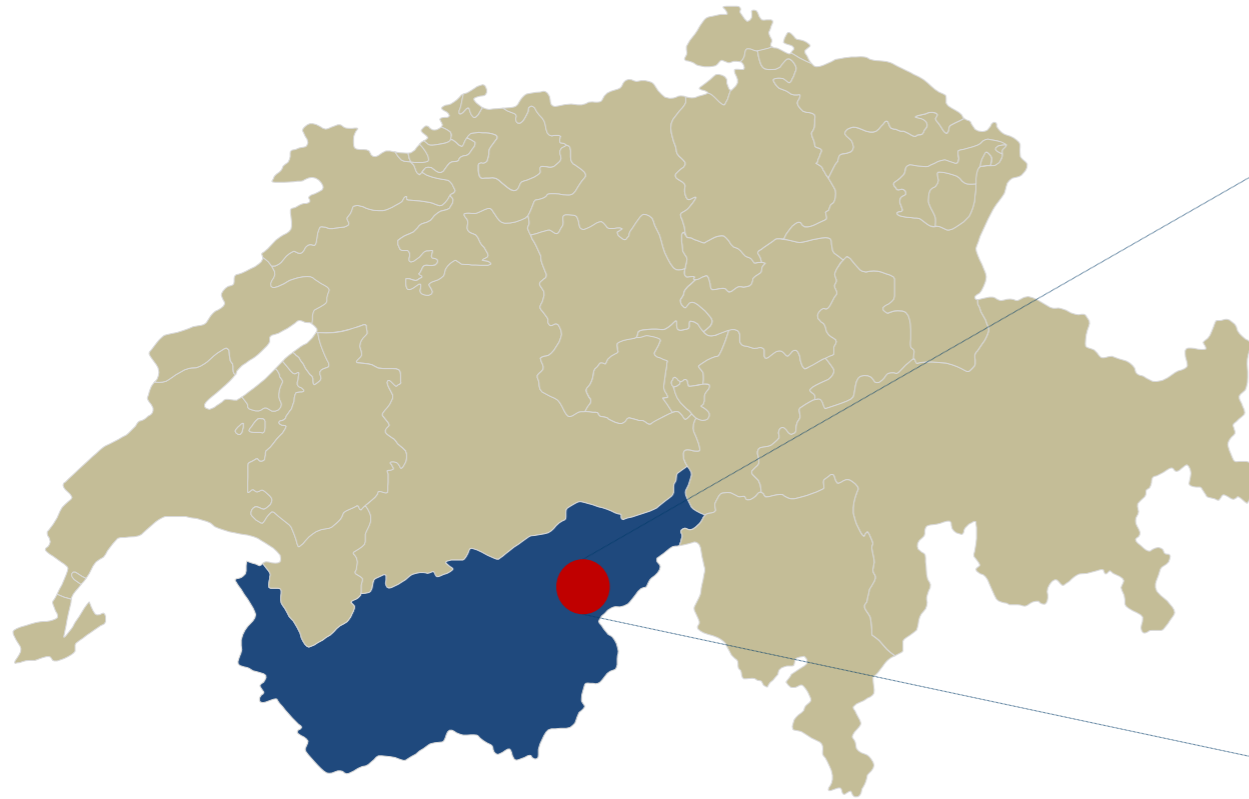
---

## **Diskussion**

Armin Zeiter, Präsident Gemeinde Grengiols

# Begrüssung

Ausgangslage für Gemeinde Grenchiols als Energie-Gemeinde



## Energiedossiers:

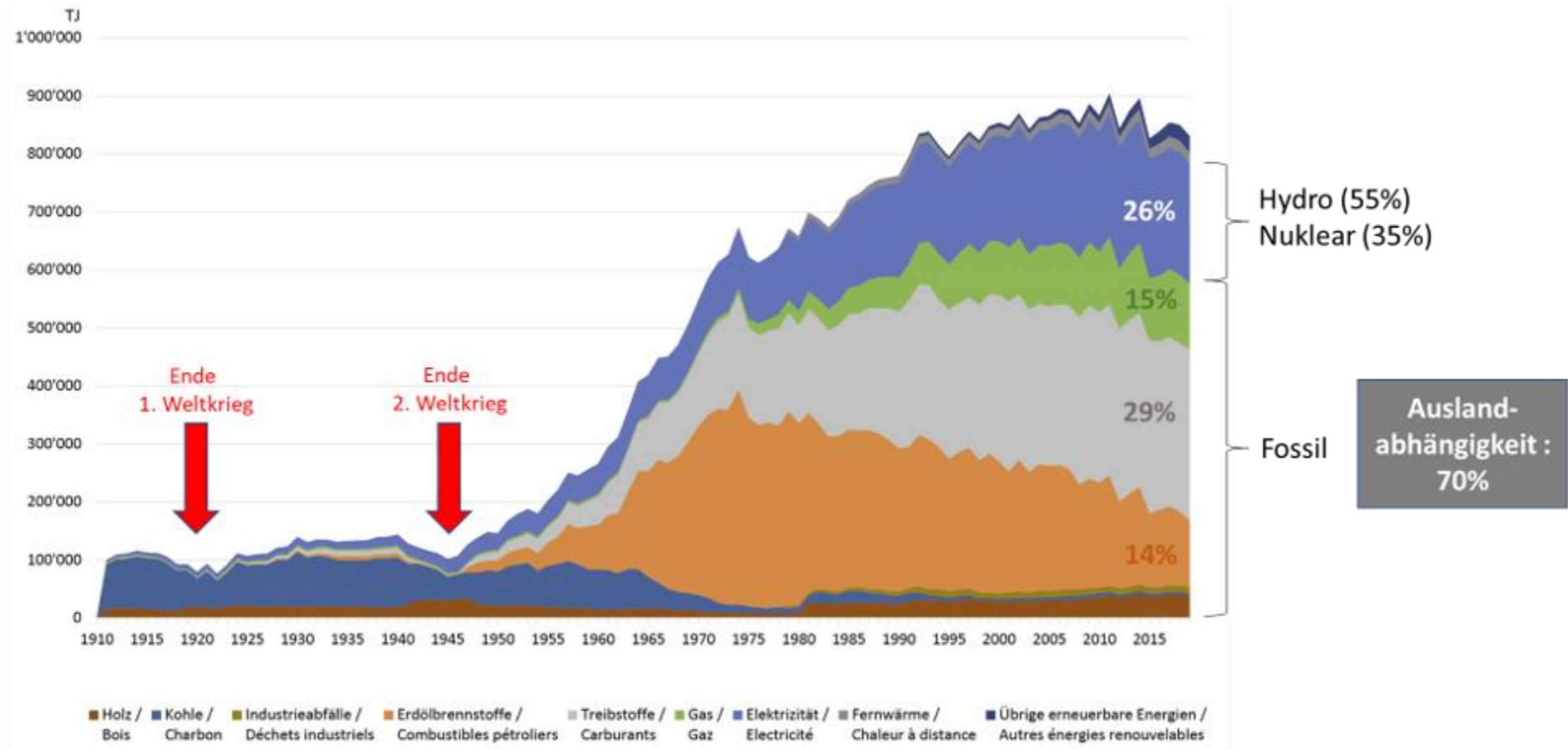
1. KW Rhone-Binna AG (Heimfall)
2. Chummensee
3. Grenchiols-Solar

# Grundlagen



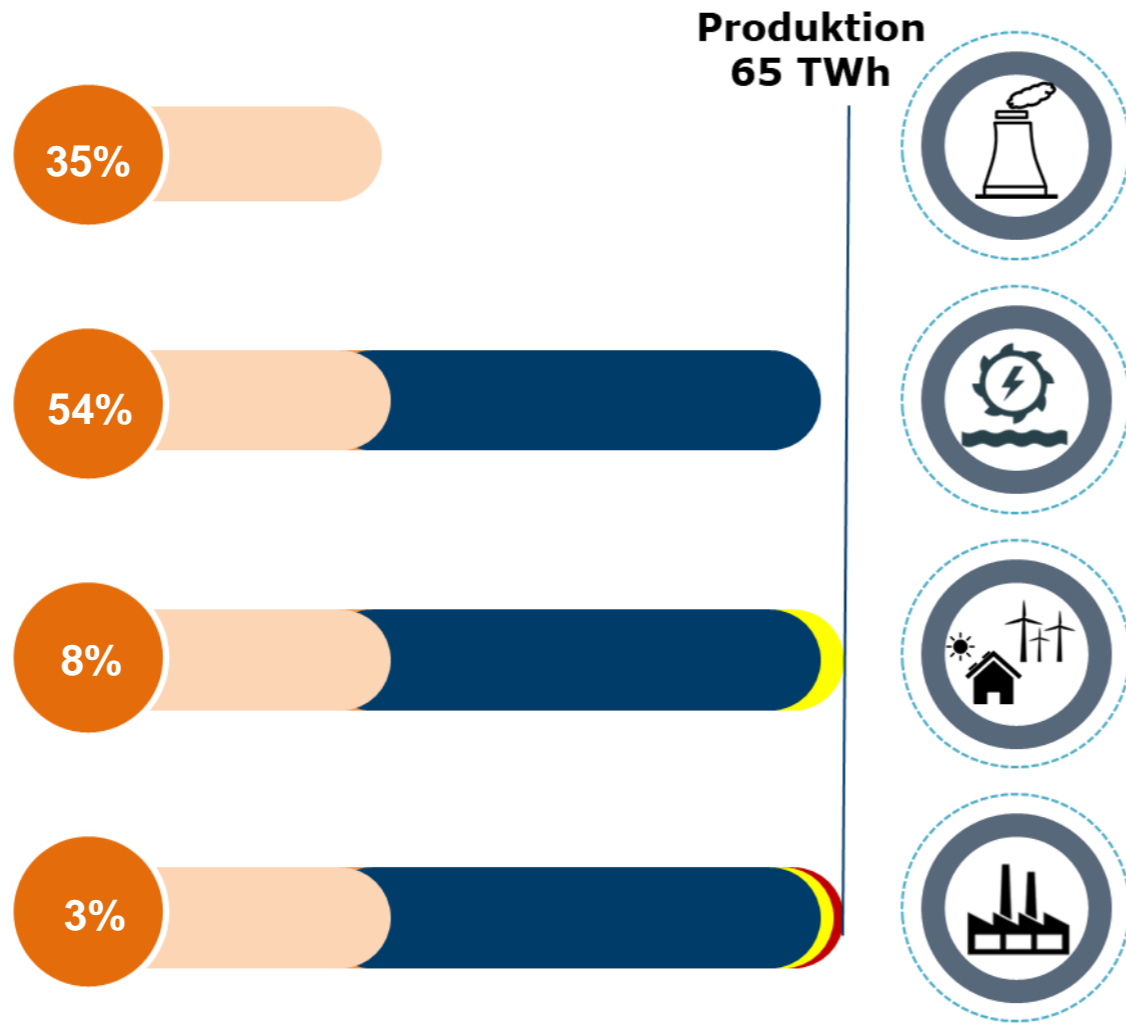
# Energieentwicklung Schweiz

Europa und Schweiz haben hohe Energieabhängigkeit gegenüber Drittstaaten



# Stromerzeugung Schweiz

Ausgangslage



Heute produzieren die 4 noch verbliebenen Atomkraftwerke in der Schweiz ca. **23 TWh** Strom

Mit ca. **35 TWh** trägt die Wasserkraft zu knapp **54 %** der Stromversorgung der Schweiz bei

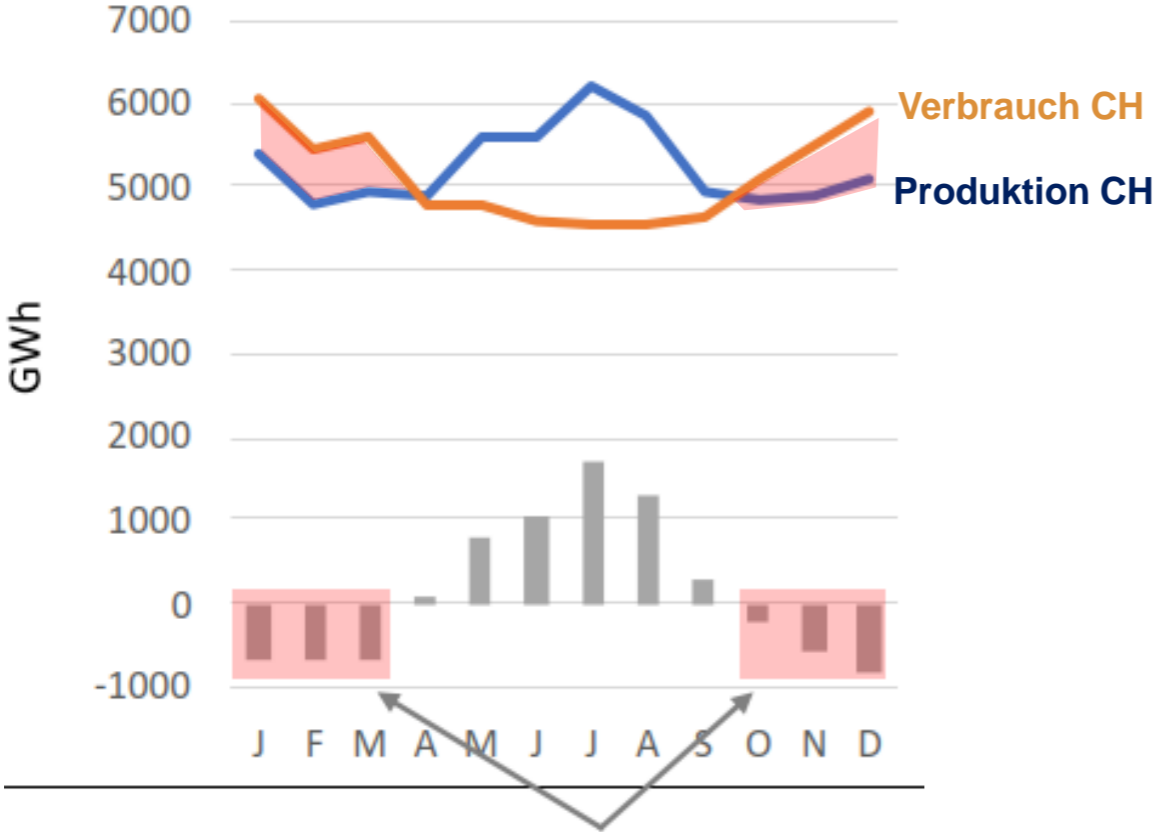
Die neuen erneuerbaren Energien (Sonne/Wind) produzieren heute erst **5 TWh** des Stroms in der Schweiz

Fossile Kraftwerke (WKK) ohne erneuerbaren Anteil steuern **2 TWh** zur Versorgung der Schweiz bei



# Stromerzeugung Schweiz

Elektrizitätsbilanz CH 2017 – 2022 (BFE)



Import im Winter



2- bis 4-mal Grande Dixence



# Bedarf an Winterenergie in der Zukunft steigt

Stromlücke im Winter wird sich je nach Szenario massiv vergrössern

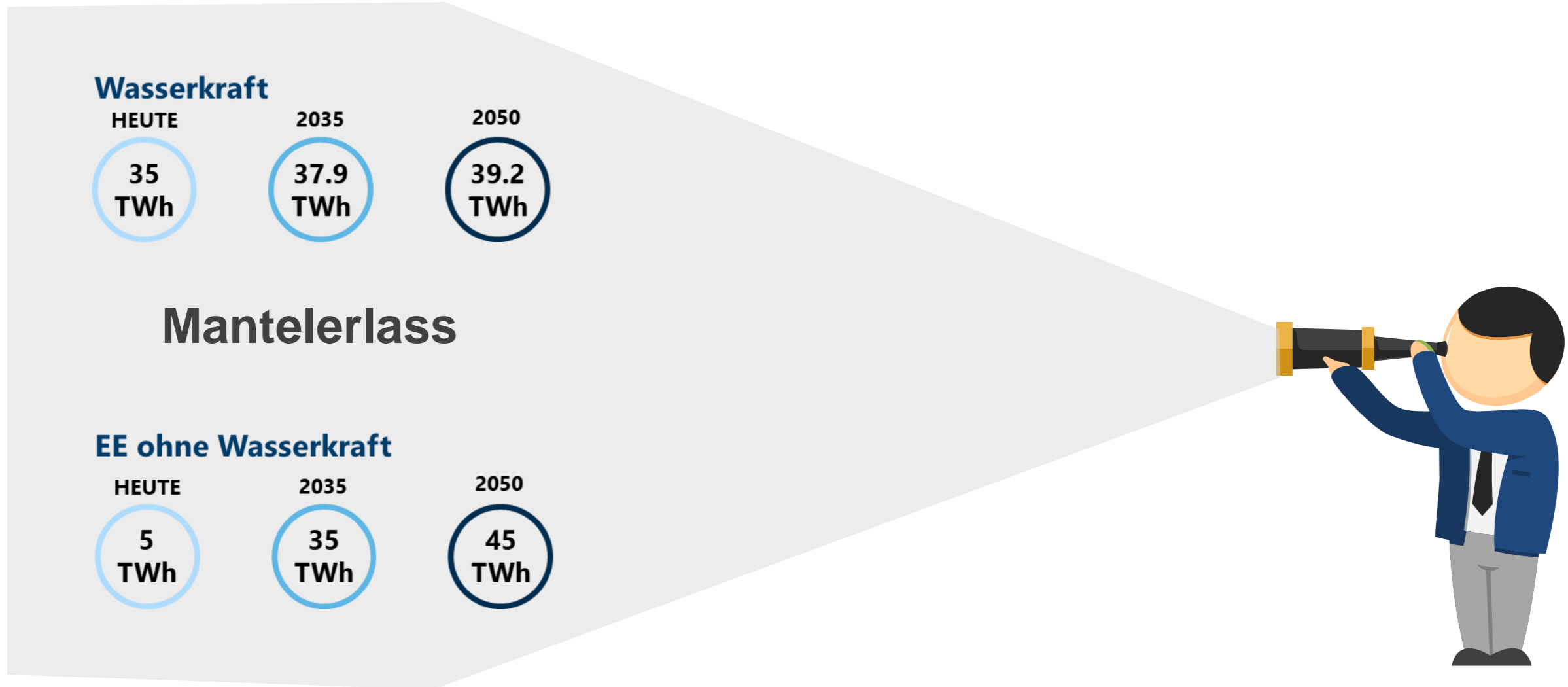


[EMPA, 2019]



# Stromerzeugung Schweiz

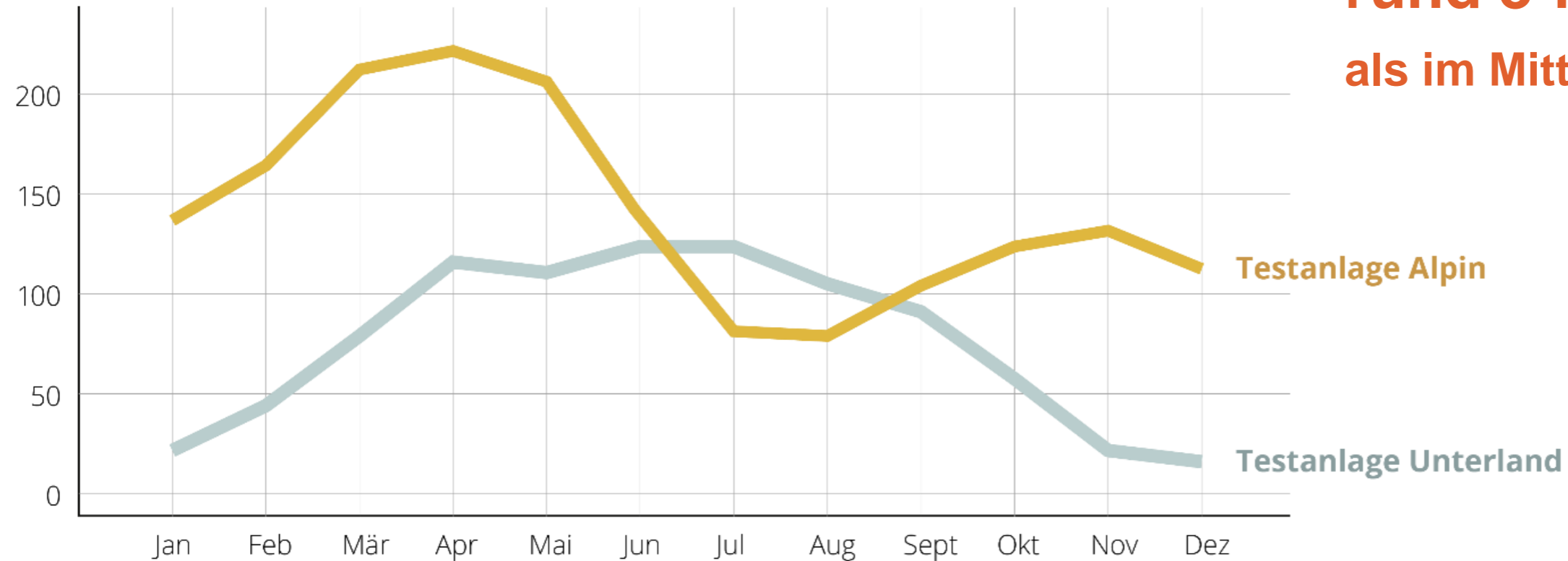
Ausbau Produktionskapazitäten (Mantelerlass)



# Beitrag der Alpinen Photovoltaik

Hoher Anteil an Winterproduktion

Spezifischer AC-Ertrag/kWh/kWp



Alpin

**rund 3-mal mehr  
als im Mittelland**

Testanlage Alpin

Testanlage Unterland

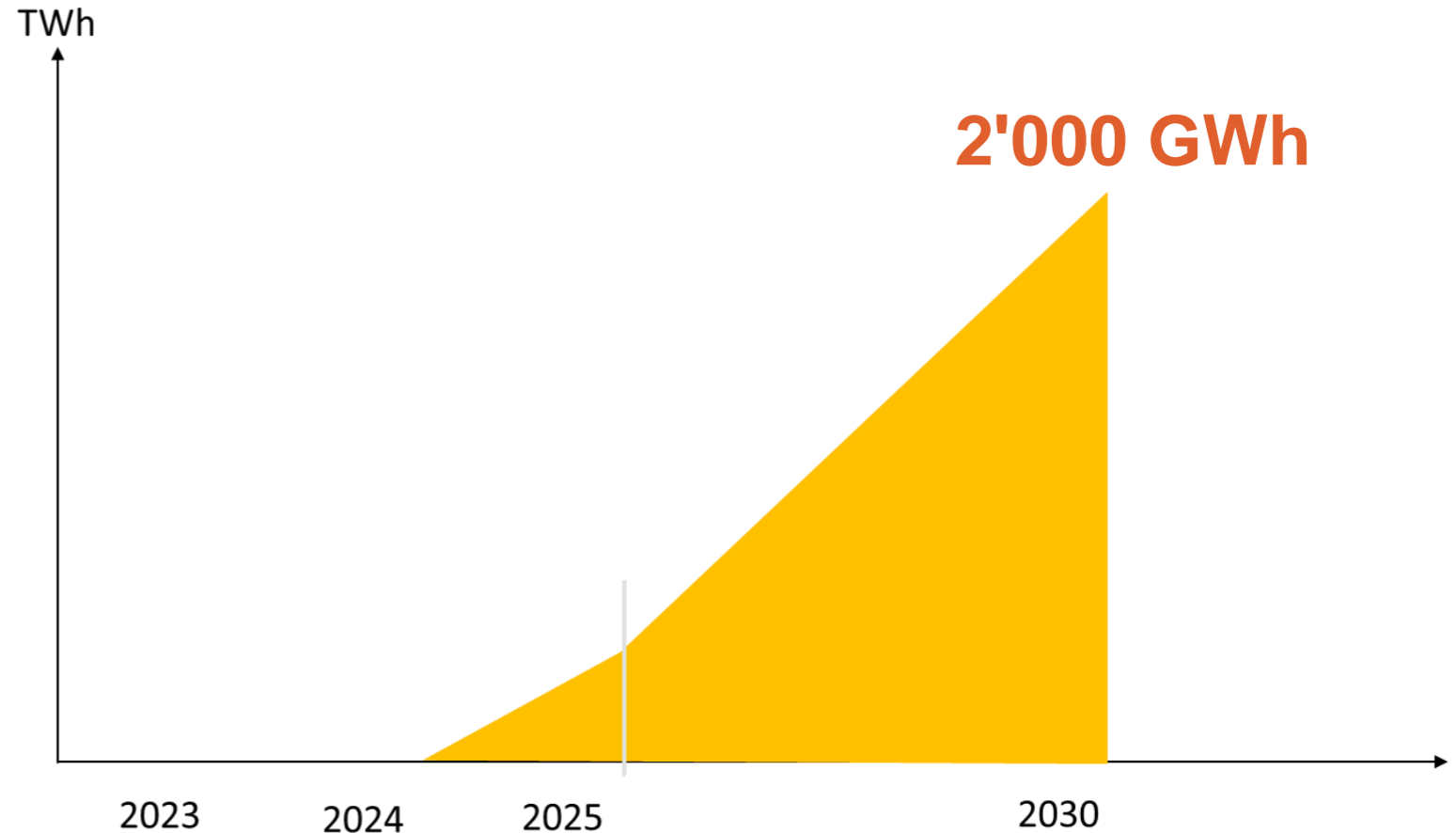


# Gesetzliche Grundlage

Anpassung Energiegesetz September 2022 – Verordnung von April 2023

## Wichtigste Eckdaten

- Subvention max. 60%
- Ausgeschlossene Perimeter
- $\geq 500$  kWh pro 1kW im Winter
- Zustimmung Gemeinde, Bodeneigentümer
- Baubewilligung Kanton
- Stichtag:
  - 31. Dezember 2025 (10% oder 10 GWh)
  - 31. Dezember 2030
- Rückbau gesetzlich geregelt



# Bauprojekt



**Perimeter**

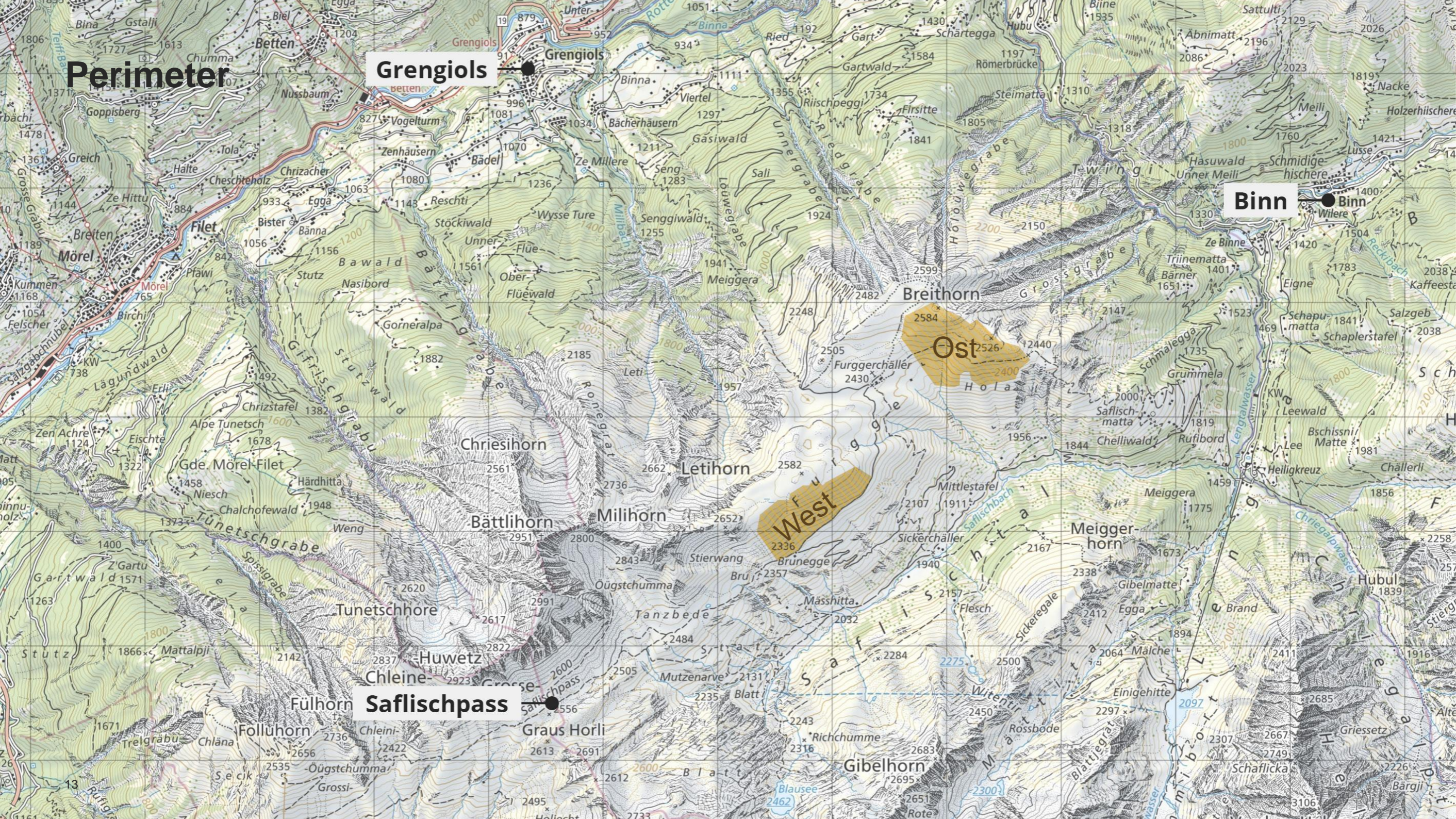
**Grengiols**

**Binn**

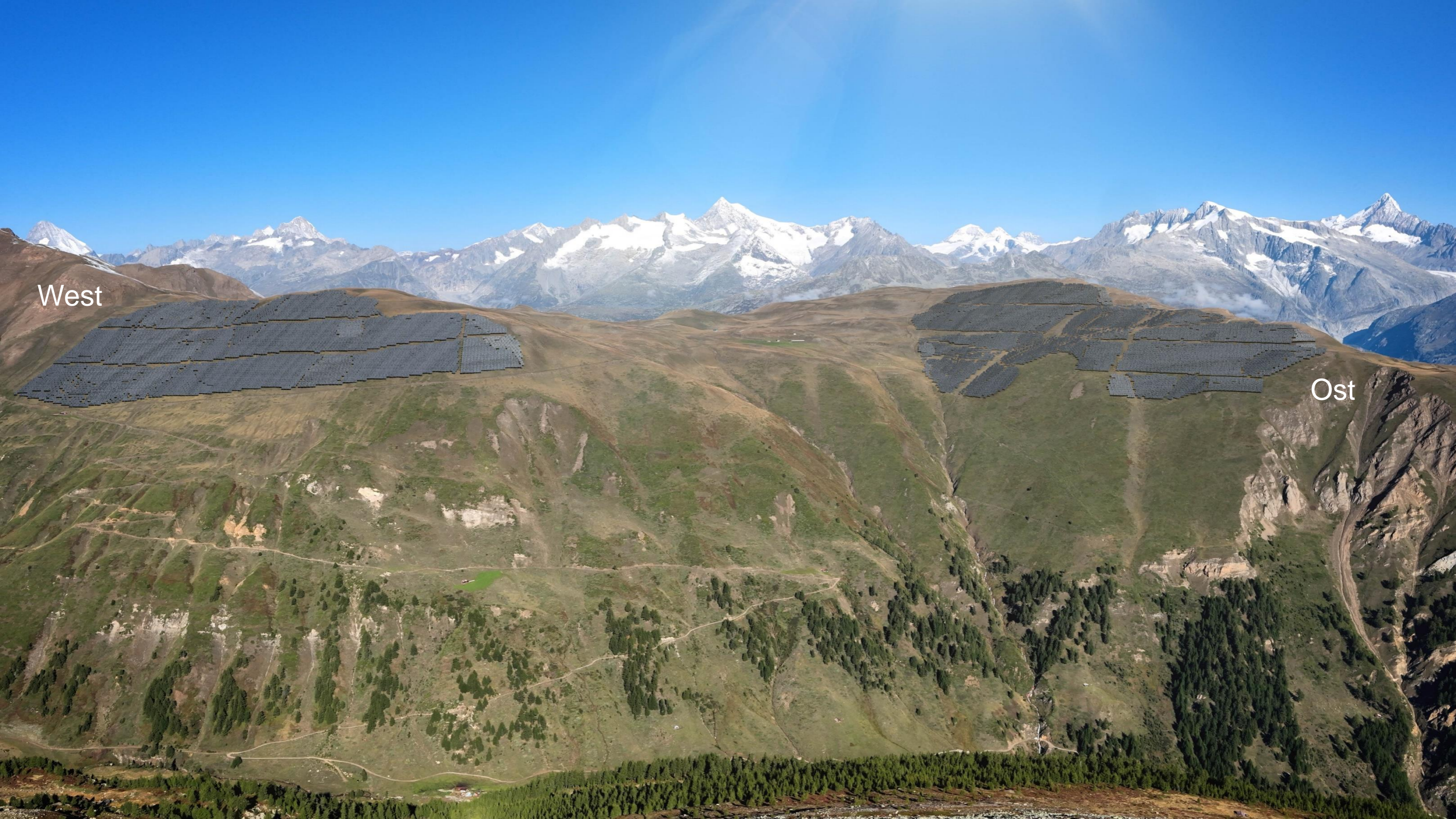
**Ost**

**West**

**Saflischpass**





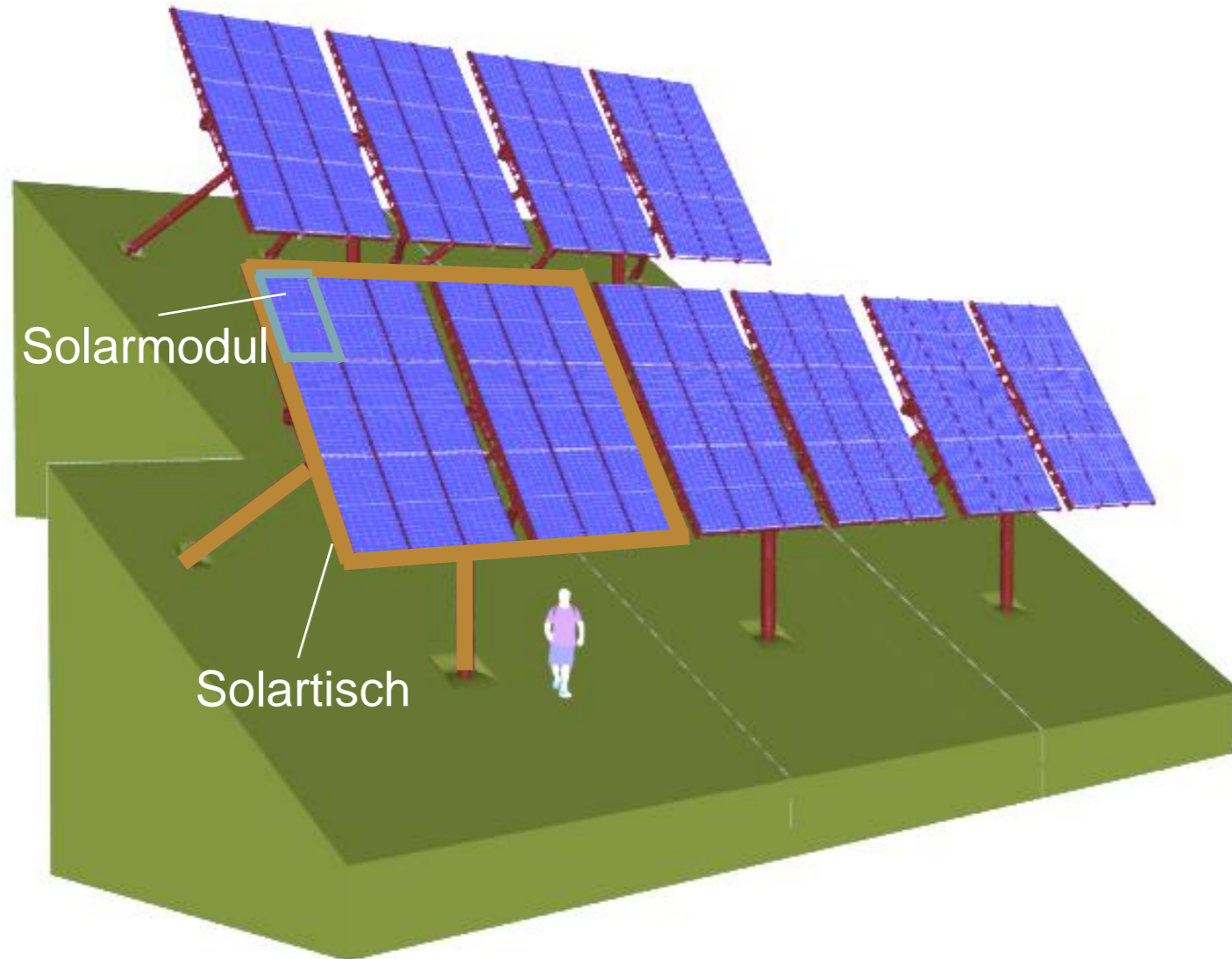


West

Ost



# Solarmodule – Solartische – ohne Beton



- 18 Solarmodule pro Tisch
- Tisch mit Dreibein, inspiriert von Lawinenverbauung
- Verankerung: Mikropfähle, Standrohr, kein Beton
- Punktuelle Bodenbeanspruchung
- Unterkante Pannel auf 2.5m Höhe
- Kompatibel mit den Schnee- und Windeinwirkungen







# Kennzahlen

Anlageperimeter	ca. 800'000 m <sup>2</sup> (0.8 km <sup>2</sup> )
Anzahl Solarmodule	ca. 230'000
Anzahl Solartische (für Module)	ca. 12'700
Installierte Peak-Leistung	ca. 92 Megawattpeak
Energieproduktion	rund 150 Gigawattstunden / Jahr
Energieproduktion Winterhalbjahr	rund 65 Gigawattstunden / Jahr
Versorgung Anzahl Haushalte	ca. 40'000
Höhenlage	2'500 m.ü.M
Anzahl Sonnenstunden	mehr als 1'500 pro Jahr



# Erschliessung

Grengiols

Furggerpass

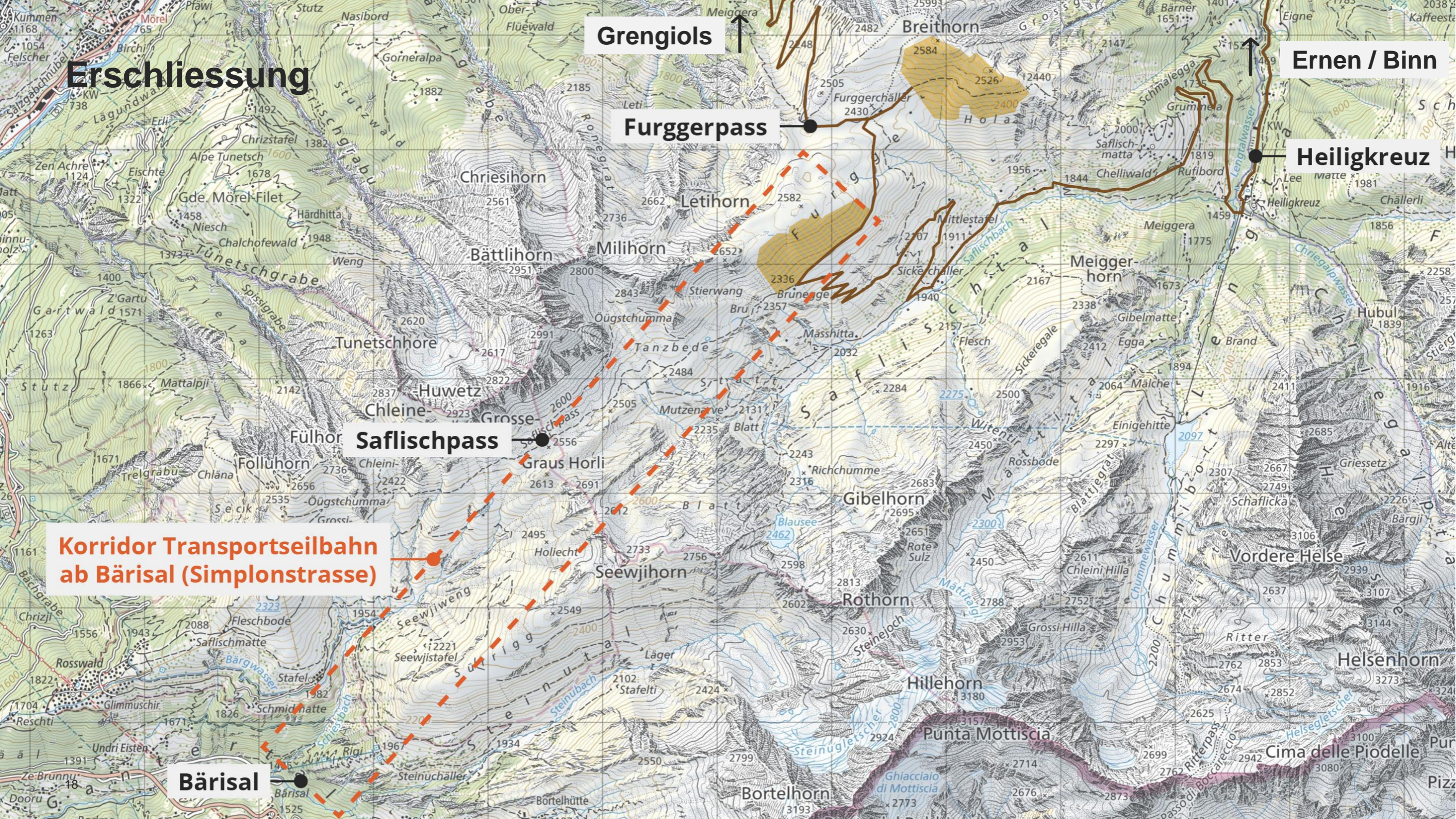
Ernen / Binn

Heiligkreuz

Korridor Transportseilbahn  
ab Bärisal (Simplonstrasse)

Saflischpass

Bärisal





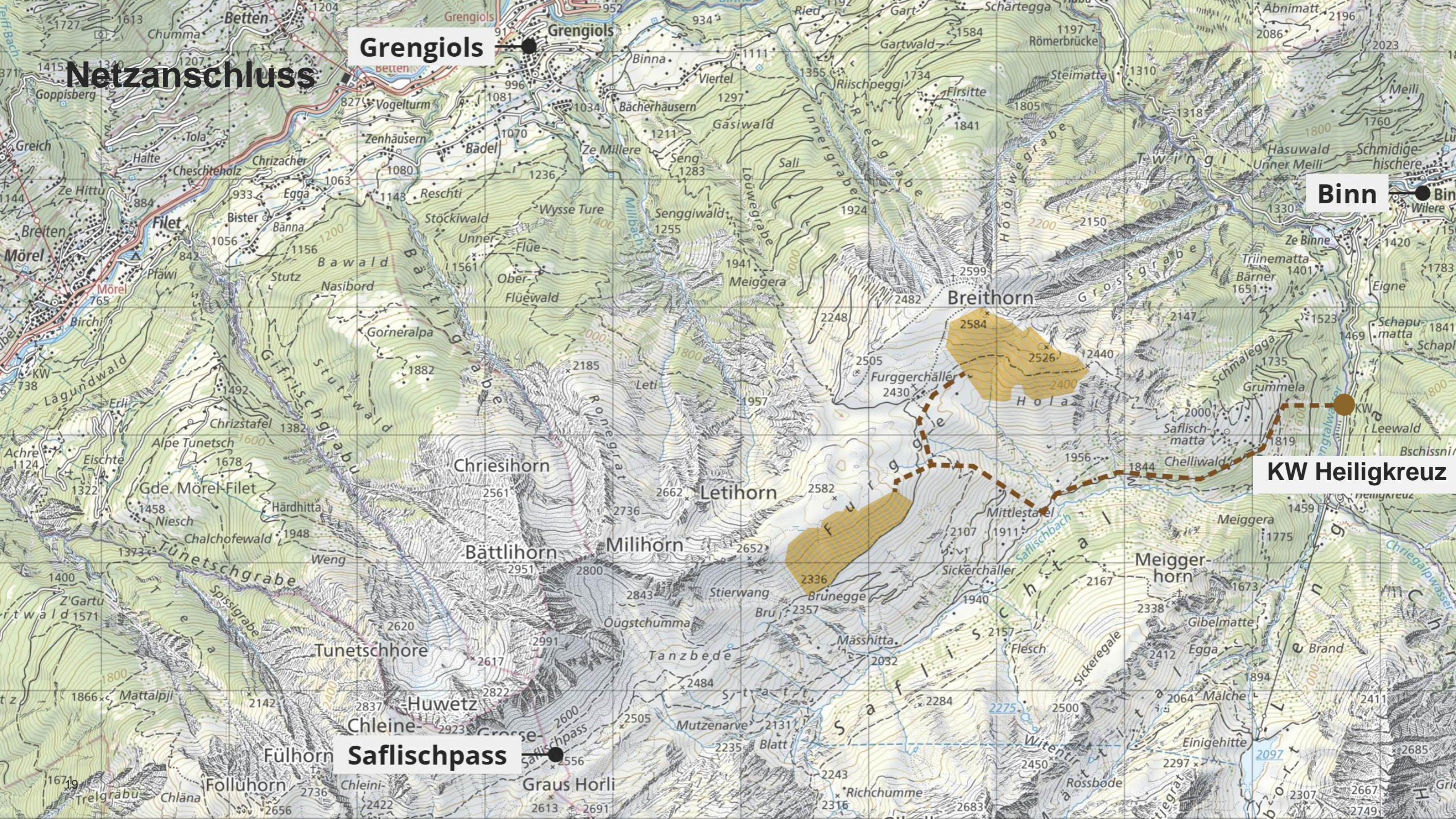
# Netzanschluss

**Grengiols**

**Binn**

**KW Heiligkreuz**

**Saflischpass**





# Umweltaspekte

- Ausgeschlossene Gebiete gemäss Energiegesetz Art. 71a nicht tangiert.
- Geschützte und bedrohte Arten, Eingriff in die Landschaft.
- Auswirkungen auf Flora und Fauna aufgrund fehlender Erfahrung nicht abschliessend beurteilbar.
- Wissenschaftliche Umweltbegleitung und Monitoring wird durchgeführt.
- Schonende Bauweise mit gezielten Massnahmen während Bau und Betrieb.





# Damit Grengiols-Solar realisiert werden kann





# Nutzen für Grenchiols





# Abgeltungen für Grengiols

## Munizipalgemeinde

- Beteiligungsrecht oder Energiebezugsrecht nach Inbetriebnahme
- Beiträge an Infrastruktur (z.B. Strassen)
- Steuern und Abgaben
- Arbeitsplätze (Synergien in Gemeinde)

## Burgergemeinde

- Baurechtszins (60 Jahre)
- Durchfahrtsrechte und Dienstbarkeiten

## Wertschöpfung für Grengiols insgesamt

(Munizipalgemeinde, Burgergemeinde)

**900'000 – 1'100'000 Franken jährlich**

(wovon rund 25% für die Burgergemeinde)



# Dreamteam Solar- und Wasserkraft

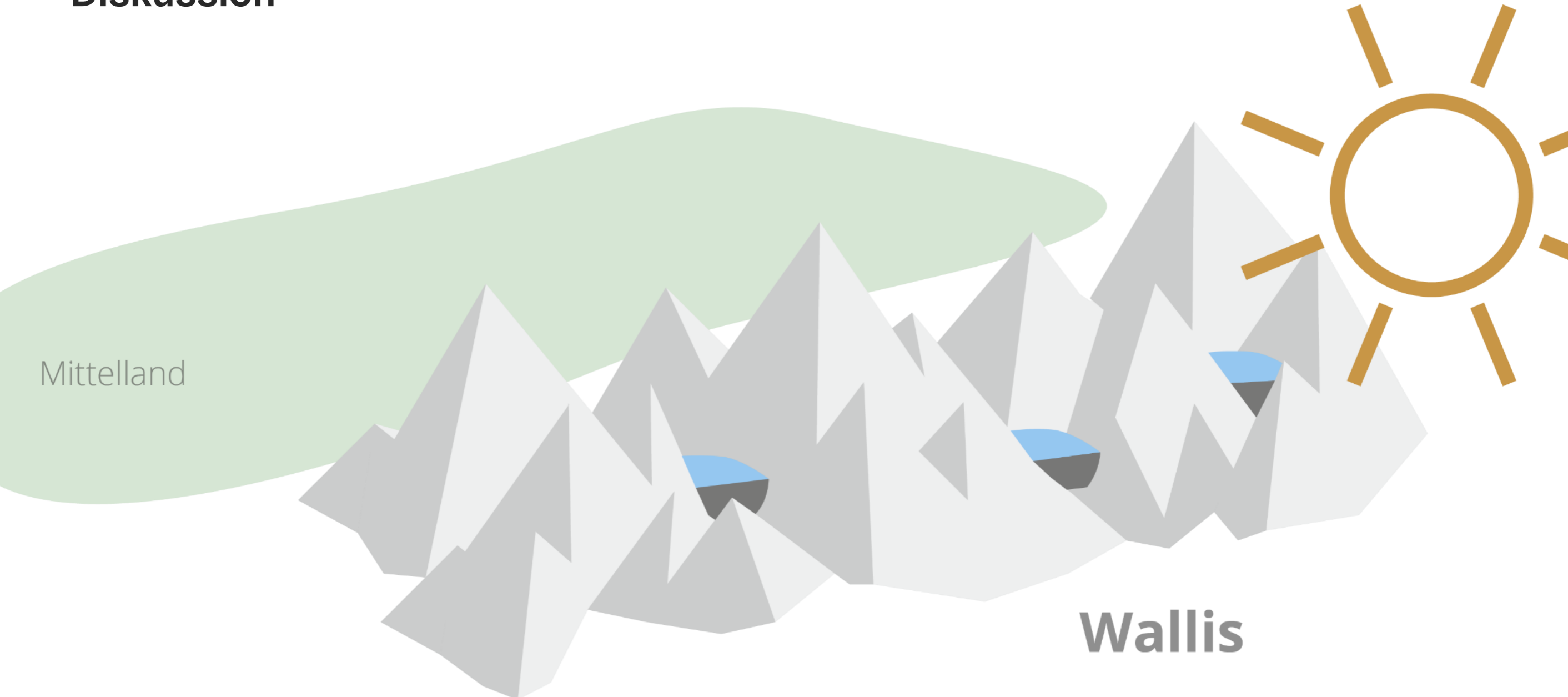




# Diskussion



# Diskussion





**Herzlichen Dank  
für die Aufmerksamkeit**