

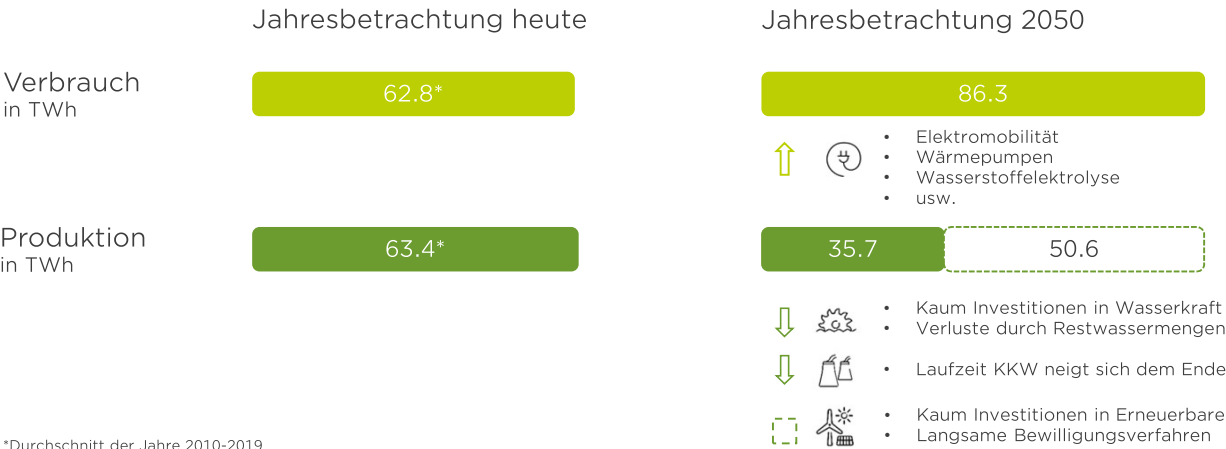


Winterstrom aus Grossanlagen Vom Potenzial zum Projekt

Thomas Reithofer, Leiter Geschäftsbereich Energie



Mind the gap!



*Durchschnitt der Jahre 2010-2019



Dächer, Infrastruktur oder Alpin-PV?

Konkurrenzkampf bringt uns nicht weiter!



Wir brauchen alle Anlagen – und bauen sie auch.

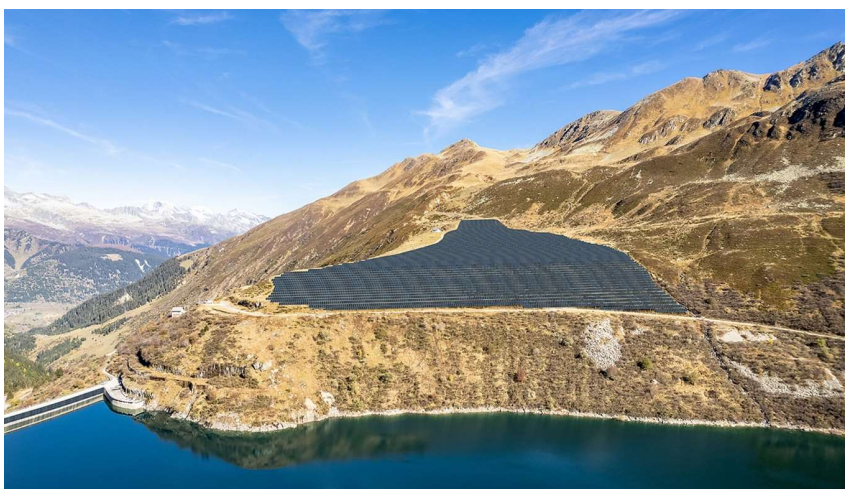
CKW.

20.03.2023

3

Von 200 MW auf 1,2 GW

Versechsfachung der Solar-Ambition der Axpo-Gruppe



Alpine Solarflächen:

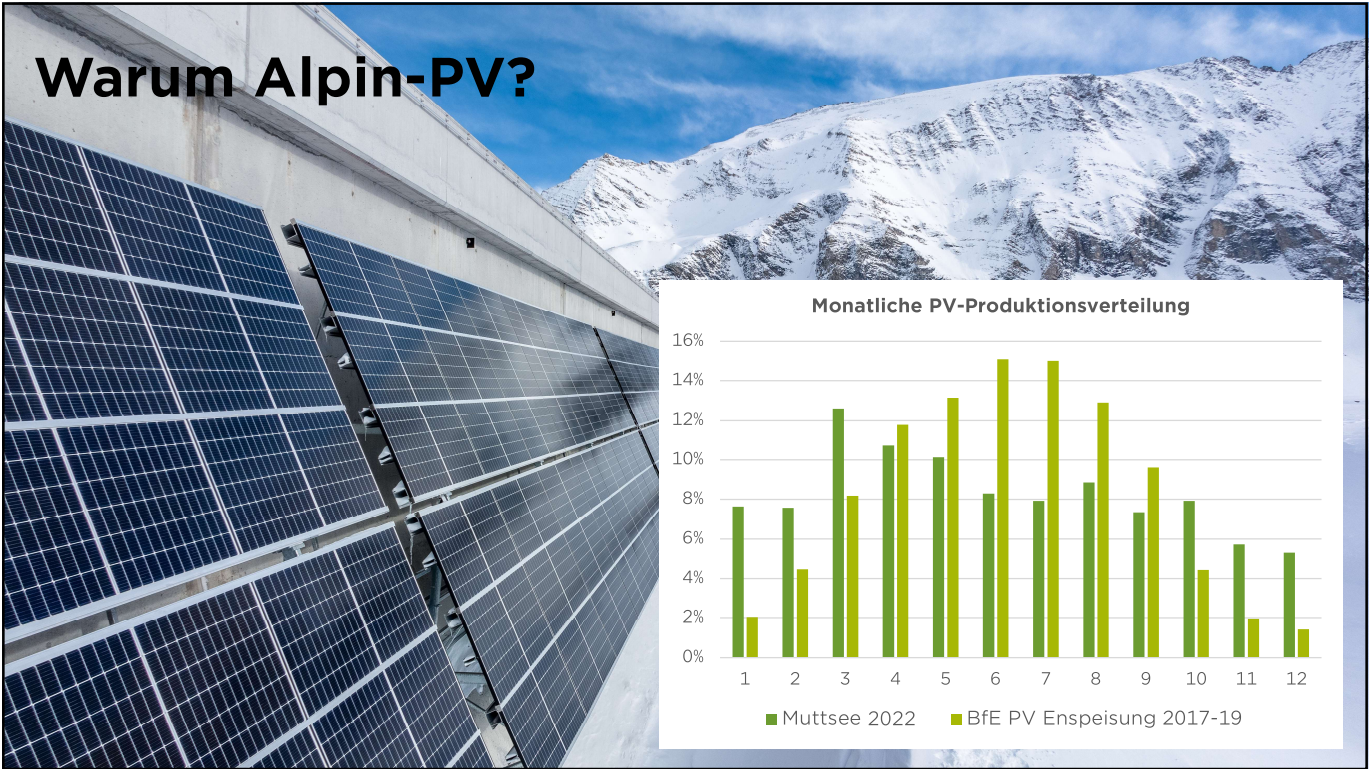
Axpo-Gruppe bearbeitet Pipeline mit über 10 Standorten

Projekte im Siedlungsgebiet:

Dachanlagen, Industrie, Parkplätze, Unterwerke – 600 Projekte pro Jahr.

CKW.

4



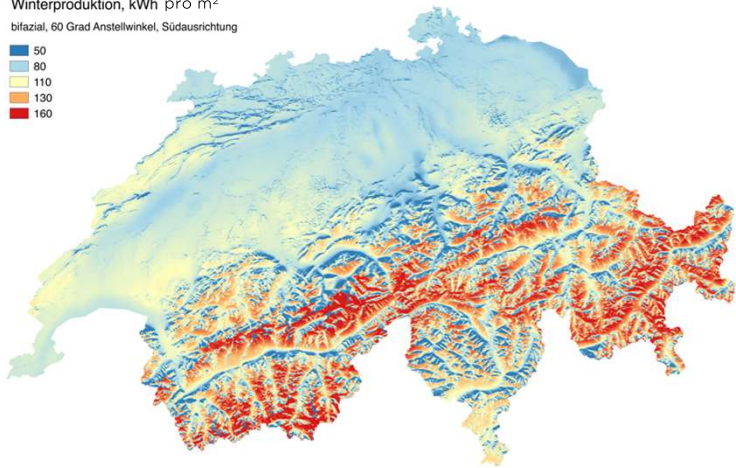
Warum Alpin-PV?

	Muttsee (2022)	BfE-Profil (2017-2019)
Anteil Winter-Sommer	47% / 53%	22% / 78%
Winterenergie (kWh/kWp)	530 – 720 kWh	212 kWh
Volllaststunden	1400-1500 Stunden	966 Stunden

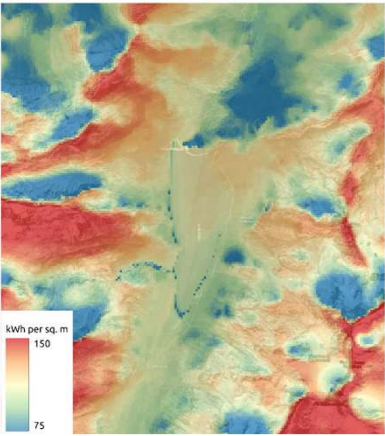
Suche nach den passenden Standorten

Winterproduktion, kWh pro m²
bifazial, 60 Grad Anstellwinkel, Südausrichtung

50
80
110
130
160



Lai da Nalps (GR)



CKW. Quelle: EPFL. Winterproduktion November-April. Modelliert für südausgerichtete, bifaziale Standardmodule mit 60°-Anstellwinkel.

7

Nalpsolar

Neben Stausee
Lai da Nalps GR
auf **2000 M.ü.M**
10 Megawatt
installierte
Leistung. Hoher
Anteil
Winterstrom für
3'000 Haushalte

Michel Jaussi

Was spricht für den Standort?



- Nähe zu bestehender Infrastruktur – bebaute Umgebung
- Vom Tal aus nicht sichtbar
- Gute Kombination mit landwirtschaftlicher Nutzung
- Technisch umsetzbar und breite Unterstützung

Komplexe Planung – Pionierarbeit



- Einbezug diverser Spezialisten zu Netzanschluss, Geologie, Umwelt, Naturgefahren, Messstation, Schnee
- Bifaziale PV-Module: ca. 2.5 Meter ab Boden mit 75° Modulneigung
- Zentralwechselrichter mit Trafostation – Einspeisung über bestehendes Unterwerk

Herausforderungen bei der Umsetzung

Dringliches Bundesgesetz bis 2025 befristet



Supply Chain Management

- Lieferfrist von Trafos bis zu gut 2 Jahren!
- Neben Material auch Planungs- und Bauspezialisten rar



Anspruchsvolle Umsetzung

- Alpine Verhältnisse
- Naturgefahren
- Baulogistik
- Umweltverträglichkeit



Lange Bauzeit

- Für Anlage mit 10 MWp muss mit Bau über 2 Jahre gerechnet werden
- Perimeter schneefrei von Mai/Juni bis Sept/Okt

Herausforderungen bei der Umsetzung

Strenge Vorgaben seitens Bund



- 10 Prozent Einspeisung bis 2025
- 100 Prozent Einspeisung bis 2028
- Mindestens 10 GWh/a pro Standort
- Mindestens 500kWh Winterproduktion pro kWp

Politik und Behörden bleiben gefordert

Was braucht es bis 2025 und darüber hinaus?

Kurzfristig

- **Pragmatische** Umsetzung des Gesetzes (Teil-Inbetriebnahme bis 2025)
- **Koordination** aller Verfahren: PV-Anlage und Netzanschluss
- **Fristerstreckung** bei unverschuldeten Verzögerungen
- Frühe **Klarheit** über Förderbeiträge

Mittelfristig

- Frühzeitige **Anschlusslösung** für Projekte, die nicht rechtzeitig realisiert werden können.
- Bewilligungsfähigkeit für Freiflächen-Anlagen sicherstellen und **Verfahren beschleunigen**
- Flächen in den kantonalen **Richtplänen** ausweisen
- Effiziente **Fördersysteme**

Weitere Projektideen in der Pipeline



- Grosse Projekt-Pipeline mit über 10 Standorten
- Von 10 MWp bis mehrere 100 MWp
- Fokus auf Graubünden und Wallis

