

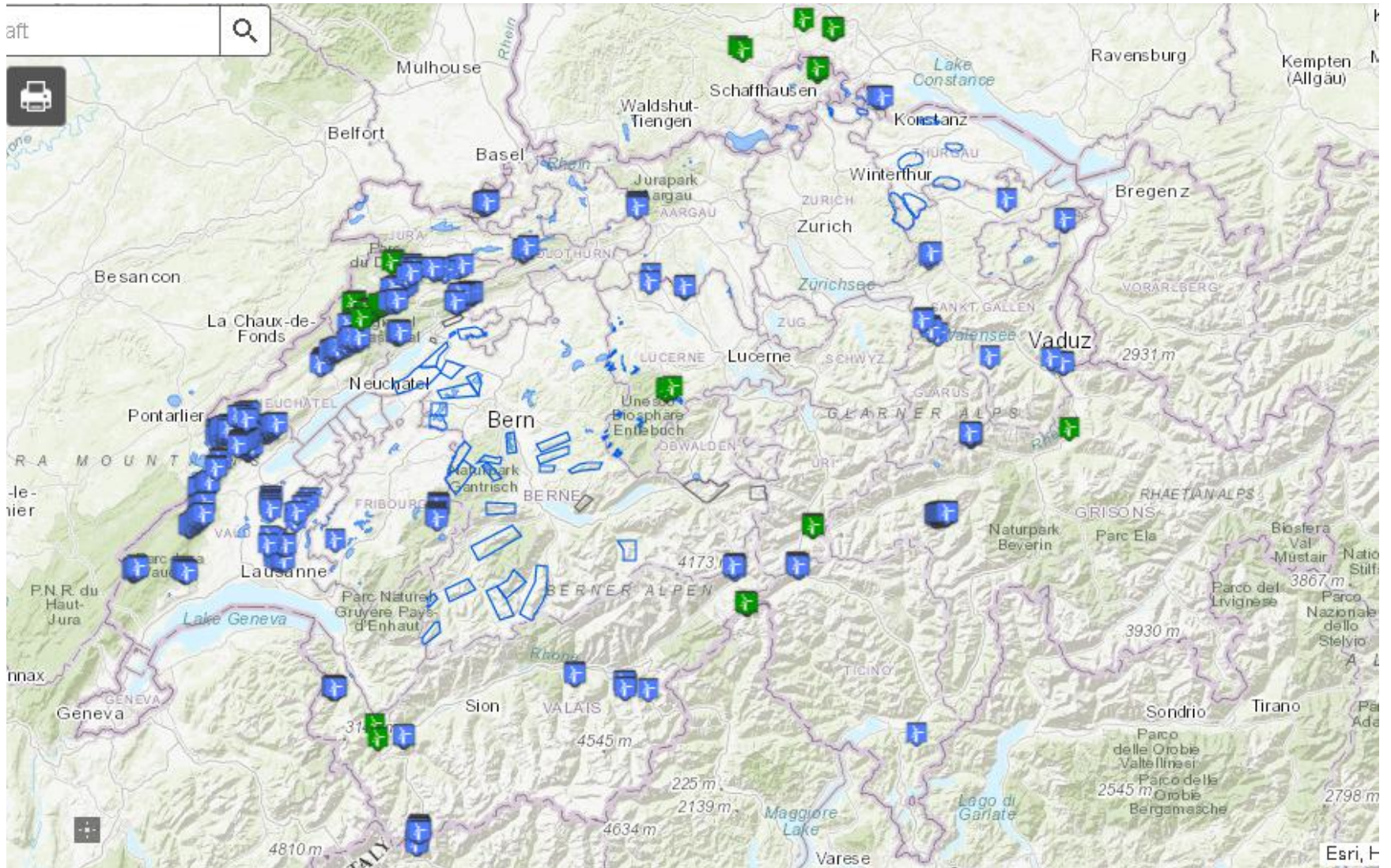
Der Windpark Stierenberg

Und die Energiestrategie 2050



PAYSAGE LIBRE SUISSE
FREIE LANDSCHAFT SCHWEIZ

Übersicht



Energiestrategie 2050

- Ziel 1: weniger CO₂
- Ziel 2: Verzicht auf Atomstrom

- Weg 1: 42% Energie sparen
- Weg 2: Erneuerbare ausbauen
- Weg 3: Smartes Netz
- Weg 4: Mehr Elektromobilität

Probleme I

- In der Nacht gibt es keinen Sonnenstrom
- Im Winter gibt es kaum Sonnenstrom
- Die Geothermie kommt nicht zustande
- Niemand will 200m grosse Windkraftwerke
(links wegen Umweltschutz, rechts wegen Subventionen)
- Es gibt kaum Möglichkeiten zum Ausbau der Speicher-
Wasserkraftwerke
- Der Verbrauch steigt ständig (Zuwanderung)

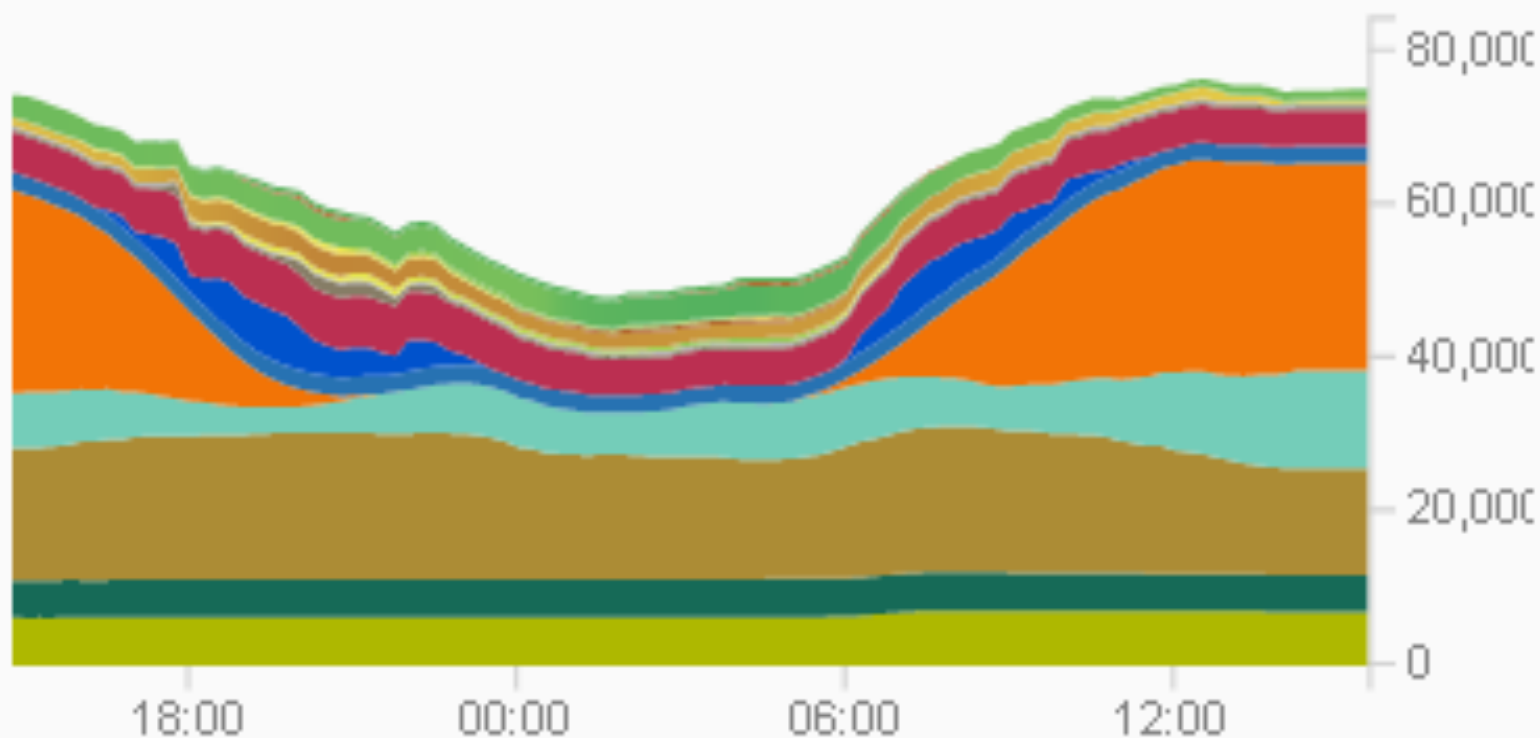
Probleme II

- Wenn es keinen Wind und keine Sonne hat, dann braucht Deutschland sehr viel Strom - und wir auch!
- Bei viel Sonne & Wind: Negative Strompreise!
- Deutschland steigt aus Kohle und Atom aus

Deutschland heute

Ursprung der Elektrizität in den letzten 24 h

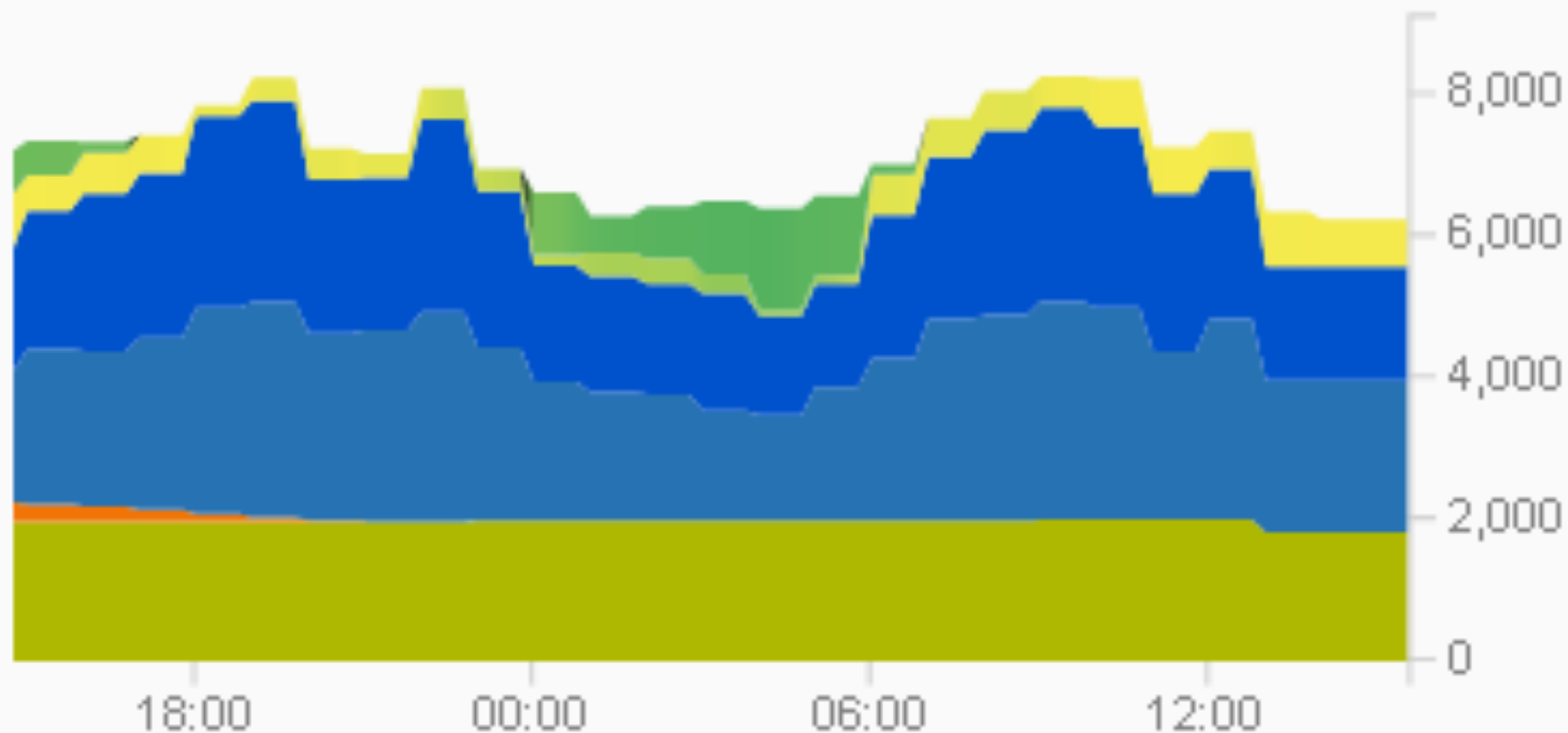
📄 [Zugang zu historischen Daten und zur Vorhersage-API](#) 



Schweiz heute

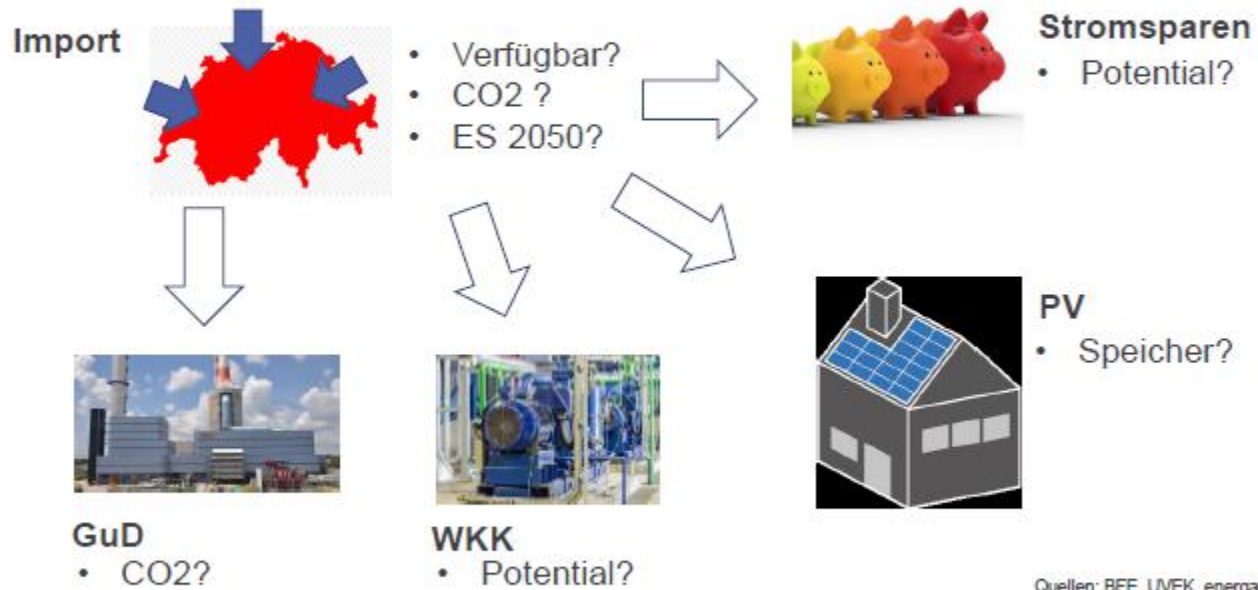
Ursprung der Elektrizität in den letzten 24 h

📌 Zugang zu historischen Daten und zur Vorhersage-API 🔒 pro





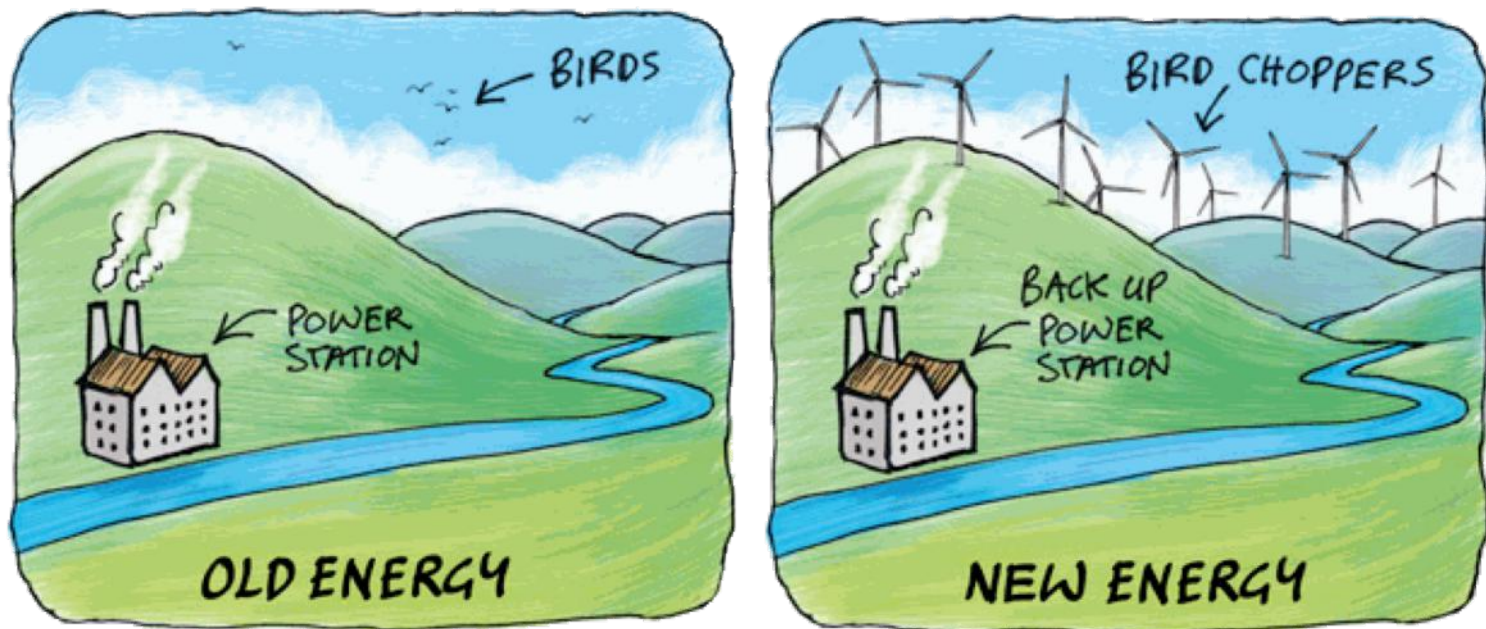
Mögliche Alternativen zum Import



Anreiz ?

Doppelte Infrastruktur + Kosten

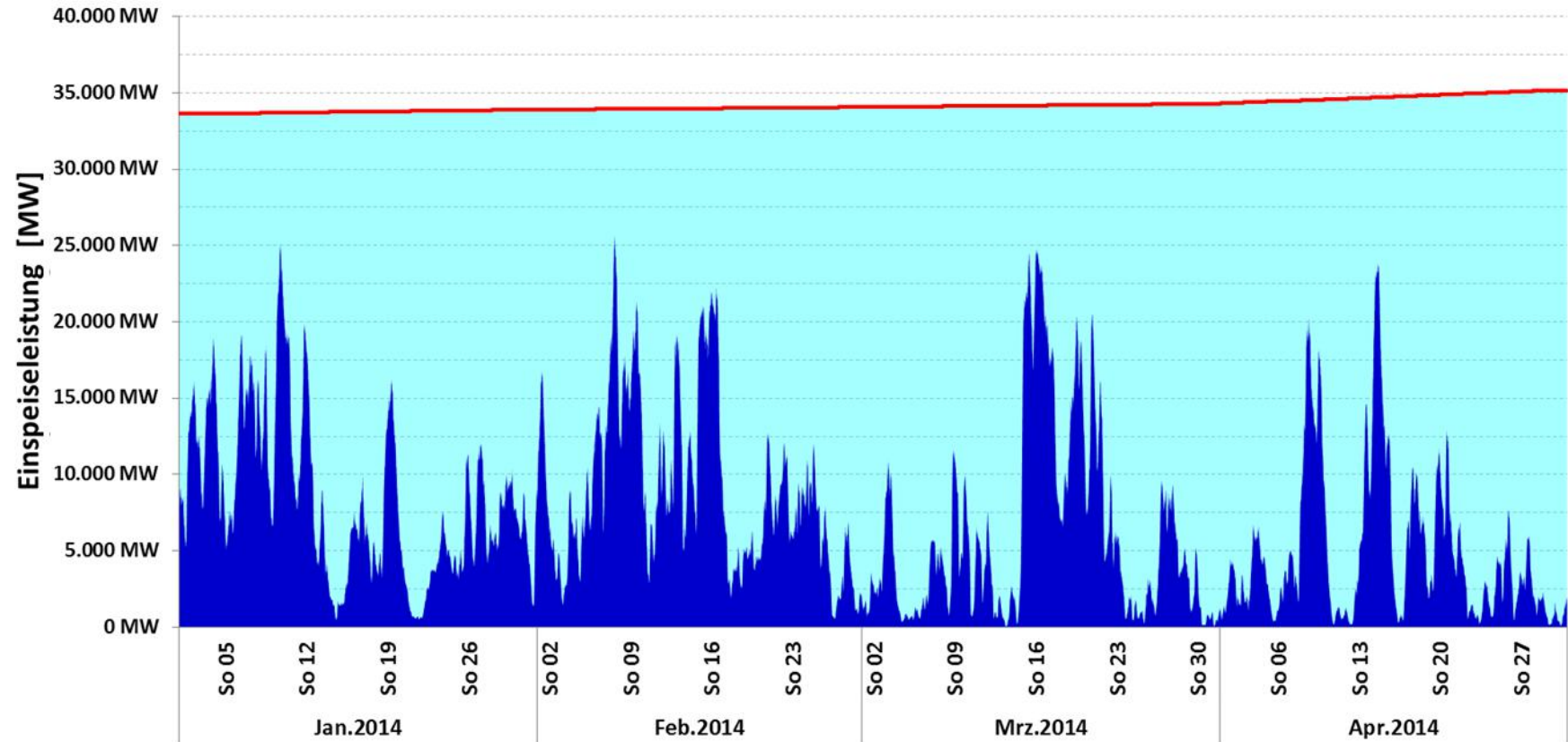
- Windstrom allein kann keinen einzigen Haushalt versorgen
- 100% Reserve erforderlich



Fluktuierender Strom

■ Nennleistung Wind

■ Windenergie Einspeisung Ist EEX

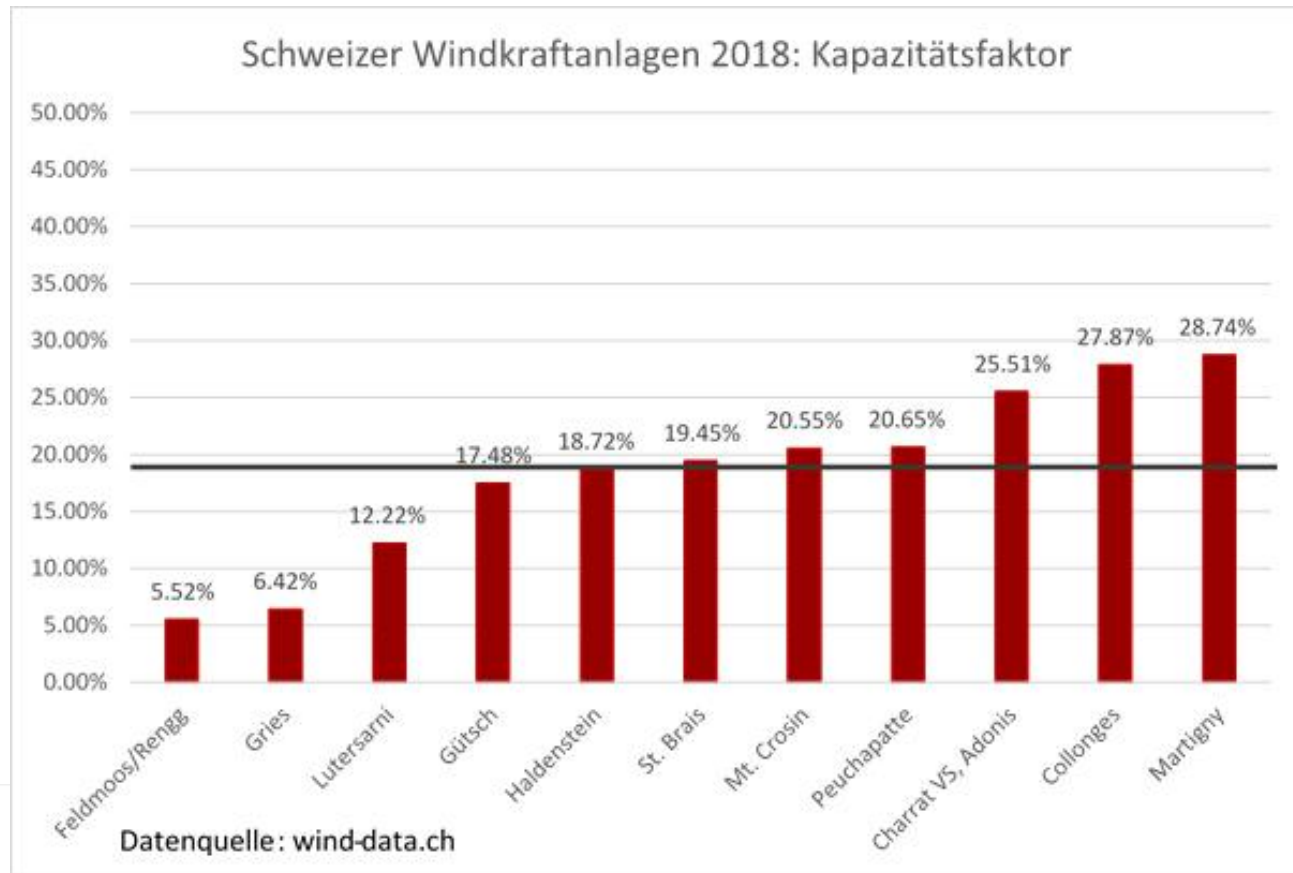


Datenquelle: EEX-Leipzig

Auflösung: Viertelstundenwerte

Darstellung: Rolf Schuster

Auslastung Windkraftanlagen CH



Das Lexikon zur Windtechnologie

Der Kapazitätsfaktor wurde eingeführt, um verschiedene Standorte schnell einordnen zu können. **So liegt der Kapazitätsfaktor an den windreichsten Standorten um 30 % und an windärmeren Standorten bei ca. 18 %.**

Windpotential und ES 2050

Windenergie	Anteil an Stromproduktion
Energiestrategie 2050	7.0%
Annahme Axpo*)	3.5%
Prognose UBS**)	1.4%
Aktuell	0.2% am Gesamtverbrauch

Das Ziel der Energiestrategie von 660 GWh bis zum Jahr 2020 wird weit verfehlt!

*) Nick Zepf, Leiter Unternehmensentwicklung Axpo, Vortrag 15. Januar 2019 Universität Basel

***)Prognose UBS, in: Neue Energie für die Schweiz, Chief Investment Office, 2016

Fazit: Windenergie kann in der Schweiz keinen substantiellen Beitrag zur Energieversorgung leisten.