



Energie- & Umweltforum

MINIMIERUNG DER WINTERSTROMLÜCKE

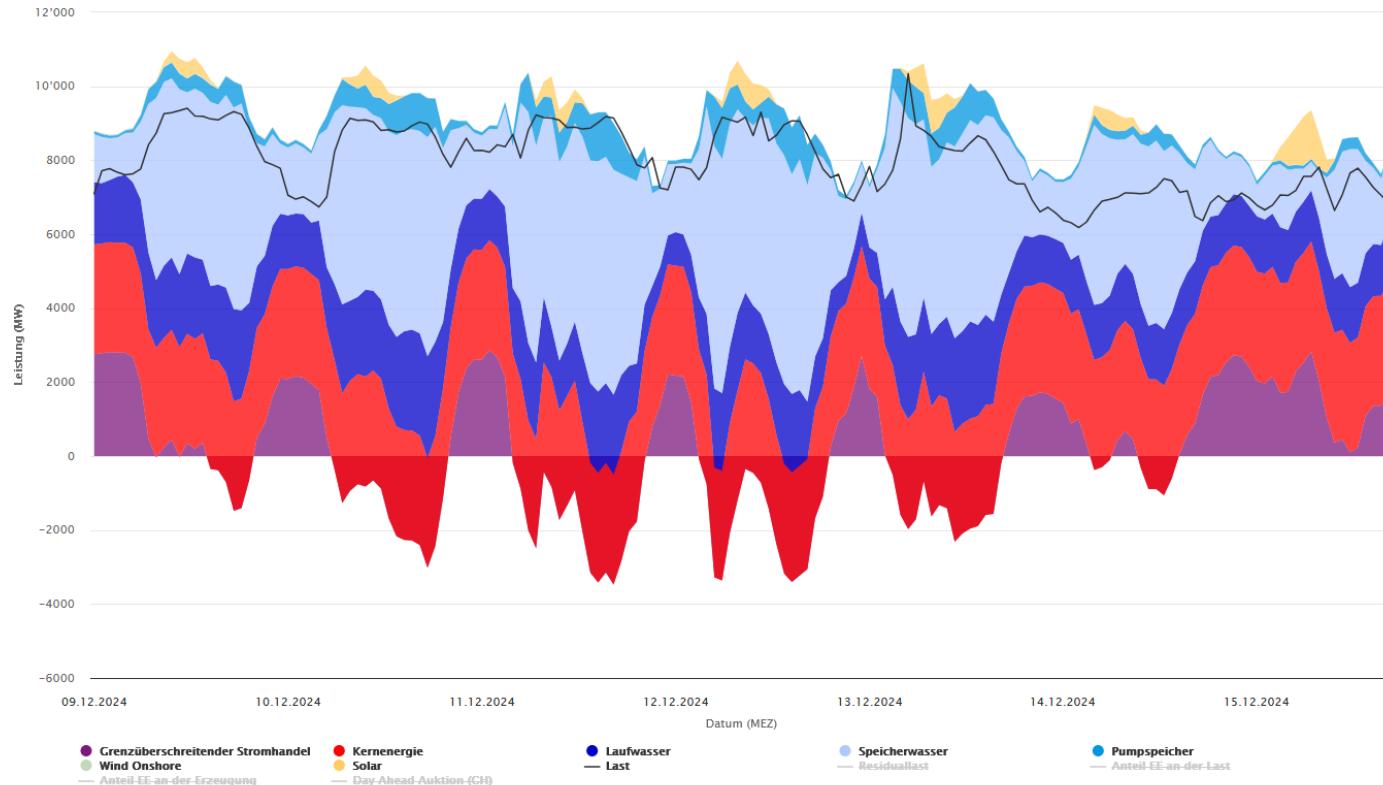
PROF. DR. HARTMUT NUSSBAUMER,
IEFE INSTITUT FÜR ENERGIESYSTEME UND FLUID-ENGINEERING
ZHAW SCHOOL OF ENGINEERING

Winterstromlücke?

Swiss Energy-Charts

Nettostromerzeugung in der Schweiz in Woche 50 2024

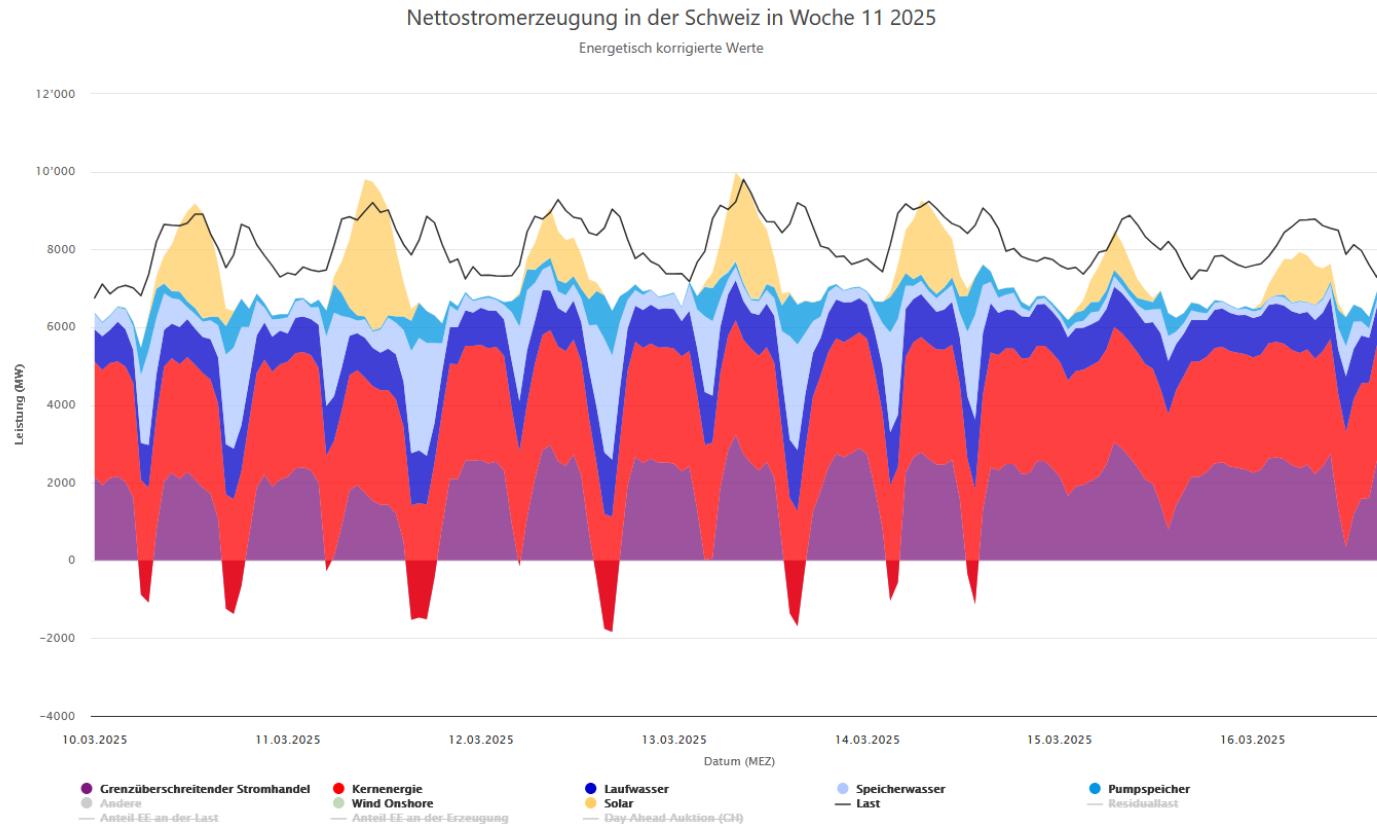
Energetisch korrigierte Werte



Energy-Charts.info - letztes Update: 29.07.2025, 00:08 MESZ

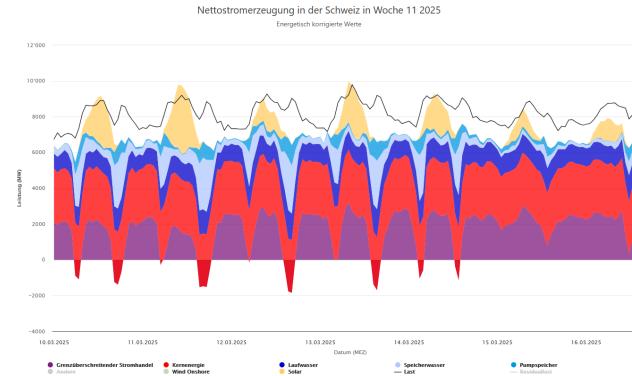
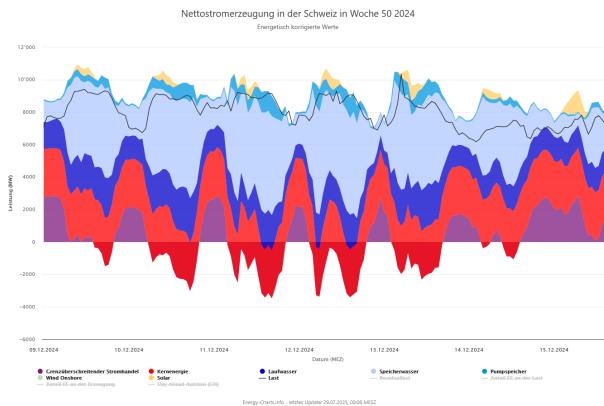
Winterstromlücke?

 Swiss Energy-Charts



Winterstromlücke?

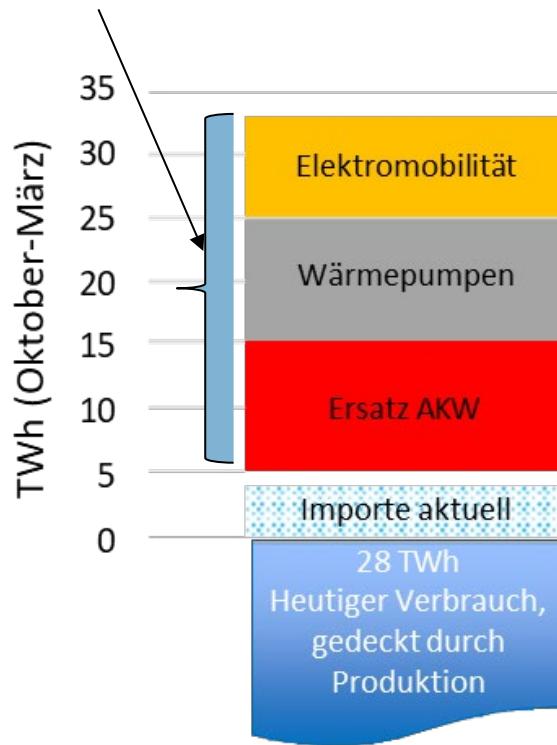
Swiss Energy-Charts



- Aktuell wird im Winter Strom importiert – es gibt aktuell keine «Stromlücke».
- Im Frühjahr ist der Stromanteil von Speicherwasser geringer, weil die Speicherseen nicht mehr so gefüllt sind.
- Es gibt tendenziell einen Strombedarf im Frühjahr, um die Speicherseen zu entlasten.
- Wie sieht das in Zukunft aus?

Winterstromlücke in der Zukunft?

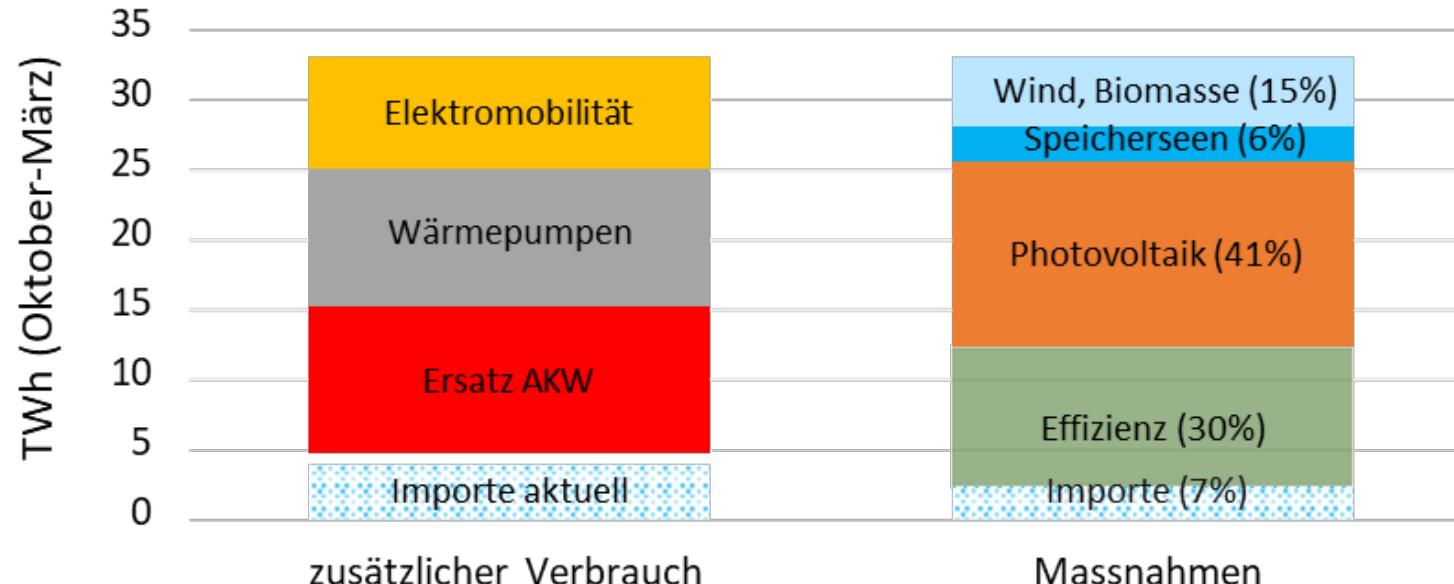
Zusätzlicher Strombedarf bis 2050!



Quelle: Nationale PV Tagung 2023, Swissolar, Nationalrätin Gabriela Suter

Winterstromlücke, zusätzliche Stromproduktion

Ein mögliches «Szenario» 2035/2050



Quelle: Nationale PV Tagung 2023, Swissolar, Nationalrätin Gabriela Suter

Winterstromlücke, zusätzliche Stromproduktion

Auch wenn die Massnahmen im Szenario umgesetzt werden: «Kritisch» ist die Zeit Mitte November bis Mitte Februar*

Mögliche Massnahmen:

- Stromimporte erhöhen? Bsp. Import von Windstrom in Nordeuropa
- Zusätzliche Wasserkraft-Speicherkapazitäten schaffen
- Einsatz neuer Speichertechnologien
- Energie-Speicherung durch Wasserstoff, ...

*Quelle Swissolar: «Die Rolle der Photovoltaik bei der Schliessung der Winterstromlücke»

Minimierung der Winterstromlücke

Referate



Stromsystem im Wandel – die Sicht des Netzbetreibers

Dr. Roger Wiget

Head of System Development & New Technologies
Swissgrid AG



Welche Speicher sichern unseren Strom im Winter?

Prof. Dr. Tom Kober

Dozent für Erneuerbare Energien und Energiesysteme
FHNW Fachhochschule Nordwestschweiz



Wasserstoff als Schlüssel für energieautarke Quartiere

Eric Langenskiöld

Senior PV-Experte und Blitzschutzplaner
Basler & Hofmann AG