



# Energie- & Umweltforum

## MINIMIERUNG DER WINTERSTROMLÜCKE

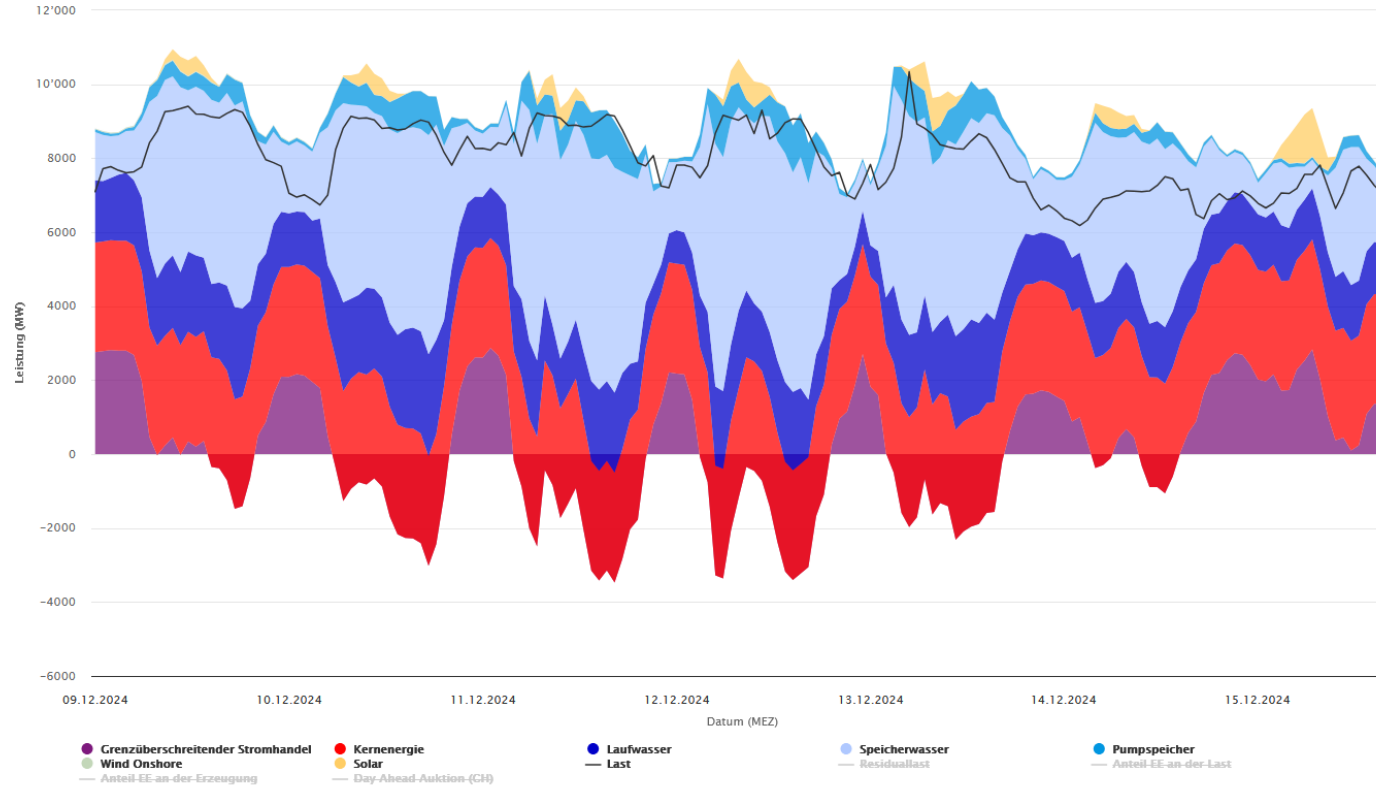
PROF. DR. HARTMUT NUSSBAUMER,  
IEFE INSTITUT FÜR ENERGIESYSTEME UND FLUID-ENGINEERING  
ZHAW SCHOOL OF ENGINEERING

# Winterstromlücke?

 **Swiss Energy-Charts**

Nettostromerzeugung in der Schweiz in Woche 50 2024

Energetisch korrigierte Werte



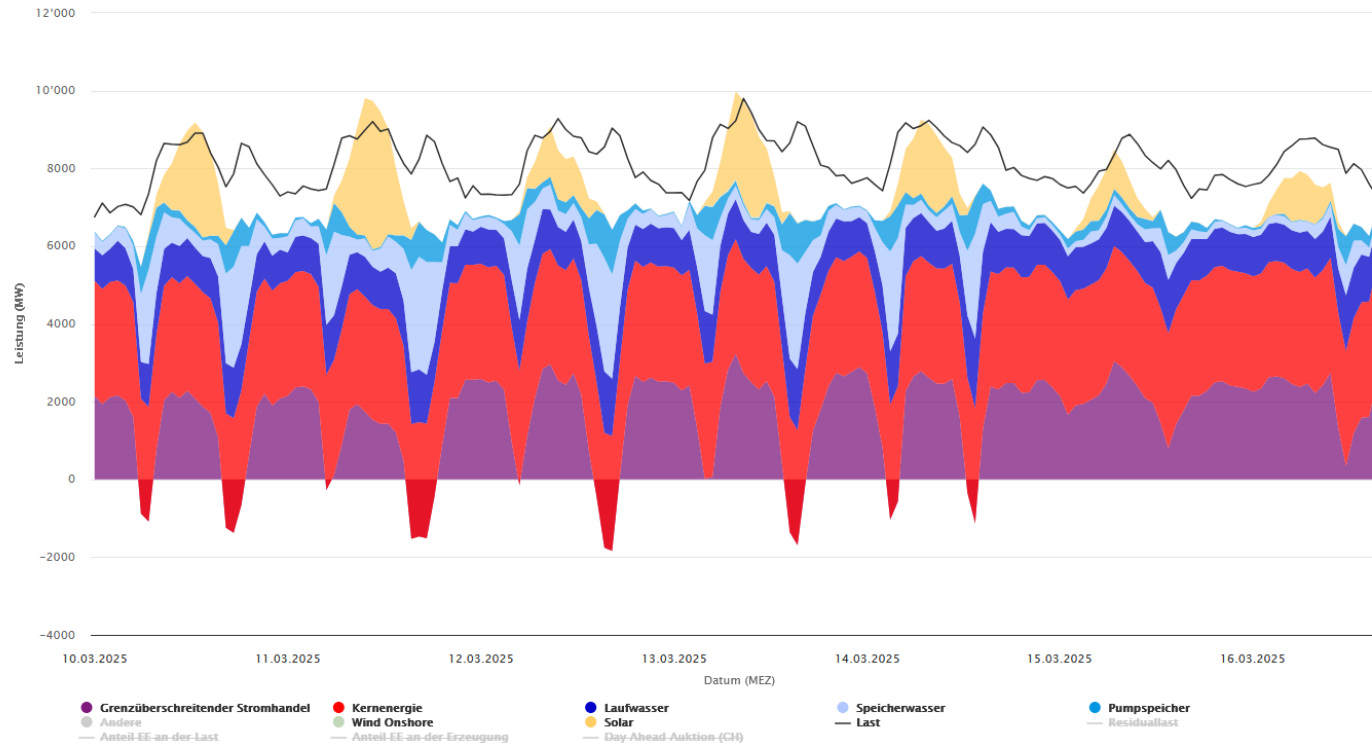
Energy-Charts.info - letztes Update: 29.07.2025, 00:08 MESZ

# Winterstromlücke?

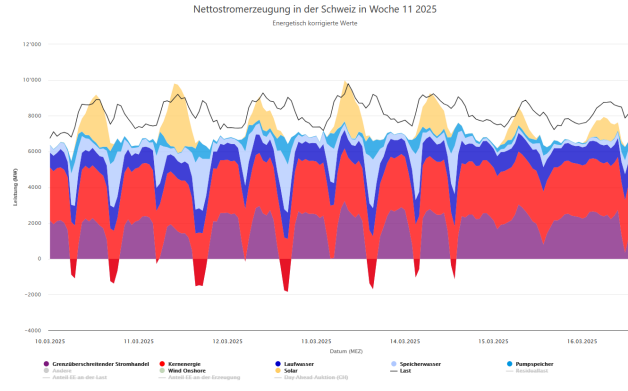
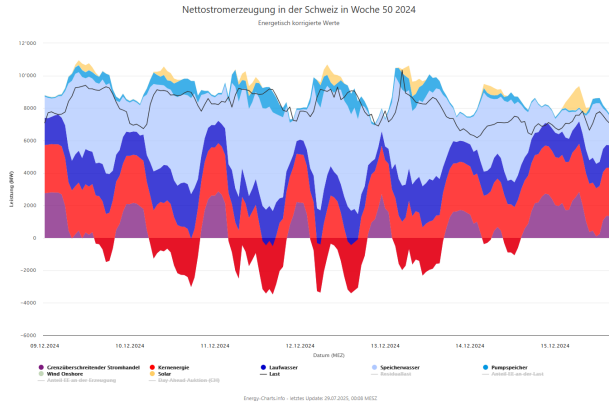
 **Swiss Energy-Charts**

Nettostromerzeugung in der Schweiz in Woche 11 2025

Energetisch korrigierte Werte



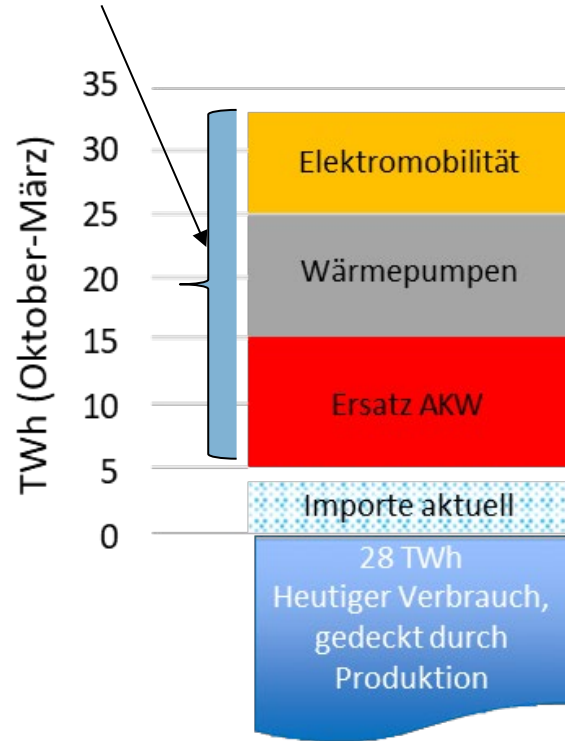
# Winterstromlücke?



- 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?

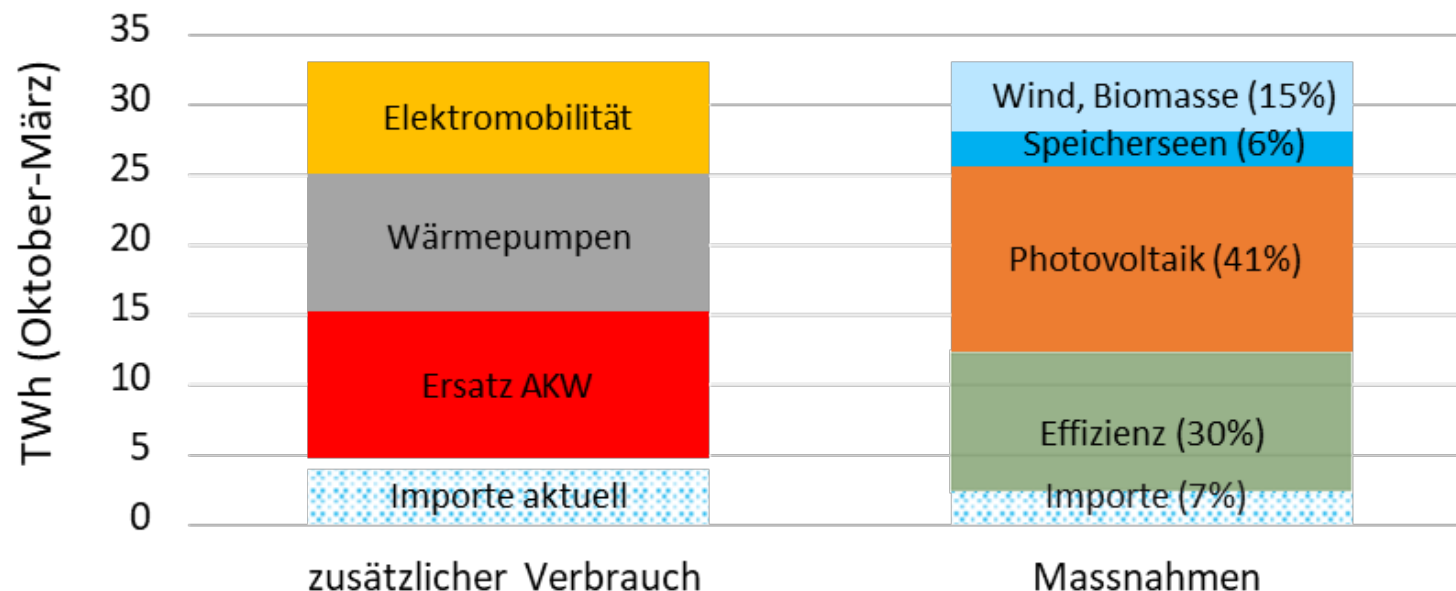
# Winterstromlücke in der Zukunft?

Zusätzlicher Strombedarf bis 2050!



# Winterstromlücke, zusätzliche Stromproduktion

Ein mögliches «Szenario» 2035/2050



# 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