



Dr. Christian Schaffner Executive Director, Energy Science Center 6. November 2025



## Quiz 1/3

Der Energieverbrauch in der Schweiz...

- (a) ... nahm in den letzten 10 Jahren ab.
- (b) ... blieb in den letzten 10 Jahren etwa gleich.
  - (c) ... nahm in den letzten 10 Jahren zu.

# **Quiz 2/3**

Der Stromverbrauch in der Schweiz...

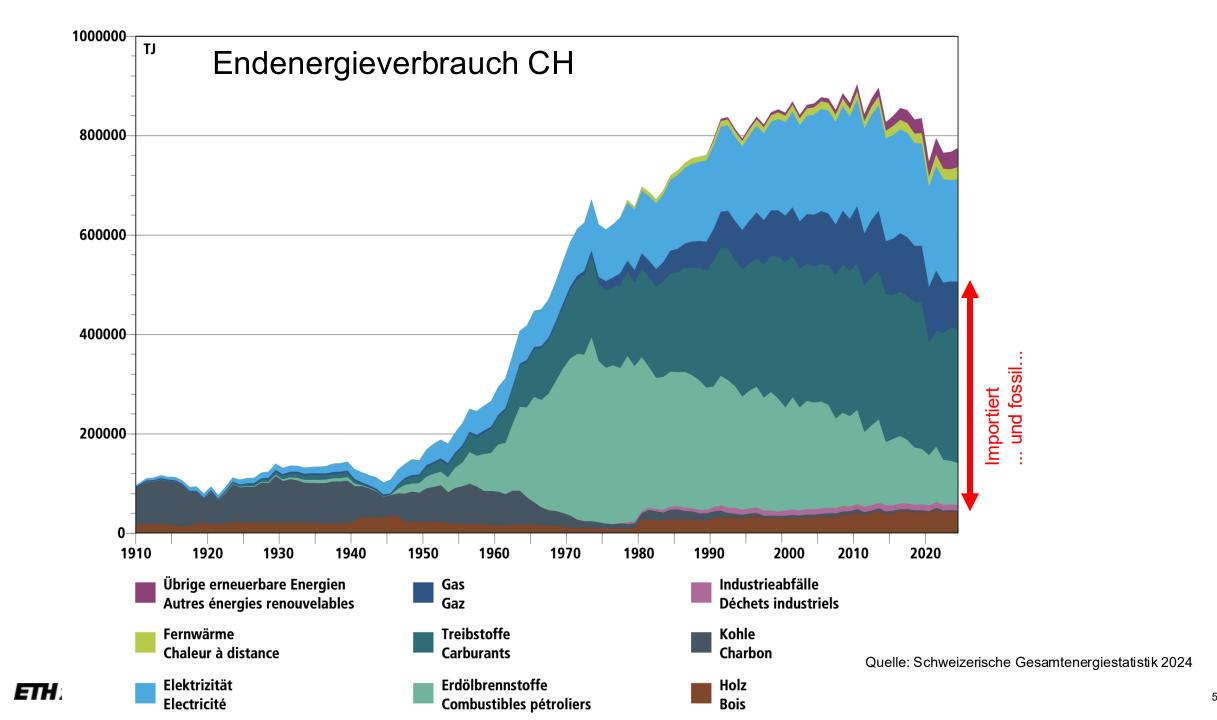
- (a) ... nahm in den letzten 10 Jahren ab.
- (b) ... blieb in den letzten 10 Jahren etwa gleich.
  - (c) ... nahm in den letzten 10 Jahren zu.

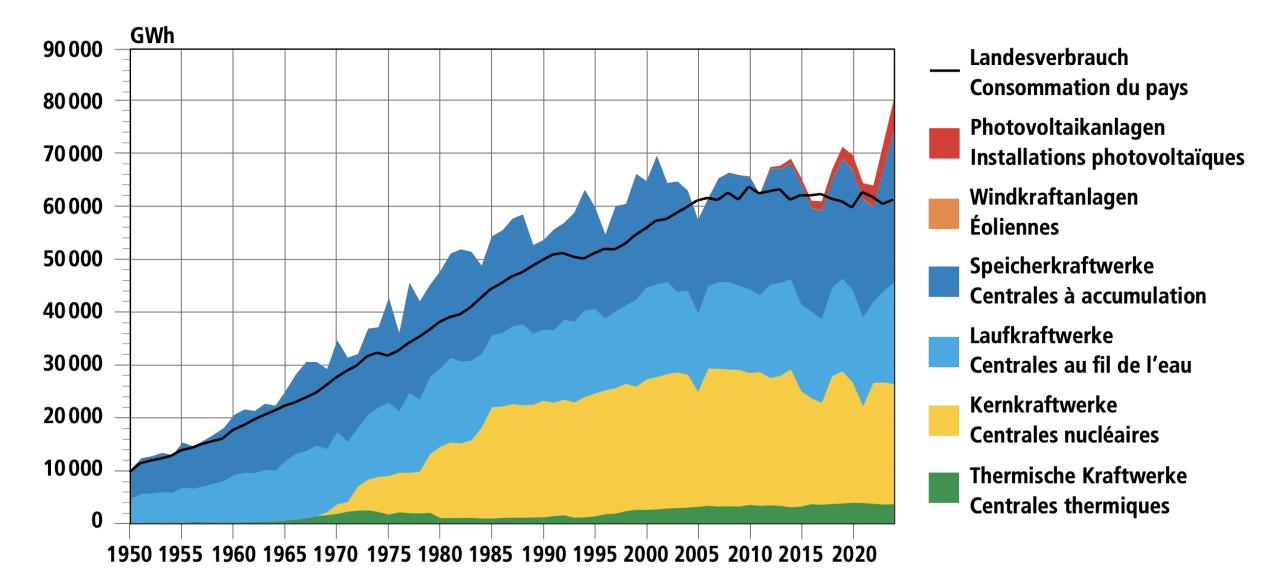


## Quiz 3/4

Die Importabhängigkeit von Energie...

- (a) ... nahm in den letzten 10 Jahren ab.
- (b) ... blieb in den letzten 10 Jahren etwa gleich.
  - (c) ... nahm in den letzten 10 Jahren zu.

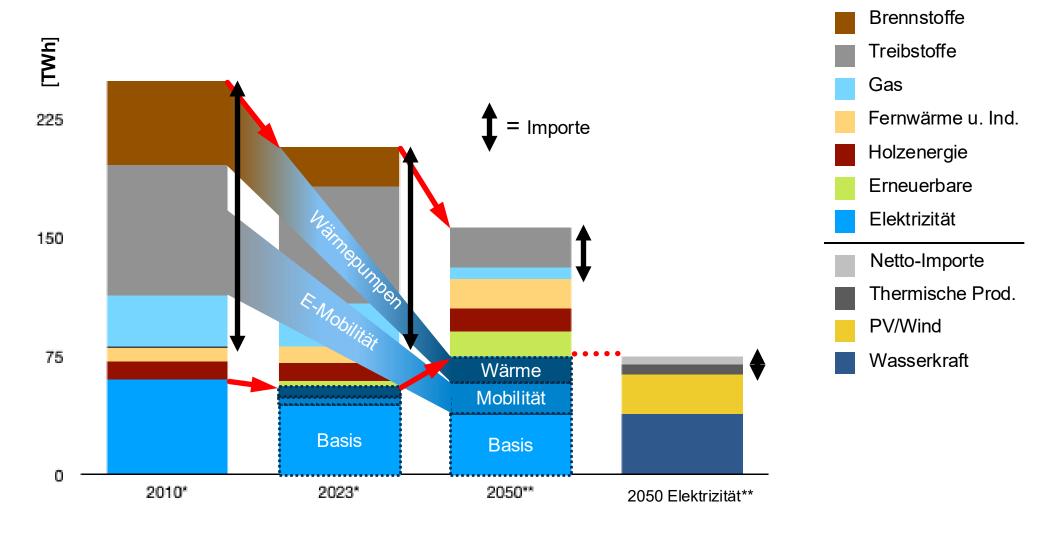




OFEN, Statistique suisse de l'électricité 2024 (fig. 9)

Energy Science Center (ESC)

## Die «Energiewende» in der Schweiz bis 2050 Endenergieverbrauch

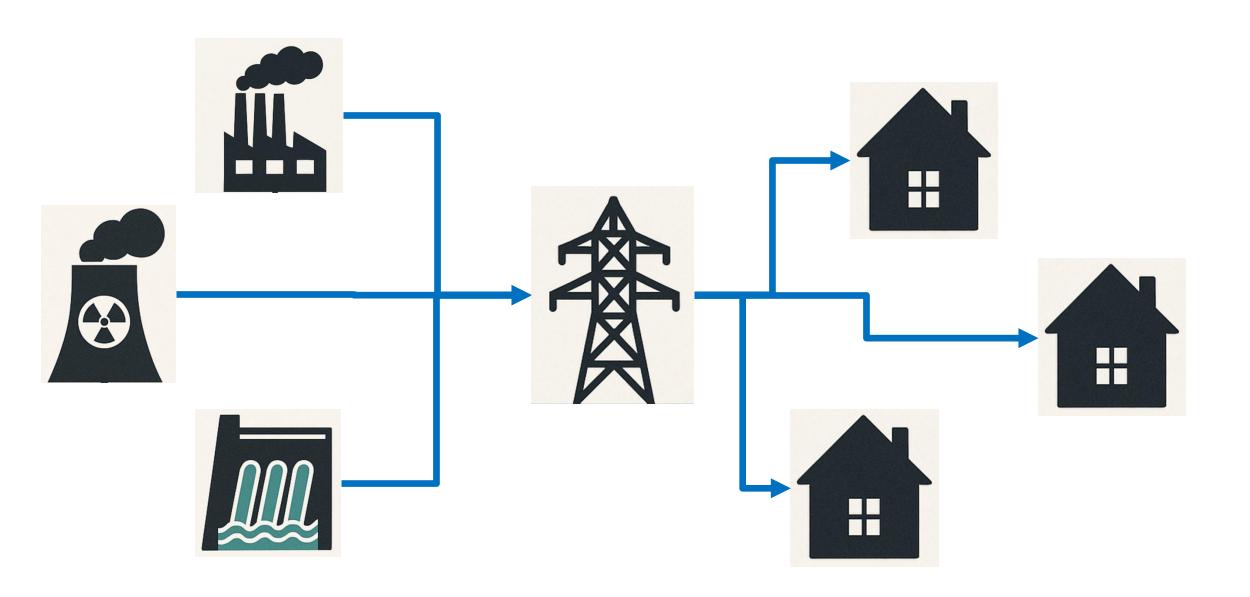


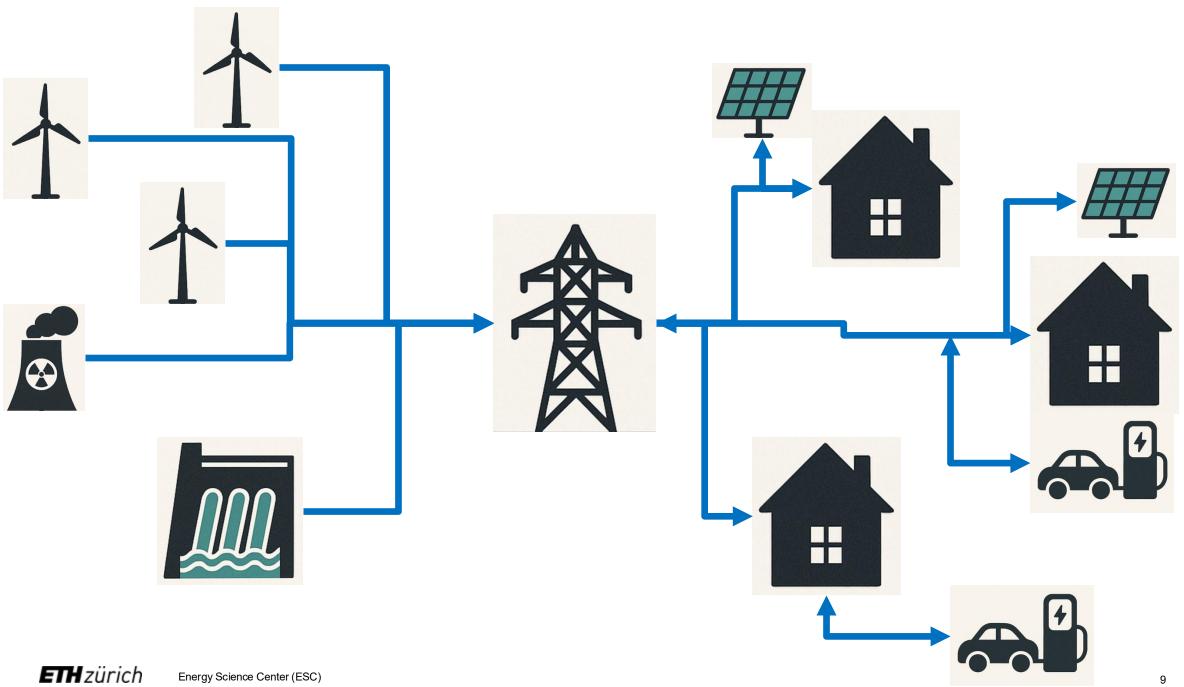
<sup>\*</sup> Quelle: Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2023, Bundesamt für Energie,



<sup>\*\*</sup>Szenario mit Daten basierend auf SWEET-CROSS Scenario (sweet-cross.ch)

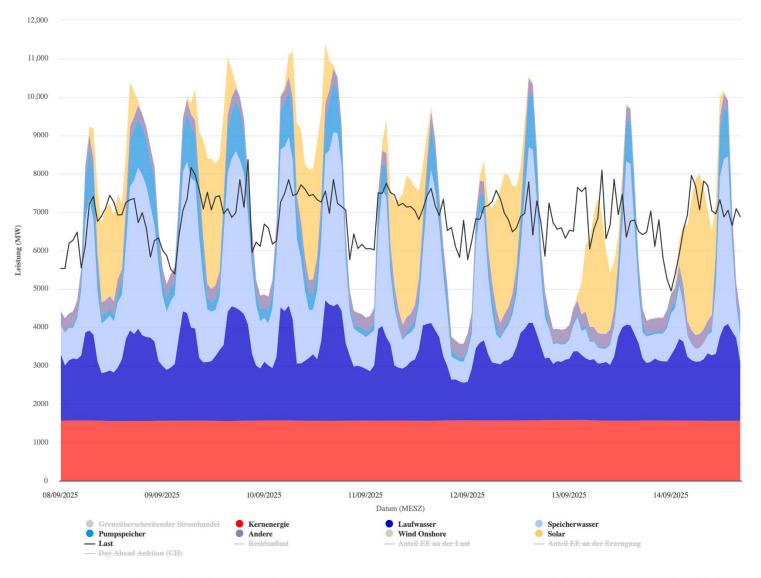
<sup>\*\*\*</sup> ohne Umweltwärme





#### Nettostromerzeugung in der Schweiz in Woche 37 2025

Energetisch korrigierte Werte

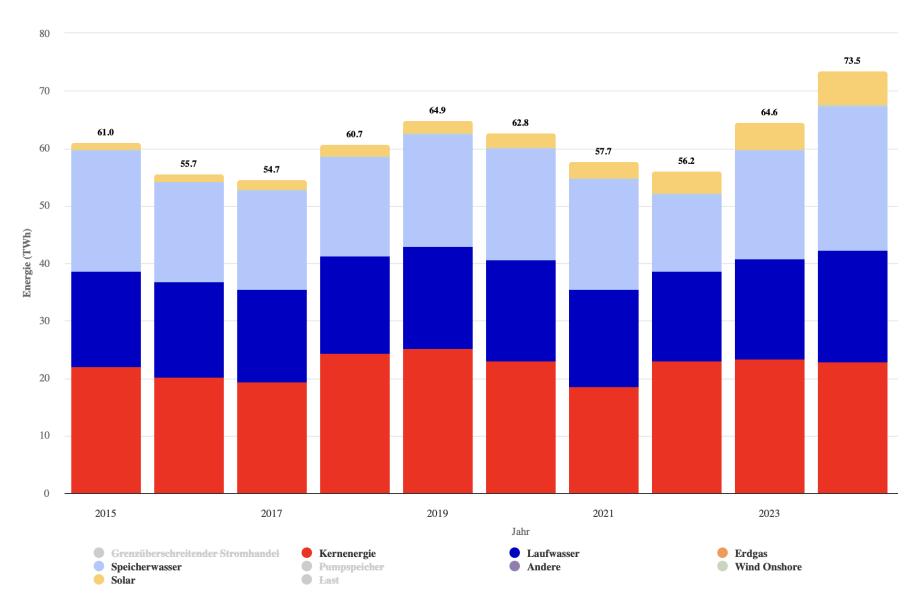




Seit dem 1.1.2025 meldet Swissgrid nur unvollständige Werte an die Transparenzplattform der ENTSO-E. Swiss Energy-Charts verwendet seitdem die Werte der Strombörse EEX, skaliert mit den Tagesenergien des BFE. Eine genaue Beschreibung finden Sie unter Infos -> Erläuterungen.

#### Nettostromerzeugung in der Schweiz

Energetisch korrigierte Werte





### Brauchen wir saisonale Stromspeicher?

### Bereits heute:

- Saisonale Speicherung via Wasserkraft
- Saisonale «Speicherung» via internationalen Handel

### In Zukunft:

- Intensiverer Handel
- Stärkere Ausrichtung der Wasserkraft auf Saisonalität
- Saisonale Wärmespeicher
- «Saisonaler Verbrauch»?
- PtX eher eine Nischenanwendung



### Was müssen wir dafür tun? Hier und jetzt!



Eine Menge Photovoltaik, auf Gebäuden, auf Feldern und in den Alpen; 5-10 mal mehr als heute





Sehr viel Flexibilität: intelligentes Laden von E-Autos. Wärmepumpen mit Speichern, Batterien





Saisonaler Ausgleich: Ausbau d. Speicherseen Integration mit Europa, Wärmespeicher



Aber es ist nicht einfach...

