

September 2014

Energy [r]evolution Schweiz

SES Fachtagung Fossile Schweiz, 26.09.2014

Greenpeace Schweiz

Georg Klingler, georg.klingler@greenpeace.org

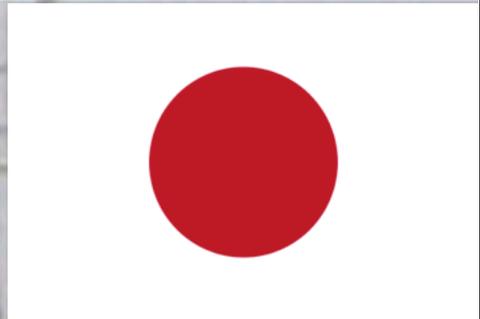


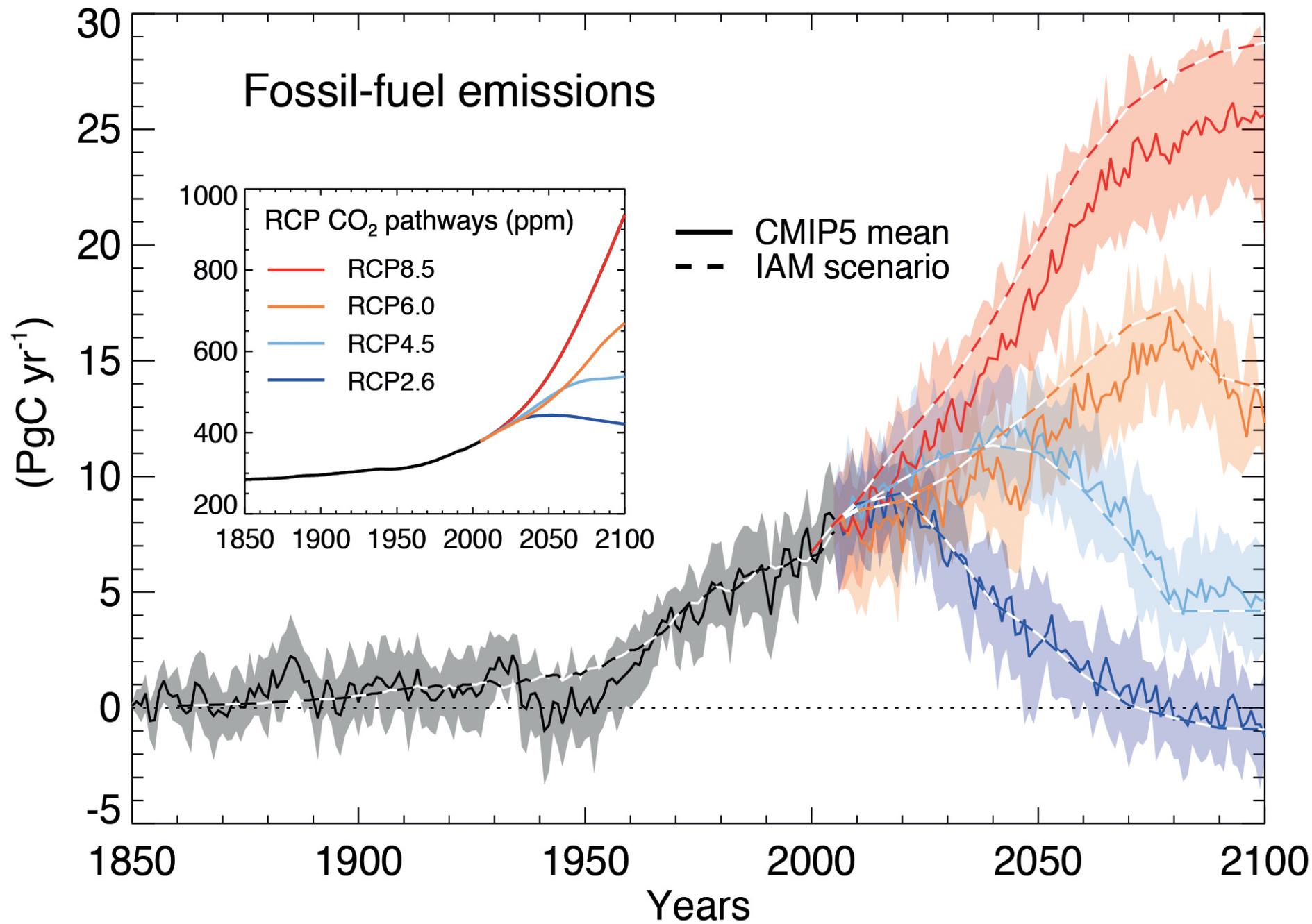
«It is now urgently necessary for the nations of the world: [...] to foresee and prevent potential man-made changes in climate, that might be adverse to the well being of humanity»

«It is now urgently necessary for the nations of the world: [...] to ~~foresee and prevent potential~~ man-made changes in climate, that ~~might be~~ are adverse to the well being of humanity»

Eine globale energy [r]evolution







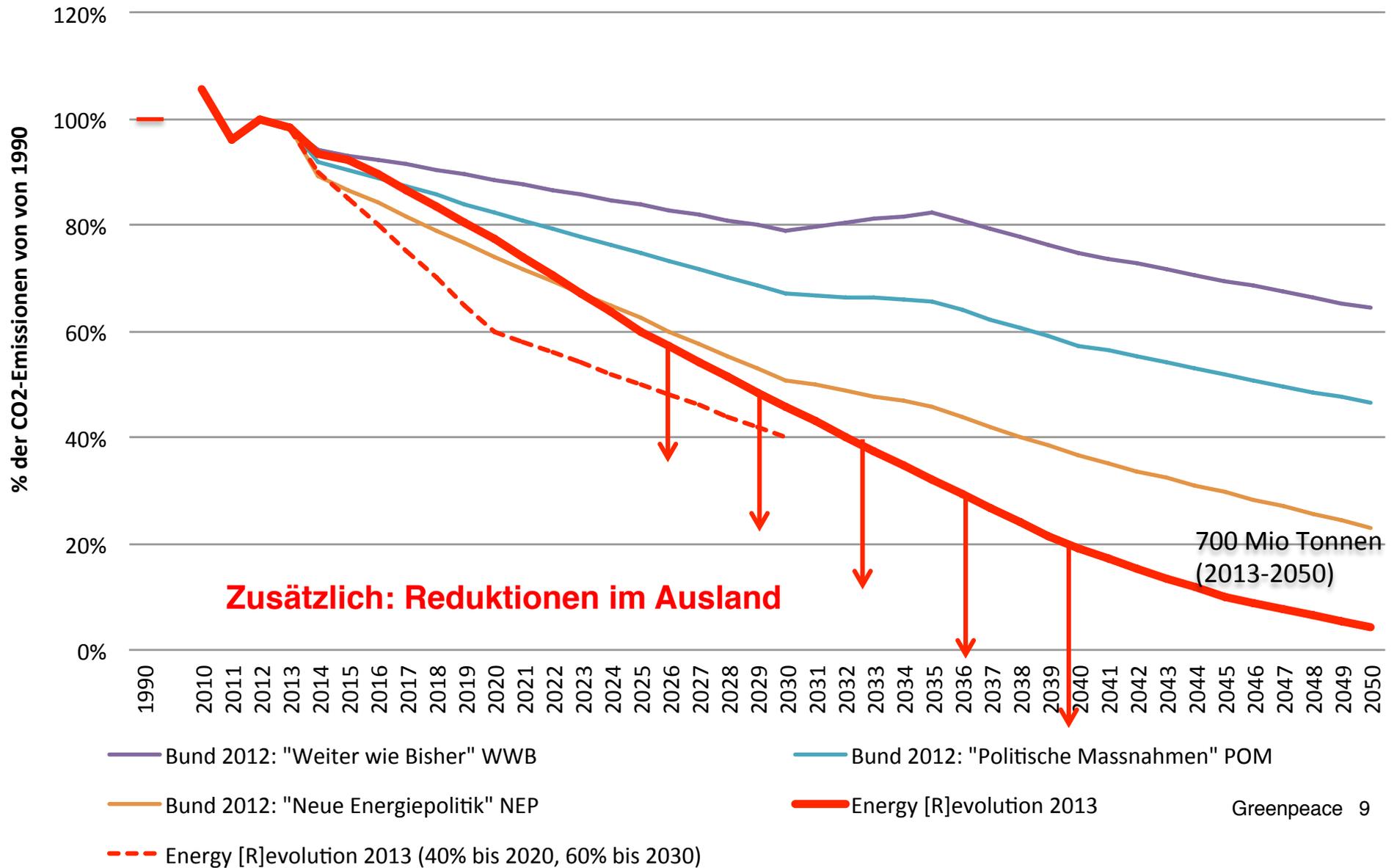
pushyourparents.org

**«Mum and Dad, did you
know that your pension is
f@!#ing up my future?»**

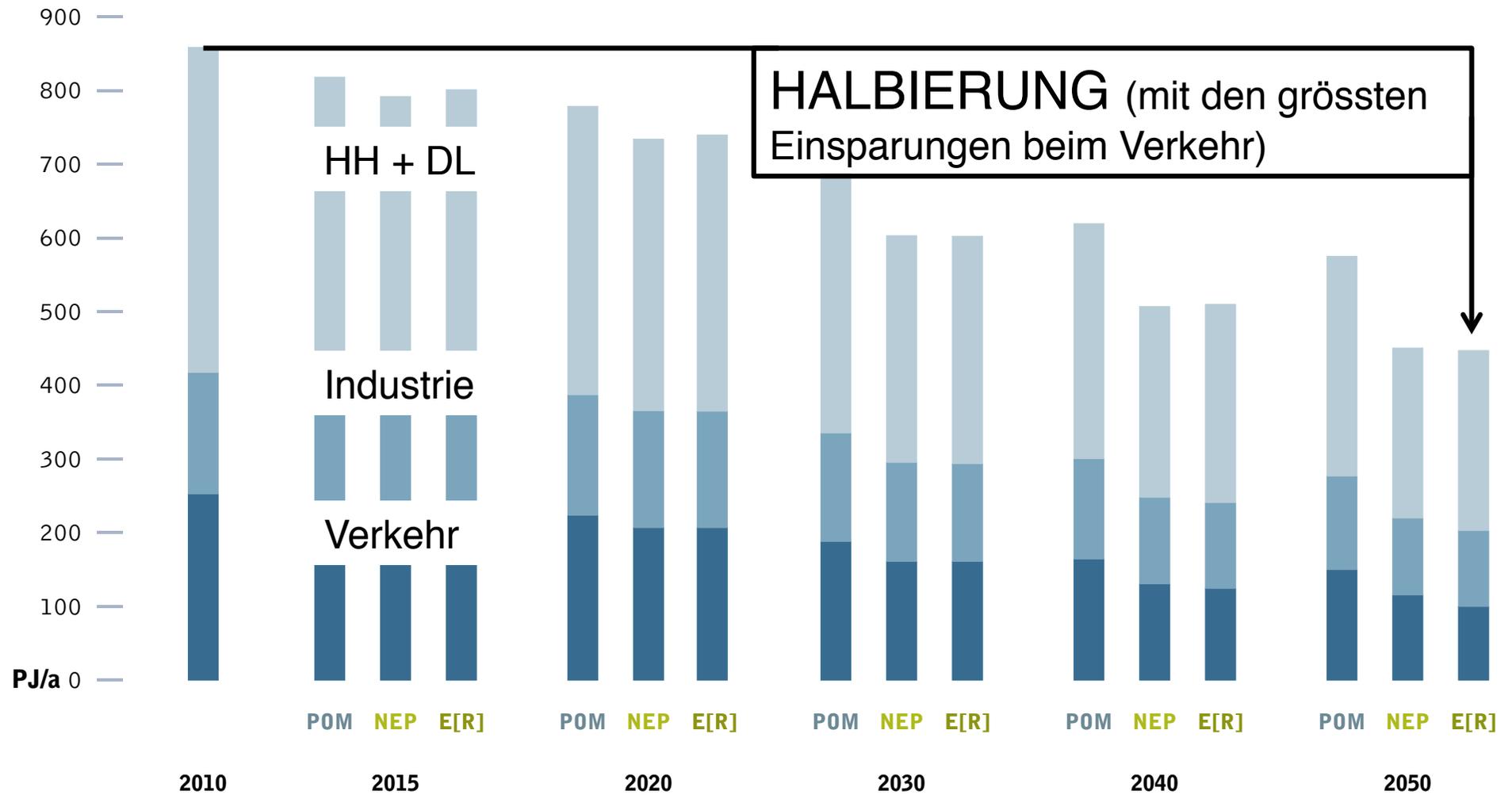
Jahrhundertssommer 2003 (und 2010)

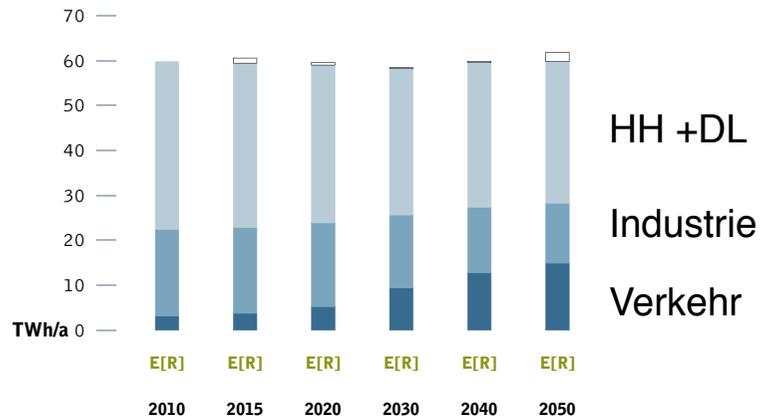


Null Tonnen CO₂-Gesellschaft!

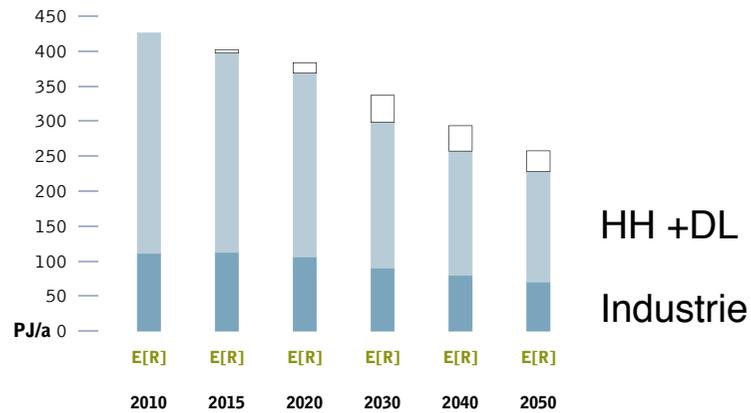


Endenergieverbrauch

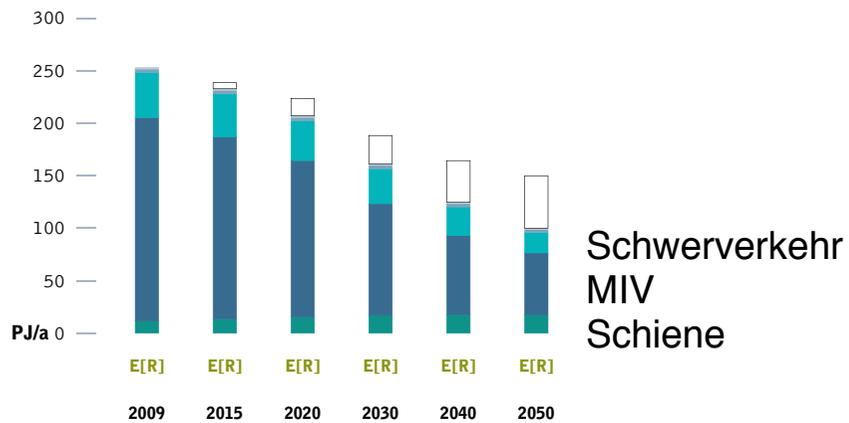




STROM:
Stabilisierung, bei starker Zunahme im Verkehr

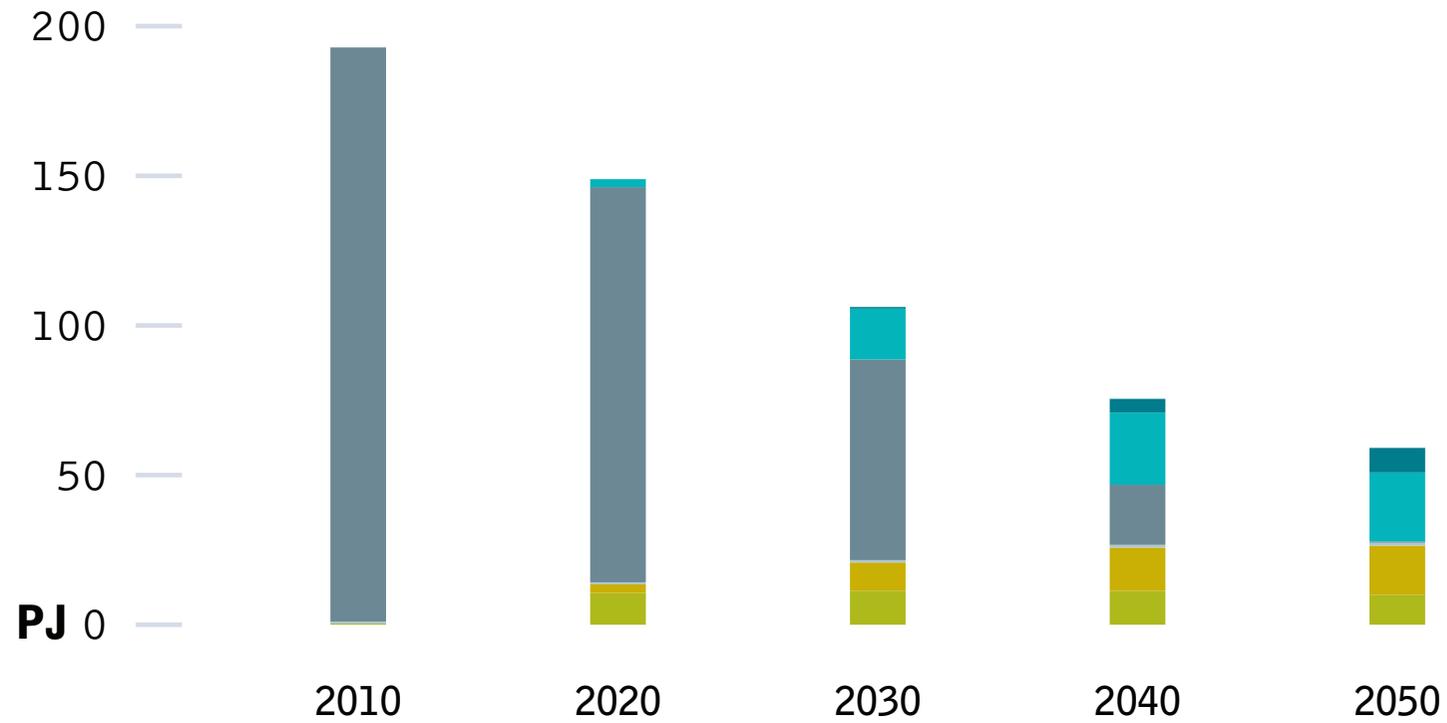


WÄRME:
Halbierung des Haushaltsbedarfs, -37% bei der Industrie.



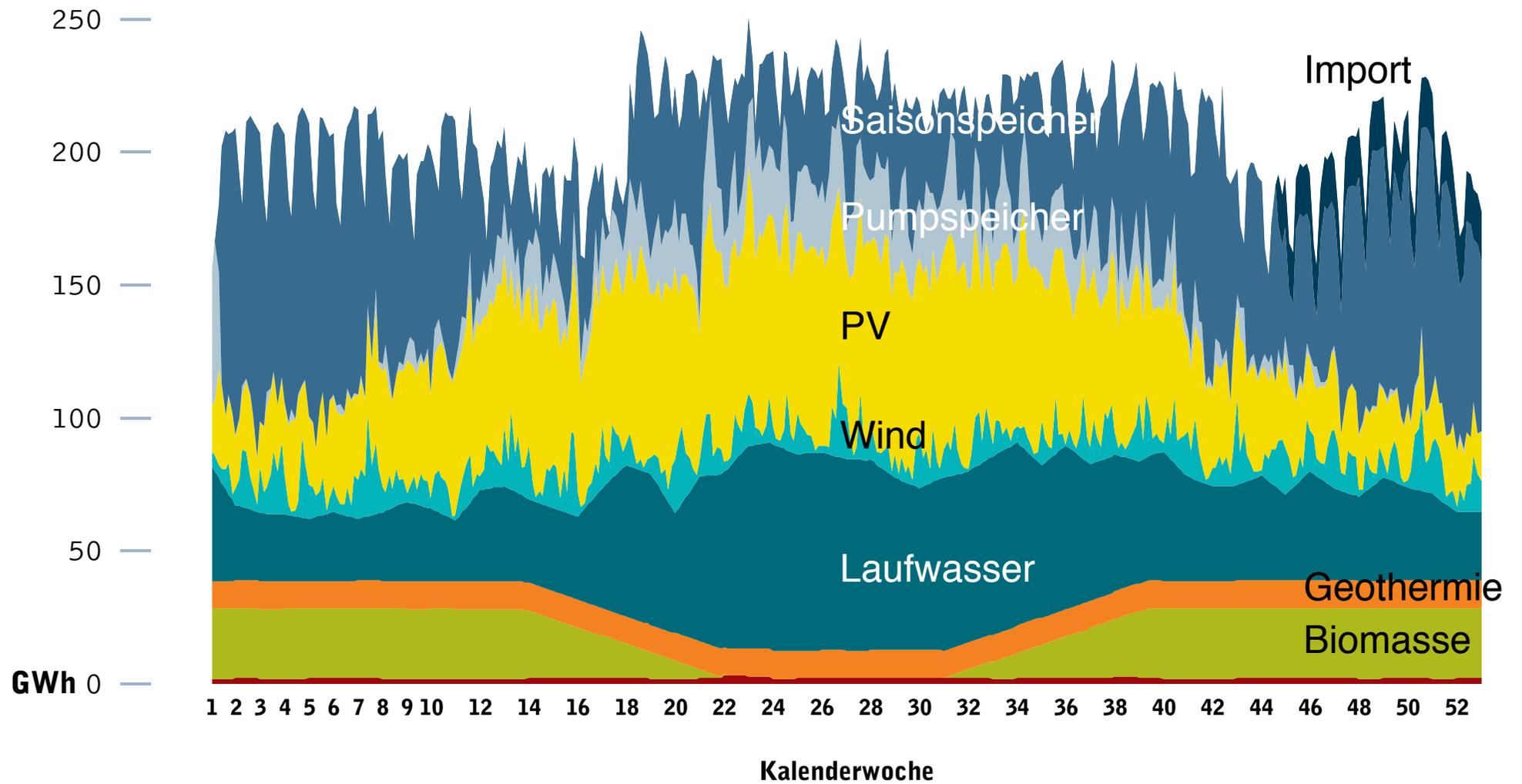
VERKEHR:
Rückgang um 60% bei einer Stabilisierung der Verkehrsleistungen

Umbau des Verkehrs-Sektors

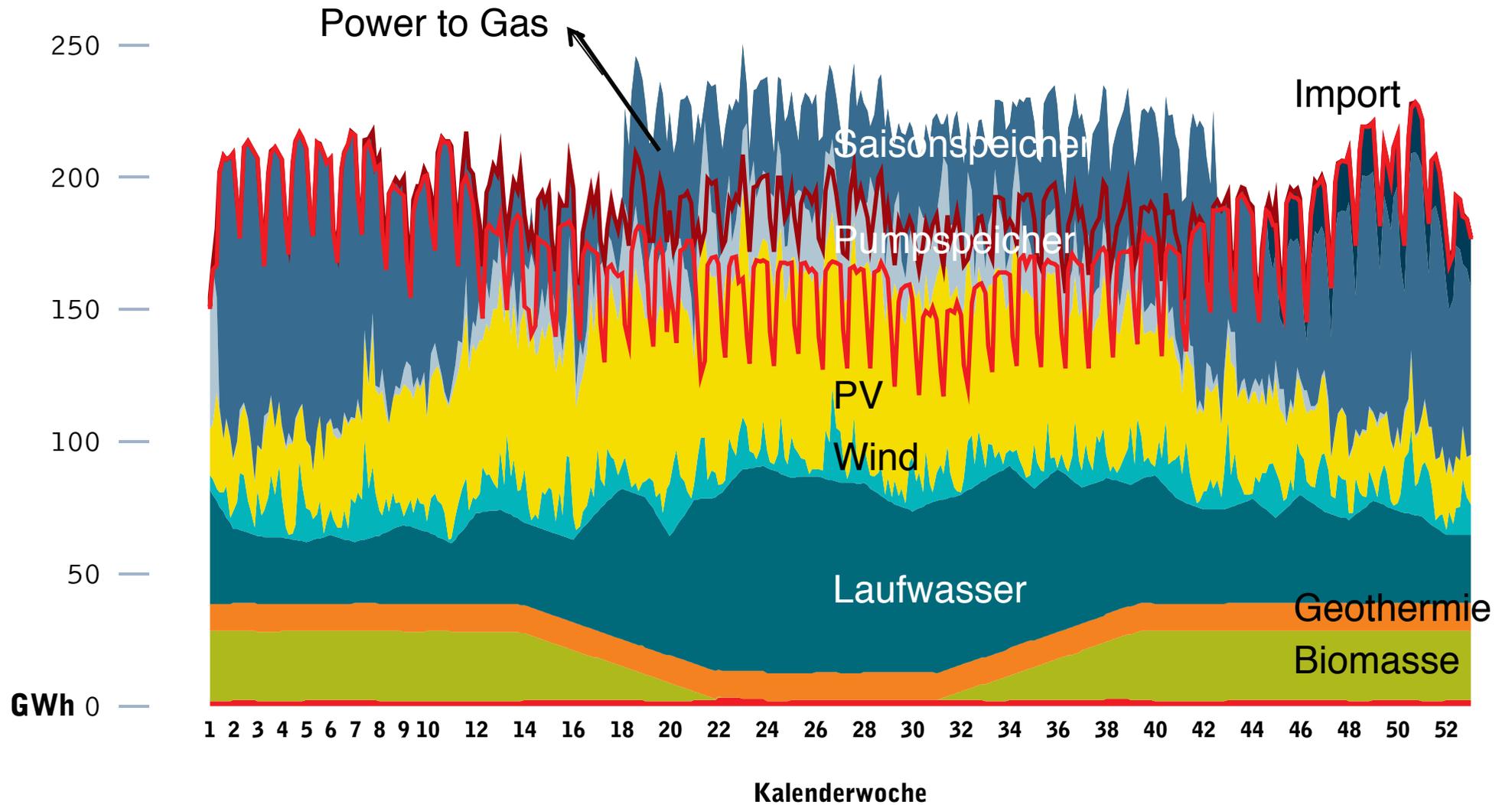


- WASSERSTOFF
- HYBRID
- BENZIN/DIESEL
- ERDGAS
- ELEKTRISCH
- BIOTREIBSTOFFE

Stromproduktion der ER: 100% erneuerbar



Stromproduktion der ER: 100% Versorgungssicher

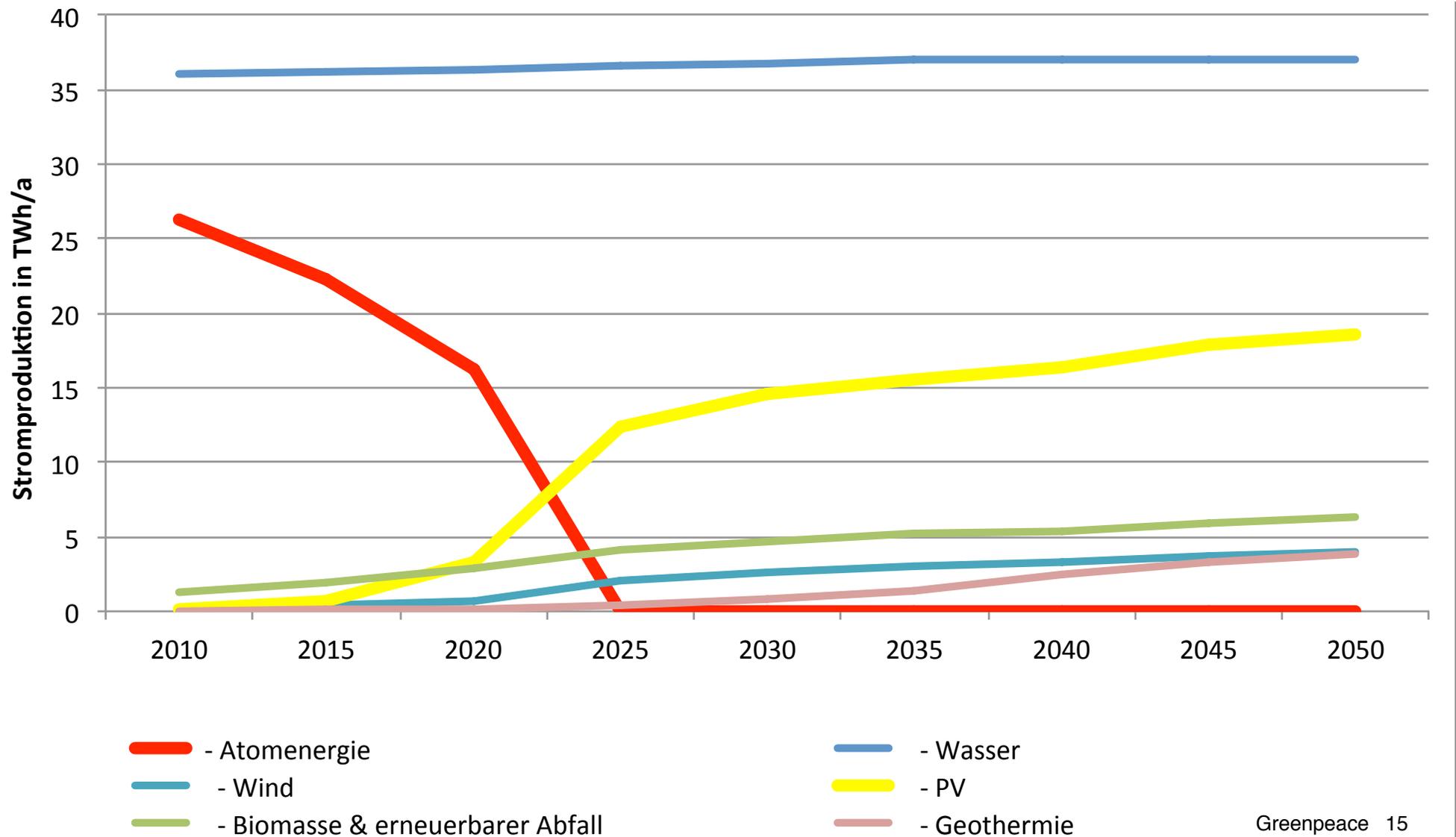


quelle ENERGIEMODELL SCS.

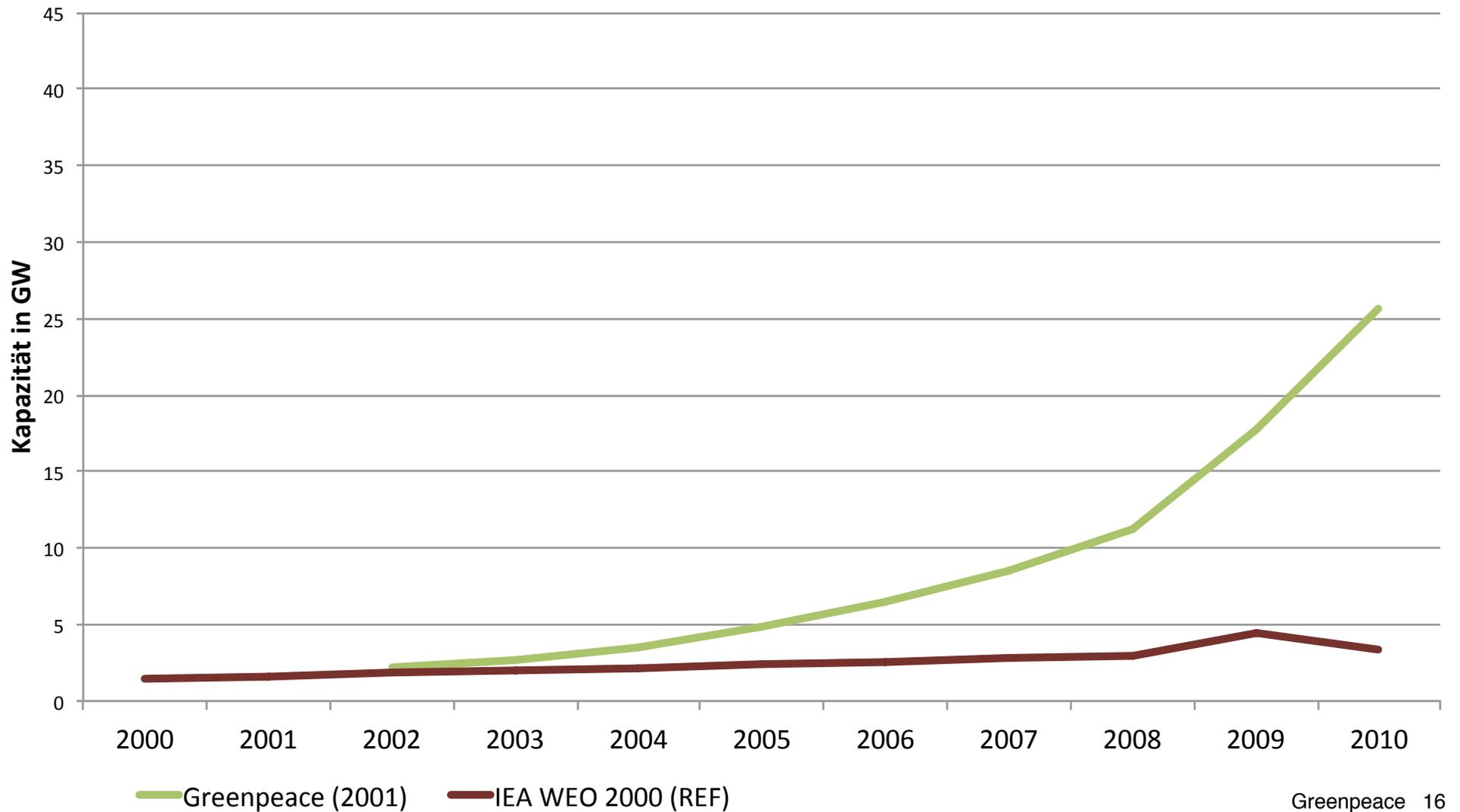
— Endverbrauch und Verluste

— Verbrauch (+Pumpspeicher)

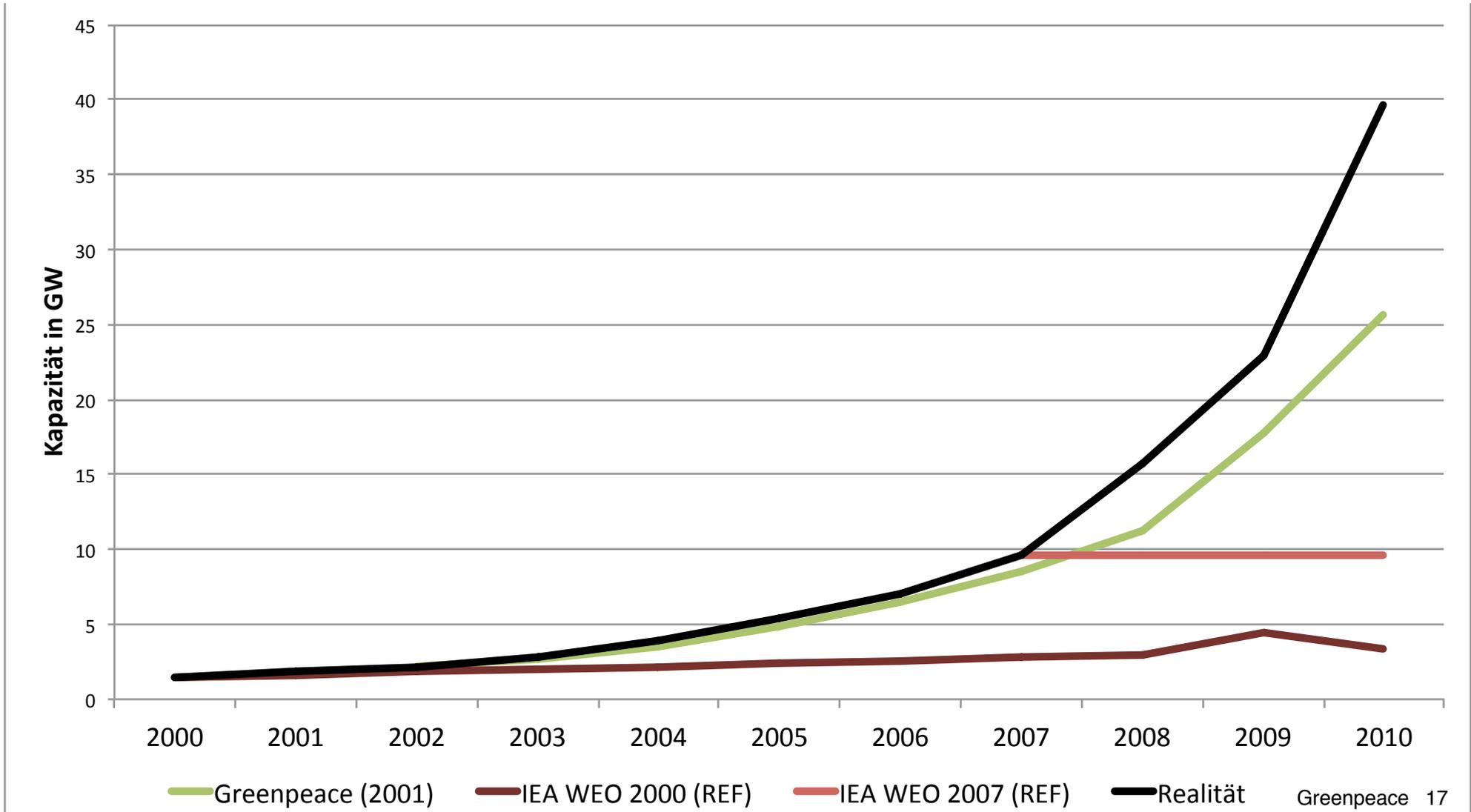
Ein Umbau mit Tempo ist gefordert!



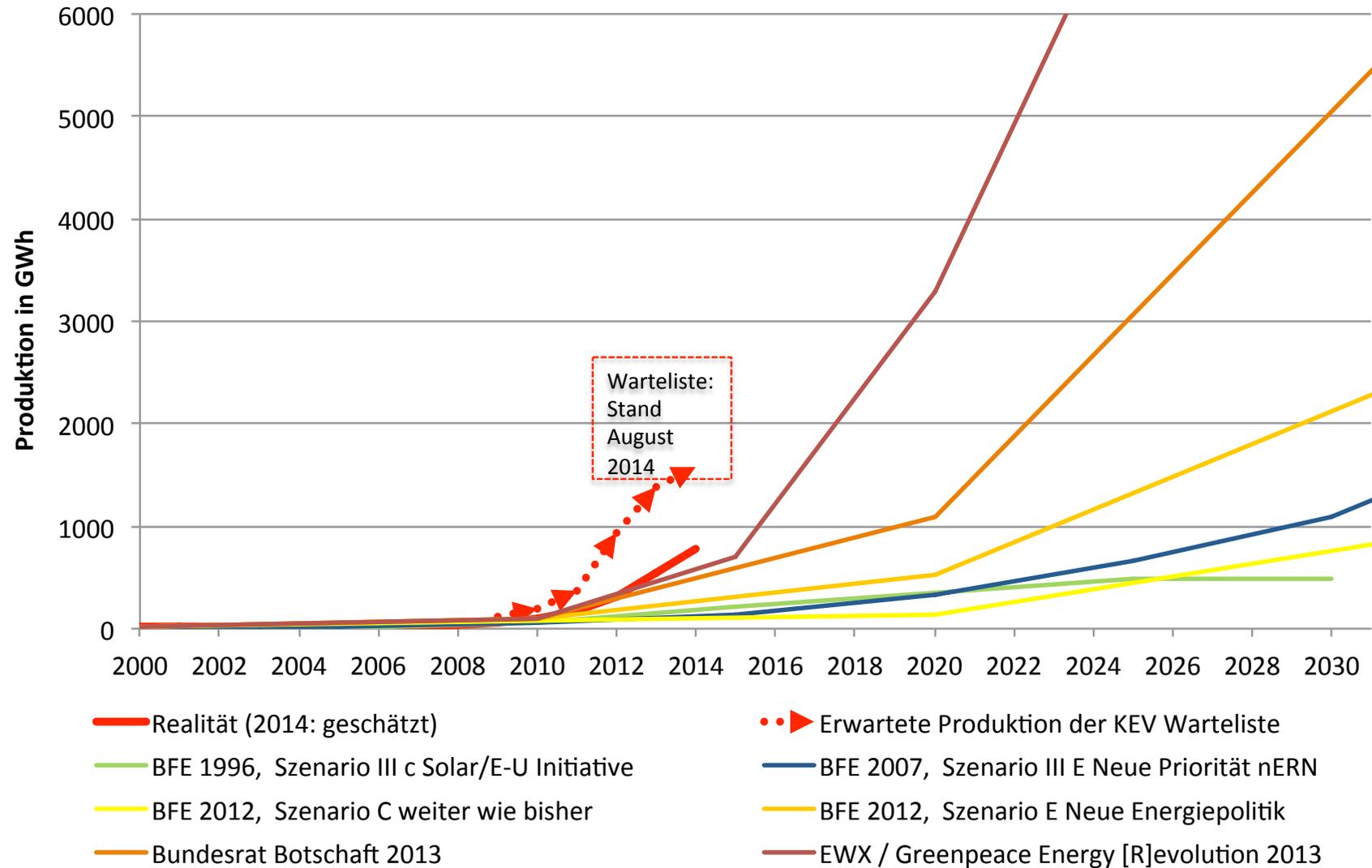
Ist ein solches Ausbautempo möglich?



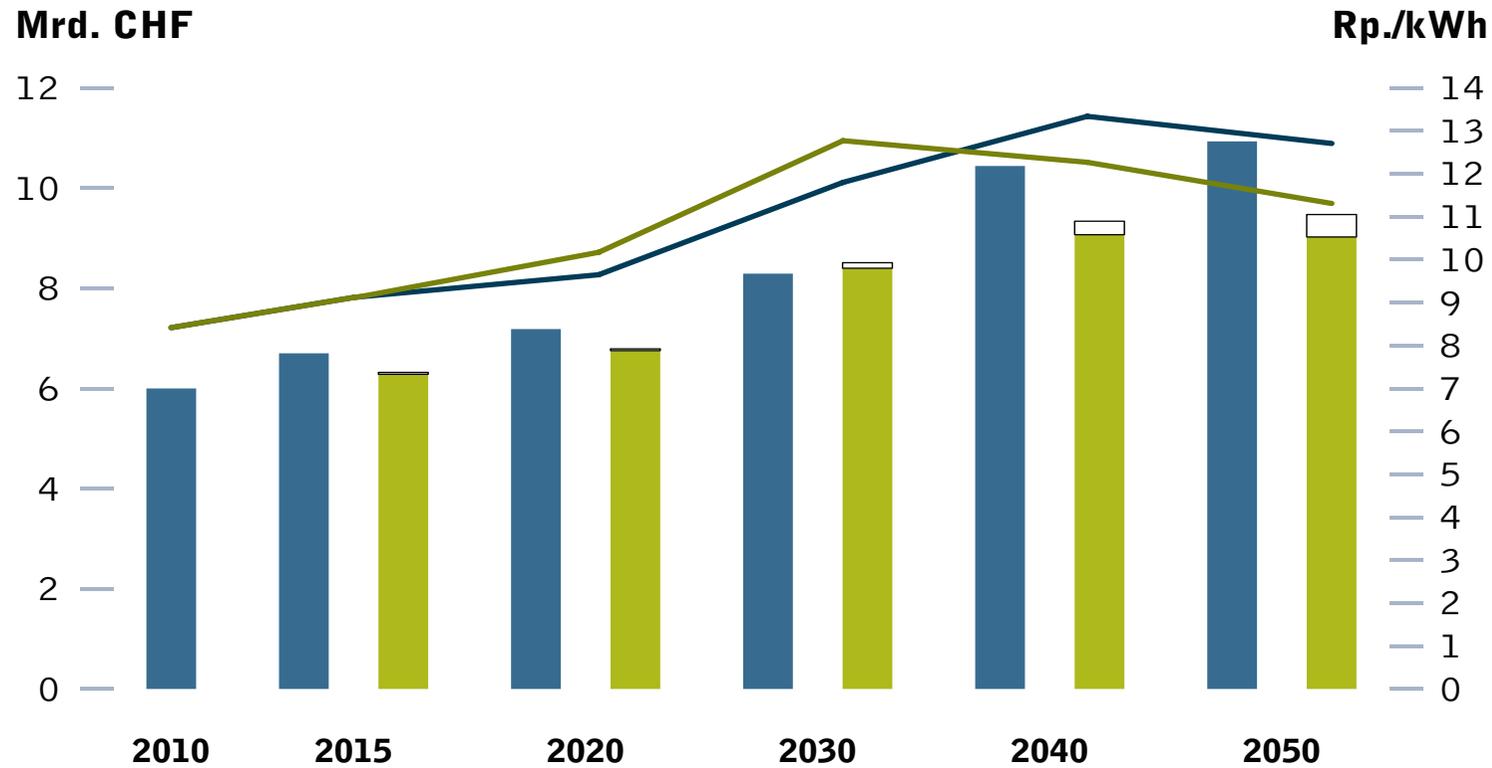
Ist ein solches Ausbautempo möglich?



Realität und Szenarien in der Schweiz: Photovoltaik



Und die Kosten?



- SPEZ. STROMGESTEHUNGSKOSTEN REFERENZ
- SPEZ. STROMGESTEHUNGSKOSTEN ENERGY [R]EVOLUTION
- EFFIZIENZ-MASSNAHMEN
- REFERENZ (POM-SZENARIO)
- ENERGY [R]EVOLUTION

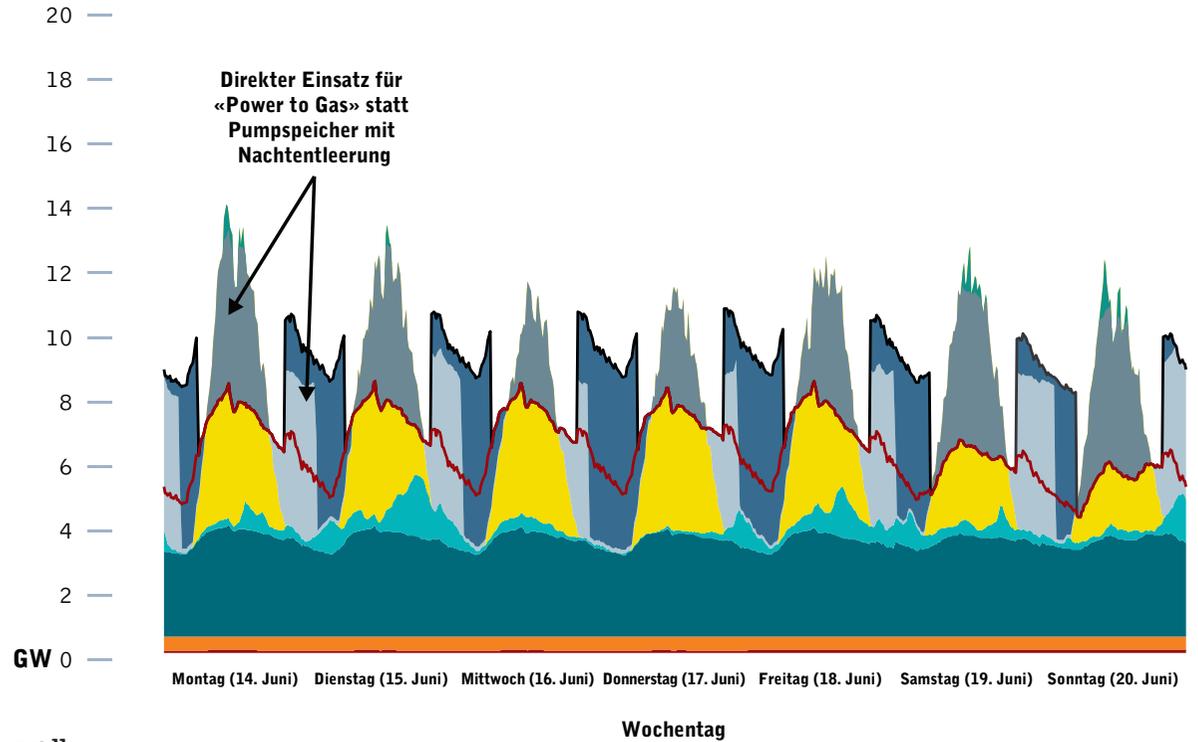


Monats-Aktionen



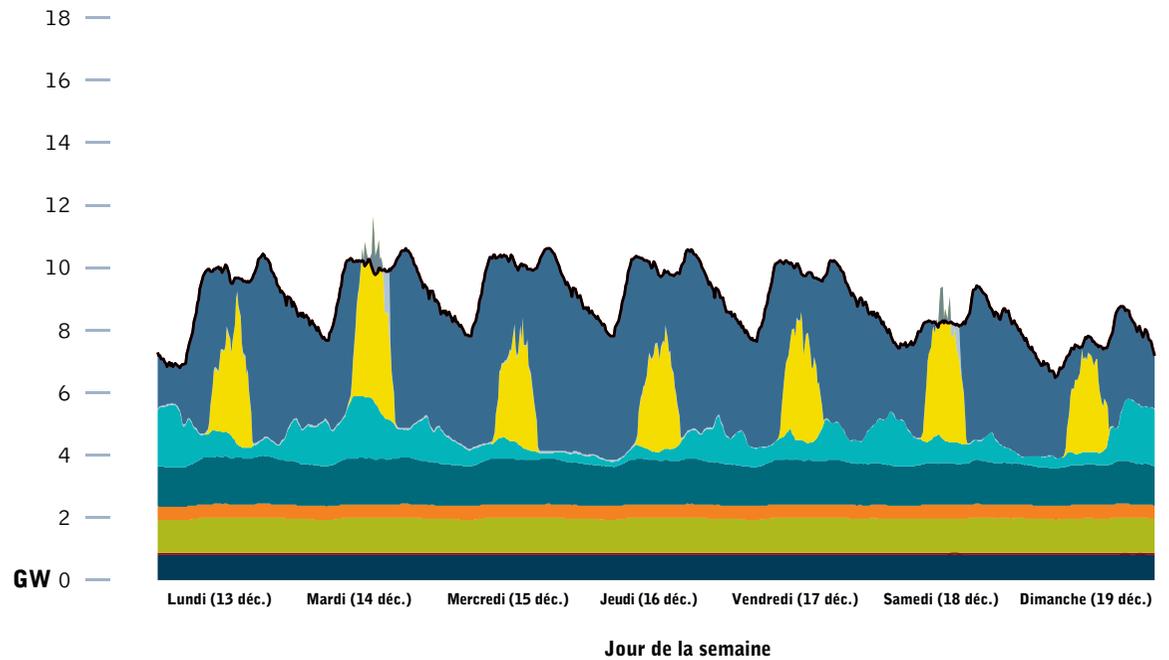
Vielen Dank!

Versorgung im Sommer



Quelle: ENERGIEMODELL SCS.

Versorgung im Winter



«Unburnable Carbon»

Wie viele Tonnen Kohlendioxid (gemäss IPCC AR5 und carbontracker)

...

... haben wir bis heute emittiert?

**1980 Mrd. t
CO₂**

Emissionen 1850 bis 2011

... können wir noch «sicher» emittieren?*

**890
Mrd.t
CO₂**

Unser
'Kohlenstoff-
Budget'

... würden wir theoretisch noch emittieren, wenn die Fossilindustrie das Sagen hat?

**745
Mrd.t
CO₂**

Reserven an
fossilen
Brennstoffen
der 100
Börsenkotierte
n Fossil-Firmen

2050 Mrd. t CO₂

In „proven reserves“ von Fossil-
Firmen (private und staatliche)

Bis 2050 und noch mit einer Wahrscheinlichkeit von 66%, unter 2°C Erwärmung zu bleiben.

→ Bei den heutigen weltweiten Emissionen von 40 Mrd. t CO₂/a haben wir noch 22 Jahre bis das Budget aufgebraucht ist.

Solarstrom aus dem Mittelland

■ Netzgebiet der Genossenschaft Elektra, Jegenstorf

- 23 Gemeinden in den Kantonen Bern und Solothurn
- 22 000 Kunden, 38 000 Einwohner
- Rund 1 000 Genossenschafter
- 24 Mitarbeitende
- 240 Netzeinspeisungen
- 183 GWh Stromabsatz, davon ca. 9 GWh Solarstrom
- Umsatz 34 Mio. Fr.



* gehört zur Gemeinde Jegenstorf
Bund-Grafik / Quelle: Berner Cleantech-Treff 2014

