



Energiewende und erneuerbare Wärmeversorgung

Stefan Batzli, Geschäftsführer aeesuisse, Dachverband der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz

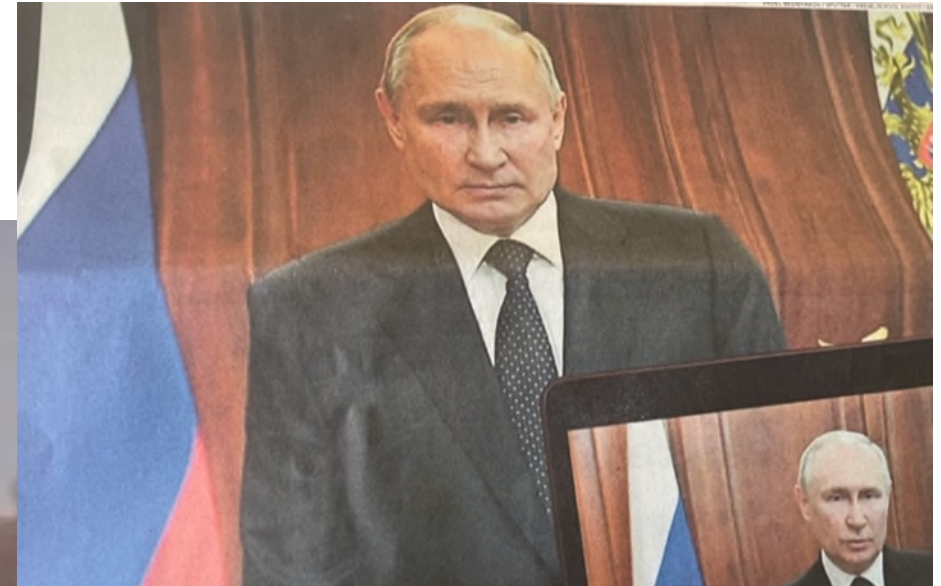
Ausgangslage – die Herausforderungen

Ausgangslage und Herausforderungen

Energie-Abhängigkeit

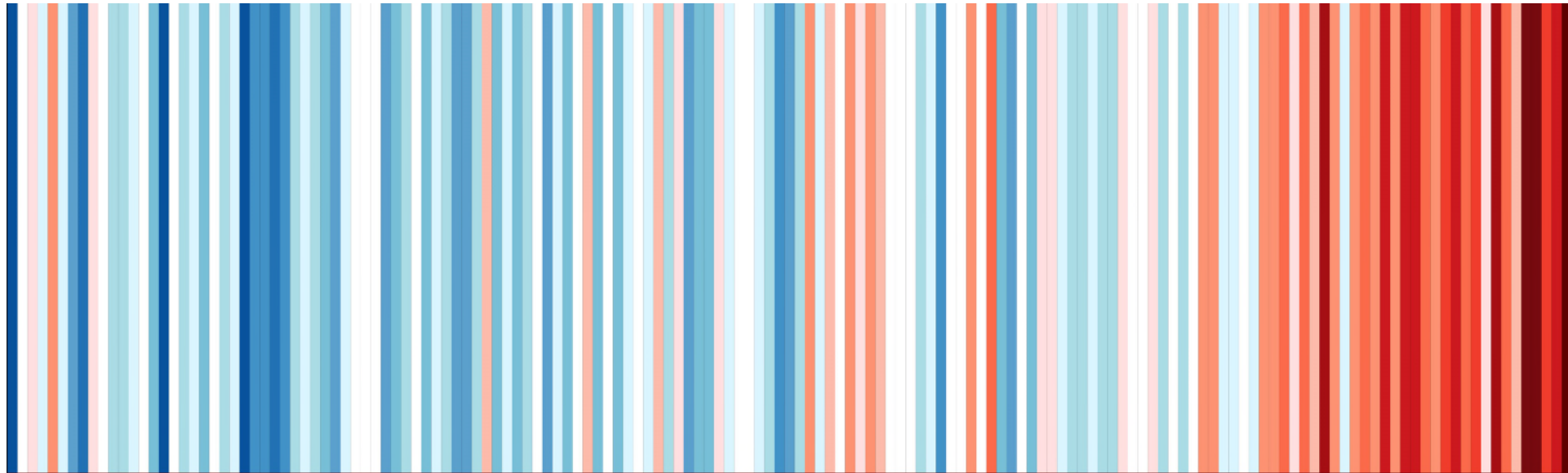


- 8 Mrd. Franken jährlich für Energieimporte
- 74 Prozent fossil und nuklear
- Steigende bis explodierende Energiepreise



Ausgangslage und Herausforderungen

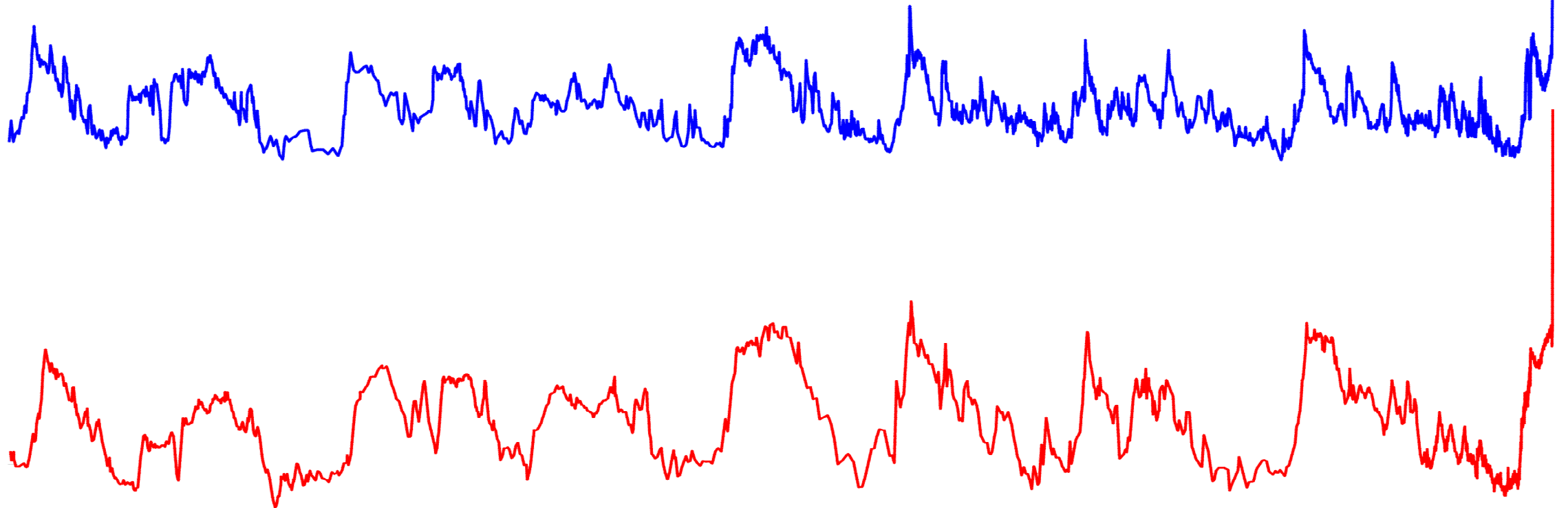
Klimakrise



Die Klimaerwärmung in der Stadt Zürich, 1864 - 2018

Ausgangslage und Herausforderungen

Methan und CO₂ auf Rekordstand



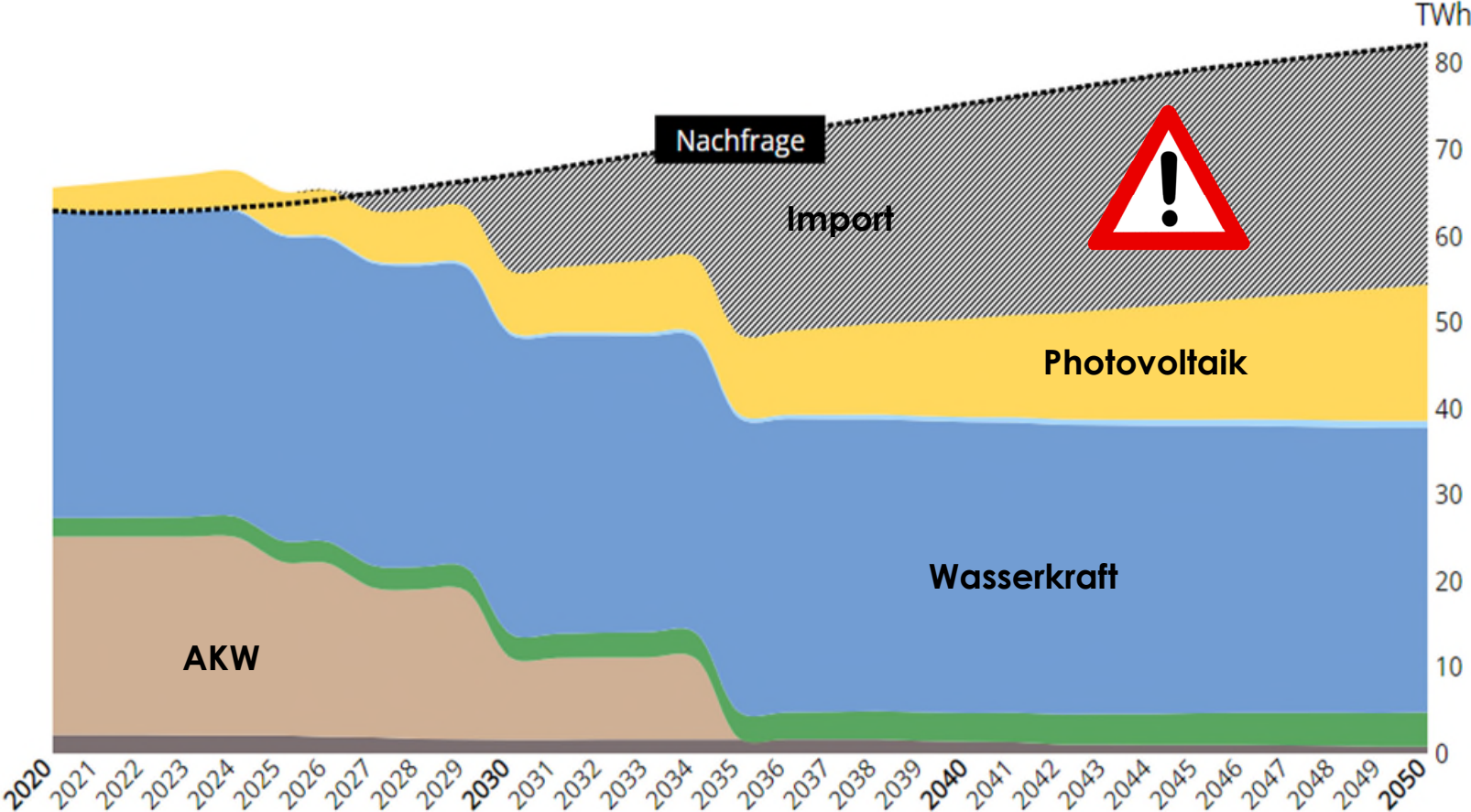
FÜR DEN KLIMAWANDEL
GIBT ES ZWEI GRÜNDE:
MENSCHLICHE AKTIVITÄT
...

...UND
MENSCHLICHE
INAKTIVITÄT

Zeit zu
handeln

Ausgangslage und Herausforderungen

Stromlücke



Ausgangslage

Und jetzt? Wie weiter



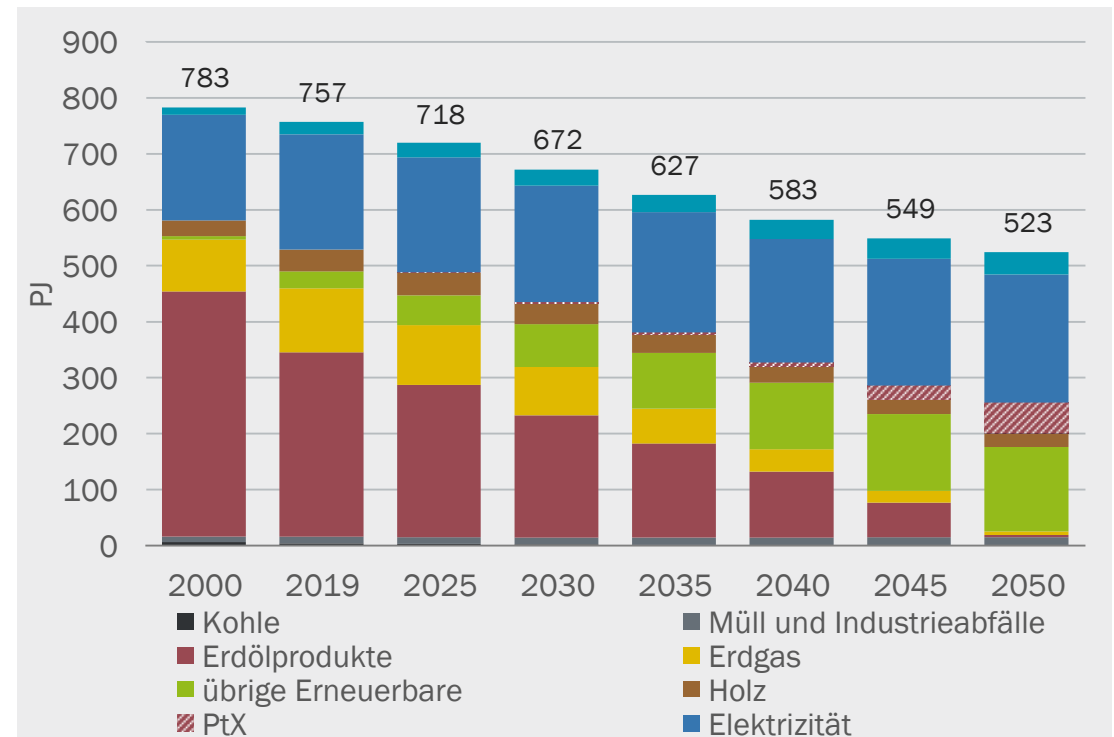
Energiewende als Garant für mehr Versorgungssicherheit

Situation heute

Endenergieverbrauch

- Fast vollständige Vermeidung von fossilen Energieträgern
- Strom wird zentraler Energieträger für Wärme (Gebäude) und Mobilität.
- Inländischen Potenziale für erneuerbare Energien müssen stark ausgenutzt werden.
- Fernwärme gewinnt an Bedeutung.
- Längerfristig sind strombasierte Energieträger zur Zielerreichung notwendig.
- Biogas für Hochtemperatur-Prozesse und spez. Mobilitätsanwendungen

nach Energieträger



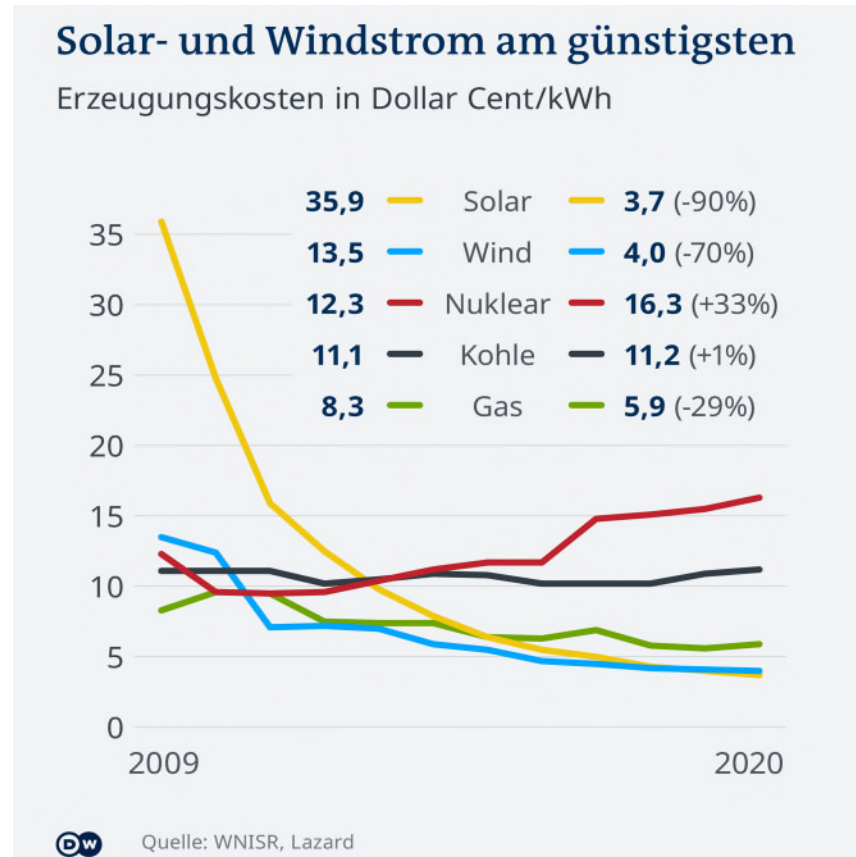
Szenario ZERO Basis
(ohne internationaler Flugverkehr)

Klimaneutrale Schweiz



© Grafik: Dina Tschumi, Prognos AG / TEP Energy GmbH / INFRAS AG 2020

Erneuerbare Energien – beste Preise



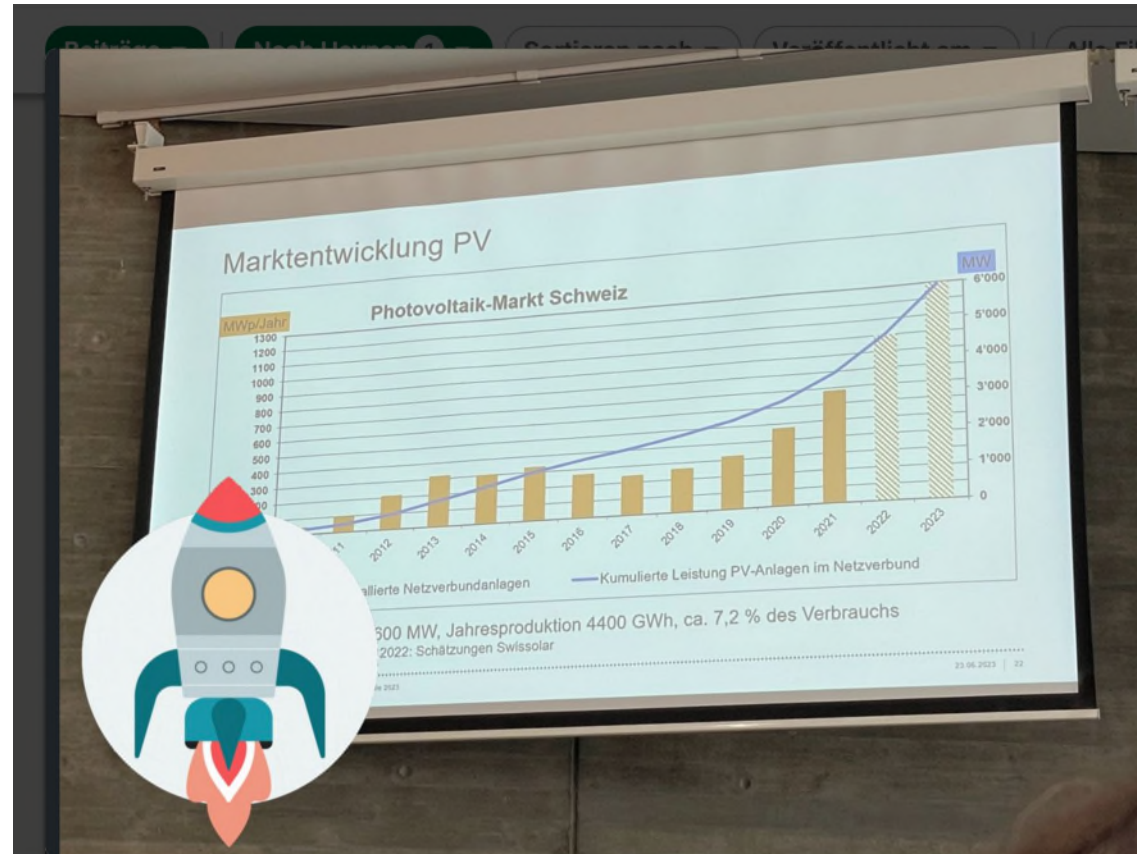
“cheapest...electricity in history”
with the technology cheaper than
coal and gas in most major
countries.

Energiewende und Versorgungssicherheit

Bremsen lösen!

Politik und Markt reagiert

- Mantelerlass: neue Ausbauziele!
- Verlässlicher Finanzierungsrahmen
- Beschleunigte Bewilligungsverfahren
- Erste Liberalisierungsschritte
- Solar- und Windexpress



Energiewende und Versorgungssicherheit

Und die Verschwendung stoppen!

Jährliches Einsparpotential beim Strom

– 25 – 40%!!

– 14 – 23 TWh



Erneuerbare Wärmeversorgung

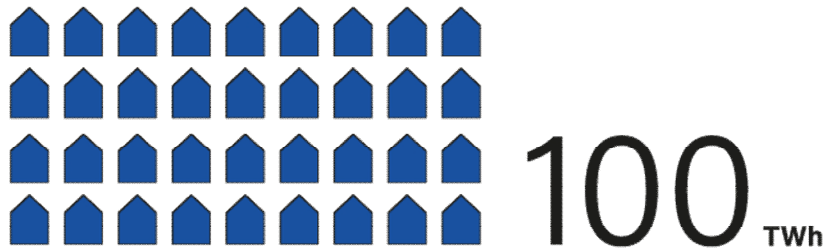
Potenziale

Energieeffizienz

Massnahmen kombiniert können Gesamtenergieverbrauch eines Gebäudes erheblich reduzieren.
Berechnungen des Bundes zeigen: - 50 TWh Gesamtenergieverbrauch bis 2050 ist möglich.

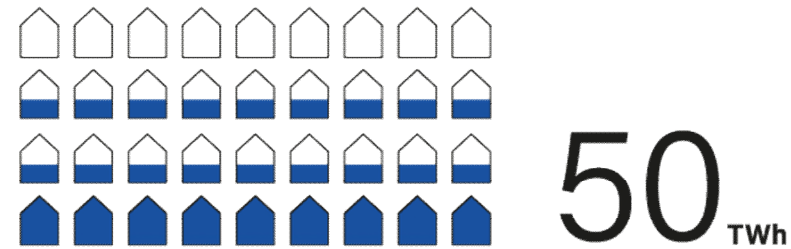
Heute

Energieverbrauch in Gebäuden



Ziel

Energieverbrauch in Gebäuden



Umweltwärme, die durch Wärmepumpen genutzt wird, sowie Stromverbrauch durch Elektrofahrzeuge werden hier nicht mitgerechnet.

Potenziale

Energieeffizienz

Insbesondere ältere Gebäude haben grosses Effizienzpotenzial bei der Einsparung von Energie:

- Dach-, Fassaden- und Kellerdämmung
- Fensterersatz und passive Solarkraftnutzung
- technologisch aktuellste und optimal regulierte Gebäudetechnik und Wärmeerzeugung
- Ersatz der Elektroheizungen
- Modernste LED-Beleuchtungsanlagen
- Wärmerückgewinnung in der Lüftung und im Abwasser
- Hocheffiziente festinstallierte Geräte

Saniertes Mehrfamilienhaus in Zürich-Höngg
©Prix Lignum



Potenziale

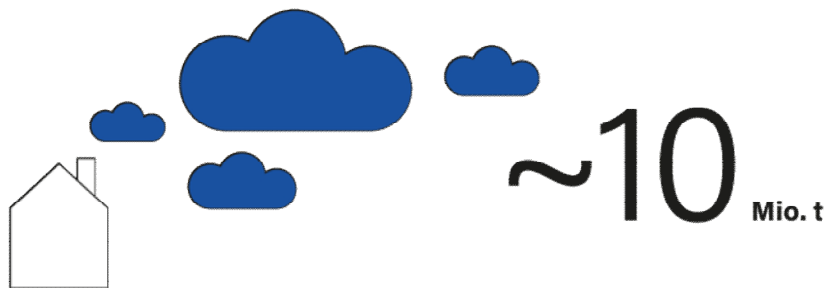
Dekarbonisierung

Die Gebäude in der Schweiz verursachen etwa 10 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente.

Die komplette Dekarbonisierung ist dank Wärmepumpen, klimaneutralen Wärmenetzen, Biomassefeuerungen und Solarenergie möglich.

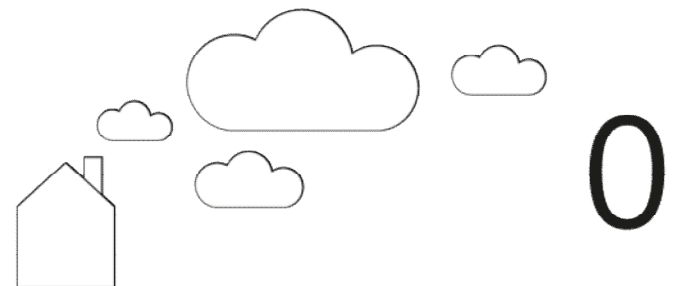
Heute

CO₂-Ausstoss durch Schweizer Gebäude



Ziel

CO₂-Ausstoss durch Schweizer Gebäude



Plusenergiehaus SonnenparkPLUS in Wetzikon ZH

©arento ag



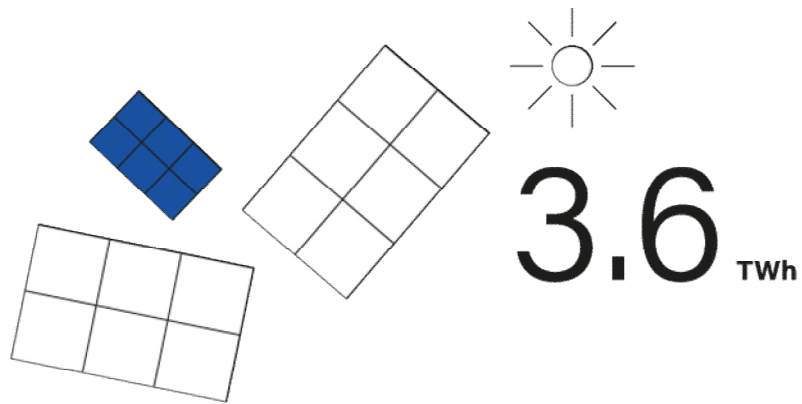
Potenziale

Energiegewinnung

Auf und an Schweizer Gebäuden lassen sich jährlich bis zu 70 TWh Solarenergie gewinnen.
Wird dieses Potenzial durch PV- und Solarthermieanlagen bis 2050 erschlossen, stellt der Schweizer Gebäudepark jährlich mehr Strom bereit, als die Schweiz heute insgesamt verbraucht!

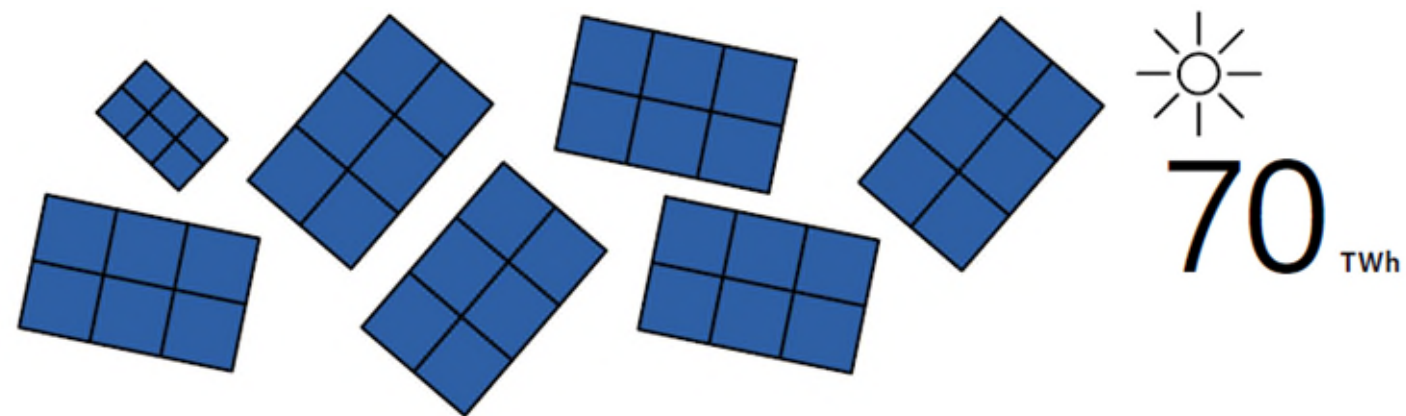
Heute

Gewonnene Solarenergie



Ziel

Gewonnene Solarenergie



Plusenergiehaus StadtparkPLUS in Wetzikon ZH

©arento ag



Potenziale

Zusammengefasst

Das enorme Potenzial der Gebäude zu nutzen ist unser Ziel: Ein Schweizer Gebäudepark,

- ...der 2050 nur noch halb so viel Energie verbraucht wie heute.
- ...der keine fossilen Treibhausgasemissionen verursacht.
- ...der mehr Energie produziert als er verbraucht.

Um dieses Ziel zu erreichen, stehen drei Massnahmen im Vordergrund:

1. Die Erhöhung der Energieeffizienz
2. Der Ersatz von fossil betriebenen Heizungen
3. Der Zubau von Solarenergie

Total Energieverbrauch Gebäude

Von 100 auf
50 TWh

CO₂ Ausstoss

Von 10 Mio.
Tonnen auf
0

Solarenergie

Von 3.6 auf
70 TWh

Politische Massnahmen

Mehr Sicherheit. ✓

Mehr Energie. ✓

Mehr Schweiz. ✓

DANK



Klimagesetz

JA

59.1%

Für das setzen wir uns ein

Zur Umsetzung der Massnahmen, braucht es die Gebäudeeigentümer, die Wirtschaft und die Politik. Die förderlichen politischen Rahmenbedingungen sind:

1. Verbindlicher Absenkpfad der CO₂-Emissionen bis Netto-Null im Jahr 2050
2. Förderung ausbauen (Gebäudeprogramm, steuerliche Anreize)
3. Bund und Kantone halten ihre flankierenden Massnahmen aufrecht
4. Abbau administrativer Hürden

Wir brauchen Sie!

Wir brauchen Sie

Davon profitieren Sie

- **Konkreten Einfluss** auf die Gestaltung politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen
- Direkten Zugang zu einem breiten **Netzwerk unterschiedlicher Akteure** und diversen Veranstaltungen
- **Professionelle Unterstützung** und Entlastung bei Öffentlichkeitsarbeit und Lobbying
- **Präsenz** über die Branchengrenze hinaus, national und regional
- **Neuigkeiten** aus Wirtschaft und Politik
- Teilnahme an Veranstaltungen zu **günstigeren Konditionen**
- Teilnahme an den Veranstaltungen der **Parlamentariergruppe Erneuerbare Energien**

Wir brauchen Sie

Fachgruppe Gebäude der aeesuisse

Die Fachgruppe Gebäude der aeesuisse bündelt die Interessen der gebäude- und baunahen Mitglieder der aeesuisse.

Sie erarbeitet Grundlagen und Positionen zu relevanten Geschäften auf Ebene des Bundes und der Kantone.



EIT.swiss



Kompetenz für Fenster
notre compétence la fenêtrerie
www.fff.ch



Fachverband der
Beleuchtungsindustrie



V - WSTB Verband Wärme-Energie-Technik
A - SIFTE Associazione Svizzera Italiana Termotecnica per l'edilizia
A - SIFTE Associazione italiana di ingegneria termica e cogestiva



Herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit