

Der Beitrag der Photovoltaik zur Energieversorgung von Gebäuden

Lanzenkirchen, 12.01.2018, Franziska Trebut

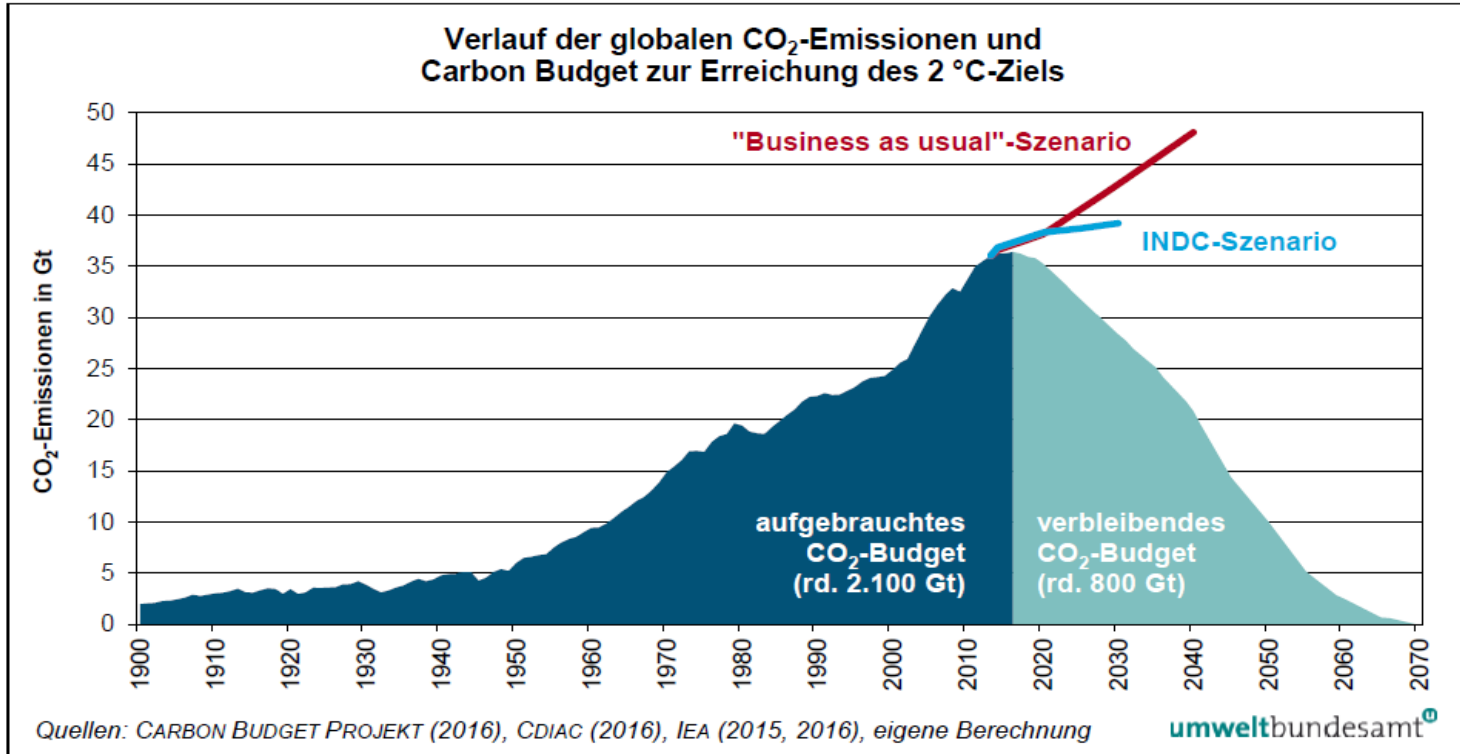
Klimaziele



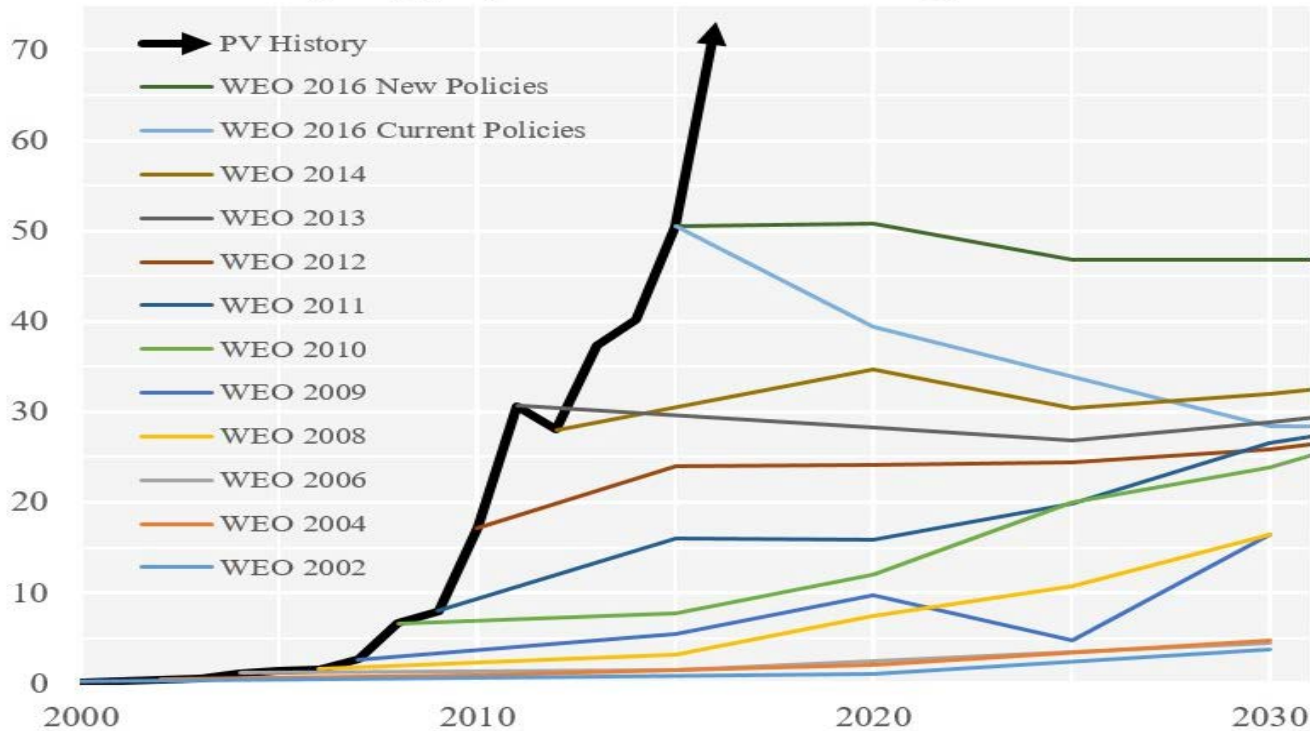
Klimavertrag von Paris

2-Grad-Ziel

Klimaziele



Zuwachs PV weltweit - Konstant mehr als erwartet!



Quelle: Auke Hoekstra, Daten: IEA, PVMA | Jährlicher Zubau an Solaranlagen weltweit: IEA-Prognosen seit 2002 und tatsächliche Entwicklung ("PV History") in Tausend Megawatt.

Mit PV-Strom mobil sein...?

- E-Auto Jahresbedarf*: ca. 2500 – 3000 kWh
 - 1 kWp ca. 1000 kWh/a
 - 1 kWp ca. 8 m² Modulfläche

... je mehr weitere alternative Mobilitätsformen genutzt werden,
um so höher der Beitrag.

*Kompaktwagenklasse, ca. 17 bis 20 kWh / 100 km im Jahresdurchschnitt, bei 15.000 km /a

PV-Strom für Warmwasser, Beleuchtung, Haushaltsstrom...?

- Energiebedarf EFH, 130m² WNFL, 4 Personen
 - Energiebedarf Warmwasser: ca. 1.370 kWh/a
 - Energiebedarf Beleuchtung: ca. 540 kWh/a
 - Energiebedarf Haushaltsstrom: ca. 1.370 kWh/a
 - 1 kWp ca. 1000 kWh/a
 - 1 kWp ca. 8 m² Modulfläche

... Warmwasser + Beleuchtung sowie ein Beitrag zum Haushaltsstrom.

Mit PV-Strom heizen...?

- Energiebedarf EFH (A/V 0,75), 130m² WNFL
 - Energiebedarf Heizung (bei HWB 73)*: ca. 9.490 kWh/a
 - Energiebedarf Heizung (bei HWB 50)**: ca. 6.515 kWh/a
 - Energiebedarf Heizung (bei HWB 35): ca. 4.550 kWh/a
 - 1 kWp ca. 1000 kWh/a
 - 1 kWp ca. 8 m² Modulfläche

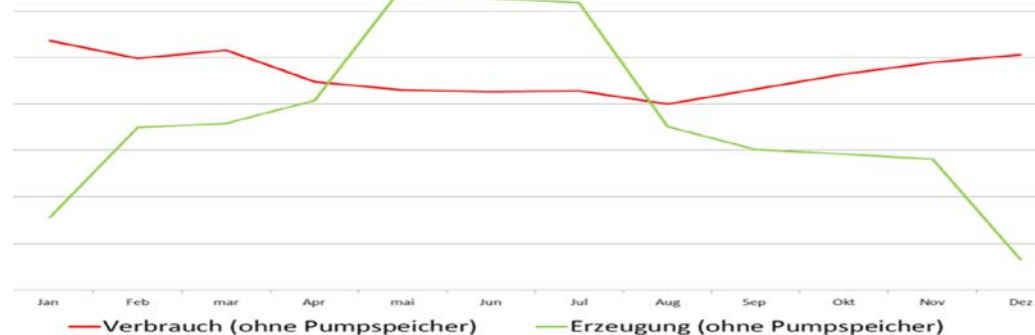
... je besser die Gebäudehülle um so eher ein Beitrag zur Heizung.

*Bauordnung, Anforderung Sanierung

**Bauordnung, Anforderung Neubau

Potenziale – Energieeinsparung und Energieeffizienz First

- Sehr effiziente Hülle
- Fokus auf kompakte Bauweise
- Flächensuffizienz: Wohnfläche / Person
- Effiziente Geräte
- Umweltfreundliche Mobilität





Kontakt:

ÖGUT - Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik

Franziska Trebut

E-Mail: Franziska.Trebut@oegut.at