

Klimaerwärmung und neues Energiegesetz im Kanton Glarus

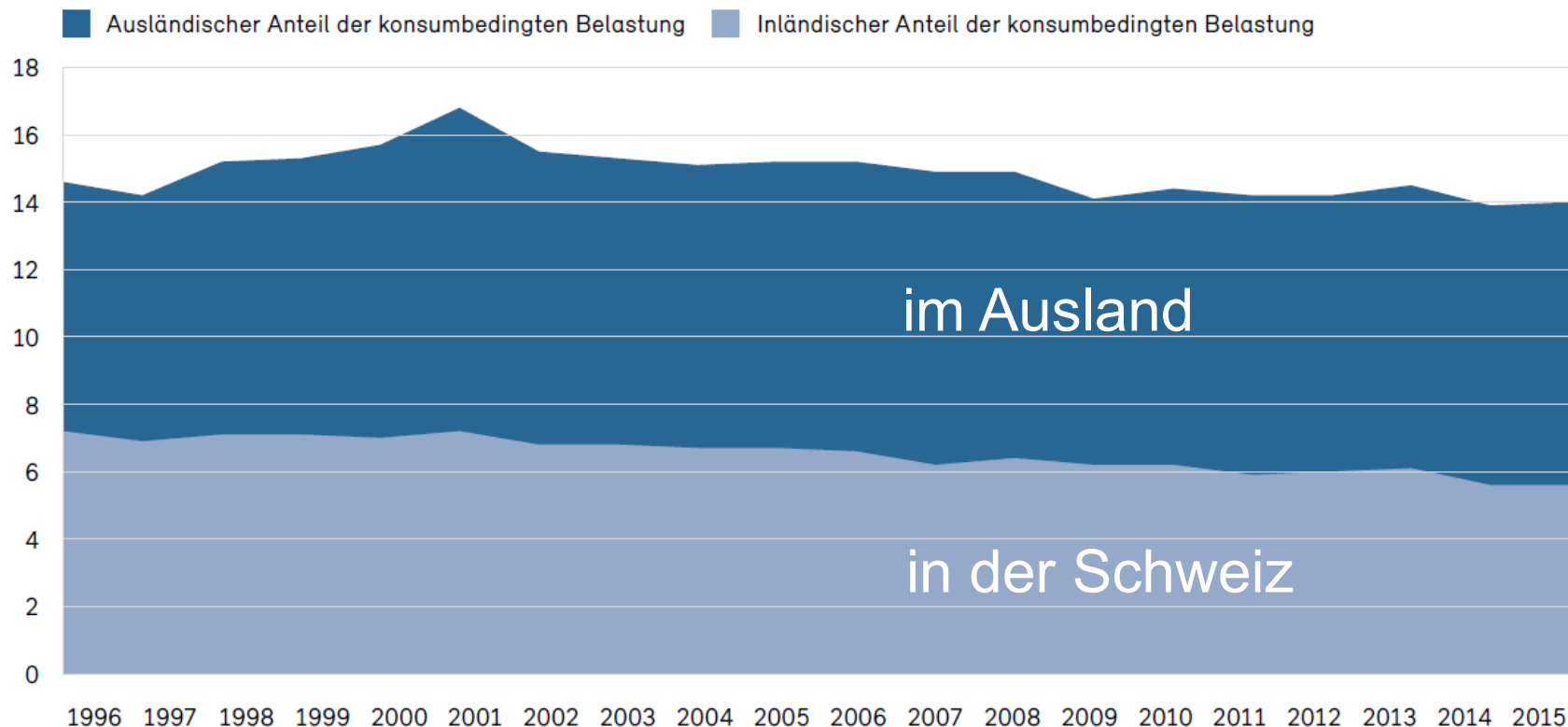
Perspektive der Wissenschaft

Jürg Rohrer, Präsident Energieallianz Linth

CO2-Emissionen der Schweiz im In- und Ausland

Entwicklung des konsumbedingten Treibhausgas-Fussabdrucks der Schweiz pro Person

Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen in Tonnen CO₂-eq pro Person, aufgeteilt in die im Inland und im Ausland verursachten konsumbedingten Emissionen.



Quelle: Berechnungen treeze und Rütter Sococo.

Quelle: Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz, BAFU, 2018

Wie lange wirkt CO₂ in der Atmosphäre?

Studien zeigen unterschiedliche Resultate:

- **CO₂ wirkt mindestens 100 Jahre lang** in der Atmosphäre



Die heutige Erwärmung wird durch die Summe aller CO₂-Emissionen seit 1900 verursacht.

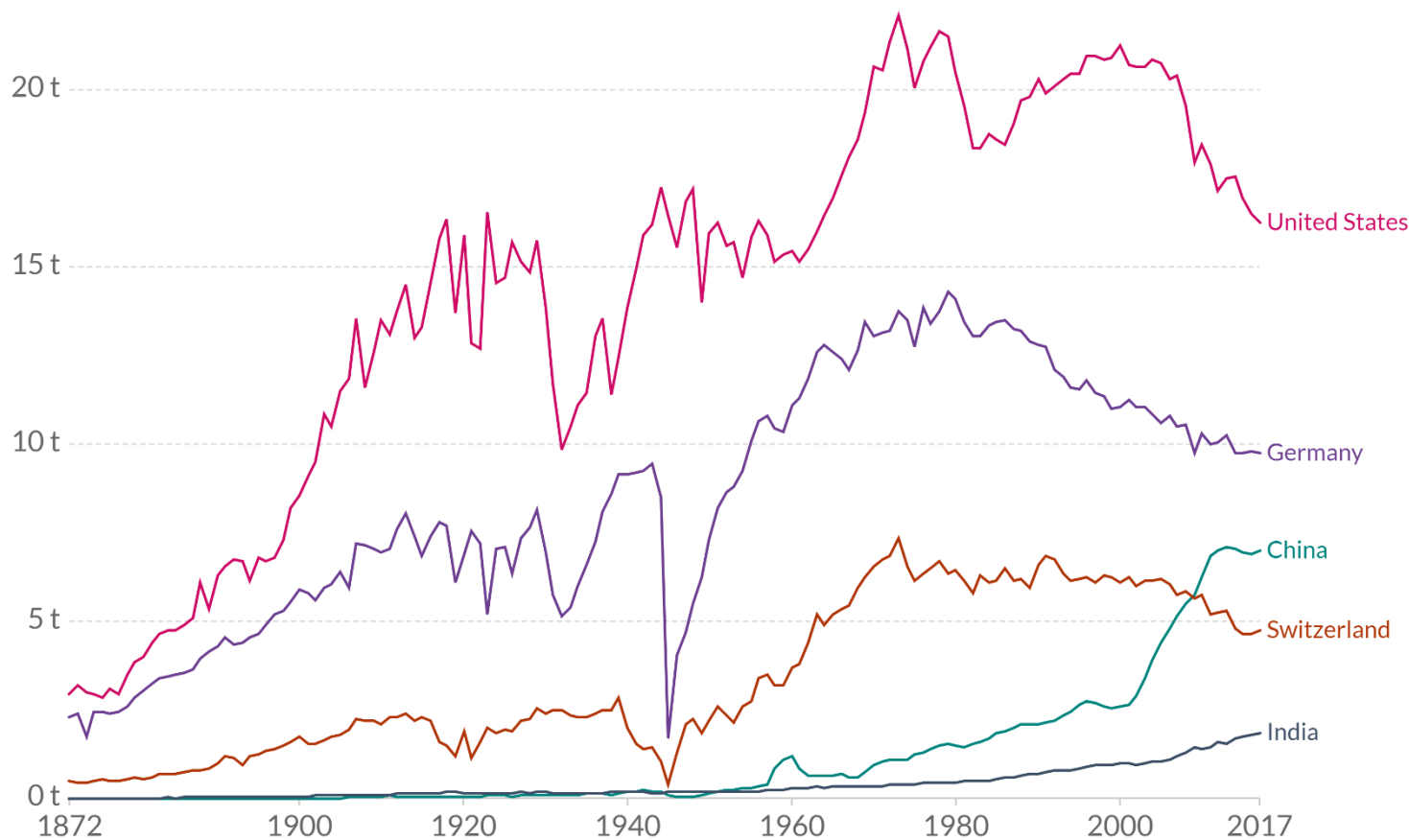
Die Treibhausgasemissionen von heute werden auch das Klima unserer Kinder und deren Kinder und deren Kinder und.... beeinflussen.

Inländische CO₂ Emissionen pro Kopf und pro Jahr

CO₂ emissions per capita, 1872 to 2017

Average carbon dioxide (CO₂) emissions per capita measured in tonnes per year.

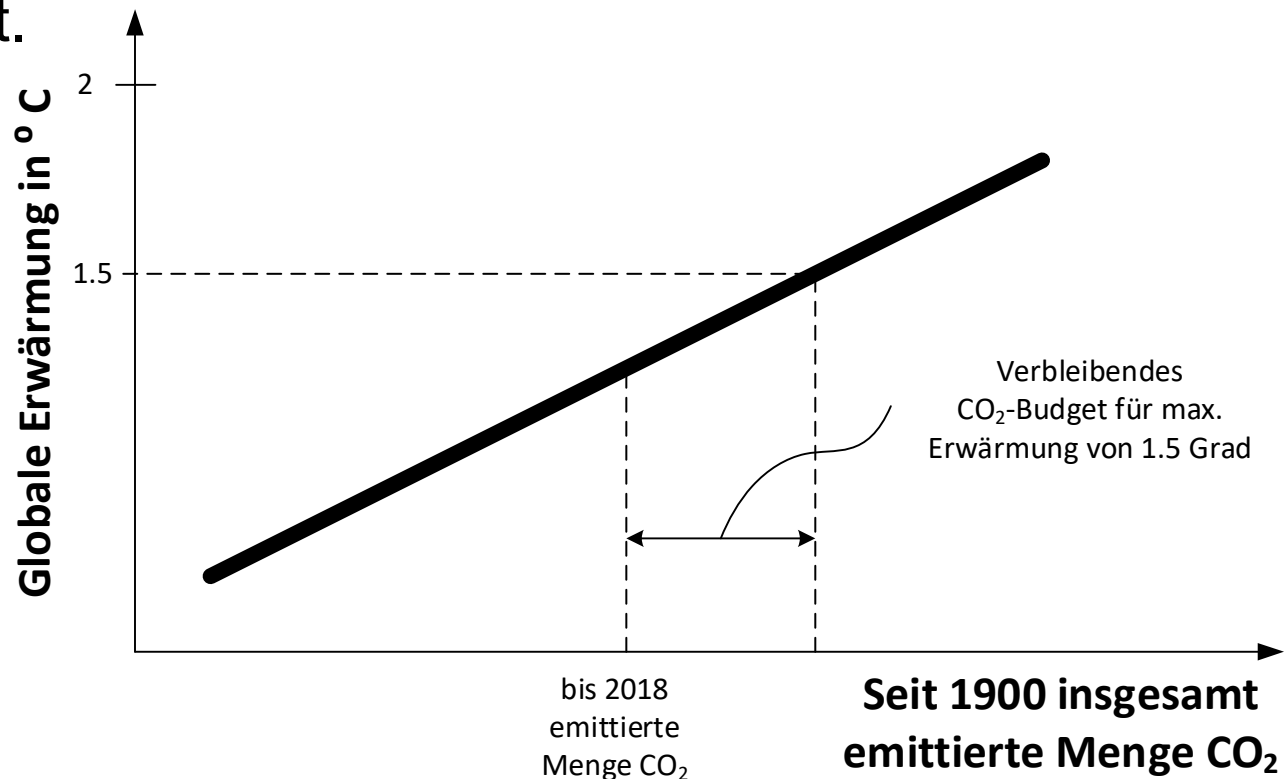
Our World
in Data



Source: OWID based on CDIAC; Global Carbon Project; Gapminder & UN
OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/ • CC BY

Wie viel CO₂ dürfen wir noch ausstossen?

- Die Summe der bisherigen CO₂-Emissionen ist bekannt.
- Der Zusammenhang zwischen der Summe aller CO₂-Emissionen und der globalen Temperaturerhöhung ist bekannt.



Wie viel CO₂ dürfen wir noch ausstossen?

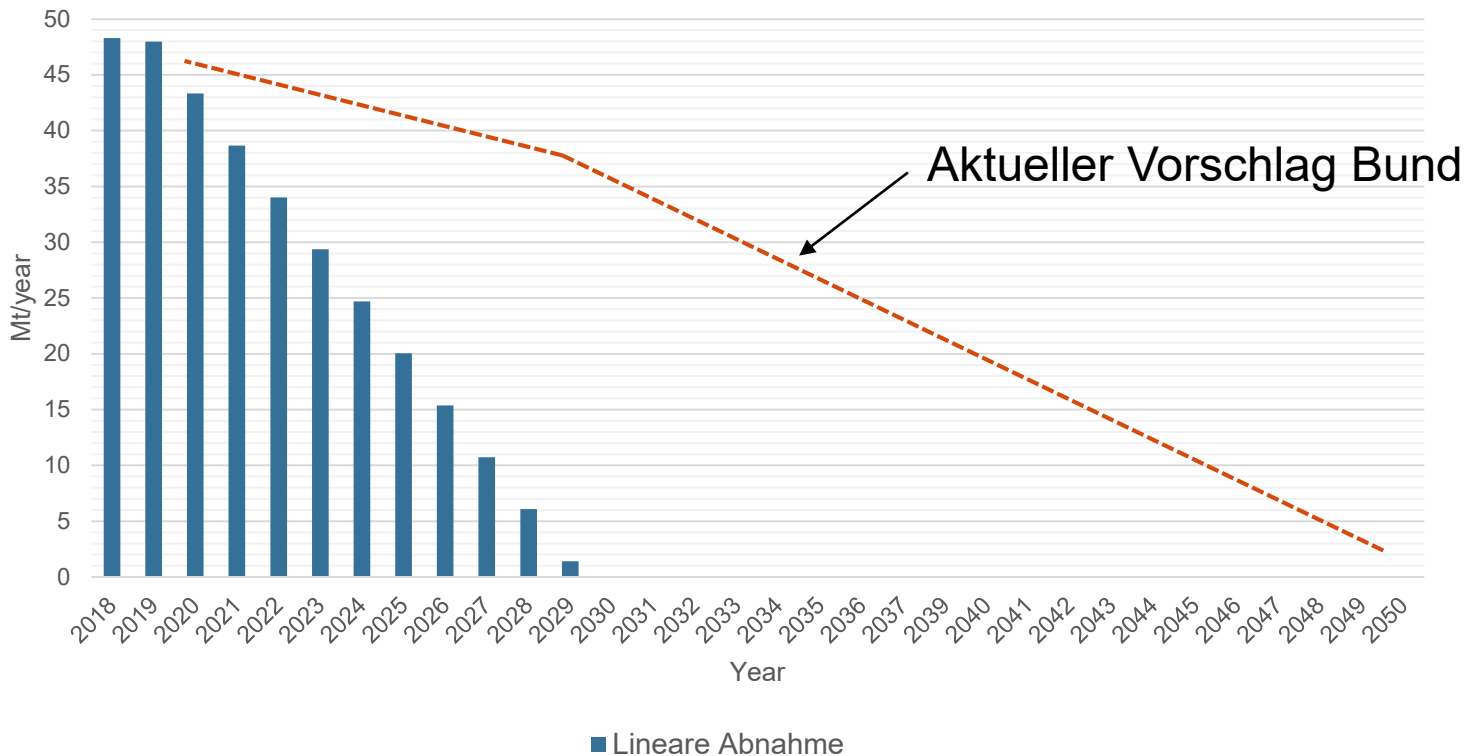
- Die Summe der bisherigen CO₂-Emissionen ist bekannt.
 - Der Zusammenhang zwischen der Summe aller CO₂-Emissionen und der globalen Temperaturerhöhung ist bekannt.
 - Restliches Budget der CO₂-Emissionen für eine maximale Erwärmung von 1.5 °C lässt sich bestimmen.
- > Damit die globale Erwärmung mit 67% Wahrscheinlichkeit auf max. 1.5 °C begrenzt wird, dürfen ab 1.1.2018 weltweit noch maximal 320 Gigatonnen CO₂ ausgestossen werden.

Umrechnung als CO₂-Budget für die Schweiz

- Die Schweizer Bevölkerung macht ca. 1 Promille der Weltbevölkerung aus (8 Mio. von 8 Mia.).
 - Das weltweite Restbudget für CO₂ von 320 Giga-Tonnen ab 1.1.2018 wird gleichmässig auf alle Menschen aufgeteilt.
- > Die Schweiz hat ein Restbudget von 320 Mega-Tonnen (Mt) CO₂
- Beim aktuellen Ausstoss von ca. 48 Mega-Tonnen pro Jahr wäre dieses Budget Mitte 2024 aufgebraucht.

Max. 1.5 °C mit 67%iger Wahrscheinlichkeit:

CO₂-Reduktionspfade für max. 1.5 C Erwärmung



Umgerechnet auf CH mit 1 Promille des weltweiten CO₂-Budgets
-> Netto-Null bis 2030!

Fazit für das 1.5-Grad-Ziel

- ➔ Die Treibhausgasemission der Schweiz müssen ab 2020 bis 2030 linear auf Netto-Null reduziert werden, damit die Erwärmung mit einer Wahrscheinlichkeit von 67% im weltweiten Durchschnitt auf 1.5 C begrenzt bleibt.

Von 48 Mt im Jahr 2020 auf 5 Mt im Jahr 2030 (-90%)

Woher stammen denn die CO₂-Emissionen?

- In der Schweiz und auch weltweit stellt die Verbrennung von fossilen Energien (Kohle, Oel, Gas, Benzin, Diesel, Flugpetrol) die mit Abstand grösste Quelle der CO₂-Emissionen dar.
- Drei Viertel der Schweizer CO₂-Inland-Emissionen stammen aus der **Verbrennung von fossilen Energien**
- Hauptverursacher sind
Verkehr > Gebäude > Industrie > Landwirtschaft

Wie können wir den CO₂-Ausstoss verkleinern?

- Energiebedarf senken (Effizienz, Suffizienz)
- Ersatz der fossilen Energien durch Erneuerbare Energien.
- Der Vorrat an fossilen Energien darf nicht mehr ausgeschöpft werden.
- Alternative: CO₂ aus der Atmosphäre entfernen (technisch oder Pflanzen)

Das neue Energiegesetz ist ein Schritt in die richtige Richtung!

- Das neue Energiegesetz wird die CO₂-Emissionen des Kantons Glarus verkleinern.
- Das Ziel des Bundes «Netto-Null bis 2050» ist jedoch auch mit dem neuen Energiegesetz noch weit entfernt.
- Zusätzliche und wesentlich weiter gehende Schritte sind erforderlich: Die fossilen Energien müssen in den kommenden 10 Jahren möglichst vollständig ersetzt werden.
- An der Landsgemeinde sollte das Energiegesetz deshalb verstärkt und keinesfalls abgeschwächt werden.

Dieser Übergang ist in jeder Hinsicht auch eine riesige Chance für unser Wohlergehen. Packen wir's an!