Nach uns die Sintflut? Der Klimawandel und seine Auswirkungen

Mojib Latif, GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel und Universität Kiel

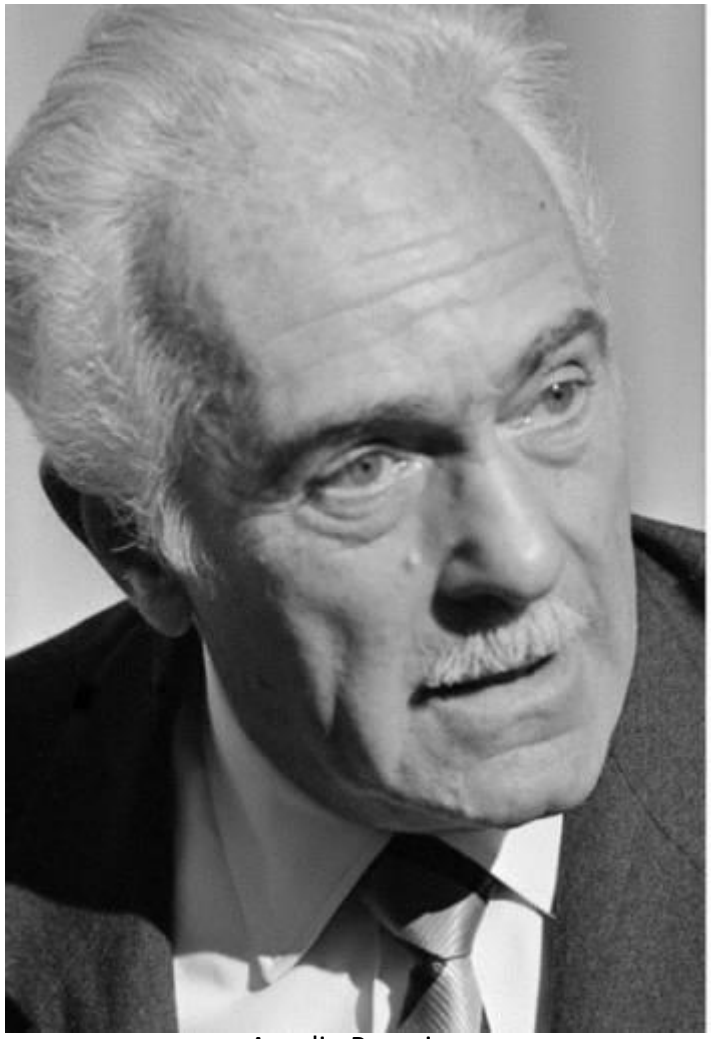
https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/warum-das-hochwasser-in-eifel-so-katastrophal-100.html

https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/wassermangel-deutschland-101.html

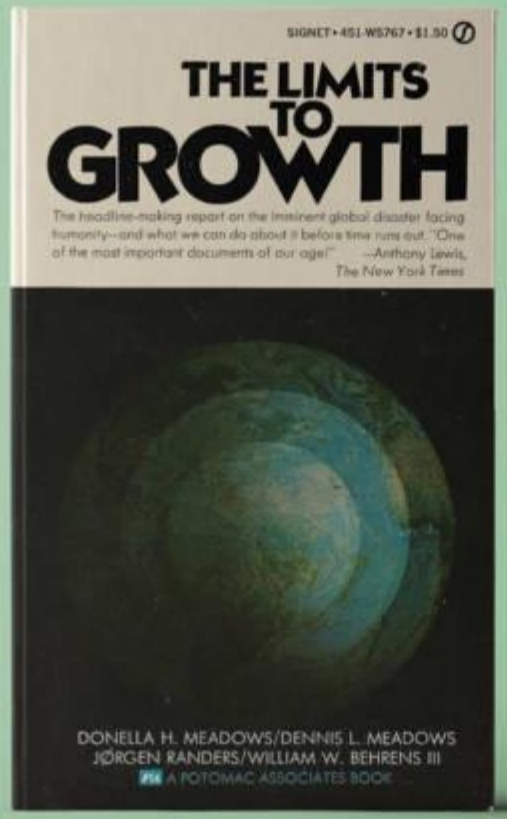
Mit Physik kann man nicht verhandeln und auch keine Kompromisse schließen!

Deutsche Gesellschaft
CLUB OF ROME

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG



Aurelio Peccei
Mitbegründer des Club of Rome



„Nichts zu tun, erhöht das Risiko eines Kollapses […] Wenn die Weltgesellschaft wartet, bis die Belastungen und Zwänge offen zutage treten, hat sie zu lange gewartet.“

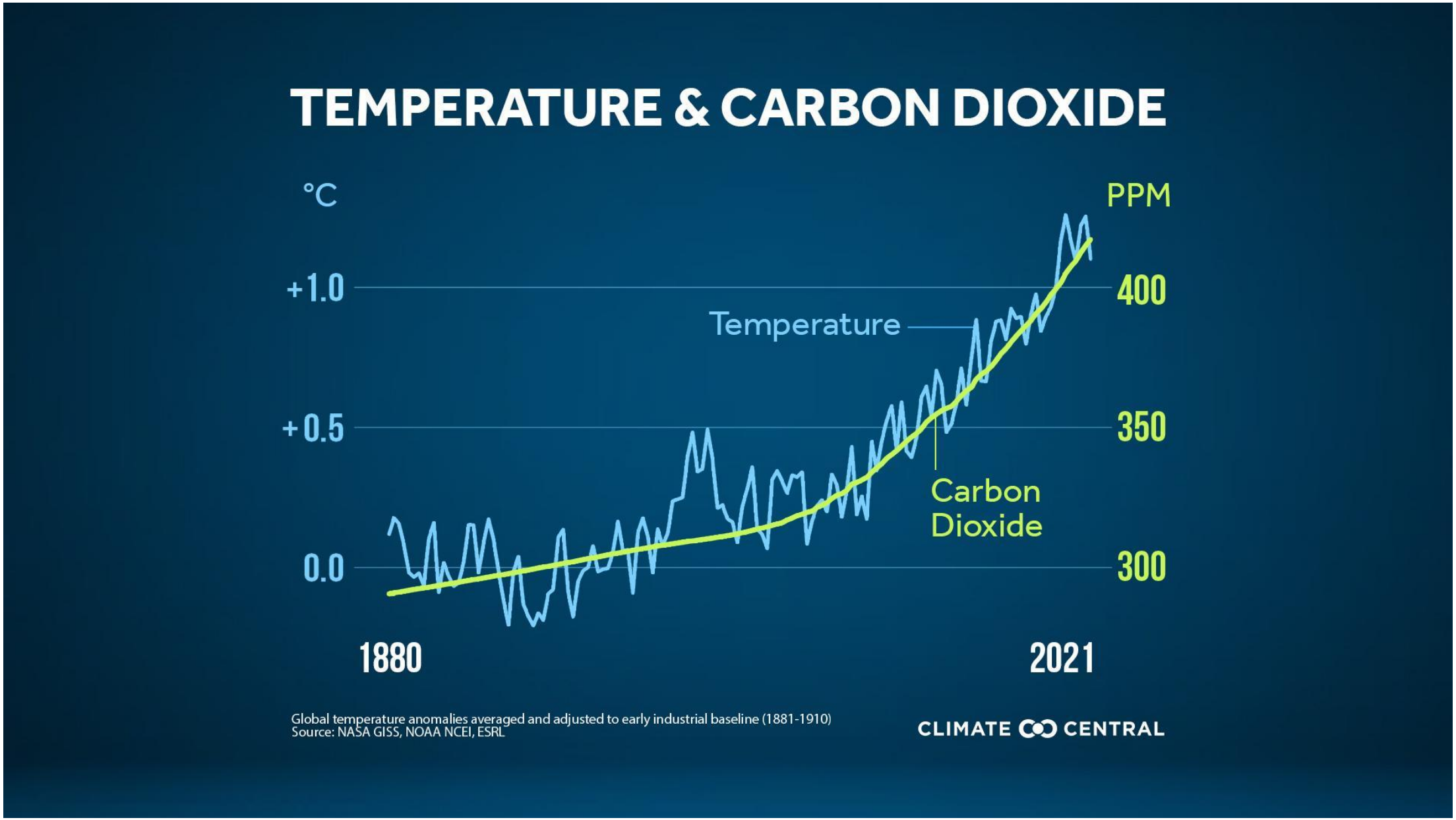
„Wir müssen verstehen, dass das Schicksal unserer Erde auf dem Spiel steht und wir müssen versuchen, das Wohl unserer Erde mit den Entwicklungen in Einklang zu bringen, die mit der Modernisierung einhergehen. Das verlangt eine menschliche, ja eine kulturelle Revolution.“

Das Klimaproblem ist ein Symptom für den Mangel an Nachhaltigkeit

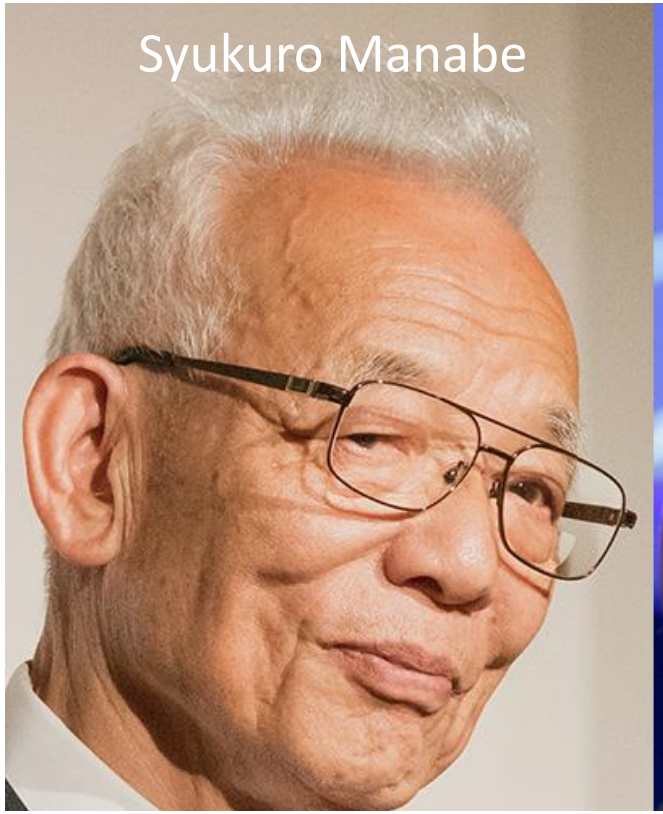
Svante Arrhenius* 1896

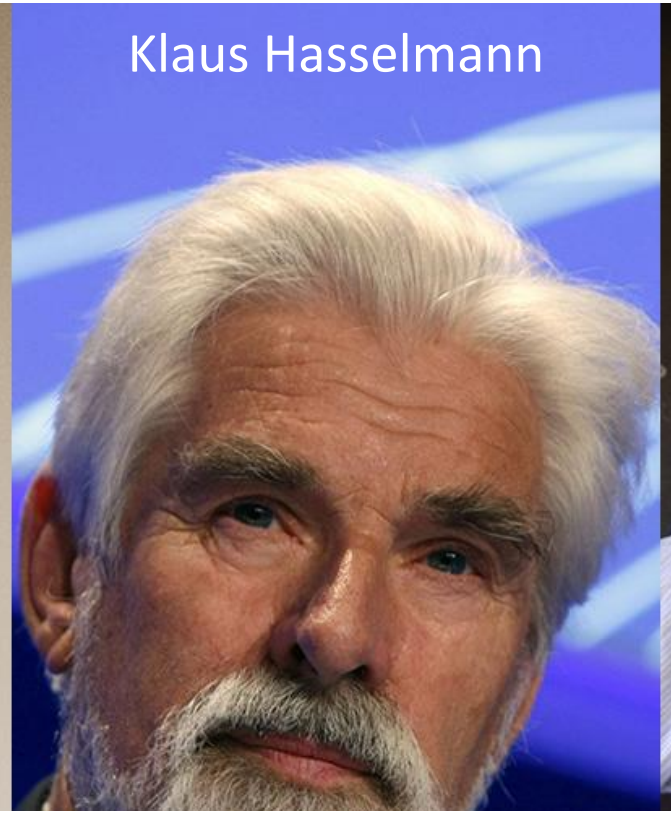
On the influence of carbonic acid in the air upon the temperature of the ground. The London, Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science 5, 237–276 (1896) (*Über den Einfluss von Kohlensäure in der Luft auf die Bodentemperatur*)

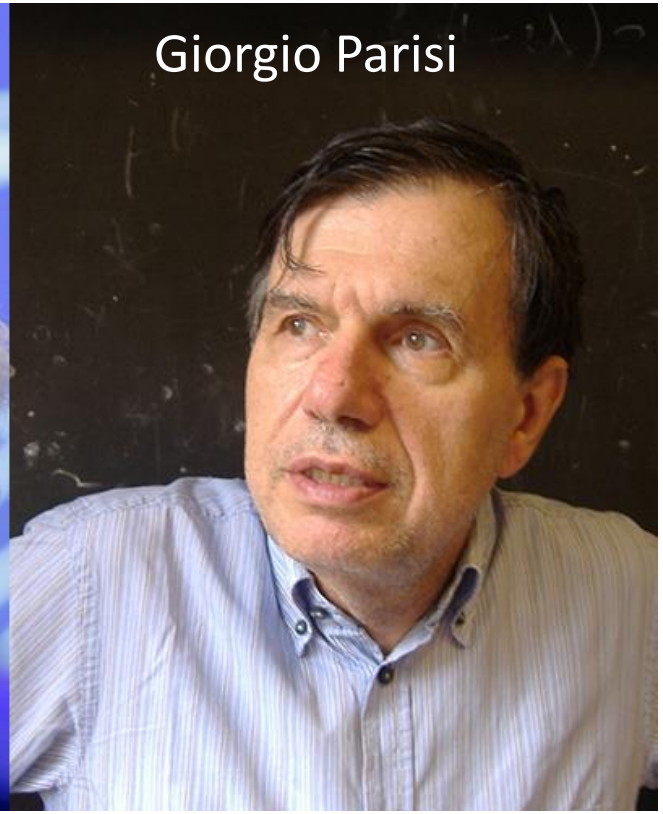
*Nobelpreis für Chemie 1903


TEMPERATURE & CARBON DIOXIDE
°C
PPM
+1.0
+0.5
0.0
400
350
300
Temperature
Carbon Dioxide
1880
2021
Global temperature anomalies averaged and adjusted to early industrial baseline (1881-1910)
Source: NASA GISS, NOAA NCEI, ESRL
CLIMATE CENTRAL

Physik Nobelpreis 2021 für zwei Klimaforscher







“für bahnbrechende Beiträge zu unserem Verständnis komplexer Systeme … für die physikalische Modellierung des Erdklimas, der Quantifizierung der Variabilität und realistische Vorhersagen der globalen Erwärmung” ...

Der Bericht des Weltklimarats (IPCC) vom August 2021

[Credit: NASA]

“Die jüngsten Klimaveränderungen sind weitverbreitet, schnell, verstärken sich und sind seit Jahrtausenden beispiellos.

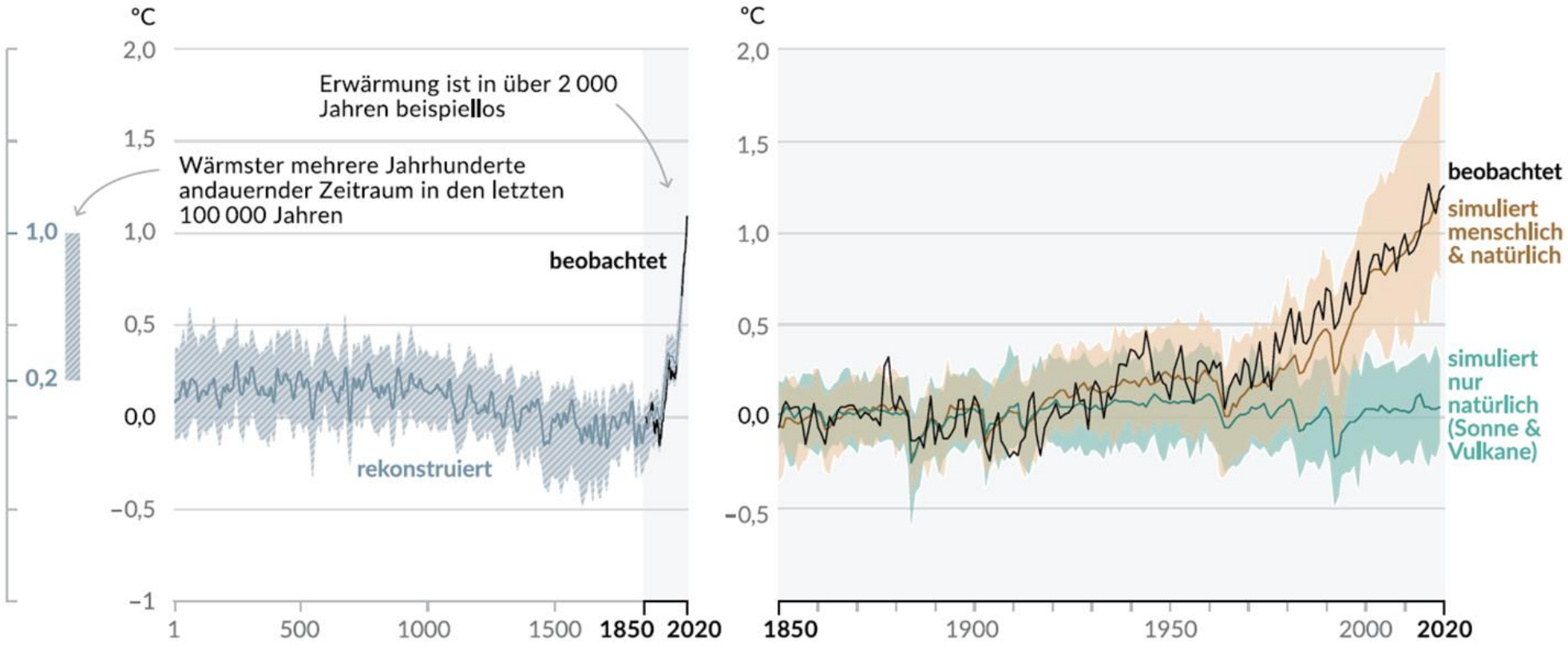
ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change
WMO UNEP

Der Einfluss des Menschen hat das Klima in einem Maße erwärmt, wie es seit mindestens 2 000 Jahren nicht mehr der Fall war

Änderungen der globalen Oberflächentemperatur gegenüber 1850–1900

(a) Änderung der globalen Oberflächentemperatur (dekadisches Mittel) wie rekonstruiert (1–2000) und **beobachtet** (1850–2020)

(b) Änderung der globalen Oberflächentemperatur (Jahresmittel) wie **beobachtet** und auf Basis menschlicher & natürlicher beziehungsweise nur natürlicher Faktoren simuliert (jeweils 1850–2020)



IPCC 2021

Der Bericht des Weltklimarats (IPCC) vom August 2021

[Credit: Yoda Adaman | Unsplash]

“Es ist eindeutig, dass Aktivitäten des Menschen den Klimawandel verursachen …

ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

WMO UNEP

Der Bericht des Weltklimarats (IPCC) vom August 2021

[Credit: Yoda Adaman | Unsplash]

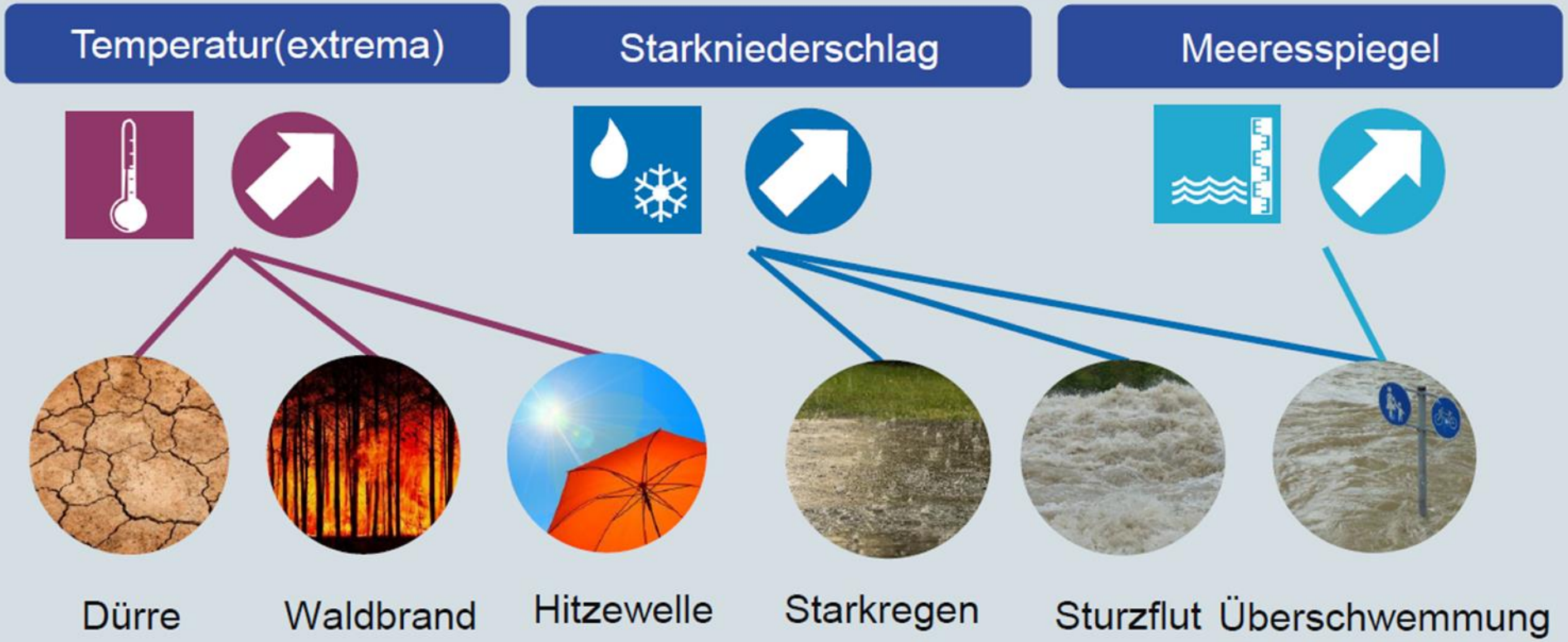
"Es ist eindeutig, dass Aktivitäten des Menschen den Klimawandel verursachen …
… und dadurch auch extreme Klimaereignisse wie Hitzewellen, Starkregen und Dürren häufiger und intensiver werden.

ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change
WMO UNEP

Auswirkungen | Katastrophen- / Bevölkerungsschutz

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand

Zunahme in Intensität und Häufigkeit der kritischen Wetterlagen erwartet



Anpassung des Katastrophen- / Bevölkerungsschutzes unerlässlich

Menü

TAGESSPIEGEL

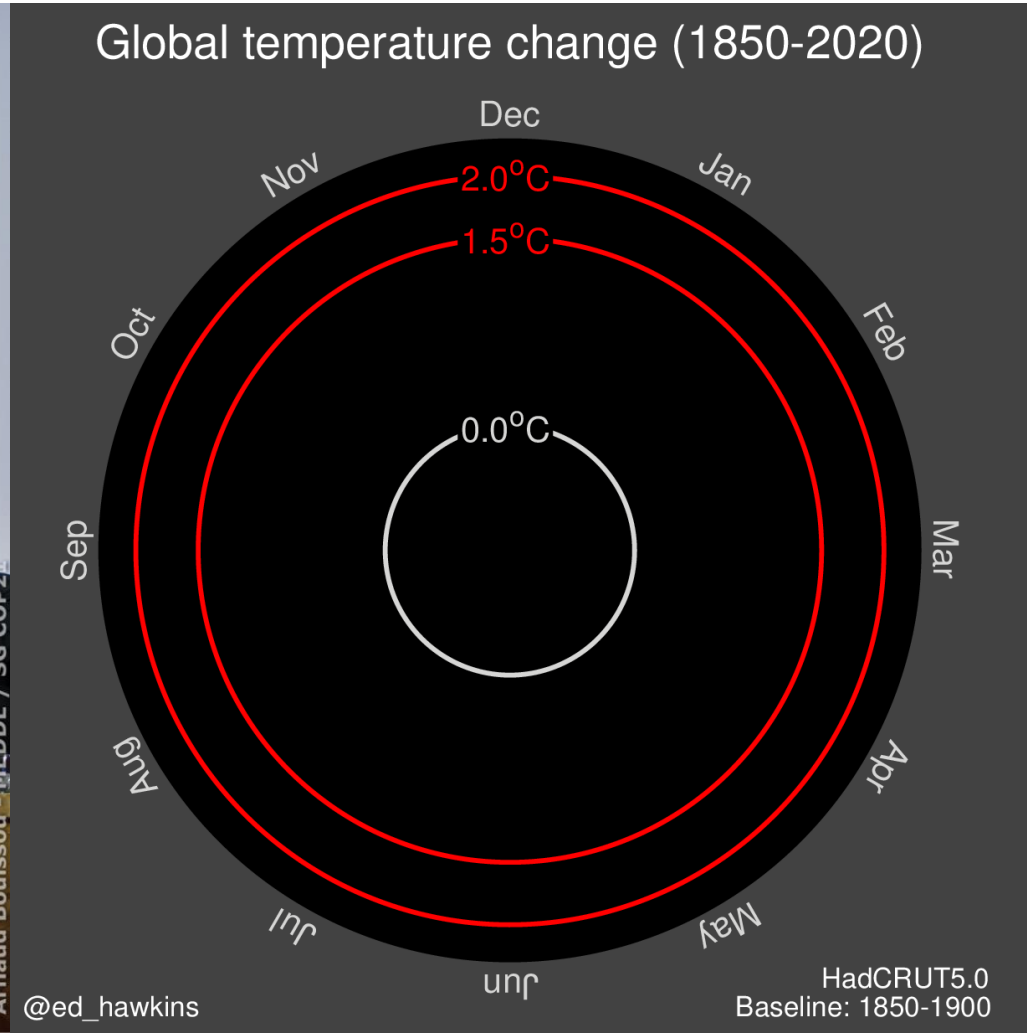
Anmelden ABO

© dpa/ Jeff McIntosh/The Canadian Press

Update / Hitzerekord von 49,5 Grad und 486 Tote in Kanada „Der Klimawandel macht das Unmögliche wahrscheinlich“

01.07.2021, 12:55 Uhr

Die Zeit drängt



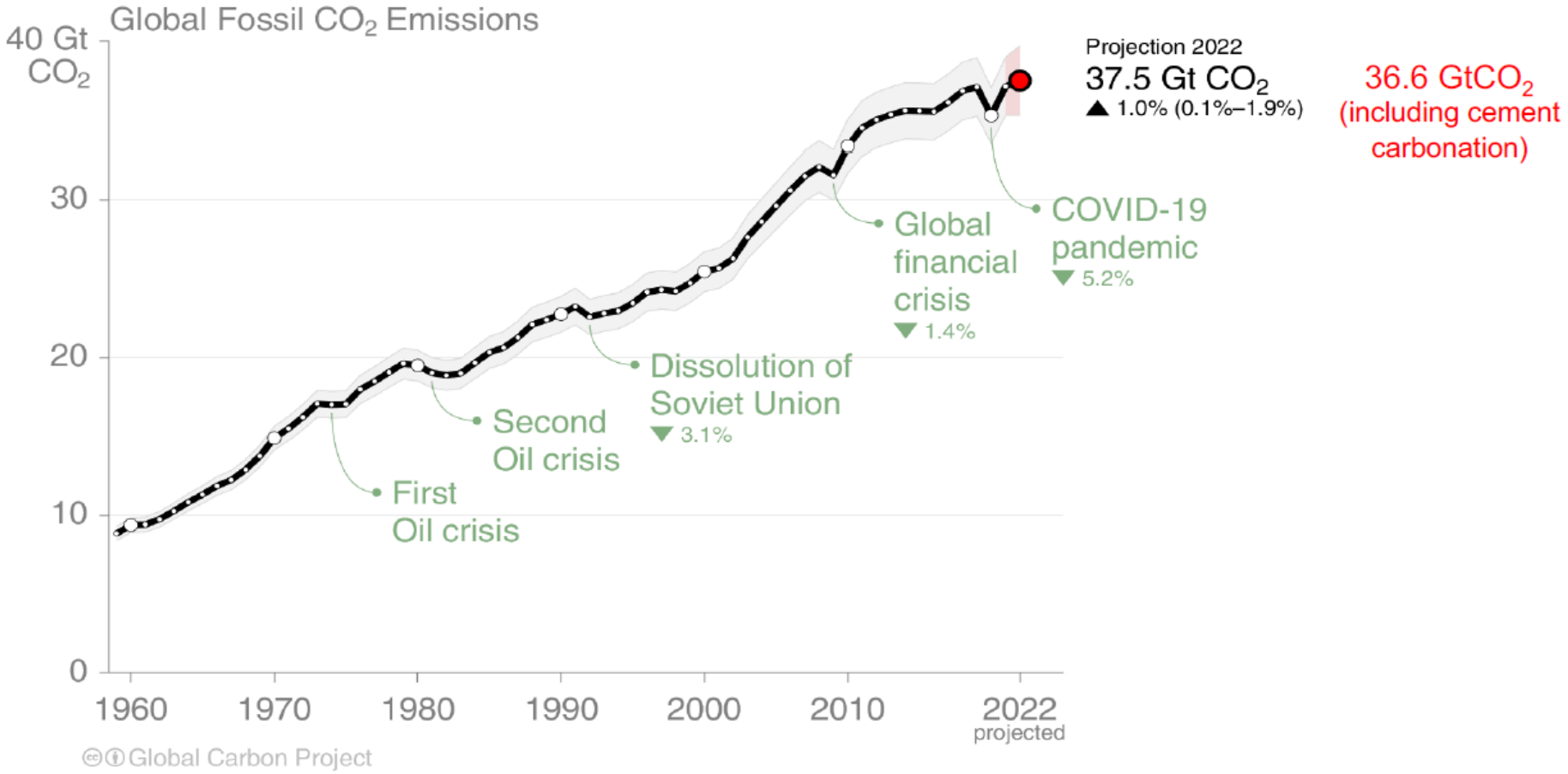
Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad gegenüber der vorindustriellen Zeit begrenzen, möglichst auf 1,5 Grad

Deutsche Gesellschaft
CLUB OF ROME

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG

Es läuft gerade die 27. Weltklimakonferenz

Die Weltklimakonferenzen bringen bisher keinen Erfolg



Sind die Menschen überhaupt lernfähig?

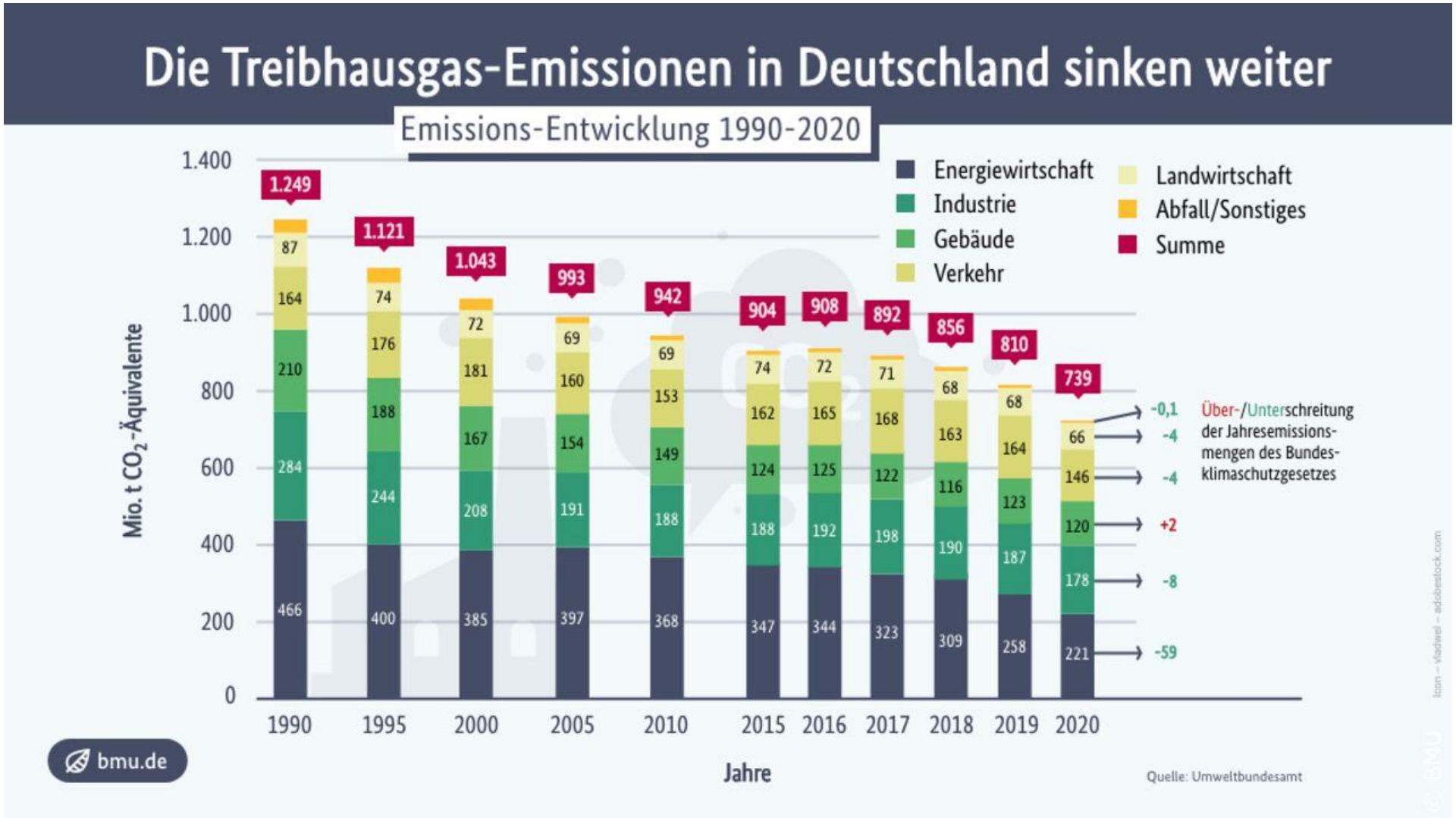
Die Lösungen sind da

Innovatives Bauen, Gebäude als Minikraftwerke

Holz speichert CO_2 für lange Zeit

Fenster und Fassaden, die Beiträge zur Stromproduktion leisten.

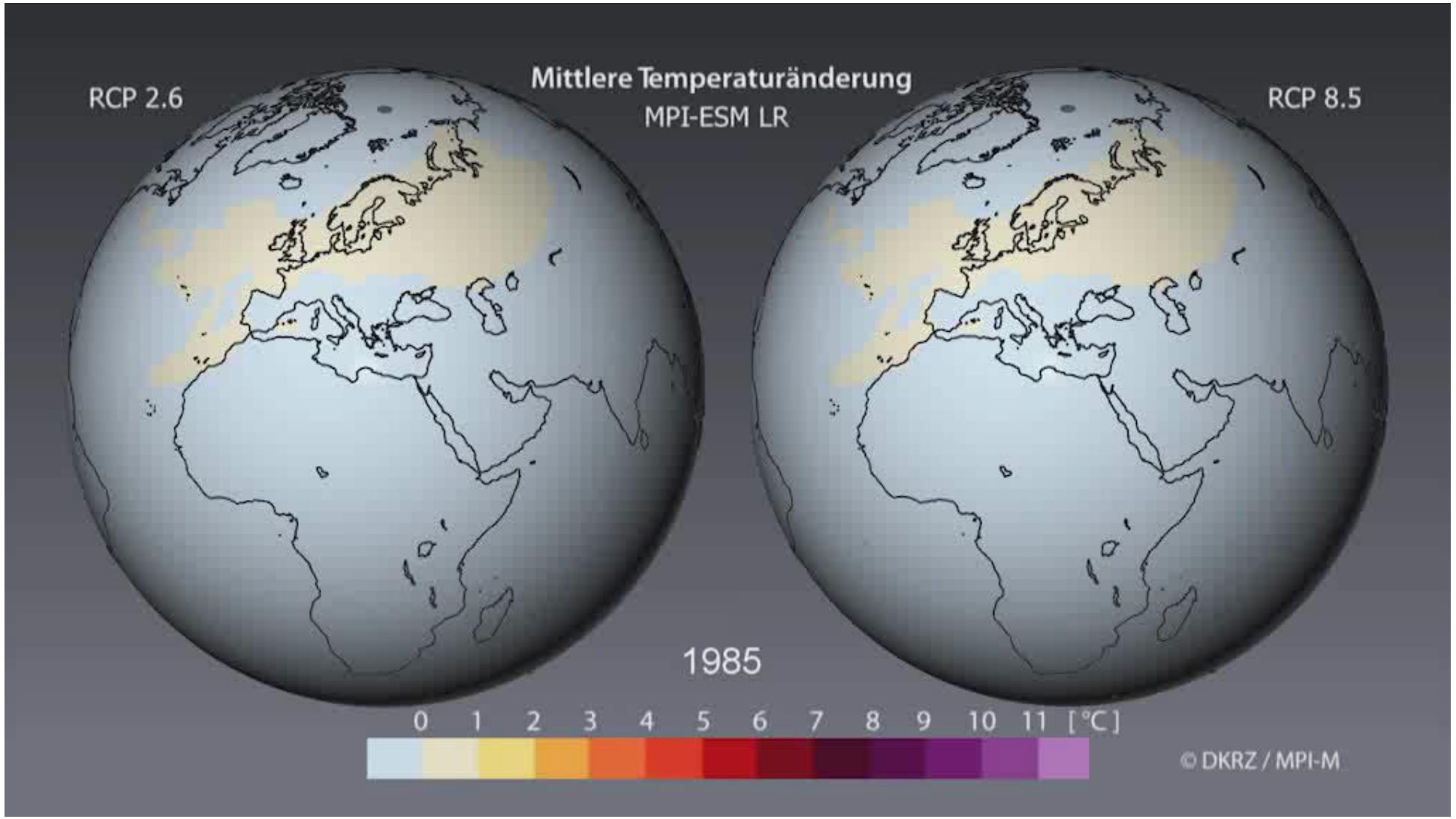
Deutsche Treibhausgasemissionen



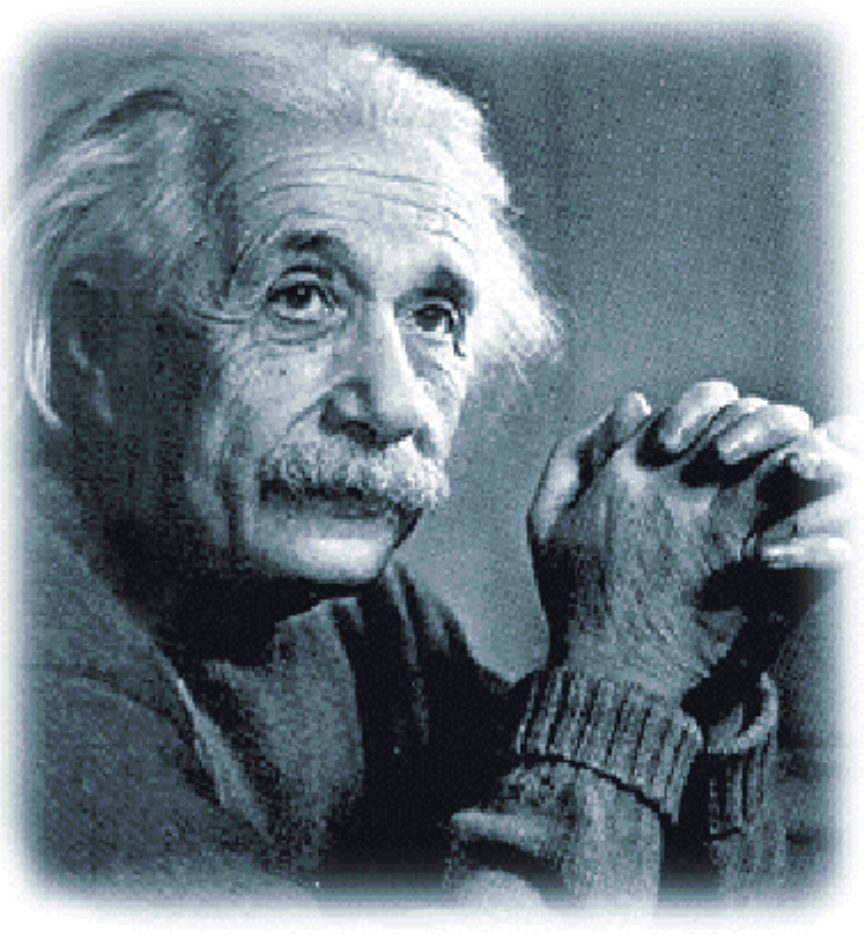
Global: +60 Prozent

Deutschland: -40 Prozent

Welche Welt wollen wir?



Albert Einstein



„Die gewaltigen Probleme unserer Zeit können nicht mit derselben Denkart gelöst werden, welche jene Probleme hervorgebracht hat“