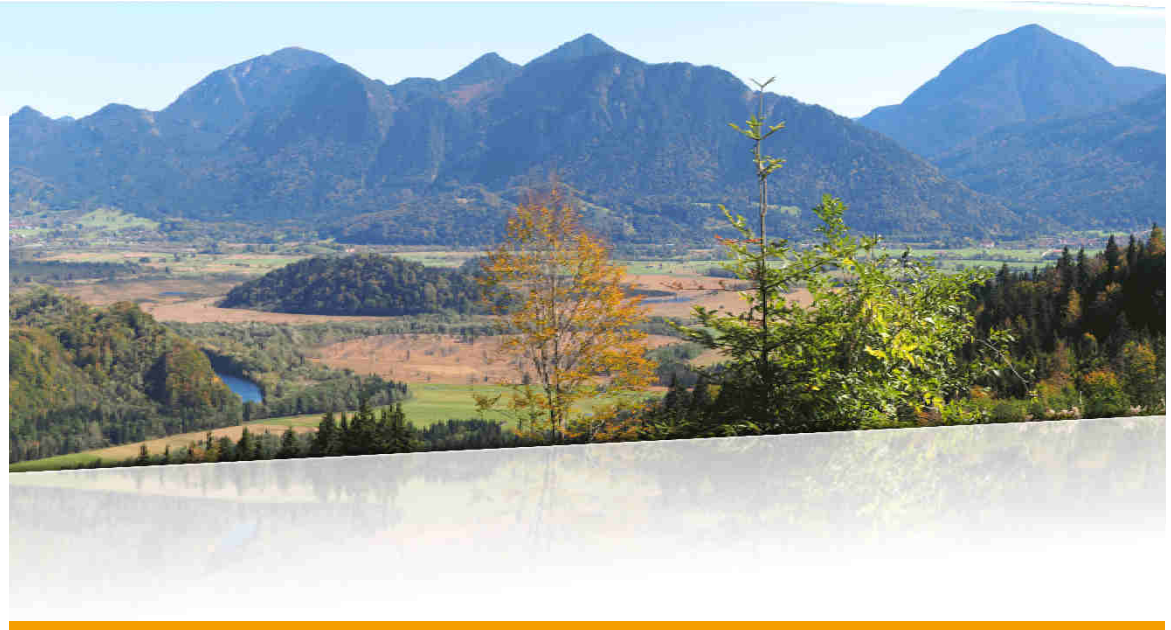




**ENERGIE
WENDE
OBERLAND**

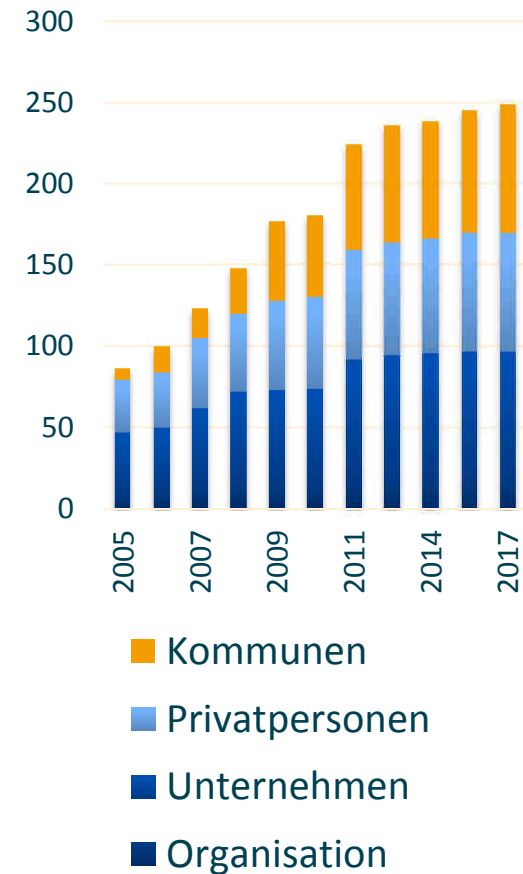
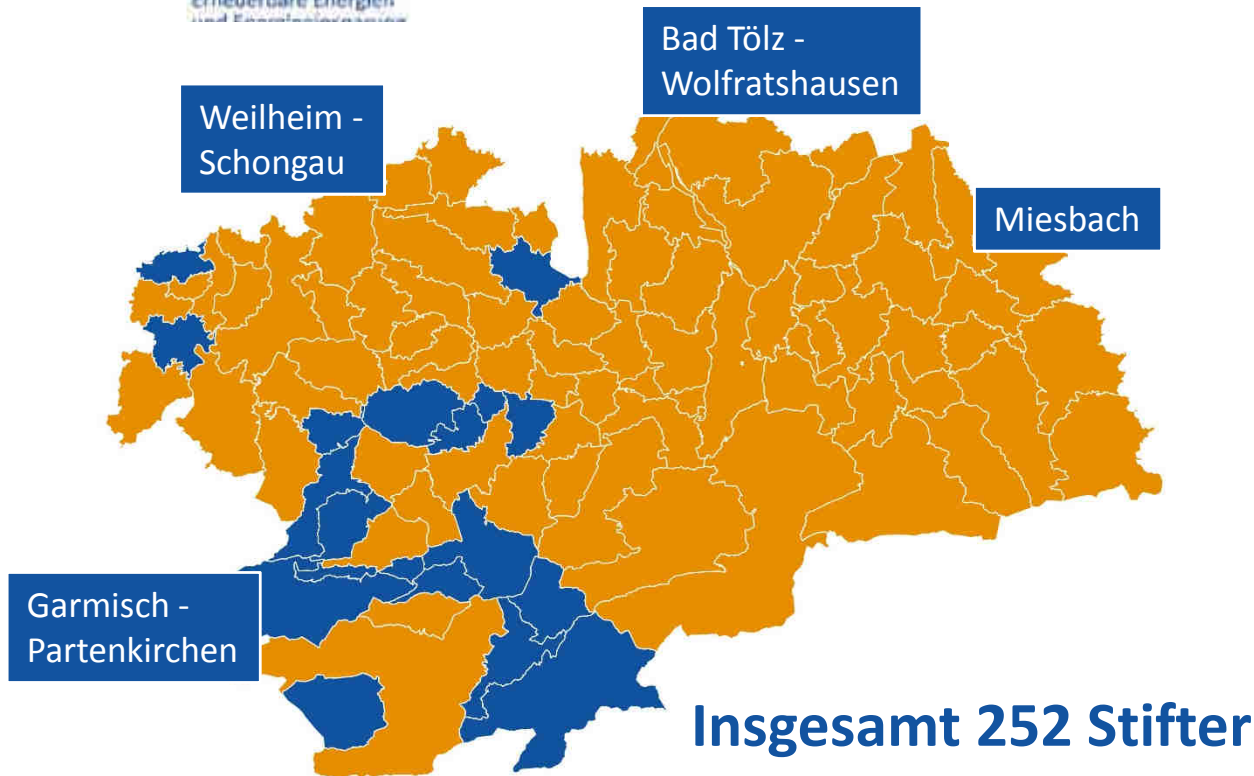
Kompetenzzentrum
Energie EKO e.V.



Klimawandel & Klimaschutz

Christiane Regauer

100 % Erneuerbare Energien bis 2035



Teilnehmende Landkreise mit Kommunen



Landkreis
Miesbach



Landkreis
Bad Tölz -
Wolfratshausen



Landkreis
Weilheim -
Schongau

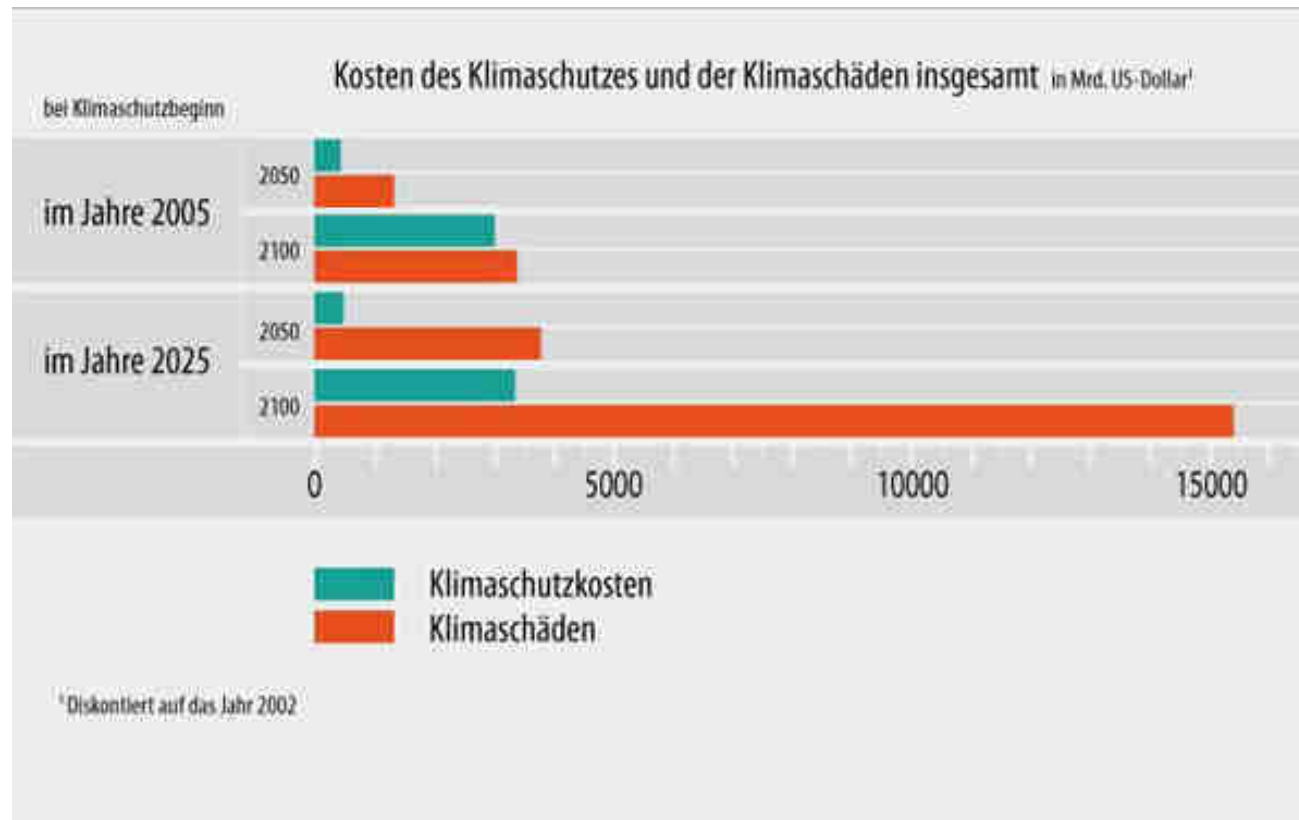


Landkreis
Garmisch -
Partenkirchen

Fakten vs. Fake News

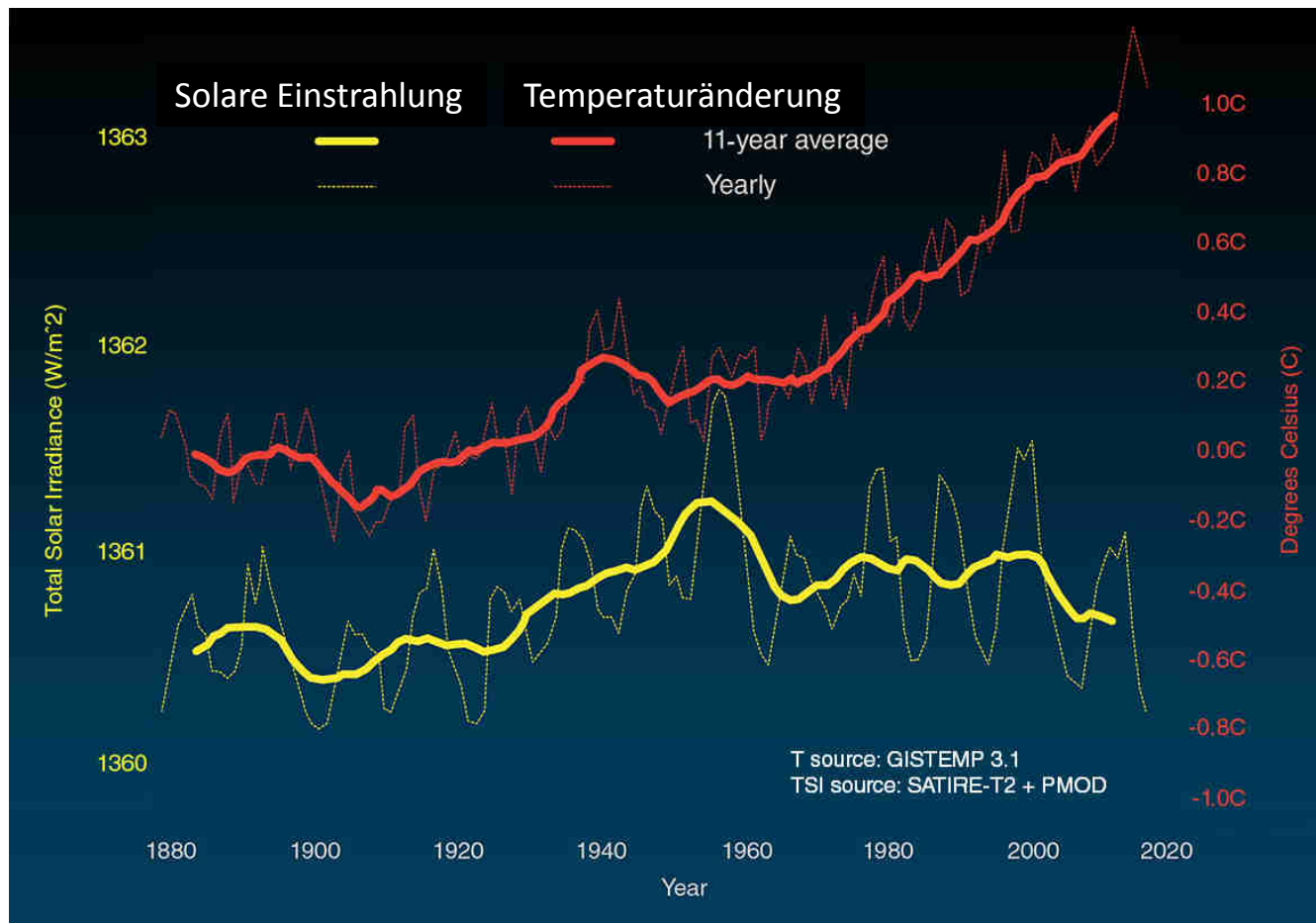
- Klimaschwankungen gab es doch schon immer!
- Warum soll der Mensch daran schuld sein?

Klimakosten in Deutschland



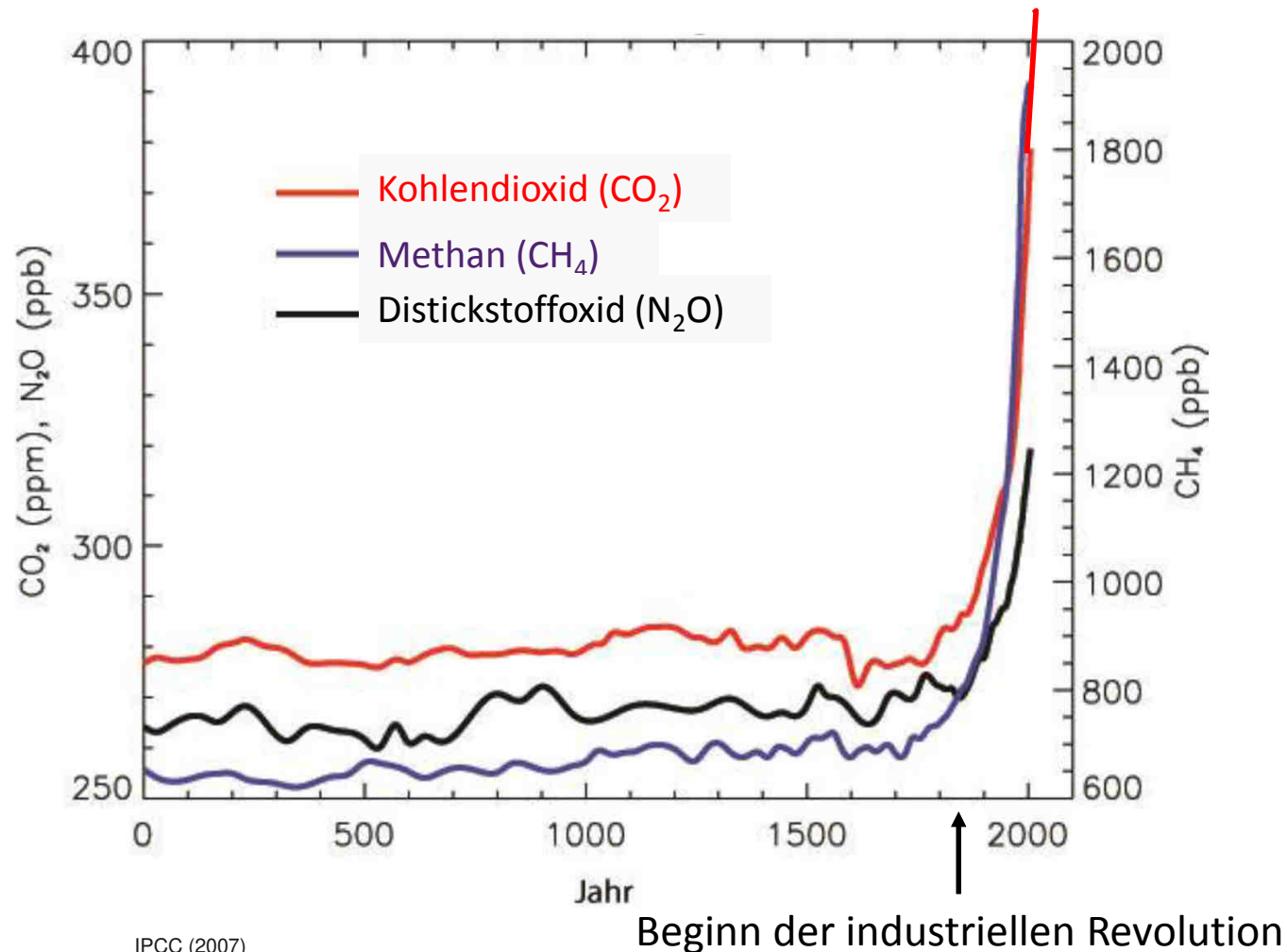
Quelle: Wuppertal Institut, basierend auf DIW 2007

Temperaturänderung vs. Solarstrahlung



NASA GISS World Radiation Center

Konzentration der Treibhausgase in der Atmosphäre in den letzten 2000 Jahren



IPCC (2007)

Mai 2019

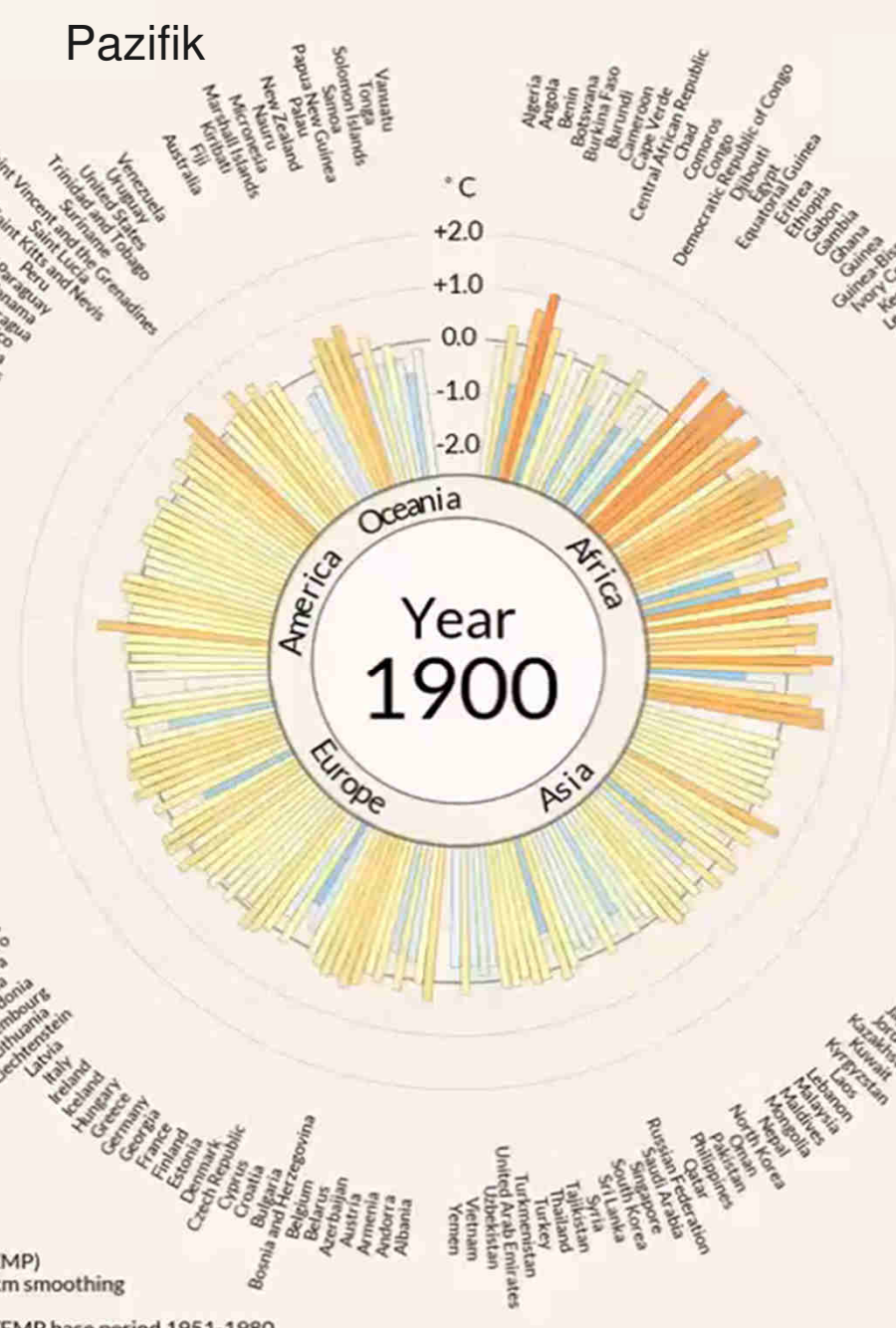
Temperaturtrends 1900 - 2016. Temperatur- anomalien

Amerika

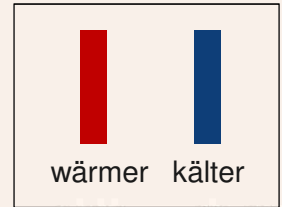
Afrika

Europa

Asien



Data source:
NASA GISS Surface Temperature Analysis (GISTEMP)
Land-Ocean Temperature Index, ERSSTv4, 1200km smoothing
<https://data.giss.nasa.gov/gistemp/>
Average of monthly temperature anomalies. GISTEMP base period 1951-1980.



Antti Lipponen (@anttilip)

Mai 2019

Auf was müssen wir uns einstellen?

Klimaänderungen in Süddeutschland in diesem Jahrhundert

Sommer:

- Temperaturen ↑ ↑
- Niederschlag ↓

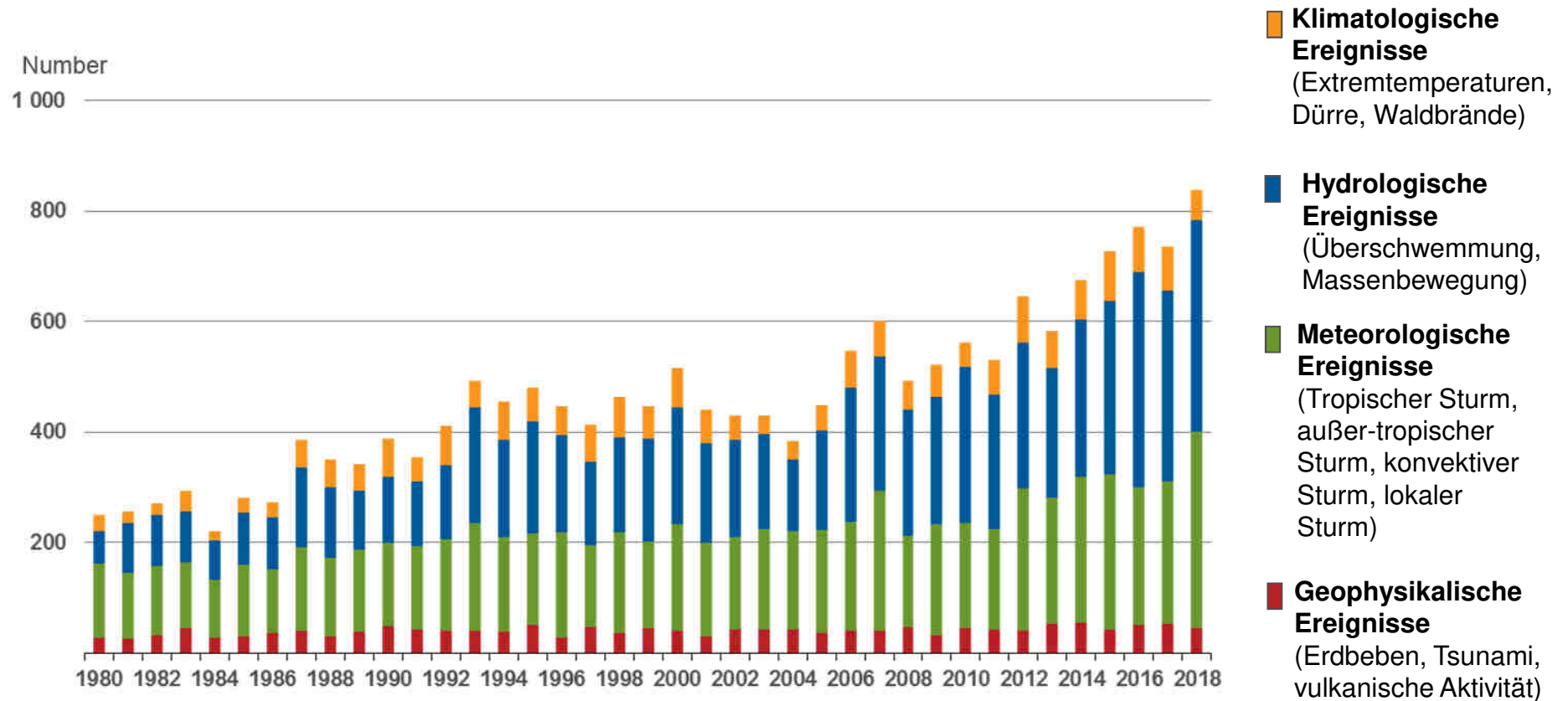
Winter:

- Temperaturen ↑
- Niederschlag
 - ↑ im Südwesten
 - ↓ im Norden

- Im Alpenraum stärkere Erwärmung als im globalen Mittel
- Lange anhaltende Großwetterlagen
- Häufigere Extremereignisse
(Starkregen, Überschwemmungen, Dürreperioden)

Naturkatastrophen weltweit

Registrierte Schadenereignisse 1980 - 2018



Quelle: P. Löw und M. Steuer; Munich Re NatCat Service; Stand Februar 2019

Herausforderungen

Die 3 größten menschlichen Bedürfnisse & Energieverbraucher:



Mobilität



Nahrungsmittel

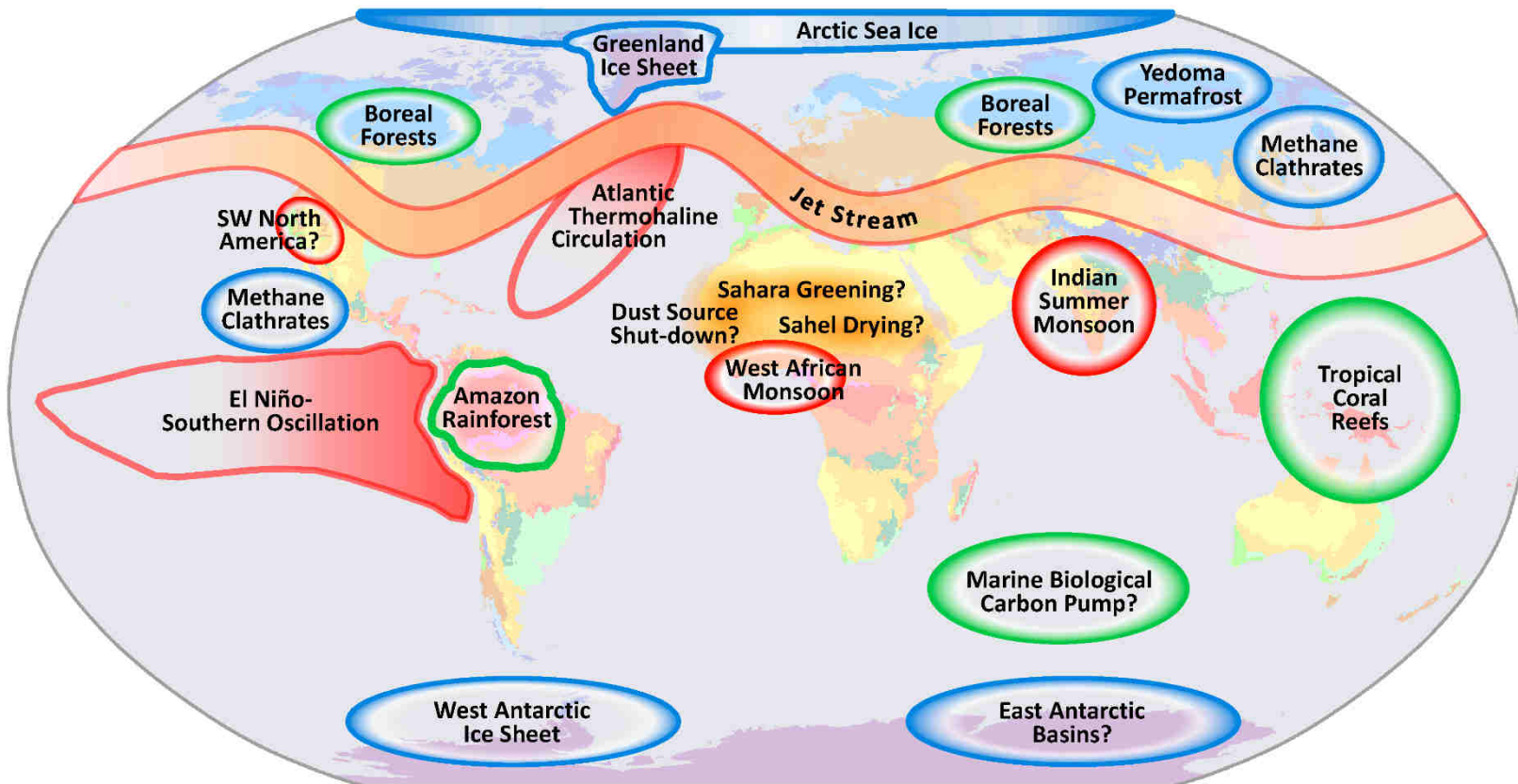


Gebäude

Die Rolle der Politik

Klimarahmenkonvention Paris 2015: Begrenzung der durch den Mensch verursachten Erwärmung auf $< 2^{\circ}\text{C}$

Warum 2°C? Klima-Kipp-Punkte



Quelle: Potsdam Institute for Climate Impact Research