

INFO 1:

0,25 Grad Celsius – warum so viel Aufregung wegen einer sooo geringen Erwärmung?

In den vergangenen drei Millionen Jahren lag die globale Durchschnittstemperatur niemals mehr als zwei Grad über der des vorindustriellen Zeitalters. Wir sind aber auf dem Weg, in kürzester Zeit eine Erwärmung um 3 und mehr Grade zu bewirken – mit sehr bedrohlichen Folgen. +1° C in nur gut 100 Jahren sind schon „geschafft“.

Es geht ja nicht um Tagestemperaturen, sondern um die Stabilität der weltweiten Durchschnittstemperatur. Diese hat sich innerhalb von 10.000 Jahren von der letzten großen Eiszeit bis zur Warmzeit, in der die Menschheit groß geworden ist, um rd. 4 ° C erhöht und war seitdem relativ stabil. Seit Beginn der industriellen Nutzung von Kohle, Erdöl und Erdgas bis heute – innerhalb von nur 150(!) Jahren - ist durch die so verursachten CO₂-Emissionen diese Durchschnittstemperatur um 1° C gestiegen. Wenn die Menschheit einen Anstieg um ein weiteres Grad zulässt, also um insgesamt 2° seit ca. 1880 – und das wird in weniger als 30 Jahren geschehen, wenn nicht drastische Maßnahmen ergriffen werden – wenn also eine Erwärmung von 2° C zugelassen wird, bedeutet dies: Innerhalb von nur 200 Jahren wird sich das Klima auf der Erde von dem unserer Warmzeit zu dem einer Heißzeit wandeln. Dadurch werden sich die globalen Lebensbedingungen zwangsläufig und bedrohlich verändern.

Schon die Erwärmung um „nur“ 1° C ist mit nicht ungefährlichen Risiken verbunden – das zeigt sich z. B. durch die Zunahme extremer Wetterereignisse. Noch bedeutender ist, dass schon jetzt damit gerechnet werden muss, dass das Meer in der Arktis in wenigen Jahren im Sommer vollkommen eisfrei sein wird. Dort steigt die Durchschnittstemperatur viel schneller als anderswo. Im Sommer wird das arktische Meer schon sehr bald überall eisfrei sein. Wegen der dann komplett dunklen, statt weißen Oberfläche des Wassers wird sich die Region noch stärker erwärmen. Bei weiterem Temperaturanstieg könnten in wenigen Jahrzehnten auch große Teile des Landeises auf Grönland schmelzen, was wiederum zu weiterer automatischer Erwärmung und zu einem weit größeren Anstieg der Meeresspiegel führen wird, als bisher schon zu verzeichnen ist.

Jedes Zehntel-Grad Erwärmung der globalen Durchschnittstemperatur erhöht das Risiko, dass auch an anderen Stellen des Erdsystems (Amazonas-Wald, Permafrostgebiete usw.) die bisherigen Verhältnisse ihre Stabilität verlieren und „umkippen“ ([Problem: tipping points](#)). Durch starke Reduzierung der CO₂-Emissionen, so stark, dass +1,5° nicht überschritten werden, könnten die Risiken wahrscheinlich deutlich besser in (hoffentlich) vertretbaren Grenzen gehalten werden als bei einer Erwärmung um 1,75°, erst recht gegenüber +2° C.