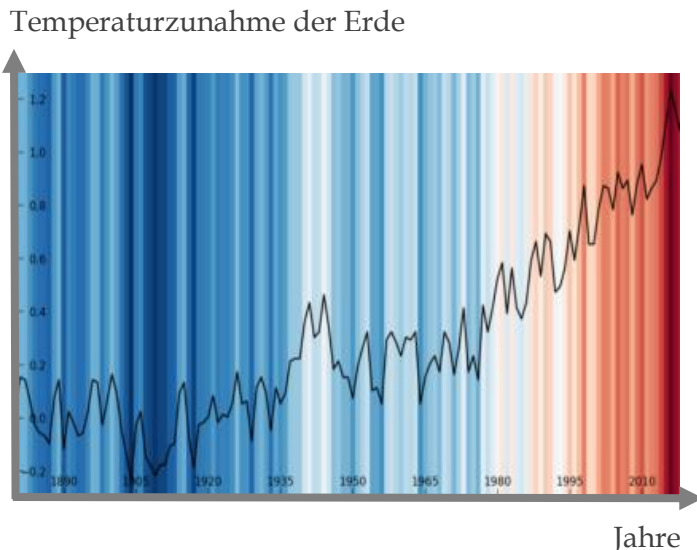


WO LIEGT DAS PROBLEM?

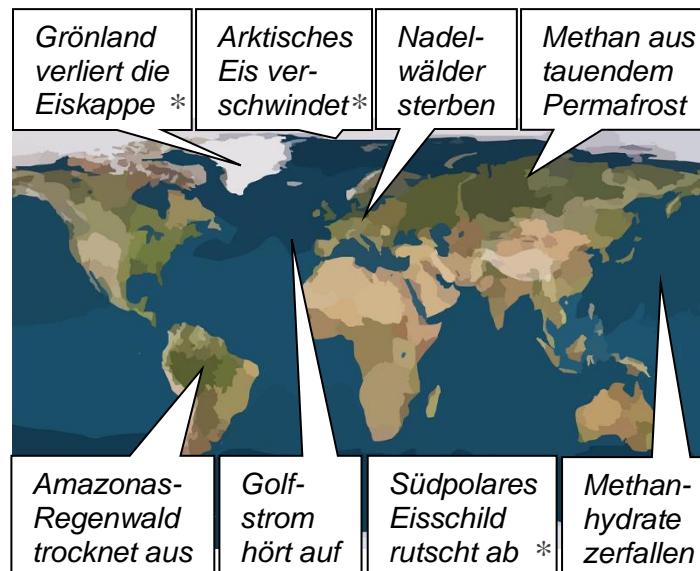
Immer mehr CO₂ (Kohlenstoffdioxid) und Methan in der Atmosphäre verstärken den Treibhauseffekt, der unsere Erde aufheizt. Die Wissenschaft ist sich einig, dass wir Menschen mit dem Verbrennen von Kohle, Öl und Erdgas dafür verantwortlich sind. Die Abbildung zeigt die gemittelten Temperaturen seit der zunehmenden Industrialisierung. Wer sieht nicht, wo die heißesten Jahre liegen? Wie wird es wohl 2035 werden? Und 2100?



„Warming Stripes“ der Scientists for Future

KIPPELEMENTE

Die Erderwärmung setzt einen Prozess in Gang, der unumkehrbar weitere Erwärmung bewirkt; wie ein Domino führt ein Kippelement nach dem anderen zur Katastrophe. Ein Beispiel: Wenn Wälder in Hitze und Trockenheit zu Savannen werden, nehmen sie kein CO₂ mehr auf, sondern geben es ab. So werden Treibhauseffekt und Erhitzung beschleunigt. Die riesigen Waldbrände in drei Kontinenten waren 2019 eine Warnung.

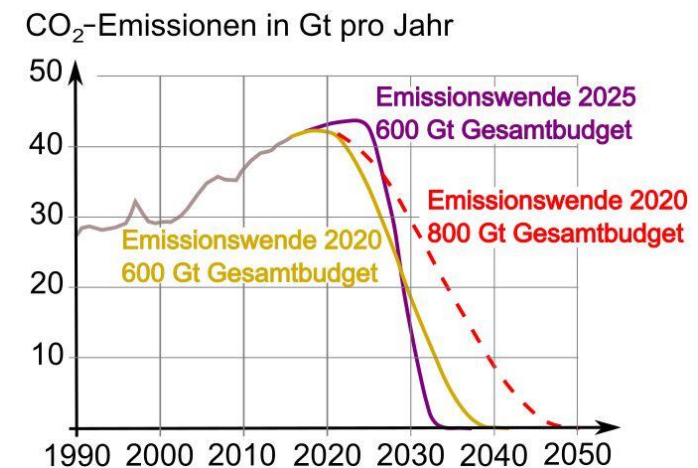


* Bei +1,5 °C vermutlich ausgelöste Kippelemente

CO₂-BUDGET

Entscheidend ist, wie viel CO₂ aus fossilen Quellen seit Beginn der Industrialisierung ausgestoßen wird: Wollen wir eine Erwärmung über 1,5 °C mit 50% Wahrscheinlichkeit verhindern, so bleibt uns ein Rest von 600 Gt* CO₂ (●, ●, Stand 2017). Jedes Jahr blasen wir ca. 40 Gt CO₂ in die Atmosphäre. Mehr CO₂ reißt die 1,5 °C mit höherer Wahrscheinlichkeit (● 800 Gt mit 67%). Ob sich danach die Kaskade der bis zu 15 Kippelemente noch aufhalten lässt, ist zweifelhaft.

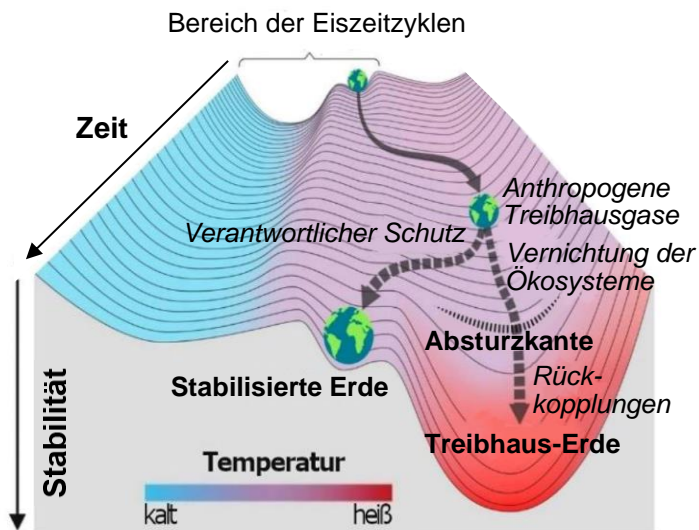
* 1 Gt = 1 Milliarde Tonnen



Je später wir reagieren, desto schärfer müssen wir auf null reduzieren!

WELCHE ZUKUNFT?

Wie sich das Klimasystem der Erde entwickelt, zeigt das von Treibhausgasen abhängige Stabilitätsdiagramm. Noch stehen uns zwei Wege offen: Einer führt über die Absturzkante zum galoppierenden Treibhauseffekt, dramatischer Vernichtung der Ökosysteme und beschleunigtem Artensterben. Der andere ist wirklich jede Anstrengung wert!



Auf welchem Pfad führen wir das Klima unseres Heimatplaneten?
Kommt es zum unumkehrbaren Absturz oder erhalten wir unsere Lebensbedingungen?

BIODIVERSITÄT

Artenreiche Ökosysteme mit einem vielfältigen Netz an Wechselbeziehungen sind stabiler. Werden zu viele Verknüpfungen vernichtet, reißt das ganze Netz, der Artenschwund nimmt rasant zu. Schon jetzt werden täglich über 100 Arten ausgerottet! Wann sind wir an der Reihe? Haupttreiber des Massenaussterbens ist die Erderhitzung. Letzte Zeit zu handeln – tu was!



ZUM WEITERLESEN

Kippelemente



Video Zeit

CO₂-Budget



Wikipedia

Ausführlich



Video Mai Thi



Warum haben wir nur noch wenige Jahre, bis sich die Erhitzung der Erde nicht mehr aufhalten lässt?

Warum sind Kippelemente und CO₂-Budget entscheidend?



extinction
rebellion