



POLITIK- WANDEL

STATT KLIMAWANDEL!



Die Grünen | Europäische Freie Allianz
im Europäischen Parlament

IPCC

Die **Berichte des Weltklimarats (IPCC)** stellen die bisher umfassendste globale Übersicht über Forschung zum Klimawandel dar. Diese Klimaberichte sollen politischen Entscheidungsträger helfen, eine katastrophale Erderwärmung zu verhindern und notwendigen Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu treffen.

Der IPCC ist in drei Arbeitsgruppen (AG) untergliedert, deren Erkenntnisse in einem Abschlussbericht zusammengeführt werden. Die Arbeitsgruppe 1 konzentriert sich auf die Klimawissenschaft und Trends bezüglich extremer Wetterereignisse; für die Arbeitsgruppe 2 stehen die Auswirkungen der Klimaänderung im Mittelpunkt – Schwerpunkte sind z. B. Landwirtschaft, Krankheiten, Infrastruktur und Anpassung; und die Arbeitsgruppe 3 beschäftigt sich mit der Verminderung des Klimawandels. Der Fünfte Sachstandsbericht (AR5) des IPCC wird Ende 2014 veröffentlicht, die einzelnen Arbeitsgruppenberichte werden aber schon im Laufe des kommenden Jahres erscheinen.

Der neueste Bericht der AG I (AR5 AG1) beschäftigt sich mit den wissenschaftlichen Grundlagen. Er wird die altbekannte Warnung wiederholen: der Klimawandel findet statt, wir Menschen tragen stark dazu bei und falls wir nicht schnell und entschlossen handeln, werden wir das international vereinbarte Ziel eines maximalen Temperaturanstiegs von 2°C verfehlen.

Politiker auf der ganzen Welt müssen Ernst machen und alles in ihrer Macht Stehende tun, um 2015 ein ehrgeiziges globales Klimaabkommen zu erzielen. Noch gibt es ein kleines Zeitfenster, um unumkehrbare zerstörerische Folgen des Klimawandels wie den Anstieg des Meeresspiegels, Überflutungen, Dürren und das vollständige Schmelzen der Pole zu verhindern. Wir dürfen diese Gelegenheit, den Klimawandel abzuwenden, keinesfalls verpassen.

WICHTIGSTE ERKENNTNISSE DES NEUEN IPCC-BERICHTS



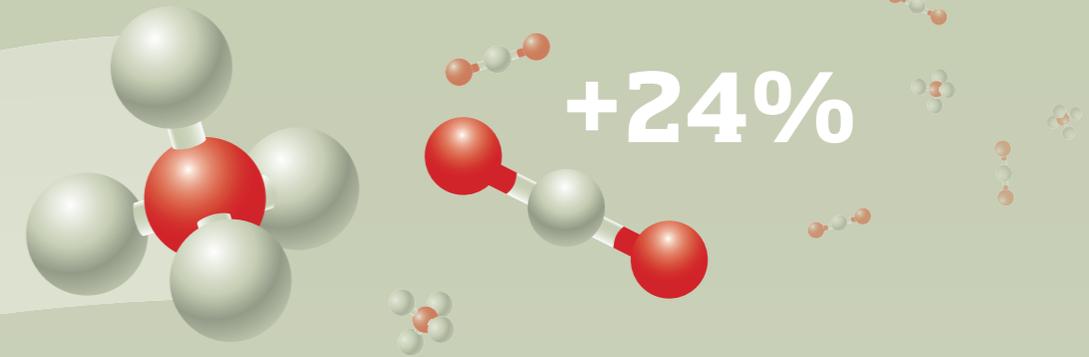
EINE GLOBALE ERWÄRMUNG IST UNVERMEIDBAR

Wissenschaftler sind heute stärker denn je davon überzeugt, dass viele Veränderungen „beträchtlich, ungewöhnlich und/oder beispiellos“ sind, und das „über einen beobachteten Zeitraum von Jahrzehnten bzw. teils gar hunderttausenden von Jahren“. Der neue IPCC-Bericht bestätigt, dass natürliche Faktoren in der seit 1950 stattfindenden Erwärmung nur eine sehr geringe Rolle spielen. Die Wahrscheinlichkeit, dass die globale Erwärmung auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen ist, liegt laut neuesten Erkenntnissen bei 95 %.

Während man sich bezüglich der Aspekte des Klimawandels heute sicherer ist als jemals zuvor, ist eine Vorhersage darüber, wo genau die erwarteten extremen Wetterereignisse stattfinden werden und welche Auswirkungen sie in den nächsten Jahrzehnten haben werden, nach wie vor schwierig.

Doch Ungewissheit kann keinen politischen Stillstand rechtfertigen. Regierungen dürfen nicht abwarten, bis auch das kleinste Detail mit hundertprozentiger Sicherheit feststeht – das Risiko ist mittlerweile einfach zu hoch. Es ist keine Lösung, sich ausschließlich auf eine Anpassung an die Klimaänderung zu konzentrieren, da dies schwieriger zu bewerkstelligen und kostspieliger sein wird als den Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren.

Manche Erkenntnisse des IPCC sind weiterhin mit Unsicherheiten verbunden. In Schlüsselbereichen hat sich das wissenschaftliche Verständnis in den letzten fünf Jahren allerdings stark weiterentwickelt. Die entsprechenden Warnungen müssen ernst genommen werden und auf globaler Ebene zu entschlosseneren politischen Entscheidungen führen.



Die stärksten Auslöser der Klimaänderung sind Treibhausgase und Aerosole. Aus dem IPCC-Bericht geht hervor, dass die atmosphärischen Konzentrationen langlebiger Treibhausgase – CO₂, CH₄, N₂O – zwischen 2005 und 2011 erneut stark angestiegen sind. Seit Beginn der systematischen CO₂-Messungen im Jahr 1958 sind die Jahresmittelwerte stetig angestiegen und liegen nun um 24 % höher als zu Beginn der Aufzeichnungen.

Der Weltklimarat hält es für sehr wahrscheinlich, dass die Erwärmung des frühen 20. Jahrhunderts zum Teil auf äußere Kräfte wie Treibhausgaskonzentrationen, troposphärische Aerosole und Änderungen in der Sonneneinstrahlung zurückzuführen ist. Klimasimulationen, die nur Naturkräfte als Faktoren annehmen (Vulkanausbrüche und Änderungen in der Sonneneinstrahlung), können einen erheblichen Teil der vorindustriellen interdekadischen Temperaturschwankungen seit 1400 erklären, liefern jedoch keine Erklärung für die seit 1950 stattfindende Erwärmung.

ERHÖHTE TREIBHAUSGAS- UND AEROSOLKONZENTRATIONEN



HÖHERE TEMPERATUREN

Die durchschnittlichen globalen bodennahen Temperaturen steigen seit Anfang des 20. Jahrhunderts an, wobei die Erwärmung seit den 1970er Jahren besonders ausgeprägt ist. In jeder der vergangenen drei Dekaden wurden wesentlich wärmere Temperaturen gemessen als in allen vorhergehenden Jahrzehnten seit 1850. Die globalen Veränderungen spiegeln sich am augenfälligsten in den Temperaturmessungen wider. Seit Mitte des 20. Jahrhunderts sind weltweit längere Warmwetterperioden und Hitzewellen zu beobachten.

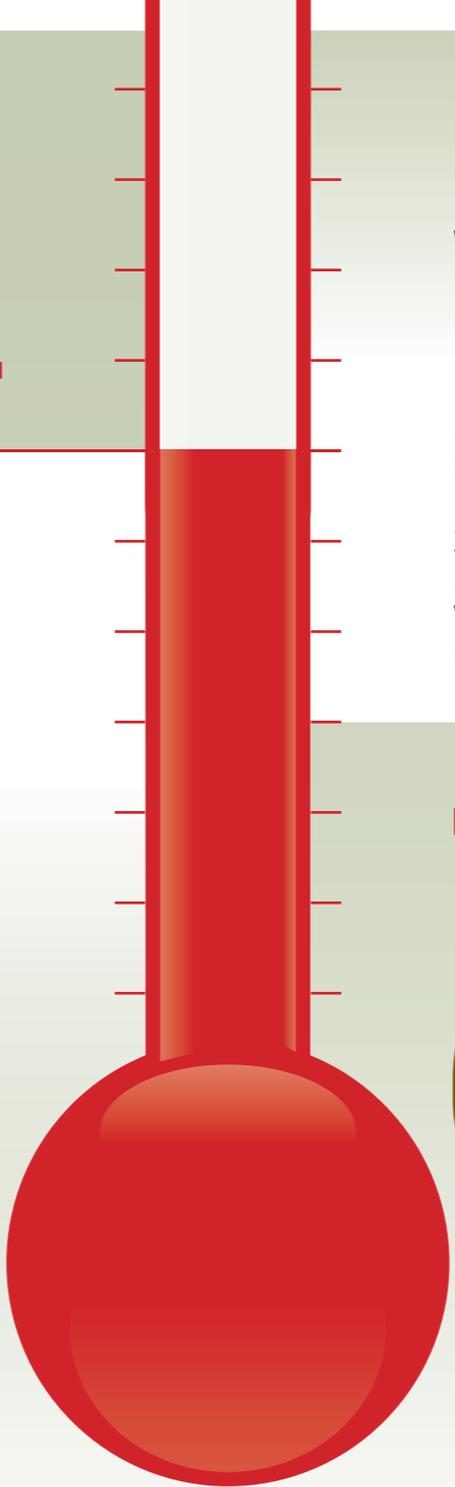
Analysen zahlreicher unabhängiger paläoklimatischer Archive bieten eine Übersicht über die Temperaturen in der Nordhemisphäre über viele Jahrhunderte hinweg. Aus ihnen geht hervor, dass die 30 Jahre von 1981 bis 2010 sehr wahrscheinlich die wärmsten drei Dekaden der letzten 800 Jahre waren. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 % waren diese 30 Jahre sogar die wärmsten drei Jahrzehnte der Nordhemisphäre in den letzten 1300 Jahren.

Die Wissenschaftler sind sich einig, dass der weltweite Temperaturanstieg an den meisten Orten mehr warme als kalte Temperaturextreme mit sich bringen wird. Diese Änderungen sind für Ereignisse zu erwarten, die sowohl auf einer täglichen als auch einer saisonalen Zeitskala als Extreme definiert sind. Obwohl ein Anstieg in der Häufigkeit, Dauer und Größenordnung warmer Temperaturextreme erwartet wird, ist auch weiterhin mit gelegentlichen kalten Temperaturextremen zu rechnen.

Wissenschaftler sind sich einig, dass sich die oberen Ozeanschichten seit 1971 aufgewärmt haben. Die Erwärmung der Meere ist für mehr als 90 % der zusätzlichen Energie verantwortlich, die die Erde zwischen 1971 und 2010 gespeichert hat.

Der Ozean nimmt anthropogenes Kohlendioxid aus der Atmosphäre auf. Die Meere und Landmassen haben seit 1750 mehr als die Hälfte des gesamten durch menschliche Aktivitäten freigesetzten Kohlenstoffs aufgenommen.

2010 wiesen die Weltmeere mit großer Sicherheit einen höheren Anteil an anthropogenem Kohlenstoff auf als noch 1994. Diese Aufnahme anthropogenen CO₂s hat zur allmählichen Versauerung des Meerwassers geführt, was durch fallende pH-Werte an der Meeresoberfläche nachgewiesen werden kann.



WÄRMERE OZEANE



RAPIDER SCHWUND VON EISSCHILDEN, PERMAFROST UND GLETSCHERN IN DER NORDHEMISPHERE

Es gibt heute stärkere Hinweise darauf, dass in der Nordhemisphäre – wegen menschlicher Aktivitäten – die Eisschilde schrumpfen, die Gletscher weltweit schwinden, das arktische Meereis zurückgeht, die Schneedecke dünner wird und die Permafrostböden auftauen.

Im Permafrost der wichtigen Permafrostregionen in der Nordhemisphäre ist in den letzten drei Jahrzehnten ein Temperaturanstieg von bis zu 3°C gemessen worden, der auf eine erhöhte Lufttemperatur und Änderungen in der Schneedecke zurückzuführen ist.



In der Arktis ist das Meereis seit Beginn der Satellitenbeobachtung im Jahr 1979 jährlich zurückgegangen: im Jahr 2009 war die durchschnittliche Winter-Eisdicke gegenüber 1980 um etwa die Hälfte geschrumpft. Es ist sehr wahrscheinlich, dass in den hohen Breiten der Nordhemisphäre bis zum Zeitraum 2016-2035 die arktische Meereisbedeckung weiter zurückgeht, die Schneedecke zunehmend dünner wird und der Permafrost weiter schwindet. Es besteht Einigkeit unter den Wissenschaftlern, dass sich das Nordpolargebiet am schnellsten aufwärmen wird und die dortige Meereisbedeckung im 21. Jahrhundert angesichts des globalen Temperaturanstiegs sehr wahrscheinlich weiterhin zurückgehen und ausdünnen wird. Ein Anstieg der globalen Oberflächentemperatur im Jahresmittel um mehr als 2°C gegenüber den derzeitigen Temperaturen wird letztendlich dazu führen, dass das Nordpolarmeer im Spätsommer beinahe eisfrei ist.



PROGNOSTIZIERTER ANSTIEG DER MEERESSPIEGEL

Pegelmessungen und Satellitendaten zeigen einen eindeutigen Anstieg des mittleren globalen Meeresspiegels auf. Bis Ende des 21. Jahrhunderts wird ein Meeresspiegelanstieg um 29 bis 82 cm vorhergesagt. Die thermische Ausdehnung der Ozeane und das Abschmelzen der Gletscher leisten hierzu in diesem Jahrhundert sehr wahrscheinlich den größten Beitrag.

Der Anstieg des mittleren globalen Meeresspiegels im Zuge eines anhaltenden Anstiegs der Ozeane wird sich noch bis nach 2100 fortsetzen, es sei denn, globale Temperaturen sinken wieder.

Die Versauerung der Meere aufgrund menschlicher Aktivitäten, nachgewiesen durch einen niedrigeren pH-Wert, wird voraussichtlich im 21. Jahrhundert weiter voranschreiten.



NIEDERSCHLÄGE MIT SCHWER VORHERSEHBAREN FOLGEN

Die Niederschlagsveränderungen werden in einer sich erwärmenden Welt variieren. In den hohen Breiten ist sehr wahrscheinlich mit größeren Niederschlagsmengen zu rechnen. Viele trockene oder halbtrockene Regionen in den Mittelbreiten werden weniger Niederschlag erhalten, während die feuchten Mittelbreiten größere Niederschlagsmengen zu erwarten haben. Wissenschaftler sind zwar zuversichtlich, was die Genauigkeit der erwarteten Muster dieser Veränderungen angeht, hinsichtlich ihres Ausmaßes sind sie sich jedoch weniger sicher.

EIN JAHRHUNDERTELANGER KLIMAWANDEL

SELBST BEI EINER STABILISIERUNG DER TREIBHAUSGASKONZENTRATIONEN

Szenarien, die ausschließlich mit Kohlendioxid arbeiten, prognostizieren eine in etwa gleichbleibende globale Durchschnittstemperatur für einige Jahrhunderte nach einer vollständigen Einstellung von Emissionen. Somit ist ein Großteil des Klimawandels nach menschlichen Zeitmaßstäben weitgehend unumkehrbar, es sei denn, der Netto-Ausstoß anthropogener Treibhausgase wäre über einige Zeit hinweg ununterbrochen negativ.

FAZIT

Der neueste Entwurf des IPCC-Berichts zeigt auf, dass in Wissenschaftskreisen heute mehr denn je Einigkeit über den menschlichen Anteil am Klimawandel besteht, und er macht deutlich, wie gefährlich es wäre, keine Maßnahmen zur Reduzierung unserer CO₂-Emissionen zu ergreifen.

Die Auswirkungen des Klimawandels sind bereits spürbar und werden sich noch verschlimmern, sobald sich die Änderungen weiter beschleunigen. Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre beträgt heute bereits 400 ppm (Teile pro Million), ein seit drei Millionen Jahren beispielloses Niveau (ideal wären 350 ppm). Der Climate Action Tracker rechnet vor, dass der derzeit bis zum Jahr 2100 zu erwartende durchschnittliche globale Temperaturanstieg 3,3°C beträgt. Und trotzdem handeln die Regierungen der Welt nicht schnell genug, um Treibhausgasemissionen zu senken und einen katastrophalen Temperaturanstieg zu verhindern.

Politische Entscheidungsträger können die unzähligen einschlägigen wissenschaftlichen Beweise nicht länger ignorieren. Sie wissen ganz genau, wie wichtig es ist, die schlimmsten Folgen noch abzuwenden!



Wir wissen, dass die Verbrennung von fossilen Brennstoffen der Hauptgrund für die globale Erwärmung ist. Je schneller wir die Kohlenstoffbelastung durch eine Umstellung auf saubere, erneuerbare Energien und nachhaltigere Praktiken in allen Branchen (Landwirtschaft, Verkehr, Produktion usw.) eindämmen, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass wir die schlimmsten Folgen des Klimawandels noch abwenden können.

PACKEN WIR'S AN! ----->

THE GREENS / EFA GROUP IN THE EUROPEAN PARLIAMENT

EUROPEAN PARLIAMENT

THE GREENS / EFA

ASP 08 G 104

RUE WIERTZ 60

BE- 1047 BRUSSELS

+32 2 28 45779



WWW.STOPCLIMATECHANGE.NET



STOP CLIMATE CHANGE
PLAY YOUR PART