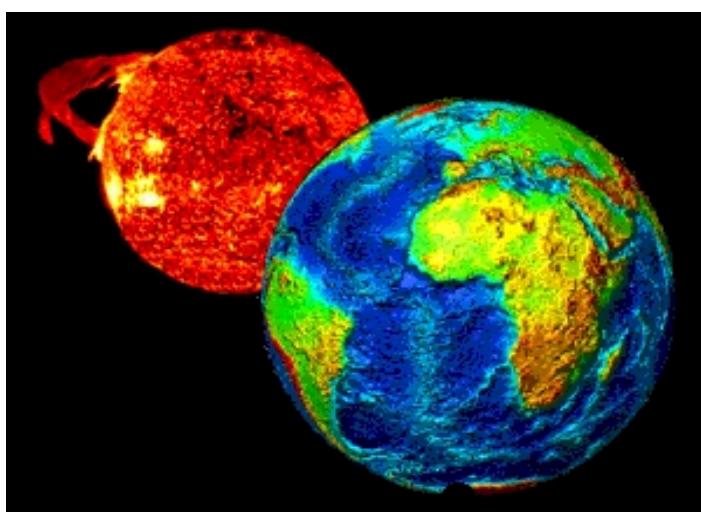
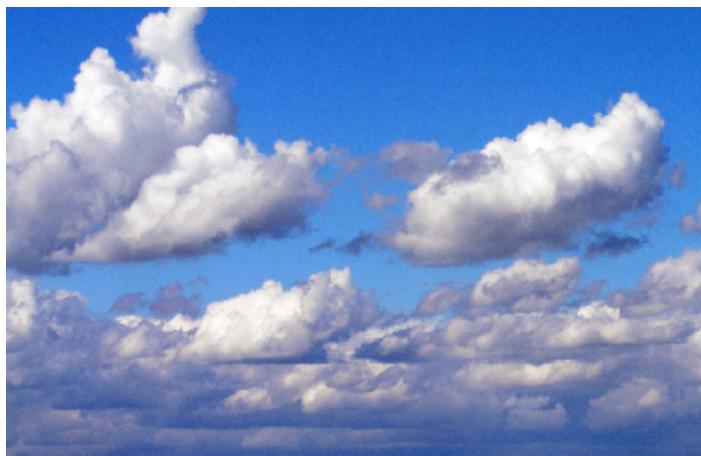


Augenmaß beim Klimaschutz

Denkanstöße zum Brüsseler Klimapaket



Unser Klima

Das Erdklima schuf Eiszeiten und Warmzeiten. Es war Steuermann der Weltgeschichte im Altertum und bestimmt auch heute das Weltgeschehen. Seit jeher schwankt es um ein paar Grad herauf und wieder hinunter. Heute hat es uns auf etwa 15 ° Celsius aus der kleinen Eiszeit des späten Mittelalters, herausgeführt, wo es nur 13 bis 14 Grad warm war. Viel mehr wussten wir lange Zeit nicht.

Erst die jüngsten Ergebnisse der Forschung, die diesem facettenreichen Bericht zugrunde liegen, haben das Bild dieses faszinierenden Phänomens „Klima“ ein wenig erhellen können, das so viele alarmistische Deutungen hervorrief und das in der Totale gesehen aus einer erstaunlichen Anzahl natürlicher Vorgänge besteht, zu denen vielleicht auch menschliches Handeln beiträgt.

Denkanstöße zum Brüsseler Klimapaket

Die Quintessenz aller Diskussionen um das Klimapaket:
„Wird unsere Senkung von CO₂-Emissionen die Erde kühler machen?“



A. Vorwort

Zusätzlich zu den Ausgaben der herrschenden Finanzkrise und Rezession soll Deutschland hunderte von Milliarden € für klimaorientierte Maßnahmen ausgeben. Die Folgen der Finanzkrise und Rezession sind in einigen Jahren überwunden, aber die Kosten des Klimapaketes werden unsere Wirtschaft, Verbraucher und Wähler über Jahrzehnte belasten.

Die Umweltschutz-Ziele der Bundesregierung sind beschlossen und sollen hier nicht in Frage gestellt werden; selbst Skeptiker sehen Positives daran: Schonung der fossilen Energiereserven und mehr Unabhängigkeit von Energie-Importen. Nur muss dies wirtschaftlich und sozial vertretbar erfolgen.

Zur Abwägung, wie drastisch man herangehen soll, muss man wissen, wie sicher die Prognosen über Erwärmung und Katastrophen sind. Sind sie ganz sicher, rechtfertigt das scharfe Maßnahmen, bestehen Zweifel und Fragen, ist Zurückhaltung angesagt.

Es bestehen Zweifel. Dies belegt die vorliegende Ausarbeitung. Weder vor der eigenen Haustür noch rund um den Globus erkennt man Vorboten einer Klimakatastrophe. Seit 10 Jahren sinken die Temperaturen trotz steigendem CO₂-Gehalt der Luft. Und überraschend viele Forscher trauen den Klimamodellen nicht.

Daher müssen wir das Bedrohungspotential deutlich niedriger bewerten, als es die Medien tun. Damit aber bekommen Arbeitsplätze, Wohlstand und Wohlfahrt für die heute lebenden Menschen wieder mehr Gewicht. Diese Erkenntnisse rechtfertigen eine Abmilderung der Klimaschutzmaßnahmen¹. Somit können wir es uns erlauben, zunächst die Wirtschaftskrise zu behandeln, dann die Ursachen der Klimaschwankungen sicherer zu bestimmen und dann das Klima (im Gesamtzusammenhang aller Herausforderungen und Weltgefahren) anzupacken.

Das Dilemma der anstehenden Entscheidung: Sicher eintretenden Wirtschafts-Problemen stehen angenommene Klimaprobleme gegenüber. Daher sind die noch vagen Annahmen auf Stichhaltigkeit zu untersuchen². Diese Schrift konzentriert sich auf anschauliche Fakten³, die jeder leicht nachvollziehen kann⁴.

Zunächst folgt ein kurzer Überblick in fünf Kernpunkten und anschließend sollen einige Graphiken für Anschauung sorgen.

¹ Die Arbeit greift den Begriff Klimaschutz auf, weil er einen allseits verstandenen Bedeutungsinhalt hat, wenngleich viele die Frage, ob wir überhaupt eine Handhabe besitzen, für ungeklärt halten.

² Die vorliegende Schrift enthält einen Satz aktueller, noch wenig verbreiteter Informationen als Ergänzung zur verbreiteten offiziellen Linie. Nur so kann man beide Seiten beurteilen. Da bisher die Darstellung der offiziellen Linie (menschengemachter Klimawandel durch CO₂-Emissionen mit katastrophalen Folgen) überwiegt, sollen hier die bisher unbeachteten Forschungen eingebracht werden, die den menschengemachten CO₂ Klimawandel und die CO₂-Minderungsmaßnahmen in Frage stellen.

³ Alle angeführten Fakten sind mit zahlreichen Studien eingeführter Wissenschaftler belegt. Die Quellenangaben können auf Anfrage beliebig erweitert werden.

⁴ Diese Ausarbeitung soll den Akteuren und Abgeordneten, bei denen Wirtschaft, Finanzen und Technologie im Vordergrund stehen, noch mehr Sicherheit geben. Denjenigen, die andere Schwerpunkte als Wirtschaft oder Umwelt setzen, soll sie eine Einstiegsinformation geben. Und diejenigen, die der offiziellen umweltfokussierten Linie zuneigen, sollen die neuen Fakten zum erneuten Nachdenken anregen.

Augenmaß beim Klimaschutz

Denkanstöße zum Brüsseler Klimapaket

Wussten Sie,



...dass sich der Eisbärenbestand seit 1970 - während es wärmer geworden ist - verdoppelt hat?

B. Fünf Kernpunkte zur Klimadebatte

Die Klimadebatte lässt sich in 5 Teile gliedern, so viel, wie Finger an unserer Hand sind. 1. Unser Augenschein, also was sehen wir vor unserer Haustür und rund um den Globus. 2. Die Wissenschaft: also was sagen die Studien und wie groß ist die Gewissheit der Aussagen. 3. Die Wirkung des CO₂ als vermuteter Haupt-Klimatreiber. 4. Unsere Wirtschaft und Verbraucher, die alles finanzieren müssen. Und 5. unsere Prioritäten, innerhalb derer das Klima nur ein Faktor unter vielen ist.

1. Unser Augenschein

Wir Bürger rund um den Globus merken von einer bedrohlichen Klimaerwärmung und Katastrophenvorboten gar nichts. Wir hören Warnungen – aber sind die wahr?

Die leichte Wiedererwärmung nach der kleinen Eiszeit ab 1850 ist natürlichen Ursprungs, ein Zurückschwingen der Klimaschaukel. 0,7 Grad Erwärmung in 150 Jahren (5 Tausendstel Grad pro Jahr) ist viel weniger als die natürlichen Schwankungen seit Jahrtausenden von plusminus 2 Grad⁵. Ob und wie viel CO₂ dazu beiträgt, ist umstritten.

Solche Warmphasen sind immer wieder in der Erdgeschichte vorgekommen, zuletzt im Mittelalter, als die Wikinger auf Grönland siedeln konnten. Ob die Klimaschaukel noch weiter hoch pendelt, weiß niemand, die Wissenschaft zeigt uns aber, dass offenbar 1998 der Höhepunkt dieser Wiedererwärmungsphase war: ein paar warme Jahre um die Jahrtausendwende herum markieren ganz offenbar der Umkehrpunkt zu einer Abkühlphase, in der wir zurzeit stecken.

Die meisten als Katastrophenvorboten gemeldeten Wetterphänomene sind lokal und sporadisch: Elbeflut, Antarktis-Eisschelfabbruch, Grönlandschmelze 2007, New Orleans Katharina uva.

Andere kommen seit Jahrtausenden zyklisch vor, z.B. die Gletscherschmelze in den Alpen, wo es seit der letzten Eiszeit inzwischen 8 Gletscherrückzüge wie den heutigen gab. Im Mittelalter und zur Römerzeit waren die Alpen nahezu eisfrei.

Andere gemeldete Vorboten existieren nicht einmal: Es gibt weltweit keine Zunahme der Zahl und Intensität von Hurrikansen, Tornados, Unwettern aller Art. An beiden Polen wächst das Eis, der Meeresspiegel steigt seit hunderten Jahren konstant nur einige Millimeter pro Jahr. Jedoch an den Maldiven sinkt der Meeresspiegel seit Jahrzehnten (Tuvalu seit 1993 minus 10 cm laut Satellitenmessungen) und die Sahara wird vom Süden her seit 20 Jahren wieder grüner.

Mit diesen offensichtlichen Fakten erscheinen die täglichen Alarmmeldungen in einem ganz anderen Licht.

2. Die Wissenschaft

Die Treibhauswissenschaft basiert auf Hochrechnungen, welche hauptsächlich auf jüngeren Klimadaten, meist ab 1850, beruhen. CO₂-Emissionen aus der Kohle- und Ölverbrennung sollen eine steigende Erdtemperatur bewirken. Doch Emissionen und Temperatur verlaufen nur teilweise parallel. Bei Licht betrachtet zeigen sich starke Diskrepanzen, die noch nicht aufgeklärt sind⁶. Ebenso ungeklärt sind die Ursachen

⁵ AWI Alfred Wegener Institut

⁶ Prof. Crutzen, Nobelpreisträger: „Ausmaß und räumliche Verteilung des Klimawandels unbekannt“

für die erheblichen Klimaschwankungen in historischen Zeiten⁷. Können Computersimulationen, die auf so unsicherer Faktenlage programmiert sind, verlässlich sein?

So ist die Wissenschaft auch überhaupt nicht einig. Der in den Medien genannte Konsens besteht nicht, wie eine aktuelle Studie unter deutschen Klimaforschern beweist: Nur dürftige 17 % von 133 deutschen Klimaforschern⁸ gaben an, dass sie die wissenschaftlichen Voraussetzungen zur Berechnung des Klimas heute schon für gegeben halten. Auf *Berechnungen*⁹ jedoch basiert die ganze CO₂-Vermeidungspolitik.

Neben dieser Studie von Professor Kepplinger, Uni Mainz (2008), kommen andere sog. Konsensstudien zu ähnlichen Ergebnissen. Besonders zu erwähnen die Studie von Prof. von Storch, Geesthacht, die 2007/2008 veröffentlicht wurde: von 558 internationalen Klimaforschern halten nur 48% die Klimamodelle für verlässlich¹⁰.

Weltweit forschen und publizieren Tausende anerkannter Wissenschaftler, die die IPCC-Thesen und Klimamodelle nicht stützen. Immer mehr Wissenschaftler gehen von einem dominierenden Einfluss der Sonne auf das Erdklima aus.

Kann eine so ungeklärte Wissenschaft die anstehenden Entscheidungen begründen?

3. Wirkung des CO₂

Unzähligen Studien untersuchen - mit höchst widersprüchlichen Ergebnissen - die Wirkung des Kohlendioxids auf das Klima. Die CO₂-Erzeuger sind zu 98,8% natürlich und zu 1,2 % technisch¹¹. Gegenüber den natürlichen Quellen ist das technische CO₂ verschwindend. Kann eine so winzige Menge Gas so viel bewirken wie die Kräfte, die Eiszeiten und Warmzeiten erzeugten? Kann eine Reduzierung um z.B. 20% plausibel etwas bewirken?

Zwei einfache Plausibilitäten bringen Klarheit: Wenn CO₂ die Erde wärmen würde, so müsste es überall rund um die Erde wärmer werden, denn CO₂ verteilt sich rund um den Globus. Die Temperaturen steigen und fallen aber regional ganz unterschiedlich. Zweitens: es ist seit 1998 global nicht mehr wärmer geworden, obwohl der CO₂-Gehalt der Luft weiter steigt.

Die vermutete Wirkung des CO₂ ist also gar nicht bewiesen.

4. Unsere Wirtschaft

Die enormen Kosten des Klimapaketes werden unsere westlichen Volkswirtschaften zugrunde richten, sie erzeugen Arbeitslosigkeit, Armut, soziale Unruhen und Radikalismus von links und rechts. Die erhofften Innovations- und Exportschlager mit grünen Produkten subventioniert der Deutsche Bürger und sind, wie im Falle Photovoltaik, bereits mehrheitlich in Asiatischer Hand.

Der Schaden wird doppelt eintreten: binnenwirtschaftlich geht die Konjunktur bergab, weil Kaufkraft aus dem Binnenmarkt herausgenommen wird. Und außenwirtschaftlich werden die nicht-Kyoto-Länder uns innerhalb 5 - 10 Jahren ohne weiteres vom Weltmarkt verdrängen. Es steht zu befürchten, dass diese Länder ihren Wettbewerbsvorteil munter ausnutzen, unsere Konzerne übernehmen, unseren Binnenmarkt

⁷ Prof. Negendank, ehem. GFZ Potsdam

⁸ Prof. Kepplinger Uni Mainz 2008

⁹ Diese simulieren Erwärmung, Flut und Hungerkatastrophen.

¹⁰ Bray/von Storch, Morano, Peiser, Schulze, apegga, api, Ipso Mori, sowie Deklarationen von Leipzig, Heidelberg, Oregon, u.v.a.

¹¹ Angaben des Umwelt Bundes Amt

mit ihren Produkten überschwemmen und uns, den bisherigen Exportweltmeister, aus unseren Exportmärkten verdrängen.

5. Unsere Prioritäten

Prioritäten müssen im Gesamtzusammenhang gesetzt werden: alle heutigen Herausforderungen und alle potentiellen Gefahren der Zukunft.

Die heutigen realen Herausforderungen bestehen darin, die Probleme der heute lebenden Menschen zu lösen, die gerade in den ärmsten Ländern der Welt seit Jahren drängen: Hunger, Armut, Trinkwasser, Hygiene, Bürgerkriege etc.

In die Zukunft gesehen drohen neben den angenommenen Klimagefahren weitere Gefahren mindestens gleicher Kategorie und Wahrscheinlichkeit: Meteoriten, Vulkanausbrüche, Atomkonflikte, Wirtschaftsmigration, Weltwirtschaftskrise etc. Das Vorsorgeprinzip sei nicht in Frage gestellt, jedoch gilt es für alle Gefahren gleichermaßen, entsprechend ihrem Gefährdungspotential.

Durch die einseitige Klimafokussierung der Öffentlichkeit werden in den reichen Ländern Aufmerksamkeit und Mittel von diesen übrigen Prioritäten abgezogen. Die reichen Nationen müssen die Mittel ausgewogen einzusetzen, anstatt für die in ihrer Wirkung gänzlich unbewiesene CO₂-Vermeidung.

Fazit: Diese Erkenntnisse sprechen für eine Abmilderung der Klimaschutzmaßnahmen. Sie rechtfertigen den Verzicht oder die Aufschiebung von zu teuren Maßnahmen. Und sie rechtfertigen unsere Konzentration auf das, was Energie einspart und Energie-Importe mindert. Das aktuelle Vorgehen wäre nun, zunächst die Wirtschaftskrise zu behandeln, dann die Ursachen der Klimaschwankungen sicherer zu bestimmen und dann das Klima (im Gesamtzusammenhang aller anderen Herausforderungen und Weltgefahren) anzupacken.

C. Aktuelle Materialien

Die folgende Sammlung von Materialien ist aus allgemein verfügbaren Datenquellen zusammengestellt. Sie kann selektiv durchgesehen werden.

Wir erleben zurzeit eine deutliche Erdabkühlung

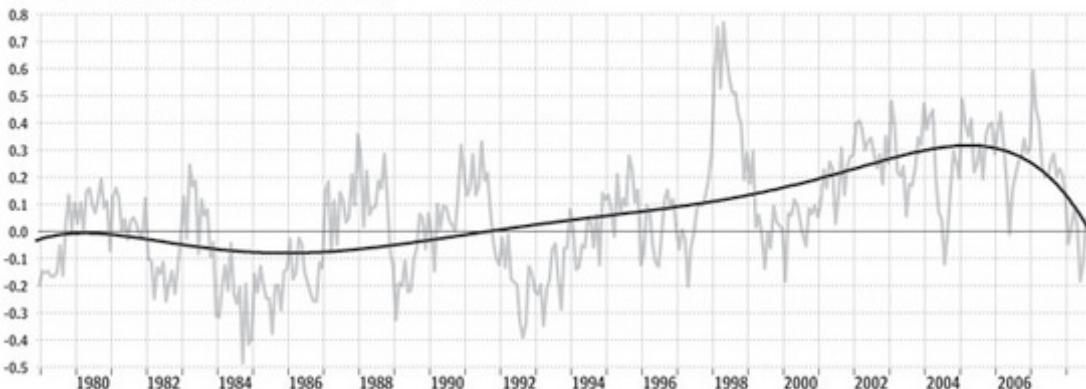
LOWER TROPOSPHERE GLOBAL TEMPERATURE: 1979-2008

Since 2005, global temperatures have given back most of the warming that had occurred since 1980.

CHANGE IN TEMPERATURE

°C

— Lower troposphere global temperature anomaly — Global trend line



SOURCE: THE UNIVERSITY OF ALABAMA IN HUNTSVILLE

ANDREW BARR / NATIONAL POST

Bild 1: Es wird rasch kälter – wann geht es wieder aufwärts?

Die Temperaturen in 2009 sind auf dem Niveau von 1980. Die Erwärmung der 1990er Jahre ist damit zurück geschwungen. Und der Trend der letzten Jahre ist stark fallend. Führende Klimaforscher prognostizieren weitere 10 – 20 Jahre mit noch kälteren Temperaturen. (Prof. Patschauri, Prof. M. Latif u.a.).

Als Ursache wird von den meisten Forschern die seit einigen Jahren nachlassende Sonnenaktivität und -Strahlung angesehen.

Bereits seit 200 Jahren vermuten Forscher einen Zusammenhang zwischen Sonne und Klima. Dies ist auch plausibel, denn die Sonne ist unser Energielieferant, und ihre Strahlung schwankt in Zyklen. Die sog. Solarkonstante existiert nur als langjähriger Mittelwert.

Quelle: University of Alabama, Huntsville: http://vortex.nsstc.uah.edu/data/msu/t2lt/tltglhmam_5.2

Wieso fallen die Temperaturen, während CO₂ ansteigt?

Hadley and MSU Temps vs CO₂

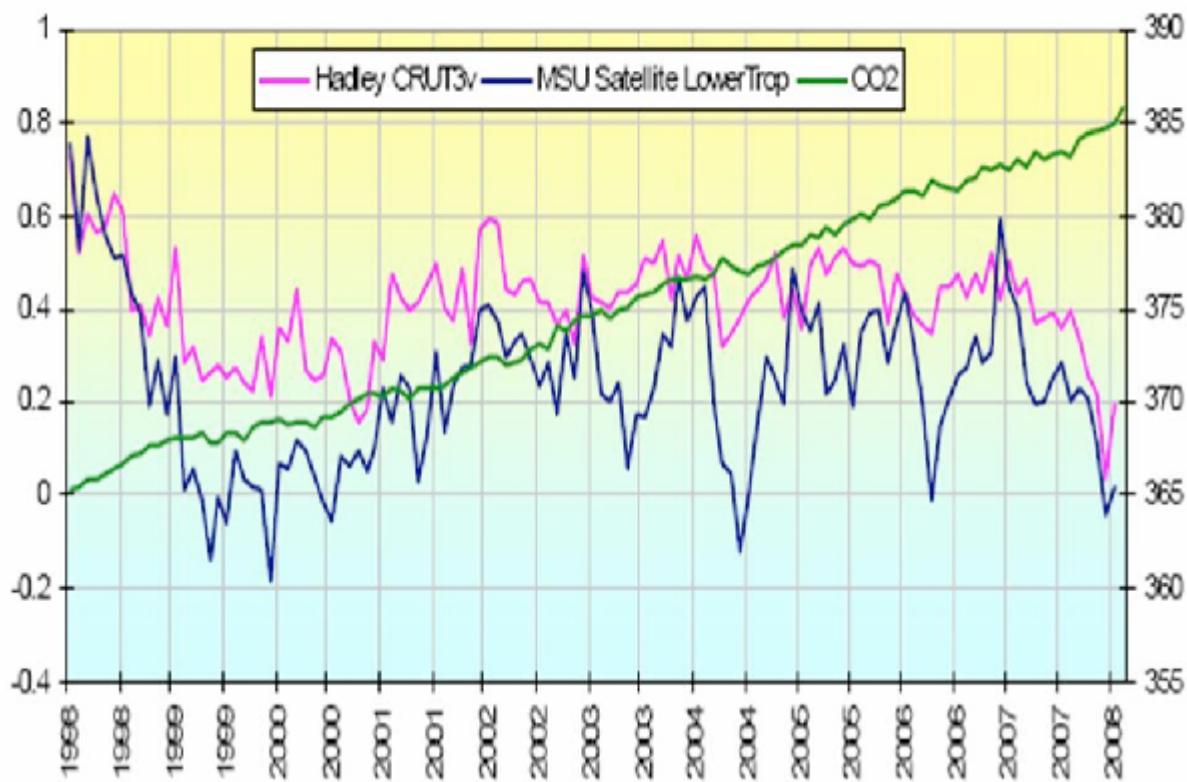


Bild 2: Der CO₂ Anstieg ist ohne Wirkung auf das Klima

Das Bild zeigt 2 Temperaturkurven und die CO₂-Kurve der letzten 10 Jahre.

Die real ermittelte Globaltemperatur in zwei Messmethoden. Rote Kurve: Boden- und Ozeanmessungen von Hadley. Blaue Kurve: Messungen per Satellit MSU. Die CO₂ Konzentration der Luft (grün).

Temperaturtrend und CO₂-Trend zeigen keinerlei gegenseitige Abhängigkeit.

Dies sind die offiziell überall verfügbaren Messwerte, auf die alle Klimaforscher Zugriff haben.

Diese Fakten stellen den CO₂-Treibhauseffekt in Zweifel.

Fazit 1: CO₂ hat ganz offenbar keinen Einfluss auf die globale Temperatur. Folglich ist es gänzlich unwahrscheinlich, dass die geplanten CO₂-Minderungsziele überhaupt einen Effekt auf das Klima haben können.

Fazit 2: Da die globale Temperatur seit Jahren nicht mehr steigt, sondern fällt, ist fraglich, ob überhaupt ein Handlungsbedarf besteht.

Quelle: <http://www.intellicast.com/Community/Content.aspx?a=126>

HAD CRU: Hadley Climate Research Unit; MSU Satellit: University of Alabama

Was macht eine ausgewogene Energie- und Klimapolitik aus?

Zieldreieck der Energiepolitik

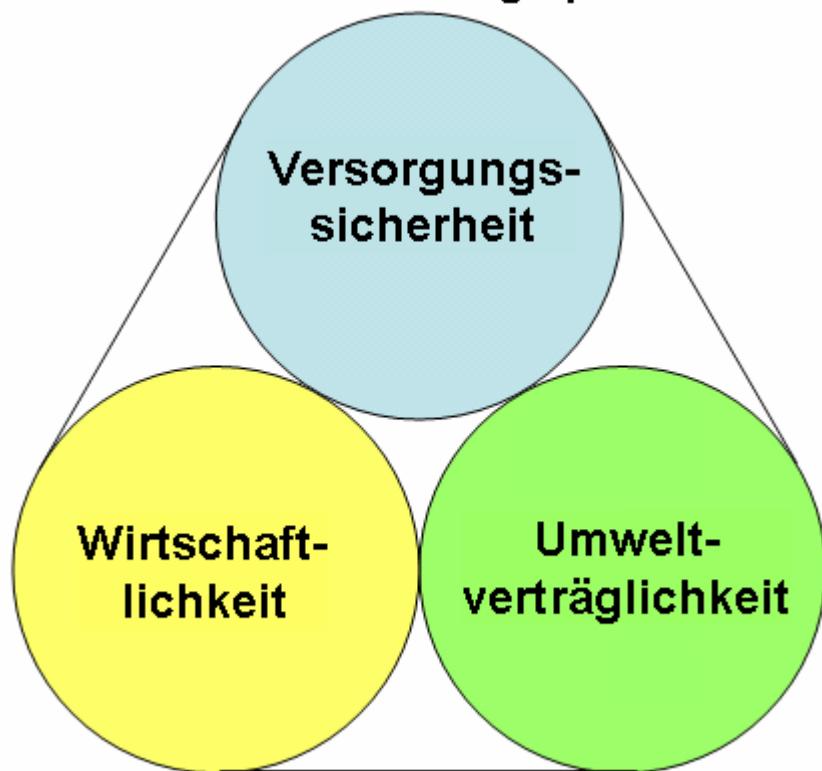


Bild 3: Energiepolitik muss im Gleichgewicht bleiben

Es gilt, ein ausgewogenes Gleichgewicht sicher zu stellen. Es können nie alle drei Ziele gleichzeitig maximal erfüllt werden, denn ein sehr hoher Erfüllungsgrad eines der Ziele geht zu Lasten der anderen Ziele.

Zurzeit überwiegt eine sehr ausgeprägte Umweltorientierung unter dem Motto Klimaschutz, die unweigerlich zur Verknappung und Verteuerung von Energie und zur Entwicklung unwirtschaftlicher Energieformen führt.

Gleichzeitig legt die aktuelle Finanz- und Wirtschaftskrise ein besonderes Gewicht auf Faktor Wirtschaftlichkeit.

Notwendig ist ein klares Zukunftskonzept, das Wohlstand und Wohlfahrt unserer Nation sicherstellt und es uns ermöglicht, effiziente humanitäre und technologische Aufbaurarbeit in der kleiner werdenden Welt zu leisten.

Die bekannte Erwärmungskurve des HCCC ..

.. sieht ganz undramatisch aus, wenn man sie in den Gesamtzusammenhang der letzten 1000 Jahre setzt

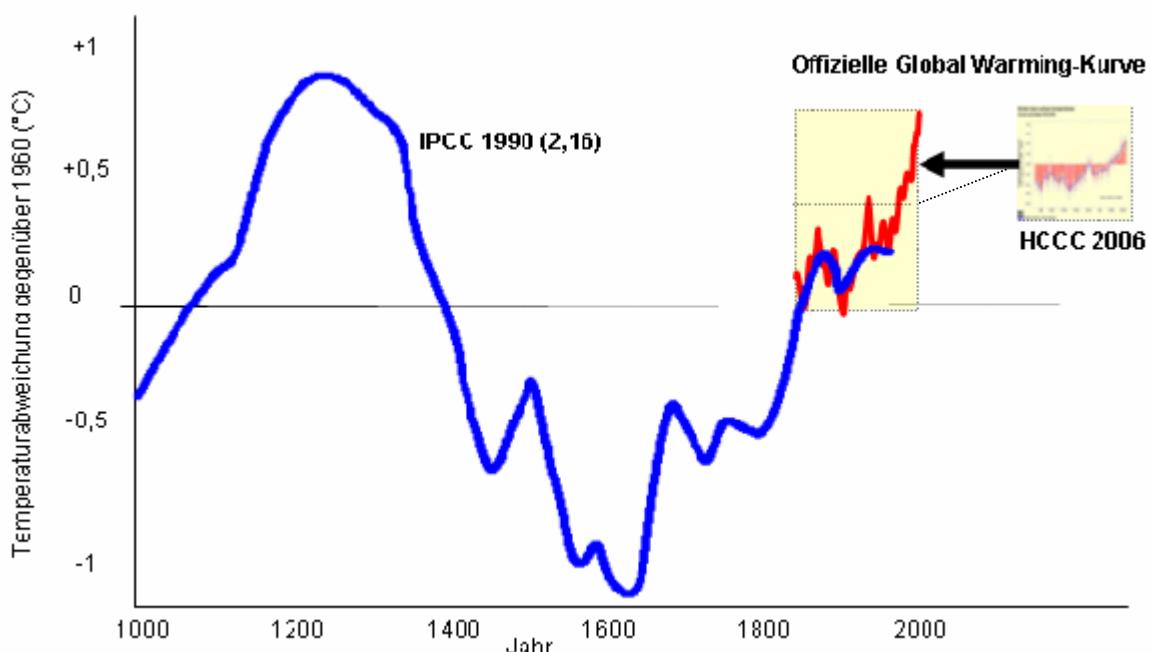


Bild 4: Mit dem richtigen Zeitausschnitt gelingt jede Trendaussage

Die Erwärmungskurve (HCCC 2006) ab ca. 1850, ganz rechts oben rot im Bild eingeblendet, sieht beängstigend aus. Sie dient regelmäßig dazu, den Temperaturanstieg seit Mitte der 1850'er Jahre mit dem Beginn der Industrialisierung in Zusammenhang zu bringen. Ein zeitliches Zusammentreffen gibt es zweifellos: Deutlich zu sehen ist der unbestrittene Temperaturanstieg von ca. 0,7 Grad seit 1850 an der roten Kurve.

Um dies zu werten, muss man die HCCC Kurve im Gesamtzusammenhang der letzten 1000 Jahre sehen. Dazu ist die HCCC Kurve im obigen Bild in eine IPCC-Kurve seit 1000 n.Chr. maßstäblich hineingesetzt. Nun erkennt man, dass der Zusammenhang des Temperaturanstieges mit dem Beginn der Industrialisierung nur scheinbar ist.

Die HCCC-Kurve zeigt nur einen kleinen Zeitausschnitt einer Erwärmungsphase, die bereits um 1600 deutlich begann - ohne Industrialisierung!

Die blaue Kurve zeigt mehrere „Global Warming“-Phasen. Und jeweils anschließend folgte zwingend ein Global Cooling. Denn das Klima schaukelt um einen langfristigen Mittelwert, der im Bild mit der Waagerechten Linie angedeutet ist. Das Maximum links wird das mittelalterliche Klima-Optimum genannt, das durch die sog. kleine Eiszeit abgelöst wurde.

Eindeutig erkennt man: bereits vorindustriell wirkten mächtige natürliche Klimatreiber.

<http://www.metoffice.gov.uk/corporate/pressoffice/myths/2.html> (Hadley Center)

Die Erd-Temperaturen fallen derzeit IPCC sagt jedoch weitere Erwärmung voraus

IPCC Projektionen bilden Realität nicht ab

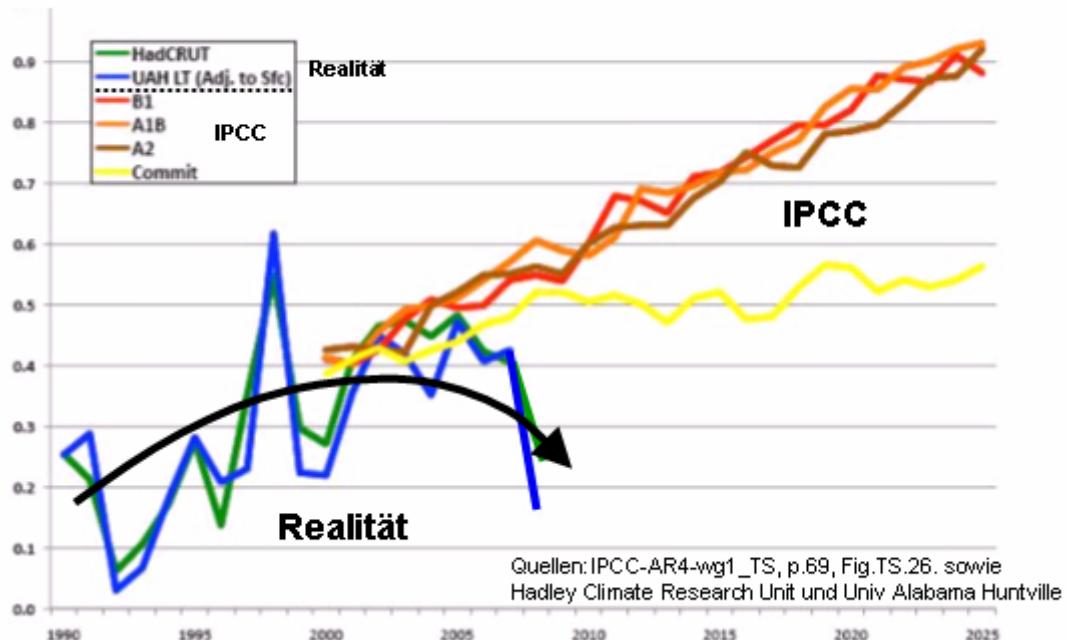


Bild 5: Realität und Computermodelle

Die real gemessenen Satellitentemperaturen (blau und grün) zeigen einen markanten Stopp der Erwärmung seit 1998. Dagegen hält das IPCC an den Computerberechnungen fest (braun, rot, orange). Nicht eines der vom IPCC zitierten Klimamodelle sagte diese anhaltende und rasche Abkühlung voraus.

Die gelbe Prognosekurve gibt das Commitment wieder, also die vereinbarte Temperaturrentwicklung, zu der sich die Industrienationen per CO₂-Emissionsminderung verpflichten.

Da IPCC die CO₂-Emissionen als den hauptsächlichen Temperatortreiber ansieht, und die Computermodelle genau darauf basieren, ergibt sich die deutliche Abweichung zwischen Theorie und Praxis und die Frage, warum die Modelle den zweifelsfreien gegenwärtigen Abwärtstrend nicht simulieren.

Interessant ist die Interpretation der realen Temperaturrentwicklung. Manche sagen „10 warme Jahre seit 1998 sind ein Beleg für die fortschreitende Erwärmung.“ Andere sagen: „die Warmen Jahre sind normal für ein Maximum und sie belegen den Stopp der Erwärmungsphase der 1990'er.“ Das Rätsel klärt sich mit der gegenwärtigen Abkühlung (blaue und grüne Kurve).

Übrigens können die Modelle die Klimaschwankungen früherer Jahrtausende nicht simulieren.

Der Klima-Alarm lässt langsam nach Beispiel Meeresspiegel Prognosen

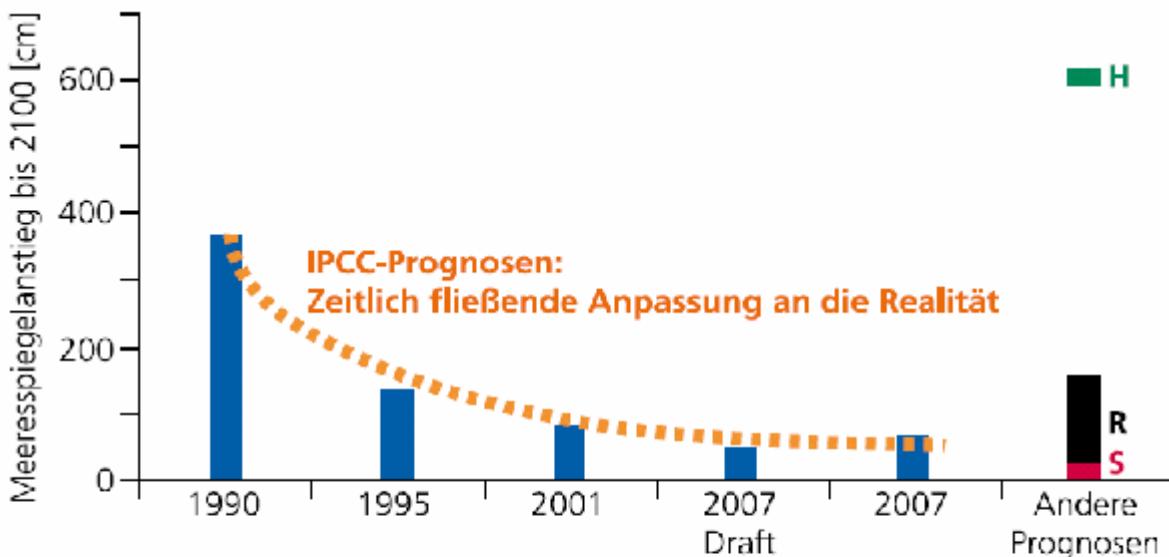


Bild 6: Die Meeresspiegel-Prognosen sind sehr unsicher

Die IPCC-Prognosen zum Meeresspiegelanstieg sind mehr und mehr zurückgenommen worden. Wurde 1990 noch ein Anstieg um 4 Meter vorhergesagt, liegen die schlimmsten Prognosen heute nur noch bei 59 cm bis zum Jahre 2100.

Nur ein einzelnes deutsches Institut (Rahmst.) nennt noch extrem hohe Werte. Verfügt man dort über bessere Ergebnisse als die 2.500 bis 8.000 Forscher, die von IPCC und Anhängern als wissenschaftliche Basis der Berichte angegeben werden?

Bemerkenswert sind die riesigen Streubereiche der Vorhersagen: 1990 lag die Streuweite bei 10 cm – 367 cm - eine groteske Unsicherheit von 97%. Im jüngsten IPCC-Bericht 2007 werden noch 18 – 59 cm angegeben. Diese Streuweiten verleiten die Medien zu Formulierungen wie „bis 59 cm“. Damit kommunizieren sie nur den oberen Wert und verschleiern die Streuweite von über 300%.

Seriös scheint die Aussage von Singer, die die bisherigen 18 cm pro Jahrhundert forschreibt, die übrigens dem unteren IPCC-Wert entspricht. Weit höhere Werte erscheinen unrealistisch, weil die Temperaturen seit 1989 nicht mehr angestiegen sind und führende IPCC Forscher neuerdings eine Pause der Erwärmung für die nächsten 10 – 20 Jahre ankündigen. Wie es dann – also nach einer Menschengeneration – weitergeht, kann niemand sagen.

Bildquelle: http://www.heartland.org/custom/semod_policybot/pdf/22835.pdf

Die spektakuläre Eisschmelze der Arktis Sommer 2007... .. genau betrachtet

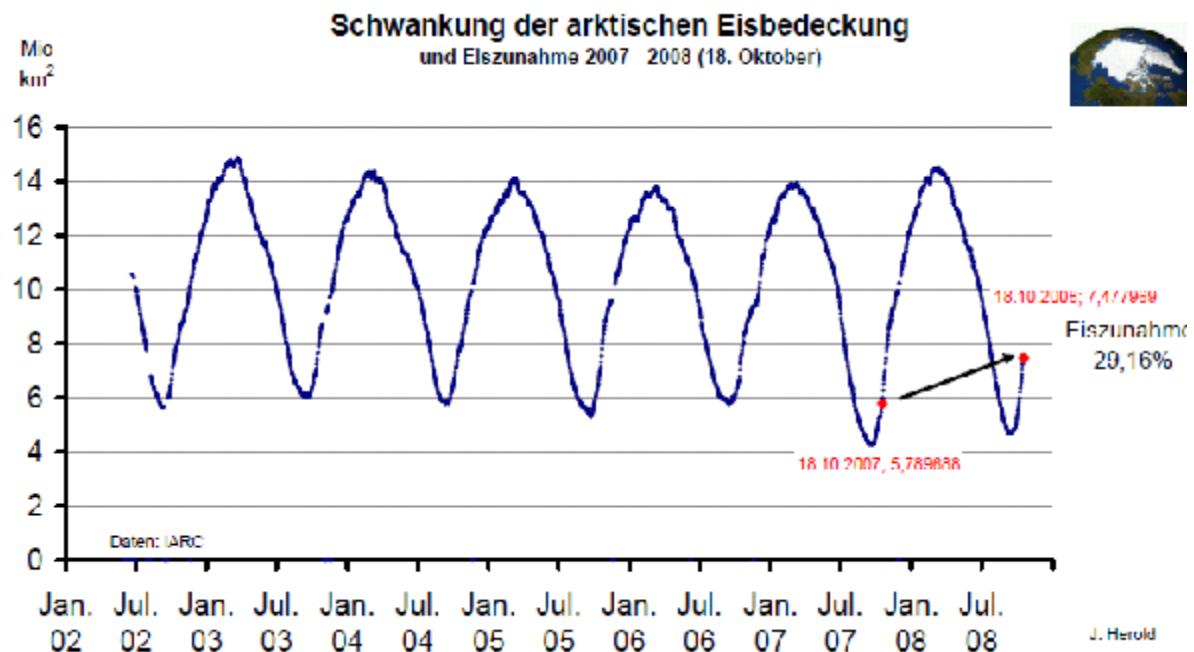


Bild 7: Das Arktiseis zeigt keine Spuren einer Erderwärmung

Zunächst sieht man ein jährliches Pulsieren zwischen ca. 5 und 15 Mio Quadratkilometern. Jedes Jahr bildet sich Eis im Winter und schmilzt im Sommer wieder weg. Die Eisbären sind an diese gigantische jährliche Schmelze gewöhnt.

Bei den Minima der Kurve - der Sommervereisung - erkennt man links Werte um die 6 Mio herum, und im Sommer 2007 einen Ausrutscher.

Die Streuung der Maximalwerte oder der Minimalwerte ist im Verhältnis zu den gewaltigen Schwankungen innerhalb eines Jahres unbedeutend. Ein Trend der Maxima oder der Minima ist nicht zu erkennen. Keine stetige Veränderung in Sicht.

Und der Ausreißer im Sommer 2007? Bereits 2008 zeigt sich, wie rasch sich die Eisbedeckung durch einen einzigen kalten Winter (2007 / 2008) wieder neu bildet. Im Oktober 2008 hatte das Eis rund 30% gegenüber dem Vorjahr zugenommen. Und das bei weiter steigendem CO₂-Gehalt in der Luft.

Freilich mutet jährliche Sommerschmelze dramatisch an: 2/3 schmelzen jedes Jahr weg. Das lässt so manchen erschrecken - aber jeden Winter friert alles wieder zu.

Kein Hinweis also auf "irreversible Prozesse" oder „Kipp-Punkte“. Im Gegenteil, es scheint, die Natur beeilt sich, den natürlichen Zustand rasch wieder herzustellen: In keinem der früheren Winter ist die Wiedervereisung so stark, wie 2008. Nämlich um 10 Mio Quadratkilometer, eine Fläche, fast 30 Mal so groß wie die Bundesrepublik.

Fazit: in der Arktis ist heute so viel Eis wie üblich im langjährigen Durchschnitt. Eine stabile Lage.

Datenquelle: http://www.iis.iarc.uaf.edu/en/home/seaice_extent.htm

Ist die Arktis so warm wie nie?

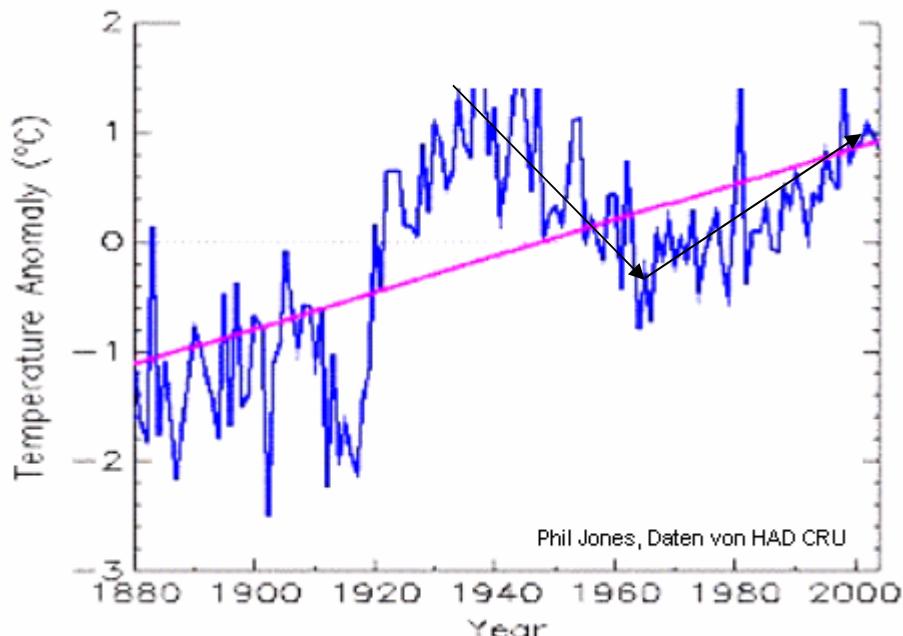


Bild 8: Überraschende Temperatur-Schwankungen in der Arktis

Die Arktis sei warm wie nie - Dies sagen die Medien und manche Forscher. Aber die Realität ist anders:

1930 – 1950, also gute 20 Jahre lang war die Arktis wärmer als heute (Hadley-Datenbank). Das ist keine 60 Jahre her. Damals war die Arktis ein volles Grad wärmer als heute. Damals in den 1940'er Jahren fuhren gelegentlich Schiffe im Sommer auf dem Polarmeer herum.

Wie kam es dazu? Ab ca. 1920 war die Arktistemperatur innerhalb von nur 20 Jahren um satte vier Grad hochgeschnellt. Im Schnitt alle fünf Jahre ein ganzes Grad! Und das, obwohl mitten in dieser Zeit die Weltwirtschaftskrise dem Erd-Klima ein gigantisches Emissionsminderungsprogramm bescherte.

Mit den natürlichen Klimazyklen sackte die Temperatur in den folgenden zwei Jahrzehnten bis 1960 wieder um zwei Grad nach unten ab, wo sie etwa bis 1980 unverändert blieb.

Darauf begann eine leichte Wiedererwärmung: Diese fällt aber im Vergleich zu den Zwanzigern und Dreißigern kümmerlich aus: Nur ein einziges Grad ruckelte die Temperaturkurve in den 20 Jahren zwischen 1980 und 2000 aufwärts. Die Rekordtemperaturen der 1940'er wurden bei diesem Anstieg nicht annähernd erreicht.

Die Antarktis kühlt seit Jahrzehnten ab

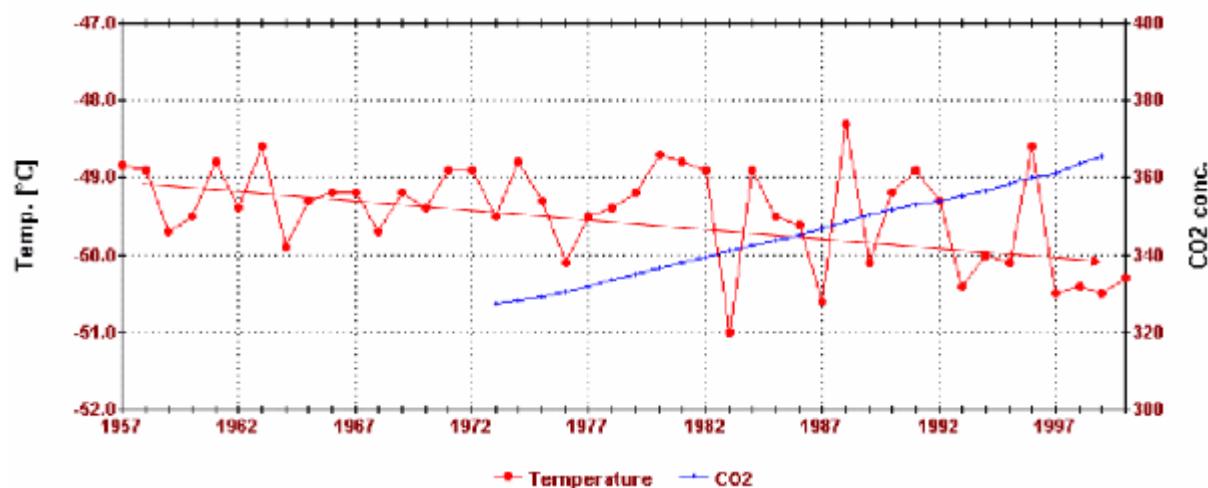


Bild 9: Seit langem gemessen: die Abkühlung der Antarktis

Die Temperaturen über der Antarktis sind seit Jahrzehnten stetig gefallen. Der Trend der roten Kurve ist eindeutig. Entsprechend wächst übrigens die Eisbedeckung - der Lebensraum der Pinguine wächst mit.

Die Abkühlung erfolgte, obwohl der CO₂-Gehalt in dem Zeitraum stetig zunahm. Viele Wissenschaftler zweifeln daher an der Treibhauswirkung, die dem CO₂ zugeschrieben wird.

Rund um den Südpol ist 90% der Welt-Eismasse konzentriert – eine gigantische Klimawirksame Masse. Da diese 90% in einer stabil abkühlenden Zone liegen, liegt hier ein Garant für stabile Temperaturen in Zukunft.

Da die Eismasse wegen der Abkühlung zunimmt (also die Masse gefrorenen Wassers), wird den Ozeanen Wasser entzogen und einem Anstieg des Meeresspiegels entgegen gewirkt.

Der Meeresspiegel-Anstieg ist aber die Hauptgefahr, die laut offizieller Lehrmeinung von der Erd-Erwärmung ausgehen soll.

Die Antarktis kühlt überwiegend

Antarctic Temperature Trends

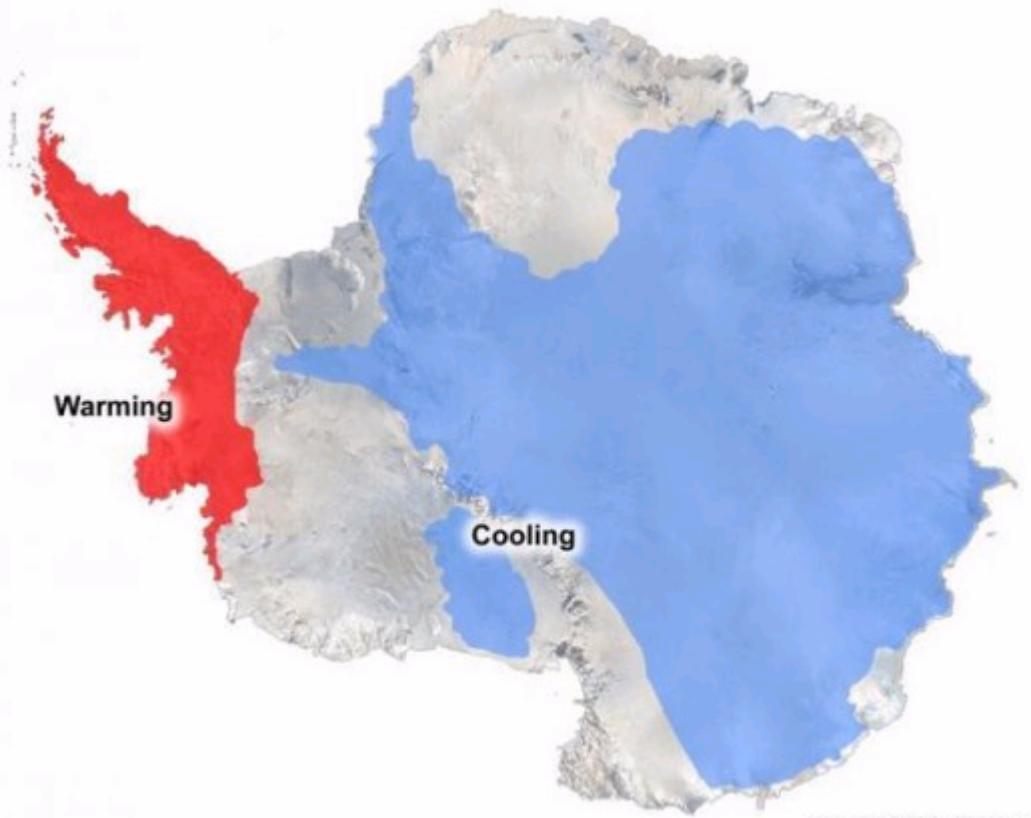


Bild 10: Trend seit 35 Jahren: größtenteils Abkühlung

Es wurde Eisschmelze von der westlichen Halbinsel gemeldet. Dort erwärmt sich die Antarktis lokal, was etwa 10% der Fläche betrifft. 90 % der Fläche kühlen ab oder bleiben konstant. Die alarmierenden Meldungen beziehen sich also nur auf diesen kleinen Teil der Antarktis und vernachlässigen den Großteil.

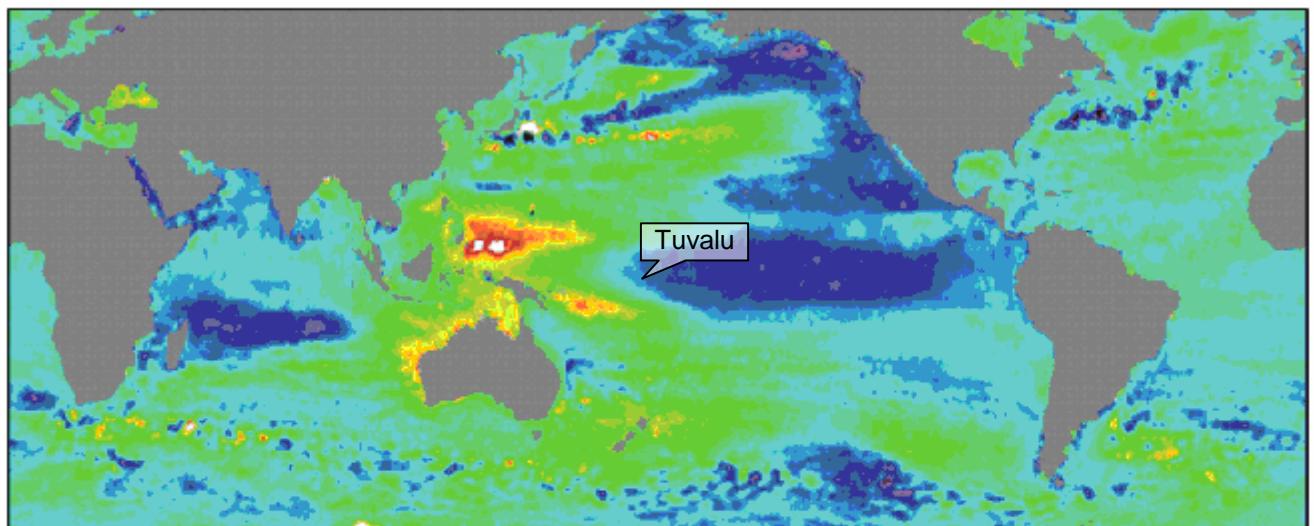
Der Abbruch des Wilkins-Eisschildes im Sommer 2008 machte nur 0,5% der Antarktis-Eisfläche aus. Er ist ein lokales Mini-Ereignis - völlig unbedeutend. Diese Abbrüche sind ganz natürlich, besonders weil sich von Jahr zu Jahr mehr Eis auf der Landfläche der Antarktis auftürmt. Und je mehr Eis sich auf der Landfläche bildet, desto mehr Eis wandert die Berge hinab und gleitet rundum in die Ozeane hinein.

Der Abbruch bildete im letzten Jahr ein attraktives Naturschauspiel für Fernsehteams, das in den Medien weite Beachtung fand.

Regional unterschiedlicher Meeresspiegel

Globale Meeresspiegeländerungen

GFZ Potsdam, Daten der Satelliten Topex/Poseidon (1992-2001)



Globaler Trend: ca. +2 mm/Jahr

GFZ
POTS DAM

Bild 11: Der Meeresspiegel steigt hier und fällt dort

Die Ozeane verhalten sich regional total unterschiedlich. Ein globaler Anstieg ist nicht erkennbar.

Tuvalu, die oft genannte Insel, die dem Untergang nahe ist, liegt nordöstlich von Australien etwa dort, wo der große blaue Bereich mit fallendem Meeresspiegel beginnt.

Seit 1992 ist dort der Meeresspiegel um rund 10 cm gefallen, Tuvalu ist also nicht in Gefahr.

Die realen Gründe für die Hilferufe der Regierung von Tuvalu sind nicht bekannt.

Auf Tuvalu seit Jahrzehnten nichts Neues

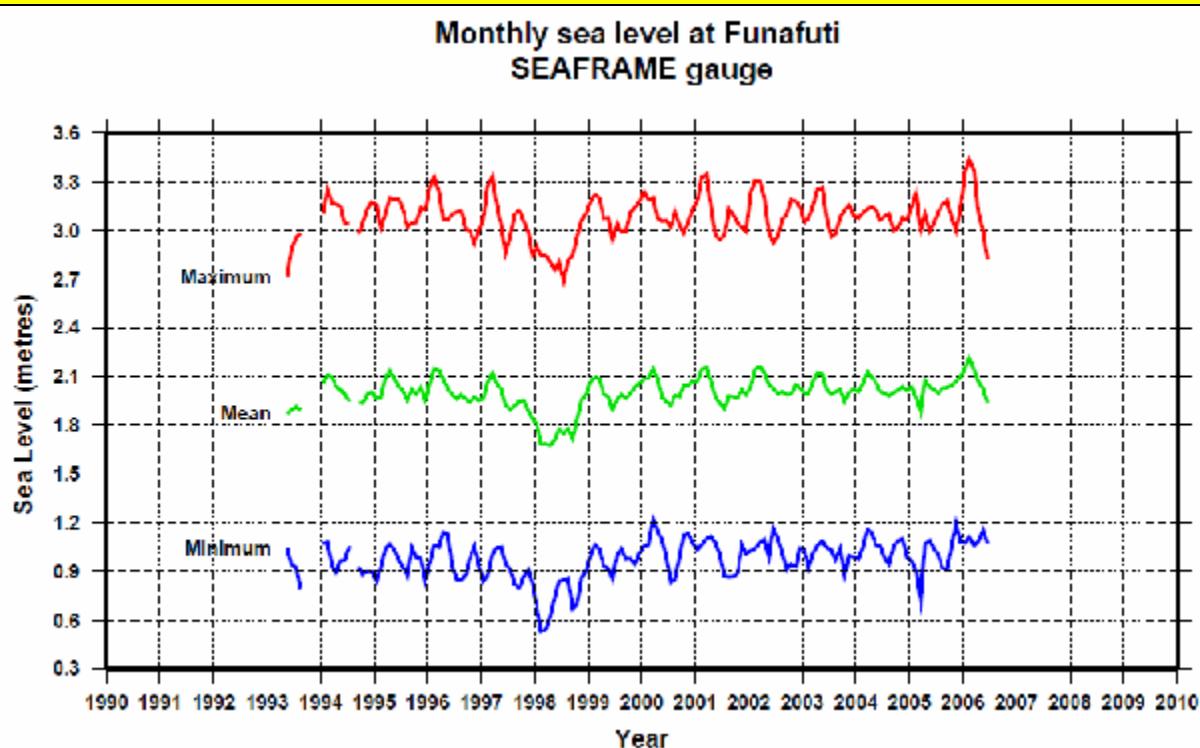


Bild 12: Tuvalu / Funafuti versinkt sicher nicht im Meer

Als markantes Beispiel für die Folgen des der globalen Erwärmung wird Tuvalu, eine Pazifik-Insel nordöstlich von Australien zitiert. Ein Anstieg des Meeresspiegels ist nicht erkennbar. Tuvalu ist also nicht in Gefahr.

<http://www.bom.gov.au/ntc/IDO60033/IDO60033.2006.pdf>

Keine Zunahme von schweren Hurrikanen

Kategorie der schweren US-Hurrikane seit 1850

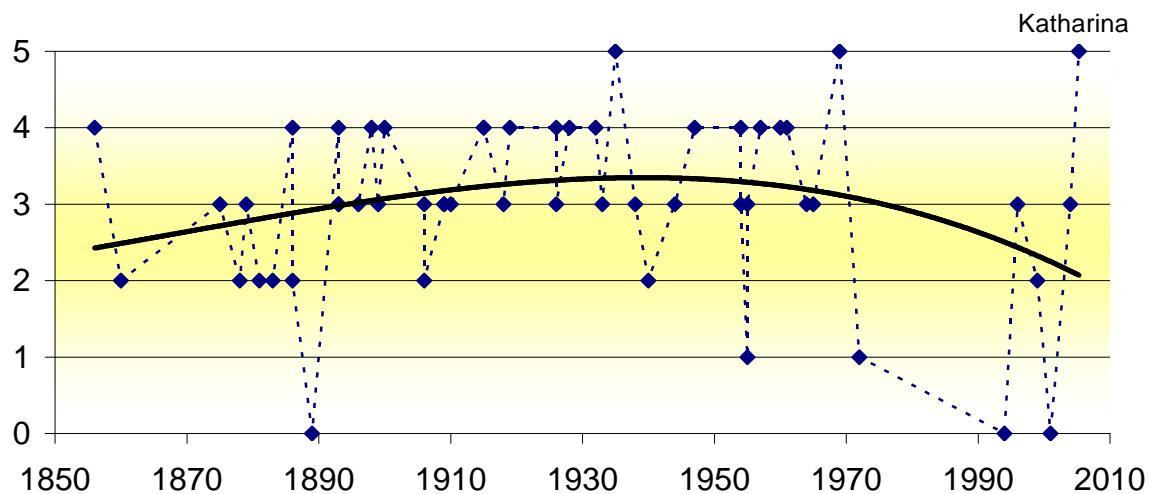


Bild 13: Weniger schlimme Hurrikane laut offizieller Hurrikan-Statistik

Die Zunahme von Sturm-Katastrophen wird häufig eine der Hauptfolgen der globalen Erwärmung angenommen.

Die folgenreichen Hurrikane haben seit 1960 deutlich abgenommen.

Katharina / New Orleans ist mit Stärke 5 eindeutig ein „Ausreißer“ in dieser Jahrzehnte währenden Beruhigung der Sturmaktivität.

Kritische Zungen fragen angesichts solcher offizieller Zahlen, ob eine leichte Erwärmung, wie in den 1990er Jahren vielleicht gut für die Welt ist.

Die Zahlenwerte entsprechen der 5-stufigen Skala „Saffir-Simpson Category“.

Quelle: <http://www.aoml.noaa.gov/hrd/tcfaq/E12.html>

Keine Zunahme von Hochwassern

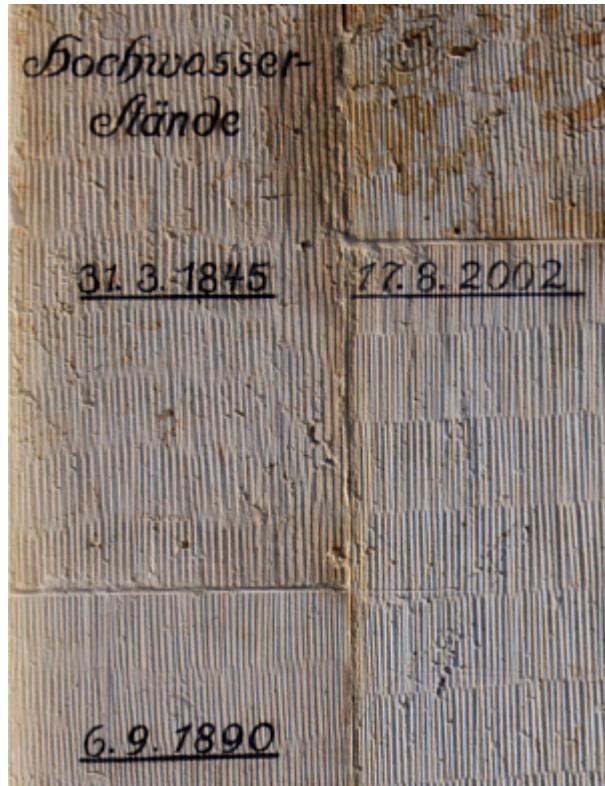


Bild 14: Elbehochwasser Marken an Schloß Pillnitz

Die Zunahme von Überschwemmungs-Katastrophen wird häufig eine der Hauptfolgen der globalen Erwärmung angenommen.

Beispiel: die Elbeflut von 2002 sei eine nie dagewesene Katastrophe.

Dieses Foto gibt zu denken.

Zumal seit 1845 Zehntausende von Quadratkilometern Bodenfläche an Elbe und all ihren Zuflüssen versiegelt worden sind und allein daher Hochwasser häufiger und schlimmer auftreten müssten.

CO₂ ist nicht klimawirksam

die Eisbohrkernanalysen belegen das zweifelsfrei

Führt mehr CO₂ zur Erwärmung?

3 Beispiele aus einer Eisbohrkern-Analyse geben Aufschluß

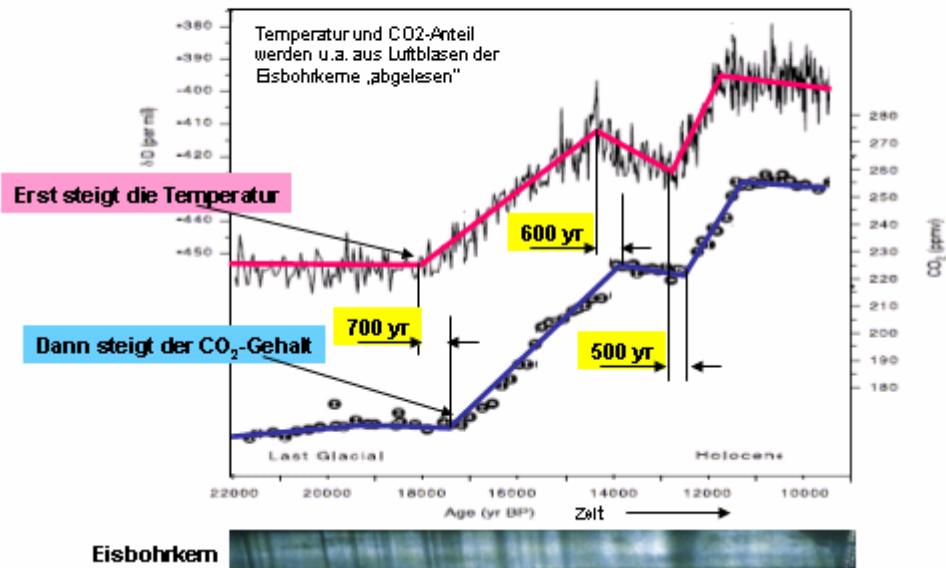


Bild 15: Klimaschwankungen steuern den CO₂-Gehalt

Bisher wurde von vielen Forschern angenommen, dass der CO₂-Anteil der Luft die Erd-Temperatur beeinflusst. Dieser Eindruck entstand, wenn man die Temperatur und die CO₂-Konzentration aus den Eisbohrkernen herauslas und bei grober Betrachtung feststellte, dass beide Werte einen annähernd parallelen Verlauf haben, also eine Korrelation zeigen.

Allerdings hat man anfangs nicht genau genug hingeschaut. So konnte Al Gore in seinem Film spektakulär behaupten, dass das CO₂ die Temperatur erhöht, ohne dass es jemandem auffiel, dass dies nicht stimmt.

Erst wenn man die Kurven genügend heranzoomt, erkennt man die wahren Zusammenhänge und sieht dass Ursache und Wirkung genau umgekehrt sind. Erst steigt die Temperatur und dann das CO₂. Es ist also die Erdtemperatur, die den CO₂-Gehalt steuert und nicht umgekehrt, wie IPCC annimmt.

Die Zweifel der Treibhaus-Skeptiker sind damit bestätigt. So steht die zentrale Aussage, auf der die gesamte Treibhaustheorie beruht, in Frage - und damit auch alle daraus abgeleiteten Maßnahmen zur Emissionsminderung.

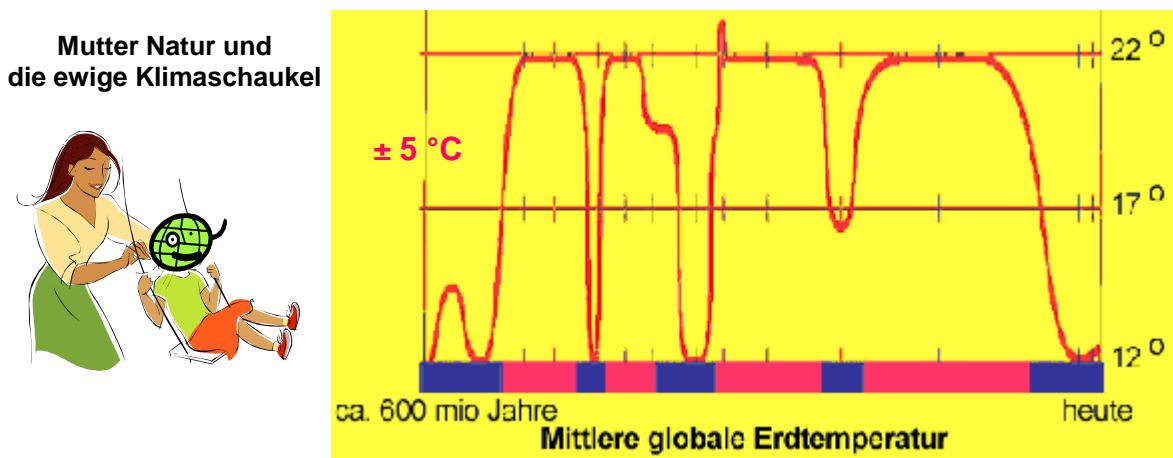
Datenquelle: Monnin, 2001

Wissenschaftliche Fakten zur Klimadebatte

- Klimawandel:** Die Erde erholt sich seit 1850 von der kleinen Eiszeit, die 200 – 300 Jahre andauerte. Für die leichte Wieder-Erwärmung seitdem um 0,7 °C hat sich der Begriff „Klimawandel“ oder auch „Global Warming“ eingebürgert.
- Klimageschichte:** Seit 10.000 Jahren ging das Klima etwa 8 Mal auf und ab. Allein in den letzten 2.000 Jahren gab es das römische Klimaoptimum, das kalte „dunkle Zeitalter“ mit der Völkerwanderung, die mittelalterliche Warmzeit mit Wikingern auf Grönland und dann die „kleine Eiszeit“ bis ca. 1850. Diese Schwankungen können die Klimamodelle nicht abbilden. Die Modelle zeichnen die so genannte Hockey-schlägerkurve ohne die oben genannten Warm- und Kaltphasen und erst ab 1850 eine Erwärmung.
- Ab 1998 Erwärmungspause:** Seit Beginn dieses Jahrtausends, genau seit 1998, erwärmt sich die Erde nicht weiter. Selbst IPCC-nahe Wissenschaftler wie Patchauri und Latif bestätigen das und sagen sogar voraus, dass diese Erwärmungs-Pause noch 10 – 20 Jahre andauern wird. Sie erklären die erstaunliche und von ihnen völlig unerwartete Trend-Umkehr mit Ozeanströmungen. Die verbreiteten Klimamodelle bilden diese Trendumkehr jedoch nicht ab, denn sie basieren auf dem CO₂-Treibhauseffekt, und der errechnet, dass der steigende CO₂-Gehalt der Luft die Erde weiter erwärmt. Diese heute weltweit beobachtete Abkühlung wird aber kaum kommuniziert.
- CO₂ und Klimawandel:** Mehr CO₂ in der Luft erzeugt keine Erwärmung, jedoch steigt umgekehrt mit einer Erwärmung der CO₂-Gehalt an. Dies zeigen die Eisbohrkernanalysen an den Polkappen. CO₂ kann also nicht Ursache für Erderwärmung sein. Die Klimamodelle basieren jedoch auf Formeln, die das CO₂ als Erwärmungs-Ursache unterstellen.
- CO₂ in der Erdgeschichte** Es gab Phasen mit mehrfach höherem CO₂-Gehalt als heute, und trotzdem sind die Eiskappen nie weggeschmolzen. Vor 500 Millionen Jahren hatte die Luft 10 – 20 Mal mehr CO₂ als heute – eigentlich müsste dies einen riesigen Treibhauseffekt ausgelöst haben, aber dieser trat nicht ein.
- Haupt-Temperaturtreiber** der Erde ist das Zusammenspiel von Wasser und Sonne. Die Ozeanströme speichern Sonnenwärme und spülen sie über hunderte von Jahren in die Tiefe, um sie später wieder nach oben zu bringen. Wasserdampf und Wolken halten ebenfalls Wärme fest (in der Atmosphäre), sie reflektieren aber auch Sonnenenergie hinaus ins Weltall. Die Gesetze, nach denen dieses komplexe System funktioniert, sind indes noch weitgehend im Dunklen.
- Die Energiequelle für die Erde ist die Sonne.** In Zyklen gibt sie mal mehr mal weniger Strahlung ab. Äußeres Anzeichen für dieses Pulsieren ist die Anzahl Sonnenflecken. Auch das Magnetfeld der Sonne pulsiert. Viele Experten sagen, dass die fortdauernde Verspätung des 24. Zyklus die gegenwärtige Erd-Abkühlung erklärt. Sie erwarten auch für die nächsten Jahrzehnte nach dem 24. Zyklus eine Abschwächung der Sonnenaktivität, die eine weitere Abkühlung der Erde in den kommenden Jahrzehnten einleitet.

Einige Checkfragen

- Könnten wir Menschen Vulkane, Kontinentaldrift, Tsunamis, Sonnenzyklen oder kosmische Strahlen aufhalten?
 - Hätten wir Menschen das Austrocknen der Sahara vor 5.000 Jahren verhindern können?
 - Kann Klima konstant sein?
 - Wäre es schlimm, wenn München Mailänder Wetter hätte? Wenn in Schottland wieder Wein wüchse?
 - War die globale Erwärmung, die die Wikinger nach Grönland brachte, eine Weltkatastrophe?
 - Haben während des römischen Klimaoptimums Hurrikane die Welt verwüstet, sind die Küstenstädte versunken und die Völker verhungert?



Die Erdtemperatur schwankt seit jeher in einem Gleichgewichtsbereich zwischen 12 und 22 ° Celsius

- Ist der Beweis einer Erwärmung auch der Beweis, dass mehr CO₂ sie bewirkte?
 - Ist eine Abkühlungsphase der Beweis dafür, dass weniger CO₂ sie bewirkte?

Zur Rekapitulation: Wussten Sie ...

- dass das Klima alle paar hundert Jahre um mehrere Grad rauf und runter schwankt.
- dass Bangladesh seit 1973 um 1.000 Quadratkilometer Küsten-Fläche ins Meer hineingewachsen ist – völlig ohne Deiche.
- dass sich Extrem-Wetterereignisse nicht häufen.
- dass die Globaltemperaturen seit 10 Jahren nicht mehr steigen.
- dass die Gletscher in Skandinavien und Neuseeland und die Eiskappen über Grönland und der Antarktis wachsen.
- dass die Alpen im Mittelalter fast eisfrei waren.
- Dass der Meeresspiegel der Nordseeküste zwischen 900 und 1400 n. Chr. um 1,4 m gestiegen ist. Und in den 300 Jahren danach um einen ganzen Meter gesunken ist.
- dass die Globaltemperatur mit der Sonnenaktivität und der Wolkenbedeckung korreliert, aber nicht mit dem Kohlendioxid-Gehalt der Luft.
- dass nur 1,2% der Gesamtemission an Kohlendioxid technischen Ursprungs ist¹².
- dass die DPhG¹³ sagt: „Da nur 3-4 % der globalen Treibhausgas-Emissionen aus Deutschland stammen, kann das Weltklima durch Verminderung der deutschen Emissionen natürlich nicht verbessert werden.“
- dass nur 17% der deutschen Klimaforscher die heutigen Klimamodelle für reif halten?¹⁴
- dass es in Deutschland 85 Forschungseinrichtungen mit 239 Klimaprofessoren gibt?

Kontakt: <http://www.eike-klima-energie.eu/>

¹² Angabe vom Umweltbundesamt

¹³ Deutsche Physikalische Gesellschaft

¹⁴ Senja Post, Matthias Kepplinger, Verlag Reinhard Fischer 2008; Auswertung Tabellen 5-1 bis 5-6.