

Fakten zum CO₂-Problem

Naturwissenschaftlich unstrittig ist:

- Die Treibhausgase führen dazu, dass zwar Sonnenstrahlen auf die Erde treffen, aber von der wieder abgestrahlten Wärme ein Teil nicht ins Weltall gelangt, sondern von den Gasmolekülen zurück zur Erde reflektiert wird. Ohne Treibhausgase wäre es auf der Erde minus 18°C.
- Wasserdampf bewirkt zwei Drittel des natürlichen Treibhauseffekts, so dass unsere Erde nicht minus 18 °C sondern plus 15 °C warm ist. Wichtigste s durch uns Menschen verursachtes Treibhausgas ist das CO₂, welches beim Verbrennen von Kohle, Öl, Gas oder Holz entsteht. Wichtig auch Methan (CH₄), Distickstoffmonoxid (= Lachgas, N₂O), Ozon und Fluorkohlenwasserstoffe.
- Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre stieg seit Beginn der Verbrennung der fossilen Brennstoffe ab Mitte des 19. Jahrhunderts von 280 auf 388 ppm Ende 2009. Derzeit verursachen wir jedes Jahr eine Zunahme um ca. 1,5 ppm.
- Gerade auch hierdurch stieg global die Temperatur um 0,74 °C. In Europa gar um 0,95 °C; im Alpenraum sogar um 1,2 °C. Strittig ist noch, wie stark allein der CO₂-Anstieg die Erde erwärmt.
- Die Erderwärmung führt zu gefährlichen Stürmen, Fluten, Hitzewellen, und Dürren sowie zum Ansteigen der Meere. Und in der Folge zu Ernteausfällen, Hunger und Völkerwanderungen nie gekannten Ausmaßes. <http://de.wikipedia.org/wiki/Erderw%C3%A4rmung>

Man beachte jedoch:

Das Klima ist ein komplexes System mit vielen Einflussfaktoren (Vulkanausbrüche, Schwankende Sonnenaktivität, Meeresströmungszyklen, ...) und vielen Wechselbeziehungen, die Auswirkungen verstärken oder abschwächen. Insofern verlaufen die Entwicklungen meistens nicht linear. Es gibt jedoch gefährliche KIPPPUNKTE. Wenn z.B. die Permafrostböden durch die Erderwärmung auftauen, würde so viel Methan frei gesetzt, dass anschließend die Erderwärmung sprunghaft zunähme und für Jahrhunderte und vermutlich Jahrtausende nicht mehr umkehrbar wäre.

■ Das Jahr 1990 gilt international als Basis für die Festlegung von Reduktionszielen bei den klimagiftigen Gasen. 1990 wurden energie- u. prozessbedingt in Deutschland 1.029 Millionen Tonnen CO₂ emittiert (dazu kommen die natürlichen Kohlendioxid-Freisetzungen durch z.B. Verwitterung von Biomasse oder Oxidation freiliegenden Torfs)

■ 1992 verpflichtete sich auf der UN-Klimakonferenz in Rio die deutsche Bundesregierung, die „**Treibhausgase auf einem Niveau zu stabilisieren, dass eine gefährliche von Menschen gemachte Störung des Klimasystems verhindert wird.**“

■ In den 1990er Jahren sanken in Deutschland allein durch den Zusammenbruch alter DDR-Betriebe mit ineffizienter Technik die CO₂-Emissionen um rund 130 - 150 Mio. Tonnen. Der größte Effekt entstand durch die Umstellung alter Braunkohlekraftwerke auf Gas und moderne Kraftwerkstechnik.

■ 1995 wurde auf der Rio-Folgekonferenz in Berlin Bundeskanzler Kohl konkret: Deutschland werde gegenüber 1990 (1.029 Mio. Tonnen CO₂) bis zum Jahr 2005 seine Emissionen um insgesamt 25 Prozent verringern. **Also auf 750 Millionen Jahrestonnen CO₂.**

■ 1997 unterzeichnete auf der Klimakonferenz in **Kioto** die Bundesrepublik einen völkerrechtlich bindenden Vertrag. Danach müssen wir den Ausstoß von CO₂ und weiteren fünf klimagiftigen Treibhausgasen bis zum Zeitraum 2008/2012 um 21 Prozent gegenüber 1990 senken. Die USA und China haben den Vertrag abgelehnt.

■ 1998 bekräftigten SPD und Grüne in ihrer Koalitionsvereinbarung die von Helmut Kohl versprochene 25 Prozent CO₂-Senkung zu verwirklichen. Die europäische Autoindustrie verpflichtete sich,

bis zum Jahr 2008 bei Neuwagen den CO₂-Ausstoß im Schnitt pro gefahrenen km auf 140 g (5,3 l Diesel oder 6,0 l Benzin je 100 km) zu reduzieren.

■ In 2001 legt sich die deutsche Industrie in einer Selbstverpflichtung fest, ihre CO₂-Emissionen gegenüber 1998 bis 2010 um 45 Millionen Jahrestonnen zu senken.

■ Im April 2001 fragte in einer Anzeige der Versicherungskonzern Gerling: „**Was kostet ein „Lothar“?**“ Wie zuvor schon die Münchner Rückversicherung warnt Gerling vor den finanziellen Folgen des Klimawandels. Die Münchner Rück beziffert allein die versicherten Schäden von „Lothar“ auf 6 Milliarden €. Dem Vernehmen nach wurde dann auf Gerling wie auch auf die Münchner Rück von Kunden wie BASF und anderen Großemittenten Druck ausgeübt, solche Aussagen zu unterlassen.

■ Ende März 2004 setzen sich die Stromkonzerne unterstützt von Wirtschaftsminister Clement und peinlichen Anzeigen ihrer Betriebsräte damit durch, dass beim Emissionshandel der Industrie die eigentlich notwendigen CO₂-Minderungsziele aufgegeben wurden. Der Umweltsachverständigenrat hatte ungewöhnlich laut vor dieser Nachgiebigkeit gewarnt. Vergeblich. [Als im Sommer 2006 der Preis der CO₂-Zertifikate von in der Spitze über 30 € pro Tonne auf unter 4 € fällt, und hierdurch der finanzielle Anreiz für die CO₂-Vermeidung nahezu aufgehoben wird, hatten wir die Bescherung.]

■ Im Jahr 2005 haben die USA 5.987 Millionen Tonnen CO₂ ausgestoßen. Das sind sogar rd. 980 Mio. To mehr als 1990.

■ Nach 920 Mio. Jahrestonnen (JaTo) in 1995 sank unser CO₂-Ausstoß bis 2005 nur auf 873 JaTo. Bis 2005 hatten wir jedoch zugesagt, die CO₂-Emissionen auf 750 Mio. Tonnen pro Jahr zu senken! Hauptverursacher: Kraftwerke 362 Mio JaTo (41 %), Industrie/Gewerbe 182 (21 %), Autos 160 (18 %), Privathaushalte 116 (13 %). **Im Jahr 2009 sank durch Wirtschaftsflaute und Zuwächse der Erneuerbaren Energien der CO₂-Ausstoß um 74 Mio. JaTo (9 % !) auf 760 JaTo.**

■ Anfang Feb. 07 veröffentlicht der IPCC (Weltklimarat) seinen vierten Klimareport: „Die durchschnittliche Temperatur der Nordhalbkugel ist in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts "sehr wahrscheinlich" höher als in irgendeiner 50-Jahres-Periode der vergangenen 500 Jahre. Der größte Teil der globalen Temperaturzunahme seit Mitte des 20. Jahrhunderts geht "sehr wahrscheinlich" auf den vom Menschen verstärkten Treibhauseffekt zurück. Die Ozeane haben sich seit den 1960er Jahren bis in eine Tiefe von 3000 Metern erwärmt.

■ **Alles belanglos?** Manche Zeitgenossen sagen: Ein paar Grad wärmer – ist doch prima, muss ich weniger heizen und wir haben mehr Badewetter. Der Weltklimarat hingegen warnt: Schon die Erwärmung um 2 °C führt mit 90 prozentiger Wahrscheinlichkeit zu einer Verringerung der Ernten in Asien um 50 Prozent.

Zu Tun:

- **Die Energieeinsparverordnung (EnEV) muss energiesparende Passiv-Häuser vorschreiben!**
- **Statt Verkehrswachstum brauchen wir eine Verkehrswende!**
- **Alte Kohlekraftwerke stilllegen! Wind-, Wasser- Solarkraftwerke usw. sinnvoll aufbauen!**

Weltweit fordern die Klimawissenschaftler jetzt, das 2 Grad Celsius Ziel: Die Emissionen sollen so reduziert werden, dass die Erderwärmung nur um 2 Grad Celsius zunimmt - also statt 15 Grad Durchschnittstemperatur 17 Grad.

www.pik-potsdam.de/~stefan/leser_antworten.html

www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/index.htm

<http://www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/klimaaenderungen/faq/skeptiker.htm#22>

<http://edoc.hu-berlin.de/miscellanies/klimawandel-28044/1/material/PPT/1.ppt>

<http://edoc.hu-berlin.de/miscellanies/klimawandel-28044/1/PDF/1.pdf>

<http://edoc.hu-berlin.de/miscellanies/klimawandel-28044/17/PDF/17.pdf>

<http://www.cru.uea.ac.uk/>

www.cru.uea.ac.uk/cru/info/warming/

Einige Stromkonzerne wollen Druck für die Kampagne erzeugen: Kernkraft oder Klimakatastrophe.