



Textzitat aus Seite 46/47:
 „**Gute Aussichten für Morgen**“
 (Westend Verlag, 2009, 2. Auflage)

hängig voneinander arbeitenden Teams eine große Zahl an Forschungsarbeiten veröffentlicht und ist zu dem Konsens gekommen, dass man diese Frage mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit (eine gewisse Unsicherheit sollte immer eingeräumt werden) mit Ja beantworten muss.

Die einzelnen am Klimasystem beteiligten Komponenten, die Wechselwirkungen der verschiedenen Sphären untereinander (besonders die Bedeutung der Ozeane), die Rückkopplungen, die zur Verstärkung oder Abschwächung verschiedener Prozesse führen, regionale Schwankungen, möglicherweise mit Fernwirkung in ganz andere Regionen – diese Faktoren und auch Unsicherheiten unseres Wissens werden später noch ausführlich behandelt. Jetzt hingegen können wir zu einer sehr einfachen Aussage gelangen: **Da es einen natürlichen Treibhauseffekt gibt**, ist es nicht verwunderlich, dass wir dessen Intensität durch Eintrag zusätzlicher Spurengase in die Atmosphäre verändern beziehungsweise verstärken können. **Das ist der anthropogene Treibhauseffekt, und damit werden die 33 Grad des natürlichen Treibhauseffektes verändert, und zwar derzeit erhöht.** Somit wird es auf der Erde wärmer – der energetische Beitrag des menschengemachten Treibhauseffektes liegt bei rund 2,5 W/m², die abkühlende Wirkung der Aerosole (zum Beispiel Rußpartikel oder Pollen) mit eingerechnet.

Der Eintrag von Spurengasen durch den Menschen ist gegenwärtig erheblich. Am stärksten fällt sicher die weltweite, jährliche Emission von rund 30 Milliarden Tonnen Kohlendioxid ins Gewicht. Aufgrund dieser ungeheuren Menge steht das CO₂ in der Klimadebatte auch immer ganz oben. Auch wenn die gleiche Menge Methan zum Beispiel 21-mal oder die von FCKW-11 sogar beachtliche 3400-mal so treibhauswirksam ist wie das CO₂: Die Menge des CO₂-Ausstoßes führt dazu, dass dieses Gas allein etwa zu zwei Dritteln für den anthropogenen Treibhauseffekt (und zu 20 Prozent für den natürlichen Treibhauseffekt) verantwortlich ist.

Interessant ist der Blick auf folgende Tabelle mit der Entwicklung der CO₂-Emissionen der Jahre 1992, 1997, 2002 und 2007 sowie die prozentuale Veränderung zum vorherigen Wert.

CO₂-Emissionen in Millionen Tonnen weltweit und von ausgewählten Ländern

Land \ Jahr	1992	1997	2002	2007
weltweit	22 565	24 118 (+6,9%)	25 874 (+7,3%)	30 892 (+19,4%)
USA	5489	6056 (+10,3%)	6377 (+5,3%)	6575 (+3,1%)
China	2573	3157 (+22,7%)	3532 (+11,9%)	6389 (+80,9%)
Deutschland	960	934 (-2,7%)	901 (-3,5%)	861 (-4,4%)

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, BP Statistical Review of World Energie

Das CO₂ macht es uns nicht ganz leicht; ist es zwar anteilig für die derzeitige Erwärmung, aber auch für viel Positives verantwortlich: Es sorgt mit für den lebensfreundlichen natürlichen Treibhauseffekt, es ist in höherer Konzentration Dünger für die pflanzliche Entwicklung, und ohne Kohlendioxid zum »Einatmen« würde die Pflanze keine Photosynthese betreiben und damit keinen Sauerstoff produzieren können – und der ist für uns zweifellos lebensnotwendig.

(GELB-ROT-Markierung durch
 KLIMAMANIFEST.CH,
 02.02.2012/24.04.2019)