

Studie: keine weitere Erwärmung durch CO₂

geschrieben von Chris Frey | 30. Oktober 2020

Im Klartext bedeutet dies, dass von nun an unsere Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe keine oder nur geringe weitere Auswirkungen auf die globale Erwärmung haben könnten. Es gäbe keinen klimatischen Notstand. Es gäbe überhaupt keine Bedrohung. Wir könnten so viel CO₂ ausstoßen, wie wir wollen – ohne jede Auswirkung.

Diese verblüffende Erkenntnis beantwortet eine große Unsicherheit, die die Klimawissenschaft seit über einem Jahrhundert plagt. Wie soll die Sättigung gemessen werden und wie groß ist ihr Ausmaß in Bezug auf die primären Treibhausgase?

In der Strahlenphysik ist der Begriff „Sättigung“ nichts im Vergleich zu dem, was wir in der Alltagssprache Sättigung nennen, so wie der Treibhauseffekt nichts mit der Funktionsweise von Gewächshäusern zu tun hat. Ihr Papierhandtuch ist gesättigt, wenn es keine verschüttete Milch mehr aufnimmt. Im Gegensatz dazu sind Treibhausgase gesättigt, wenn es sozusagen keine Milch mehr aufzunehmen gibt, aber das ist weitaus komplexer, als diese einfache Analogie vermuten lässt.

Unseren Lesern ist Happer wohl am besten als ein führender skeptischer Wissenschaftler bekannt. Er war Mitbegründer der prestigeträchtigen *CO₂-Coalition* und gehörte kürzlich zum Stab des Nationalen Sicherheitsrates, wo er Präsident Trump beriet. Aber seine Karriere hat er als Strahlungsphysiker von Weltklasse in Princeton gemacht. Über 12.000 andere Forscher haben in ihren Arbeiten immer wieder auf seine zahlreichen, von Fachkollegen begutachteten Zeitschriftenartikel zurück gegriffen.

In dieser Studie haben die Professoren Happer und van Wijngaarden (H&W) die Physik der Sättigung akribisch durchgearbeitet. Ihr Vorabdruck trägt den Titel [übersetzt] „Abhängigkeit der Wärmestrahlung der Erde von den fünf am meisten vorhandenen Treibhausgasen“. Sie sind weit über die bisher zu diesem komplexen Problem geleisteten Arbeiten hinausgegangen.

Während die Standardstudien die Absorption von Strahlung durch Treibhausmoleküle mit Hilfe von groben Absorptionsbanden der Strahlungsenergie behandeln, analysiert H&W zunächst die Millionen verschiedener Spektrallinien, aus denen diese Bänder bestehen. Dieser Ansatz Linie für Linie ist ein sich neu entwickelnder Bereich der Analyse, der oft dramatisch neue Ergebnisse liefert.

Sie betrachten auch nicht nur die Absorption. Professor Happer hat es mir so erklärt:

„Sie würden unserer Gemeinschaft einen großen Gefallen tun, wenn Sie zwei wichtige Punkte ansprechen würden, die nur wenige verstehen. Erstens: Die thermische Emission von Treibhausgasen ist ebenso wichtig wie die Absorption. Zweitens: Die Art und Weise der Temperatur-Variation mit der Höhe ist ebenso wichtig wie die Konzentration von Treibhausgasen“.

Sie haben sich also nicht nur mit der Absorption beschäftigt, sondern auch mit den Emissionen und den Temperaturschwankungen in der Atmosphäre. Die Arbeit ist überaus komplex, aber die Schlussfolgerungen sind dramatisch klar.

Die zentrale Schlussfolgerung von Happer und van Wijngaarden lautet:

„Bei den am häufigsten vorkommenden Treibhausgasen, H_2O und CO_2 , sind die Sättigungseffekte extrem, wobei die Triebkräfte pro Molekül bei Standardkonzentrationen um vier Größenordnungen unterdrückt werden...“

Ihre grafischen Schlussfolgerungen sind besonders aufschlussreich:

„Abb. 9 sowie die Tabellen 2 und 4 zeigen, dass bei den gegenwärtigen Konzentrationen die Triebkräfte aller Treibhausgase gesättigt sind. Die Sättigungen der reichlich vorhandenen Treibhausgase H_2O und CO_2 sind so extrem, dass der Antrieb pro Molekül um vier Größenordnungen gedämpft wird...“.

Die drei anderen Treibhausgase, die sie analysierten, sind Ozon, Distickstoffoxid und Methan. Diese sind ebenfalls gesättigt, aber nicht extrem gesättigt wie Wasserdampf und Kohlendioxid. Auch sie sind im Vergleich zu CO_2 , das wiederum im Vergleich zu H_2O nur in geringer Menge vorhanden ist, in relativ geringer Menge vorhanden.

Es ist klar, dass diese Arbeit sorgfältig von der Klimawissenschaftlichen Gemeinschaft sorgfältig geprüft werden muss. Dies mag nicht leicht sein, wenn man bedenkt, dass drei große Physik-Journale sich geweigert haben, sie zu veröffentlichen. Die Rezensionen waren defensiv und antagonistisch, weder durchdacht noch hilfreich. Der Alarmismus hat die Zeitschriften unter Kontrolle und zensiert gegenteilige Ergebnisse, daher die Preprint-Version.

Unbeirrt dehnen H&W ihre Analyse nun auch auf Wolken aus. Die alarmistische Klimawissenschaft erhält eine gefährliche globale Erwärmung nicht nur durch den CO_2 -Anstieg allein, sondern auch durch positive Wasserdampf- und Wolkenrückkopplungen. Angesichts der Tatsache, dass sowohl Kohlendioxid als auch Wasserdampf extrem gesättigt sind, ist es höchst unwahrscheinlich, dass Wolkenrückkopplungen allein viel Schaden anrichten können, aber es bedarf einer sorgfältigen Analyse, um dies sicher zu wissen.

In der Zwischenzeit muss die gegenwärtige Arbeit im Mittelpunkt unseres Strebens nach einer rationalen Klimawissenschaft stehen. Die Professoren

William Happer und William van Wijngaarden sind zu einem effizienten und zeitgerechten Durchbruch zu beglückwünschen.

Autor: *David Wojick, Ph.D. is an independent analyst working at the intersection of science, technology and policy.*

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2020/10/26/study-suggests-no-more-co2-warming/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE