Wer im Treibhaus sitzt…

geschrieben von Admin | 1. Februar 2017

Zunächst einmal bedanke ich mich bei allen Kommentatoren hier auf EIKE für die lebhafte Diskussion über den Artikel mit meiner Kritik am natürlichen Treibhauseffekt unserer Atmosphäre, insbesondere bei denen, die mich tatsächlich verstanden haben, und natürlich bei den sportlich-bissigen Herren „auf dem Balkon“ für die gute Unterhaltung – einem „Selbstgebrauten“ wäre ich nicht abgeneigt…
In der nachstehenden Zusammenfassung gehe ich auf sachliche Fragestellungen und kritische Anmerkungen zu meinem Text ein und komme dann zu einigen weiterführenden Bemerkungen. Der begrenzte Raum erlaubt es allerdings nicht, hier elementare geometrische Grundkenntnisse oder ein tieferes Verständnis physikalischer Gesetze zu vermitteln.
Ausdrücklich hervorzuheben ist zunächst, dass es sich bei meinem Artikel um eine Auseinandersetzung mit dem herkömmlichen Ansatz für die Berechnung der Schwarzkörpertemperatur unserer Erde nach dem Stefan-Boltzmann Gesetz handelt, aus der sich dann meine Kritik am Treibhauseffekt herleitet – nicht mehr, aber auch nicht weniger. Die einzige sachdienliche Kritik an meinen Ausführungen, die ich überhaupt erhalten hatte, bestand bisher in einem Verweis auf die Veröffentlichung „*Falsifizierung der atmosphärischen CO_2 –Treibhauseffekte im Rahmen der Physik*“ von Gerhard Gerlich und Ralf D. Tscheuschner, **hier** zur deutschen Übersetzung. Dort wird aber lediglich darauf hingewiesen dass die Stefan-Boltzmann Konstante s von der Geometrie des betrachteten Problems abhängig sei und dass das T^4-Gesetz bei einer Integration über ein gefiltertes Spektrum nicht mehr gelte. Und daher scheitern schon einmal alle Kritiker, die meine Arbeit in diesen oder einen anderen Kontext zu stellen suchen genau daran, dass sich eine solche Argumentation natürlich ebenso gegen die herkömmliche, und meines Erachtens nach falsche, Herleitung des Treibhauseffektes aus der S-B Schwarzkörperberechnung für unsere Erde richten muss.
Die in meinem zugrundeliegenden wissenschaftlichen Artikel nachgewiesene fehlerhafte Anwendung des S-B Gesetzes auf die gesamte Erdoberfläche führt fälschlicherweise zur Konstruktion eines sogenannten „natürlichen atmosphärischen Treibhauseffektes“. Dieser Treibhauseffekt stellt praktisch ein fiktives Sekundärphänomen im Umfang von 155 W/m² dar, mit dem die ursprüngliche Fehlberechnung der theoretischen globalen Durchschnittstemperatur von -19° Celsius künstlich an die Realität der Temperaturmessungen mit +14° Celsius angepasst wurde. Zwischenzeitlich wurde diese Herleitung durch eine „Gegenstrahlung“ mit denselben Eckwerten verdrängt und scheint selbst in Vergessenheit geraten zu sein.
Auf Tichys Einblick war ein paar Tage nach meinem Artikel die Gegendarstellung eines Herrn Dr. Heller erschienen, in der dieser den Treibhauseffekt auf herkömmliche Weise mit einer atmosphärischen Gegenstrahlung zu erklären suchte und sich dann nicht etwa, seinem Titel gemäß, wissenschaftlich mit der konträren Herleitung für die

Schwarzkörperberechnung der Erde auseinandergesetzt hatte, sondern sich stattdessen lediglich spekulativ über die wissenschaftliche Kompetenz des Autors ausließ.

Der aktuelle Stand der wissenschaftlichen Auseinandersetzung über den Treibhauseffekt ist also folgender:

Konventionelle Herleitung der Schwarzkörpertemperatur mit dem S-B Gesetz aus der globalen Energiebilanz der Erde für die Kugeloberfläche :
(Solarkonstante/4) => netto 235 W/m² => -19° Celsius + Treibhauseffekt
Alternative Herleitung Weber mit dem S-B Gesetz und einer Halbkugelbetrachtung für die Erde:
(Solarkonstante/2) => netto 390 W/m² => +14,8°Celsius
Ich möchte hier ausdrücklich darauf hinweisen, dass meine Ausführungen zur Fehlberechnung des atmosphärischen Treibhauseffektes aus dem Stefan-Boltzmann Gesetz selbstverständlich jederzeit wissenschaftlich widerlegt werden können:
Wenn also wissenschaftlich eindeutig nachgewiesen wird, dass die Gleichsetzung der Energiebilanz unserer Erde (Fläche einer Kugel) mit der strengen thermischen Gleichgewichtsforderung des Stefan-Boltzmann Gesetzes für die bestrahlte Fläche (Halbkugel) physikalisch korrekt ist, dann bin ich tatsächlich widerlegt.
Mein englischsprachiger Originalartikel aus den Mitteilungen der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft Nr. 2016/3 mit dem Titel „A Short Note about the Natural Greenhouse Effect“ und einer ausführlichen rechnerischen Herleitung war bereits im TE-Artikel verlinkt und ist **hier** ab Seite 19 zu finden. Und eine vereinfachende Kurzfassung in deutscher Sprache wurde inzwischen **hier** eingestellt.
Zum generellen Verständnis meines Artikels: Der konventionelle Ansatz für den atmosphärischen Treibhauseffekt resultiert aus der durchschnittlichen Energiebilanz für die gesamte Erde. Dieser zusammenfassend berechnete gemeinsame Mittelwert für die Tag- und Nachtseite der Erde wird dann mit dem Stefan-Boltzmann Gesetz in eine Schwarzkörpertemperatur „umgerechnet“. Ein entsprechendes Beispiel für diese Art der konventionellen Berechnung des Treibhauseffekts finden Sie **hier**.
Das S-B Gesetz ist nun aber keine Gleichung, sondern beschreibt mit der dort lediglich in Form einer Gleichung angegebenen Relation zwischen Strahlung und Temperatur vielmehr ausschließlich die Situation in einem thermischen Gleichgewichtszustand. Und genau dieses zwingend vorgegebene thermische Gleichgewicht wird bei der konventionellen Herleitung des Treibhauseffektes durch die Einbeziehung der Nachtseite unserer Erde verletzt. Die „Denkfalle“ im konventionellen Ansatz für den Treibhauseffekt besteht also darin, dass die Energiebilanz der Erde als ein rechnerischer Durchschnittswert, der über die gesamte Tag- und Nachtseite der Erde gemittelt wird, auf eine physikalische Beziehung angewendet wird, die lediglich in einem thermischen

Gleichgewichtszustand auf der Tagseite existiert.
Zum Kohlenstoffdioxid (CO_2) als „natürlicher Klimaantrieb“: CO_2 ist kein Produzent thermischer Energie aus sich selbst heraus, wie es die Darstellungen des IPCC nahelegen, indem CO_2 dort fälschlicher Weise eine direkte thermische Wirkung in [W/m²] zugemessen wird. Vielmehr handelt es sich bei CO_2, wie beispielsweise auch bei Wasserdampf und Methan, um ein Infrarot-aktives Gas. Solche IR-aktiven Moleküle nehmen infrarote Strahlung passiv auf, erhöhen damit zeitweilig ihr eigenes Energieniveau und geben diese Energie dann aktiv wieder an die Umgebung ab. In Summe wird also die infrarote Abstrahlung der Erdoberfläche ins Weltall durch diese IR-aktiven Gase letztlich lediglich verzögert. Dadurch mag sich vielleicht der Temperaturgradient in der Atmosphäre verändern, aber zusätzliche Energie im Umfang von 155 [W/m²], wie der konventionelle Ansatz für den Treibhauseffekt mit einer „Gegenstrahlung“ postuliert, kann dort definitiv nicht erzeugt werden. Aber selbst unter den alarmistischen Annahmen des IPCC bleibt die Klimasensitivität von CO_2 deutlich unter 1,0° C pro Verdoppelung seines atmosphärischen Anteils.
Weiterführende Informationen zu CO_2: Hier eine deutsche Kurzfassung, der zugrunde liegende Originalartikel ist unter dem Titel “About the Natural Climate Driver” in den Mitteilungen Nr. 2016/2 der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft erschienen, **hier** ab Seite 9.
Der natürliche Klimaantrieb: Zumindest rein rechnerisch lässt sich nachweisen, dass die Schwankungen der Sonneneinstrahlung durch die Zyklen der Erdumlaufbahn um die Sonne (Milanković-Zyklen) als alleiniger Klimamotor für unsere Erde ausreichen. Dabei würde dann die klimawirksame Sonneneinstrahlung durch eine schwankende Eisbedeckung in mittleren geographischen Breiten über die Albedo der Erde „moduliert“.
Weiterführende Informationen zum Albedo-Forcing: Hier eine deutsche Kurzfassung, der zugrunde liegende Originalartikel ist unter dem Titel “ An Albedo Approach to Paleoclimate Cycles” in den Mitteilungen Nr. 2015/3 der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft erschienen, **hier** ab Seite 18.
Zum aktuellen Stand der Wissenschaft in der Klimaforschung: In den Geowissenschaften der 1970-er Jahre waren die orbitalen Milanković-Zyklen, nämlich
Präzession =Taumelbewegung der „Erdachse“ um die Senkrechte (zur Erdbahnebene),
Obliquität = Änderung der Schiefstellung der „Erdachse“ und
Exzentrizität = Veränderung der Ellipsenform unserer Erdbahn um die Sonne

als Ursache für die paläoklimatischen Veränderungen während der Eiszeitalter geltende Lehrmeinung. Diese Erkenntnis ist in der Klimawissenschaft während der vergangenen Jahrzehnte offenbar „verlorengegangen“, ohne jemals widerlegt worden zu sein.
In der Einleitung zu ihrem bahnbrechenden Werk “Die Klimate der geologischen Vorzeit” (Bornträger 1924) als Grundlage dieser geowissenschaftlichen Lehrmeinung schreiben Köppen und Wegener auf Seite 4 (mit meinen Hervorhebungen):

„…Von den zahlreichen sonstigen Hypothesen, die zur Erklärung von Klimaänderungen aufgestellt worden sind, wird daher in diesem Buche nicht die Rede sein. Insbesondere erblicken wir in dem System der fossilen Klimazeugen keinen empirischen Anhalt für die Annahme, daß die von der Sonne ausgehende Strahlung sich im Laufe der Erdgeschichte geändert habe. ***Desgleichen fehlt es an Tatsachen, welche durch Änderung der Durchstrahlbarkeit der Atmosphäre (Arrhenius)*** *oder des Weltalls (Nölke)* ***zu erklären wären***; *…“*

Ein Nachdruck dieses Buches von Köppen und Wegener ist bei Schweizerbart erhältlich.

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Klimawissenschaft in der Ursachenforschung für die Klimagenese unserer Erde offenbar wieder von Köppen und Wegener weg auf den Kenntnisstand von Arrhenius zurückbewegt. Man muss wohl überspitzt feststellen, dass in der modernen Klimaforschung inzwischen der wohlalimentierte populistische Schwanz mit dem wissenschaftlichen Hund wedelt.

Herzliche Grüße – Uli Weber