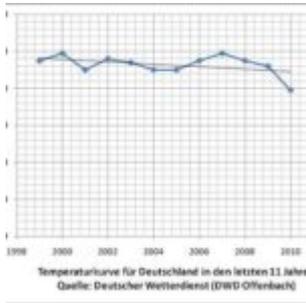


„CO₂-Feuerlöscher oder Klimakiller“ Ein kritischer Kommentar zur Broschüre der Deutschen Bunsengesellschaft



Als ambitionierter Naturwissenschaftler mit Diplom und Promotion am Institut für Physikalische Chemie in Münster schäme ich mich daher, über längere Zeit einmal Mitglied der Deutschen Bunsengesellschaft gewesen zu sein. Damals habe auch ich mit mehreren Veröffentlichungen und Vorträgen bei Jahrestagungen zum bisher tadellosen Ruf dieser weltweit anerkannten Gesellschaft einen bescheidenen Beitrag leisten dürfen. Robert Bunsen dürfte sich jetzt aber wohl mehrfach im Grabe umdrehen, wenn er sehen könnte, zu welchen Handlangern opportunistischer Politiker und Klimaforscher seine heutigen Epigonen inzwischen geworden sind. Die kritiklose Herausgabe der o.g. Klimabroschüre zur Unterstützung der stark umstrittenen IPCC-hörigen Lehrmeinung (alle darauf bezogenen Literaturzitate sind deshalb als wertlos anzusehen) und damit auch der von den Politikern eingeleiteten Zwangsmaßnahmen zur Bekämpfung eines erfundenen Klimagespenstes kann man nicht anders als in höchstem Maße unverzeihbar nennen.

Alle Kapitel bauen im Grunde genommen immer auf demselben Axiom auf, nämlich daß es schon jetzt einen bedrohlich wachsenden Klimawandel gibt, daß der Mensch ihn weitgehend selbst hervorgerufen hat und das von ihm produzierte CO₂ dafür die Hauptverantwortung trägt. Dieser rote Faden zieht sich durch die ganze Broschüre. Alle aufgezeichneten Konsequenzen müssen aber falsch sein, wenn die für wahr angenommenen Voraussetzungen nicht stimmen. Darüber helfen auch die vielen wirklich ausgezeichneten und durchaus richtigen Detailinformationen nicht hinweg. Alle Autoren haben es schlicht und einfach unterlassen, die entscheidende Gretchenfrage zu stellen, wie sie es denn mit der Wahrheit der IPCC-Prognosen halten, die sie völlig unkritisch zur eigenen Maxime erhoben haben. Als Antwort auf diese unwissenschaftliche Vorgehensweise reicht es schon aus, das erste Kapitel 1.1 von Dr. Ausfelder („Wie beeinflusst Kohlendioxid das Klima?“) einer kritischen Betrachtung zu unterziehen, was nun im nachfolgenden geschieht.

Der IPCC hat zunächst einmal in seinem mehr als 1000 seitigen Report eine Menge sehr vernünftiger Ergebnisse präsentiert, und Herrn Dr. Ausfelder muß bescheinigt werden, daß er dies alles sehr genau studiert hat. Aber das allein reicht eben nicht aus, wenn er dabei übersieht, wo eklatante Fehlberechnungen oder vielleicht sogar bewußte Täuschungen vorgenommen wurden. Immerhin hatte sich der IPCC schon zur Zeit seiner Gründung ein

klares Ziel vorgegeben, nämlich die anthropogene Klimabedrohung mit welchen Mitteln auch immer nachzuweisen und glaubwürdig darzustellen. Manche Inhaltsteile mag Herr Dr. Ausfelder vielleicht übersehen oder falsch verstanden haben. Auf Seite 8 (neben den Abbildungen 2 und 3) schreibt er, daß die Erdatstrahlung zum Großteil wieder durch die Treibhausgase zurückgestrahlt wird und nur ein kleiner Teil in das Weltall entkommt. Tatsache ist aber, daß von 390 Watt/m² nur 150 Watt/m² wieder am Boden ankommen, was doch beileibe kein Großteil ist. Die gleiche Menge wird von den Treibhausgasen in umgekehrter Richtung gegen das Weltall abgestrahlt. Daher sind auch die Strahlungsflüsse in Abb.6 auf Seite 10 falsch dargestellt. Der Verfasser dieses Bildes hat offenbar nicht verstanden, daß die Summe der Zu- und Abstrahlung an den gedachten Luftschichten am Ende gleich Null sein muß. Es ist nicht zulässig, zwischen diesen gedachten Schichten jeweils eine Schwarzkörperebene anzunehmen, was vom Autor nach den gezogenen Schlußfolgerungen wohl so gemeint sein dürfte.

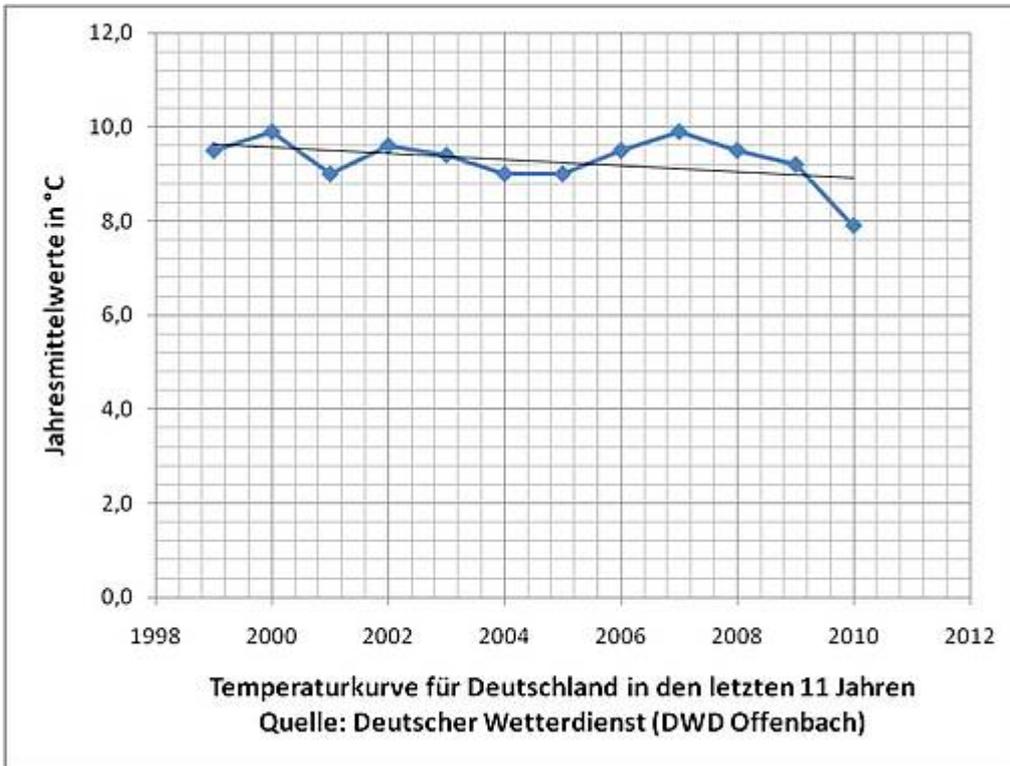
Von der o.g. Rückstrahlung (150 Watt/m²) geht das meiste auf das Konto von Wasserdampf einschließlich Wolken zurück und nur 37 Watt/m² auf das z.Z. in der Luft befindliche CO₂. Dies dazu noch zu unserem Glück, denn es trägt nach dem Stefan-Boltzmann Gesetz zu einer Erderwärmung von ca. 7 °C bei, ohne die wir uns permanent in einer Eiszeit befinden würden. Das alles erwähnt Herr Dr. Ausfelder leider nicht. Dafür zeigt er auf Seite 9 in Tabelle 1 wieder völlig richtig auf, daß das seit Beginn der Industrialisierung vom Menschen weltweit erzeugte CO₂ einen Strahlungsantrieb von 1,66 Watt/m² bewirkt hat (bei Verwendung seiner Parameter 280 ppm CO₂ vor der Industrialisierung und 379 ppm im Jahr 2005 sind es richtig gerechnet sogar nur 1,62 Watt/m²). Auf Seite 12 rundet er den Wert wieder korrekterweise auf 1,6 Watt/m² herunter. Dieses Ergebnis bezieht sich auf die von den meisten Wissenschaftlern (auch des IPCC) anerkannte Strahlungszunahme von 3,7 Watt/m² bei Verdoppelung des heutigen und auch jedes sonst beliebigen CO₂-Gehalts (außer im extrem niedrigen ppm-Bereich).

Wenn nun 37 Watt/m² anerkanntermaßen zu einer Erwärmung von 7 °C führen, ergibt sich für 1,6 Watt/m² nach einer simplen Dreisatzrechnung ein industriell bedingter Temperaturanstieg von nicht mehr als 0,3 °C. Wo sieht man denn bei dieser Sachlage einen bedrohlichen Klimawandel, wenn trotz nahezu 50 % iger CO₂-Zunahme nicht mehr dabei herausgekommen ist, aber bei 100 % (d.h. bei Verdoppelung) schon fast die Welt untergehen soll? Herr Dr. Ausfelder macht für diesen Fall auf Seite 12 einen Sprung von 0,3 °C auf max. 4,5 °C, ohne daß er dazu eine nähere Erklärung abgibt. Dies läßt sich durch eine ähnliche Dreisatzrechnung doch leicht falsifizieren, denn in Wirklichkeit ergibt sich dabei nur ein Wert von 0,7°C ($7 \times 3,7 / 37 = 0,7$). Der IPCC erklärt diese Diskrepanz durch erfundene und kaum begründbare Rückkopplungsprozesse, die in der behaupteten Höhe nach dem bereits stattgefundenen CO₂-Anstieg gar nicht zu erkennen sind.

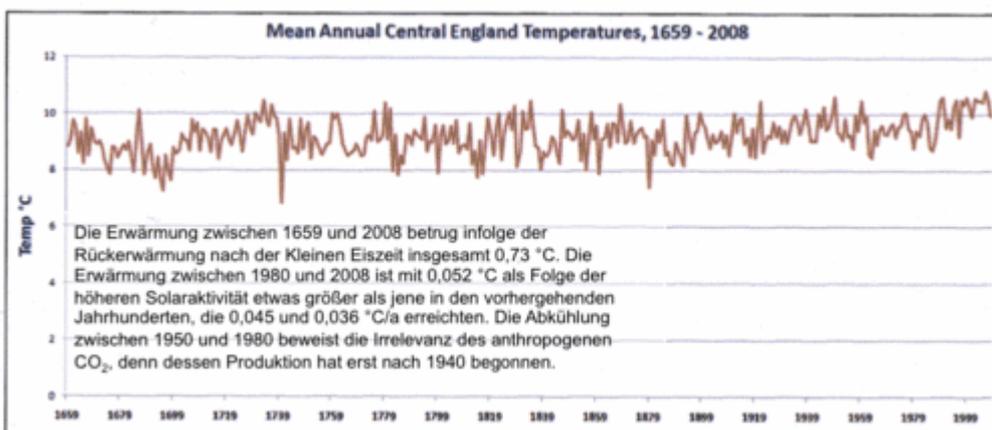
Es kommt aber noch schlimmer. Die durchschnittliche Himmelsbewölkung führt dazu, daß etwa 30 % der o.g. Strahlungszunahme von 1,6 Watt/m² und natürlich auch von 3,7 Watt/m², da sie global für klaren Himmel gilt, gar nicht dem Konto des CO₂ zugeschrieben werden dürfen, weil sie ohnehin schon komplett von den Wolken übernommen wird. Das gleiche gilt für den Anteil, den

der Wasserdampf im spektralen Überlappungsbereich seinerseits übernimmt. Hiernach bleibt für die bis mehr als ein Jahrhundert zurückliegende CO₂-bedingte Erderwärmung nicht einmal ein Betrag von 0,2 °C übrig. Was soll da die ganze Aufregung bedeuten? Dieser Wert paßt sogar sehr gut zu der vom IPCC genannten globalen Gesamterwärmung von 0,74 °C (auch erwähnt im Kapitel 1.4 auf Seite 22 von Meinolf Koßmann, Deutscher Wetterdienst). Schließlich steckt darin ja noch der von Dr. Ausfelder auf Seite 9 in Tabelle 1 aufgeführte zusätzliche anthropogene Treibhauseffekt, bedingt durch Methan, Lachgas u.a. Gase, die einen fast gleich großen Beitrag zur Erderwärmung leisten. Herr Dr. Ausfelder verweist in diesem Zusammenhang (Seite 12) auf die Möglichkeit einer Umrechnung dieser Einzeleffekte in sog. CO₂-Äquivalente und suggeriert damit, daß für den Leser auch dies noch auf dem Konto des geduldigen CO₂-Esels erscheint, da es doch auch vom Menschen gemacht ist. Warum sollen aber gerade die Kohlekraftwerke dafür büßen?

Dazu gibt es nun auch noch den Einfluß der im vorigen Jahrhundert besonders starken Solaraktivität, die seit Ende der letzten großen Eiszeitperiode vor ca. 12 000 Jahren schon immer sämtliche Temperaturveränderungen maßgeblich gesteuert hat (siehe zuletzt die sog. Kleine Eiszeit, die endgültig erst 1850 durch die stärker werdende Sonnenfleckenhäufung zu Ende gegangen ist). Diesen Klimawandel müssen wir doch eigentlich wohl als angenehm betrachten dürfen, und er hat nun wirklich nichts mit dem CO₂ zu tun, da der nennenswerte Verbrauch fossiler Brennstoffe erst viel später eingesetzt hat. Aber selbst die vom IPCC genannte Globalerwärmung von 0,74 °C (einschließlich des solaren Einflusses), kann nicht einmal ganz so hoch gewesen sein, weil Wärmeinseleffekte an vielen urbanen Meßstationen unkorrigiert geblieben sind und durch „Climategate“ inzwischen bekannt wurde, daß von den Klimaforschern bewußte Manipulationen an den Meßwerten vorgenommen worden sind. Sehr verlässlich (bis auf die auch hier nicht bereinigten Wärmeinseleffekte) sind dagegen die Temperaturmeßwerte des Deutschen Wetterdienstes (siehe Bild 1 auf Seite 21). Hiernach liegt die mittlere Erwärmung in Deutschland seit 1880 zwar mit 1,0 °C sogar noch etwas höher als der o.g. Globalwert von 0,74 °C. Aber dies hängt doch damit zusammen, daß die eigentliche Erwärmung fast nur in Mittel- und Nordeuropa einschließlich der Arktis und wenigen Gebieten der übrigen Nordhemisphäre stattgefunden hat, während ca. 70 % des Erdballs entweder überhaupt keine Temperaturänderung gesehen oder sogar eine Abkühlung erfahren hat (wie vor allem in der Antarktis oder auf dem australischen Kontinent). Inzwischen ist auch in unserer Hemisphäre seit ca. 10 Jahren wegen eingetretener Sonnenfleckenflaute eine meßbare Abkühlung eingetreten. In nachfolgender Grafik mit Originaldaten des Deutschen Wetterdienstes ist dies deutlich zu erkennen (siehe vor allem das Rekordtief des vorigen Jahres). Warum hat Herr Koßmann in Kapitel 1.4 nicht auf den obigen Sachverhalt hingewiesen und seine Temperaturkurve in Abb. 1 auf Seite 21 schon früher auslaufen lassen? Er konstatiert dort sogar ganz im Gegenteil in diesem letzten Zeitabschnitt eine tendenzielle Temperatursteigerung (siehe seine rot gepunktete Linie).



Darüber hinaus sind im Internet noch weit mehr seriöse Daten von Langzeit-Temperaturreihen abrufbar – sowohl als Monats- und Jahresmittelwerte wie auch als Temperaturganglinien. Die Temperaturen wurden in England ab 1659 und in Berlin ab 1701 und danach sukzessive auch an anderen Stationen in Europa und Nordamerika aufgezeichnet. Prof. Ewert hat nach mühevoller Kleinarbeit in 4 verschiedenen Gruppen die Daten ausgewertet, die in den Portalen „wetterzentrale.de“, „NASA“, „The Little Ice Age Thermometers“ und „Rimfrost“ für jeden verfügbar sind. Während der IPCC nur die Daten ab 1880 berücksichtigt, hat Prof. Ewert als Geologe vor allem auch die älteren Meßreihen mitbewertet, denn um wirkliche Temperaturveränderungen zu erfassen, bedarf es wegen ihrer langsamen Entwicklung möglichst langer Zeitreihen. Nachfolgend wird am Beispiel der Temperaturkurve für Mittelengland demonstriert, daß es periodische Schwankungen kleineren Ausmaßes immer schon gegeben hat, indem sich Erwärmungs- und Abkühlungsphasen ständig abgewechselt haben.



Internet-Portal: The Little Ice Age Thermometers

Die Temperaturentwicklung im 20. Jahrhundert läßt in obigem Bild keinen Unterschied zu den vorausgegangenen Jahrhunderten erkennen. Der Einfluß des anthropogenen CO₂ wird wegen seines minimalen Effektes gegenüber dem schon vorhandenen nirgendwo richtig sichtbar. Die etwas größere Erwärmung nach 1980 wurde durch die deutlich gestiegene Solaraktivität verursacht, wobei das gleiche auch für andere zurückliegende Erwärmungsphasen gilt (damals gab es noch kein anthropogenes CO₂). Die verstärkte Förderung und Verbrennung von Kohle, Öl und Gas und mithin die Produktion des angeblich so schädlichen CO₂ setzte schon 40 Jahre früher zu Beginn des 2. Weltkrieges ein. Gemäß dem offiziellen Klimamodell hätte sie eine Erwärmung bewirken sollen. Stattdessen folgte zwischen 1950 und 1980 jedoch eine Abkühlungsphase, die beweist, daß anthropogenes CO₂ offensichtlich nur einen unerheblichen Einfluß hat. Der oben aufgezeigte Klimaablauf in Mittelengland kann als repräsentativ für die weltweite Temperaturentwicklung in der nördlichen Hemisphäre angesehen werden. Die Südseite ist sogar eher von einer gegenläufigen Abkühlung geprägt. Die Publikation aller Auswertungsergebnisse ist in Vorbereitung. Eine Kurzfassung der ausgewerteten NASA-Daten kann bereits jetzt schon eingesehen werden unter www.eike-klima-energie.eu.

Die Auswertung der Temperaturdaten wurde durchgeführt, um die dem Wahn eines anthropogenen Klimawandels verfallenen Verantwortungsträger unseres Landes auf seriöse Weise von den wahren Klimagegebenheiten zu überzeugen, damit sie möglichst bald zu einer rationalen Gestaltung unserer Energiepolitik finden.

Zum Schluß sei noch kurz zusammengefaßt, warum es für den so medienwirksam geforderten Klimaschutz nicht den geringsten Anlaß gibt:

Das bereits in der Luft befindliche CO₂ (z.Z. ca. 390 ppm) hat schon längst fast alle absorbierbare Wärmestrahlung im Wellenlängenbereich um 15 Mikrometer herausgefiltert. Der nur noch sehr kleine Rest an den äußeren Rändern dieses Bandenbereichs kann bis zum Verbrauch sämtlicher fossiler Brennstoffe wegen der logarithmischen Degression des Absorptionsvorganges nicht mal eine Erwärmung von 0,7 °C auslösen (wie bereits oben berechnet), da selbst diese totale Ressourcenausschöpfung in vielleicht 200 – 300 Jahren keine Verdoppelung des momentanen CO₂-Gehalts erwarten läßt.

Alles das wissen im Grunde genommen auch die Klimaforscher. Aber sie haben dann, wie bereits vorher erwähnt, zur Erreichung ihres gesteckten Ziels mit Hilfe gigantischer Computersimulationen mehrfache Rückkopplungs – und Verstärkungseffekte erfunden, welche die übertriebenen Prognosen von zunächst max. 4,5 °C bis schließlich sogar 8 °C erst ermöglicht haben (letztere Zahl stammt von Prof. Levermann, Potsdam Institut für Klimafolgenforschung, siehe FAZ vom 30.12.2010). Merkt denn hier niemand, daß sich bei solchen Übertreibungen geradezu die Balken biegen?

Warum haben eigentlich bei solch eindeutig vorliegenden Fakten nicht wenigstens einige unserer zahllosen aktiven Wissenschaftler Verdacht geschöpft und sich der Mühe einer eingehenden Prüfung unterzogen, wie dies z.B. Prof. Ewert (s.o.) oder auch der Verfasser dieses kritischen Kommentars und dazu noch viele andere längst pensionierte Mitstreiter ohne jede institutionelle Hilfe gemacht haben? Diesen Vorwurf kann ich weder der Deutschen Bunsengesellschaft noch der Gesellschaft Deutscher Chemiker

ersparen. Daß beide sich in guter Gesellschaft mit vielen anderen ähnlichen Gesellschaften unseres Landes befinden, kann sie nicht entschuldigen. Ihr guter Ruf steht auf dem Spiel, und es ist höchste Zeit und aller Grund zum Umdenken.

Dr. rer.nat. Siegfried Dittrich EIKE im April 2011 (Die Broschüre ist [hier abrufbar](#))