

# Die Kohle bleibt: Ampel halbiert Gaskraftwerks-Pläne

geschrieben von Admin | 7. Februar 2024

**In der neuen Kraftwerksstrategie der Bundesregierung schrumpfen die geplanten Gaskraft-Kapazitäten wie eine Eiskugel im Sommerurlaub – und noch nicht einmal die wird es geben.**

**von Manfred Haferburg**

Verdruckst melden die staatstragenden Medien, dass die Ampel-Regierung (mit einjähriger Verzögerung) die neue Kraftwerksstrategie verkündet hat. Dass dies mit einer so großen Verspätung geschah, fanden viele Berichterstatter nicht so wichtig. Auch ist die unwesentliche Information unter die Redaktionstische gefallen, dass die geplanten 17 bis 21 Gigawatt Gaskraftwerke nunmehr auf „bis zu 4 mal 2,5 GW“ auf die Hälfte reduziert wurde, natürlich ohne Begründung.

Sie haben wohl darauf gehofft, dass es auch außerhalb ihrer Redaktionsstuben niemanden gibt, der noch 4 mal 2,5 im Kopf ausrechnen kann und sich darüber hinaus noch daran erinnert, dass vor wenigen Monaten 21 GW neue Gaskraftwerke geplant waren. Dafür haben sie etwas Neues erfunden, den „Sondertopf“. Der Autor hat einen Verdacht, was das sein könnte.

Die Bundesregierung verkündete am 1. Februar 2023 stolz auf ihrer Website: Energieversorgung mit Strom sicher: *„Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck hat im Kabinett den Bericht der Bundesnetzagentur vorgestellt. Die Stromversorgung sei sicher, sagte der Minister. ‚Dies gilt auch, wenn der Stromverbrauch durch neue Verbraucher wie Elektromobile und Wärmepumpen deutlich steigt und der Kohleausstieg bis 2030 erfolgt‘, betonte er. Der Bericht wurde vom Kabinett verabschiedet.*

*Zentral sei, so Habeck, dass die Verbraucher und Verbraucherinnen jederzeit sicher mit Strom versorgt würden. Diese Stromversorgungssicherheit werde die Regierung auch beim Umbau des Stromsystems auf 100 Prozent erneuerbaren Strom gewährleisten. Diesem Ziel diene das sehr genaue Monitoring der einzelnen Schritte und Etappen.*

*Der neue Bericht zur Energieversorgungssicherheit der Bundesnetzagentur zeigt, dass auch bei einem Kohleausstieg vor 2030 die Stromversorgung in den Jahren 2025 bis 2031 sicher ist. Dafür braucht es flexible Kraftwerke, einen schnellen Ausbau der Erneuerbaren Energien und eine flexiblere Nachfrage.“*

Flexible Kraftwerke und wenn ja, wie viele?

Schauen wir mal in diesen Bericht der Bundesnetzagentur, um herauszufinden, was flexible Kraftwerke sind und wenn ja, wie viele:

Bericht zu Stand und Entwicklung der Versorgungssicherheit im Bereich der Versorgung mit Elektrizität Stand: Januar 2023

*„Investitionen in konventionelle Anlagen und neue Technologien der zukünftigen marktseitigen Versorgungssicherheit liegen Investitionen in neue konventionelle Anlagen sowie in neue Technologien (wie beispielsweise Flexibilitätsoptionen) zugrunde (vgl. Kapitel D 3.1 und E 3). So zeigen die Modellergebnisse für Deutschland bereits ab 2023 die Aktivierung bestehender Kapazitäten an Netzersatzanlagen und den Aufbau von Lastverschiebepotentialen. Beide Untersuchungen zeigen ferner einen Zubau von neuen erdgasbefeuerter Erzeugungskapazitäten, je nach Modellrechnung in der Größenordnung von rund 17 GW bis 21 GW bis 2031.*

*Der Minister kündigte an, im ersten Halbjahr 2023 eine Kraftwerksstrategie vorzulegen, damit die Kraftwerke gebaut werden, die ein klimaneutrales Stromsystem benötigt. Neue Kraftwerke müssen etwa auch mit Wasserstoff arbeiten können und so von Anfang an geplant werden. Entsprechend werde die Bundesregierung den Rahmen setzen.“*

Handlungsempfehlungen zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit mit Elektrizität Empfehlungen der Bundesregierung gemäß § 63 Abs. 2 EnWG

*„2.2 Zubau steuerbarer Erzeugungsleistung*

*Im Monitoringbericht zur Versorgungssicherheit wird ein Zubau von neuen erdgasbefeuerter Erzeugungskapazitäten, je nach Modellrechnung, in der Größenordnung von insgesamt rund 17 GW bis 21 GW bis 2031 ermittelt.“*

Die Strategie passt vorn und hinten nicht

Das mit der Kraftwerksstrategie scheint aber für die Ampel nicht so dringend gewesen zu sein. Die für das erste Halbjahr 2023 angekündigte Kraftwerksstrategie kommt nunmehr ein knappes Jahr später. Bis zur Fertigstellung der Gaskraftwerke im Jahre 2031 sind nun nicht mehr acht Jahre zur Verfügung, sondern nur noch sieben. 20 Gigawatt Gas-Kraftwerksleistung entspricht 40 Gas-Großkraftwerken der 500-MW-Klasse oder, zum Vergleich, etwa 20 Kernkraftwerken.

Sieben Jahre für das Erstellen von 40 Ausschreibungen, die Suche nach 40 Investoren, das Finden von 40 geeigneten Standorten, das Projektieren von 40 Kraftwerken, 40 Planfeststellungsverfahren und Genehmigungen, die Suche geeigneter Auftragnehmer, die 40 Kraftwerke entwickeln und bauen (es gibt weltweit eine Handvoll, die das könnten), die Erschließung der 40 Standorte mit zugehöriger Infrastruktur, Gas- und Netzanschluss sowie Betriebspersonal, der Bau und Inbetriebsetzung der 40 Kraftwerke und nicht zuletzt die Bereitstellung von genügend Gas für 40 große

Gaskraftwerke gleichzeitig. Hier fehlen mir nach wie vor die Worte für einen Kommentar.

Das Investitionsvolumen wurde bis vor Kurzem noch mit 60 Milliarden Euro angegeben. Die sollte der Steuerzahler und der Stromkunde berappen, weil diese Gaskraftwerke aufgrund der Vorrang einspeisung der Wind- und Solarerzeugung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) auf keinen Fall wirtschaftlich betrieben werden können. Sie dürfen nur produzieren, wenn kein Wind weht und/oder keine Sonne scheint. Sie verbrennen außerdem den teuersten Energieträger auf dem Markt, nämlich LNG-Erdgas. Von dem ist nicht einmal mehr sicher, dass es genügend davon gibt, seit Opa Biden vor zwei Wochen im Wahlkampf den Umweltschutz entdeckt und die Export-Lieferverträge auf den Prüfstand gestellt hat. Von Wasserstoff für diese Gasturbinen kann bis 2030 überhaupt keine Rede sein – nicht einmal in einem Kinderbuch eines bekannten deutschen Märchenautors.

Trotzdem bleibt die Bundesregierung offiziell bei ihrem Ziel, bis 2030 aus der Kohle auszusteigen. Das passt allerdings nicht so ganz zu der Tatsache, dass die Bundesnetzagentur, die ja bekanntlich eine Behörde der Bundesregierung ist, erst kürzlich die Laufzeit diverser alter Kohlekraftwerke als Netzreserve bis 2031 verlängert hat.

So verlässlich wie die Reichweitenangabe eines Elektroautos

Die staatstragenden Medien bringen verdruckt und versteckt einen nahezu wörtlich gleichlautenden Bericht über die neue Kraftwerksstrategie der Bundesregierung. Keine Rede ist mehr von 17 bis 21 Gigawatt.

Stattdessen heißt es nun am 5. Februar 2024 in der *Süddeutschen Zeitung*:

*„Bundesregierung einigt sich auf Kraftwerksstrategie: Wenn die Sonne nicht scheint und der Wind nicht weht, sollen zunächst Gaskraftwerke die nötige Energie bereitstellen. Später sollen sie mit klimafreundlichem Wasserstoff betrieben werden.“*

*Die Bundesregierung hat sich nach langen Diskussionen auf eine Strategie zum Bau wasserstofffähiger Gaskraftwerke in Deutschland geeinigt. Bundeskanzler Olaf Scholz (SPD), Wirtschaftsminister Robert Habeck (Grüne) und Finanzminister Christian Lindner (FDP) hätten die wesentlichen Elemente einer Kraftwerksstrategie sowie Festlegungen zu weiteren Vorhaben vereinbart, heißt es in einer gemeinsamen Mitteilung.*

*Die Kraftwerksstrategie soll den Rahmen schaffen für Investitionen in moderne, hochflexible und klimafreundliche Kraftwerke, die in der Lage sind, künftig mit Wasserstoff betrieben zu werden. Kurzfristig sollen neue Gaskraftwerke ausgeschrieben werden, die eine Kapazität von bis zu viermal 2,5 Gigawatt haben. Die Förderungen sollen aus dem Klima- und Transformationsfonds finanziert werden, einem Sondertopf des Bundes. Wie es aus Koalitionskreisen heißt, liegen die Kosten bei ungefähr 16 Milliarden Euro für die kommenden etwa 20 Jahre.*

*Über einen sogenannten Kapazitätsmechanismus könnten Betreiber in einigen Jahren dafür honoriert werden, dass sie Kraftwerkskapazitäten vorhalten. Dafür sollen nun Konzepte erarbeitet werden, bis zum Sommer soll es eine politische Einigung innerhalb der Bundesregierung geben.“*

Geht es eventuell noch schwammiger als „eine Kapazität von bis zu viermal 2,5 Gigawatt“? Die Förderungen sollen aus dem Klima- und Transformationsfonds finanziert werden, einem „Sondertopf des Bundes“.

Vier mal 2,5 Gigawatt sind nach Adam Riese 10 Gigawatt. Und die sind nicht sicher, sondern sie heißen „bis zu“. Das ist ungefähr so verlässlich wie die Reichweitenangabe eines Elektroautos deutscher Produktion bei minus 20 Grad Celsius. Und was bitte ist ein „Sondertopf“? Ist das ein Behälter für Sondervermögen, der am Ende eines jeden Regenbogens zu finden ist?

Wo sind die 7 bis 11 Gigawatt geblieben?

Und wo sind denn die 17 bis 21 Gigawatt aus dem Bericht der Bundesnetzagentur von vor einem Jahr geblieben? Geplant sind „bis zu“ 10 Gigawatt. Fehlen da nicht mindestens 7 bis 11 Gigawatt Kraftwerkskapazität? Nur mal so zur Erinnerung: Das ist ungefähr die Kraftwerksleistung der Kernkraftwerke, die unsere weise Regierung in den letzten drei Jahren verschrotten ließ. Werden die 7 bis 11 GW nun nicht mehr gebraucht: „... so dass die Verbraucher und Verbraucherinnen jederzeit sicher mit Strom versorgt würden“ ( Habeck, Februar 2023)?

Wir haben die Unmöglichkeit der Realisierung der Gaskraftwerkspläne von 17 bis 21 GW, nämlich den Bau von vielen Dutzend Großkraftwerken bis 2031 in mehreren Artikeln auf Achgut.com beschrieben. Was sind wir dafür beschimpft worden, zum Beispiel als „Energiewende-Hasser“.

Doch es ist soweit, wir legen mal noch eine Schippe nach: Liebes Wirtschaftsministerium, lieber Wirtschaftsminister, liebe Bundesnetzagentur, auch die „bis zu vier mal 2,5 Gigawatt H2-Ready-Gaskraftwerke“ der neuesten Kraftwerksstrategie wird es bis 2030 nicht geben.

Wir freuen uns schon auf Eure nächste Kraftwerksstrategie, in der wissenschaftlich begründet wird, warum der Weiterbetrieb der alten Kohlekraftwerke gut fürs Klima ist. Oder warum an den täglichen Stromrationierungen die böse Realität in der bösen Welt da draußen schuld ist.

Der Artikel erschien zuerst bei ACHGUT hier

---

# Wie die Treibhaushypothese sich etablieren konnte! Teil II

geschrieben von Admin | 7. Februar 2024

**von Gerhard Grsruck**

Es ist kein Zufall, dass sich auf Basis der Treibhaus-Klimahypothese – also der Theorie, dass Treibhausgase, insbesondere Kohlendioxid, gewissermaßen der Einstellregler für das Klima sind – das mit großem Abstand bedeutendste ökoalarmistische Narrativ etablieren konnte: Zum einen lässt sich hier durch die Möglichkeit der Umdeutung ganz natürlicher Wettererscheinungen als bedrohliche Folgen eines vermeintlichen menschlich verursachten Klimawandels eine augenscheinliche Widerlegung zumindest erschweren. Das ist in anderen Fällen schwieriger; beim Waldsterben zum Beispiel war es für jeden der Augen im Kopf hatte offensichtlich, dass der Wald lustig vor sich hingrüne und gar nicht daran dachte abzusterben, so dass schließlich nichts anderes übrigblieb als die ganze Sache möglichst geräuschlos wieder in der Versenkung verschwinden zu lassen.

Insbesondere jedoch ist aufgrund der zentralen Rolle, welche fossile Energieträger in unserer Industriegesellschaft einnehmen, der Umfang der Zwangsmaßnahmen für welche die Treibhaus-Klimahypothese als Vorwand dienen kann, fast unbegrenzt. Diese politisch-ideologischen Nützlichkeit ist der Grund, weshalb die Treibhaus-Klimahypothese trotz der erdrückenden Last der gegen sie sprechenden Fakten<sup>[1]</sup> weiterhin propagiert wird.

Unter diesen Umständen drängt sich die Frage auf: wie war es angesichts ihrer massiven Probleme eigentlich möglich, dass die Treibhaus-Klimahypothese überhaupt jemals ernsthaft in Betracht gezogen werden konnte? Hier ist zu bedenken, dass gegen Ende des 19. Jahrhunderts, als nach dem ersten Versuch einer quantitativen Ausarbeitung der Hypothese durch den schwedischen Chemiker Svante Arrhenius diese in das Rampenlicht der wissenschaftlichen Öffentlichkeit rückte<sup>[2]</sup>, das Wissen über das Klima und seine Geschichte noch sehr lückenhaft war. Insbesondere war praktisch nichts über historische Konzentrationen von Treibhausgasen wie Kohlendioxid bekannt; unter diesen Umständen konnte sie als zumindest nicht offensichtlich unplausibel durchgehen.

An dieser Situation änderte sich lange Zeit nicht viel, was tragisch ist. Denn wenn die Informationen, die wir heute haben – insbesondere die Tatsache, dass sich keine kausale Veränderung der Temperatur als Reaktion auf Änderungen in der Kohlendioxidkonzentration beobachten lässt – zur Verfügung gestanden hätten, wäre eine Etablierung der Treibhaus-Klimahypothese kaum möglich gewesen. Leider waren jedoch umfassendere und einigermaßen zuverlässige Rekonstruktionen von

historischen Kohlendioxidkonzentrationen erst zu einem Zeitpunkt verfügbar, als die Anhänger der Treibhaus-Klimahypothese bereits fest im Sattel saßen und in der Lage waren durch rasch zusammengezimmerter Ad Hoc-Theorien, dem Herausschreiben von nicht ins Bild passenden klimatischer Perioden aus dem historischen Klimaverlauf oder schlichtem Totschweigen der Widersprüche in der Lage, die Bedrohung durch die historischen Daten zu entschärfen.

Zunächst allerdings verlor die Treibhaus-Klimahypothese, nach einer kurzen Phase der Aufmerksamkeit Anfang des 20. Jahrhunderts, schnell wieder an Zuspruch. Spektroskopische Messungen deuteten auf eine Überlappung der Absorptionsbereiche des Kohlendioxids und des Wasserdampfs hin, so dass es erschien, als ob Veränderungen der Kohlendioxidkonzentration keine Auswirkungen haben könnten. In den darauffolgenden Jahrzehnten blieb die Treibhaus-Klimahypothese daher eher eine Randerscheinung. Dies änderte sich in den fünfziger Jahren: Elektronische Computer erleichterten die zuvor sehr mühseligen Berechnungen des atmosphärischen Strahlungstransports und die nun möglichen höheren Auflösungen in der Spektroskopie legten nahe, dass die Absorptionsbereiche des Kohlendioxids und des Wasserdampfs sich wohl doch nicht vollständig überlappten und so klimatische Auswirkungen zumindest rein prinzipiell möglich erschienen. Nicht zuletzt spielte auch militärisches Interesse eine Rolle, da man die Möglichkeiten der Ortung von Flugzeugen anhand ihrer Infrarotsignatur untersuchen wollte. All dies führte dazu, dass auch das Interesse an der Treibhaus-Klimahypothese wieder zunahm.

Zunächst war dies aber nicht ganz unumstritten. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist eine Arbeit aus dem Jahr 1963 des Meteorologen Fritz Möller, einem Pionier der atmosphärischen Strahlungsforschung, in welcher er versucht zu berechnen, wie sich eine positive Wasserdampfrückkopplung – ein unerlässlicher Bestandteil der Treibhaus-Klimahypothese, um überhaupt auf nennenswerte Temperaturerhöhungen zu kommen – auswirken würde.<sup>[3]</sup> Er muss feststellen, dass er auf diese Art und Weise praktisch beliebige Werte für eine Erwärmung erhalten kann – was, wie er betont, nichts mit dem Verhalten der realen Atmosphäre zu tun hat.<sup>[4]</sup> Er versucht, eine Erklärung<sup>[4]</sup> für den Aufstieg der Treibhaus-Klimahypothese trotz ihrer offensichtlichen Schwächen zu finden:

“Gründe, weshalb CO<sub>2</sub> Schwankungen so oft als Ursachen für klimatische Variabilität angenommen werden sind möglicherweise: (1) Der CO<sub>2</sub> Gehalt der Atmosphäre ist so bemerkenswert einheitlich über Raum und Zeit, dass es möglich ist langfristige Schwankungen des Durchschnittswertes zu beobachten. Das ist für fast alle anderen Faktoren, welche die Strahlungsprozesse beeinflussen können, unmöglich. Wolken, Wasserdampf und Temperatur zeigen starke Schwankungen je nach Tag, Jahreszeit, Breitengrad und zwischen Ozeanen und Kontinenten. Beobachtungen sind so spärlich über etwa 60 Prozent der Erdoberfläche, dass eine Veränderung in diesen Faktoren nicht erkannt werden kann. Die CO<sub>2</sub> Konzentration ist der einzige Faktor über dessen Veränderungen wir Bescheid wissen. (2) Der

Einfluss von CO<sub>2</sub> Schwankungen auf langwellige Strahlung erscheint offensichtlich, da der physikalische Wirkungsmechanismus relativ gut verstanden ist. Es ist allerdings weitaus schwieriger, seine meteorologische Bedeutung und Auswirkungen zu interpretieren.“

Demnach ist Grund für die Etablierung der Hypothese für Kohlendioxid als Klima-“Einstellregler“ also lediglich, dass bevor Satellitenbeobachtungen verfügbar waren, dies so ziemlich der einzige Faktor war, welcher sich halbwegs zuverlässig quantifizieren ließ; man fühlt sich an den alten Witz über den betrunkenen Mann erinnert, welcher nachts der besseren Beleuchtung wegen seine Schlüssel unter der Straßenlaterne sucht, obwohl er sich eigentlich sicher ist, dass er sie bei den dunklen Büschen nebenan verloren hat.

Trotz dieser sicherlich plausiblen Punkte gibt es aber gute Gründe anzunehmen, dass der durchschlagende Erfolg der “Renaissance“ der Treibhaus-Klimahypothese in den fünfziger und sechziger Jahren ohne deren nunmehr politische Dimension so nicht möglich gewesen wäre. Dieser Aspekt war neu – vorher hatten Vertreter der Treibhaus-Klimahypothese eine mögliche Erwärmung durch menschliche Emissionen durchweg positiv bewertet.

So argumentierte etwa der amerikanische Geologe Thomas Chrowder Chamberlin in einer 1899 erschienenen Arbeit<sup>[5]</sup> für ein gleichmäßigeres Klima als Folge von erhöhten Kohlendioxidkonzentrationen – ganz im Gegensatz zu heutigen Warnungen vor klimatischen „Extremereignissen“:

„Eine zweite Auswirkung der Zu- und Abnahme des atmosphärischen Kohlendioxids ist die jeweilige Angleichung bzw. Differenzierung der Oberflächentemperaturen. ... Es wird postuliert, dass eine Erhöhung der thermischen Absorption der Atmosphäre die Temperatur *ausgleicht* und dazu neigt, die Schwankungen zu beseitigen, die mit diesen Zufälligkeiten einhergehen. Umgekehrt führt eine Verringerung der thermischen Absorption in der Atmosphäre zu einer *Verstärkung* all dieser Schwankungen. Eine sekundäre Auswirkung der Intensivierung der Temperaturunterschiede ist eine Zunahme der atmosphärischen Bewegungen in dem Bemühen, das Gleichgewicht wiederherzustellen.“

Der bereits erwähnte Pionier der Treibhaus-Klimahypothese Svante Arrhenius selbst schreibt in seinem 1908 erschienenen populärwissenschaftlichem Buch „Das Werden der Welten“: „Da nun warme und Eiszeiten wechselten, auch nachdem der Mensch auf Erden aufgetreten war, müssen wir uns die Frage vorlegen: ist es wahrscheinlich, dass wir in den nächsten geologischen Zeitabschnitten von einer neuen Eiszeit heimgesucht werden, die uns aus unserm Land fort nach Afrikas heißerem Klima treiben wird? Es scheint, als ob wir eine solche Furcht nicht zu hegen brauchten. Schon die für Industierzwecke nötige Kohlenverbrennung ist geeignet, den Kohlensäuregehalt der Luft merkbar zu vermehren. .... Durch Einwirkung des erhöhten Kohlensäuregehaltes der Luft hoffen wir uns allmählich Zeiten mit gleichmäßigeren und besseren klimatischen

Verhältnissen zu nähern, besonders in den kälteren Teilen der Erde; Zeiten, da die Erde um das Vielfache erhöhte Ernten zu tragen vermag zum Nutzen des rasch anwachsenden Menschengeschlechtes.“<sup>[6]</sup>

Der britische Ingenieur und Erfinder Guy Stewart Callendar, ein weiterer wichtiger früher Vertreter der Treibhaus-Klimahypothese, schließt eine 1938 erschienene Arbeit, wo er versucht eine Temperaturerhöhung in den vorangegangenen Jahrzehnten mit einer Erhöhung der Kohlendioxidkonzentration zu erklären, folgendermaßen ab:

„Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Verbrennung fossiler Brennstoffe, egal ob es sich um Torf von der Oberfläche oder um Öl aus 10.000 Fuß Tiefe handelt, sich für die Menschheit über die Bereitstellung von Wärme und Strom hinaus in mehrfacher Hinsicht als nützlich erweisen dürfte. Zum Beispiel würde sich der oben erwähnte geringfügige Anstieg der Durchschnittstemperatur an der nördlichen Anbaugrenze als von Bedeutung erweisen und das Wachstum von Pflanzen an günstigen Standorten ist direkt proportional zu der Kohlendioxidkonzentration. In jedem Fall sollte sich die Wiederkehr der tödlichen Gletscher auf unbestimmte Zeit verschieben.“<sup>[7]</sup>

Der namhafte Physiker und Chemiker Walther Nernst hatte sogar die Idee, nicht wirtschaftlich abbaubare Kohleflöze anzuzünden, um mehr von dem wohltätigen Kohlendioxid freizusetzen.<sup>[8]</sup>

Mit diesen Einschätzungen waren sie im Einklang mit den Erfahrungen aus der Klimageschichte. Die Neuauflage der Treibhaus-Klimahypothese ab den fünfziger Jahren jedoch, beeinflusst durch die zu dieser Zeit aufkeimende Ideologie des Öko-Alarmismus, malte ein düsteres Bild der prognostizierten Klimaerwärmung – wenn dieses auch vorerst eher vage blieb, denn die Klima-„Modelle“ mit denen heute versucht wird, dies plausibel zu machen, hatten sich noch nicht etabliert.

Damit wurde der Grundstein für die Etablierung der Treibhaus-Klimahypothese als Legitimationsideologie für massive staatliche Zwangsmaßnahmen unter dem Vorwand der Gefahren einer vermeintlichen menschlich verursachten Klimaveränderung gelegt – zunächst implizit, später dann immer mehr auch ganz explizit. Als retardierendes Moment, um einmal einen Begriff aus der Dramaturgie zu bemühen, wirkte zunächst noch die Abkühlung des Klimas von den fünfziger bis in die siebziger Jahre, welche dazu führte das zunächst einmal Aerosole als Übeltäter für einen vermeintlich menschlich verursachte Klimawandel – in negativer Richtung – angeklagt wurden. Ab den späten siebziger Jahren nahm die Treibhaus-Klimahysterie dann aber Fahrt auf – mit den bekannten Folgen.

1. Warum die Treibhaus-Klimahypothese falsch ist †
2. Svante Arrhenius 1896, On the Influence of Carbonic Acid in the Air upon the Temperature of the Ground †
3. Fritz Möller 1963, On the influence of changes in the CO<sub>2</sub> concentration in air on the radiation balance of the Earth's surface

and on the climate ↑

4. Dies wurde dahingehend kritisiert, dass Möller bei seinen Berechnungen, wie er selbst anmerkt, Konvektion nicht berücksichtigt und bei deren Berücksichtigung die Verstärkung weniger extrem sei. An der Grundaussage ändert dies aber nichts – auch mit der reduzierten Verstärkung ist es für einen Klimamodellierer weiterhin möglich, fast beliebige Erwärmungen zu erzielen. ↑
5. T. C. Chamberlin 1899, An Attempt to Frame a Working Hypothesis of the Cause of Glacial Periods on an Atmospheric Basis ↑
6. Svante Arrhenius 1908, Das Werden der Welten, S. 55-57 ↑
7. G. S. Callendar 1938, The artificial production of carbon dioxide and its influence on temperature ↑
8. Oral History Interviews | James Franck and Hertha Sponer Franck – Session V | American Institute of Physics (aip.org) ↑

---

## Drei Fragezeichen gegen das IPCC

geschrieben von Admin | 7. Februar 2024

von **Uli Weber**

Die Herren Klaus Döhler und Josef Kowatsch hatten auf EIKE einen wichtigen Artikel mit dem Titel, „Das Ziel bestimmt die Wege – viele Wege führen nach Rom“ veröffentlicht, in dem sie den ständigen Streit unter den sogenannten Klimarealisten kritisieren und untereinander zu vermehrter Toleranz aufrufen. Dank der „üblichen Verdächtigen“ ist in den Kommentaren zu den nachfolgenden EIKE-Artikeln von dieser Initiative schon nichts mehr zu bemerken. Der Autor erlaubt sich daher, die Herren Döhler und Kowatsch nachfolgend noch einmal ausführlich zu Wort kommen zu lassen, Zitat:

*„Unser Leitspruch ist da eher **„Das Ziel ist der Weg“** mit Betonung auf „Ziel“. Man könnte es auch so ausdrücken: „Viele Wege führen nach Rom (das Ziel)!“ Deshalb gilt es auch viele Wege zu finden, denn die Bevölkerung ist keine einheitliche Masse, jeder Mensch verlangt nach einem individuellen Zugang. Und so müssen viele Wege gefunden werden, um ein Umdenken bei der Bevölkerung und bei der Politik zu bewirken.[...]“*

*Unser Ziel muss sein, die Bevölkerung über die unheilvolle und Panik erzeugende Klimapolitik von Bündnis 90/Die Grünen und des Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) aufzuklären. Wir müssen sie aufklären, dass das Fahren von Autos mit Verbrenner-Motoren, das Heizen mit Kohle, Gas und Öl, das Essen von Rind- und anderem Fleisch, sowie die Gewinnung von Elektrizität mit Hilfe von Kohle-, Gas- und*

Kernkraftwerken keineswegs zum Weltuntergang führt, sondern das Leben für die Menschen angenehmer und preiswerter macht. Die Nutzung fossiler Energieträger ist nicht die Ursache der derzeitigen Klimaerwärmung! Es gibt nicht nur einen Weg, die Bevölkerung aufzuklären. Es gibt viele Wege, weil Menschen unterschiedlich denken und unterschiedlich veranlagt sind. Ein gutes Argument samt erklärenden Begründungen erreicht immer nur eine Zielgruppe. Unsere Gesellschaft besteht aber aus vielen unterschiedlichen Zielgruppen. [...]

Unser Ziel muss sein, den Menschen klar zu machen, dass die Emission von CO<sub>2</sub> nicht – wie vom „Klima-Wahnsinn“ behauptet – zu lebensgefährlicher Erderhitzung und zum Weltuntergang führt. Jeder, der mit plausiblen und verständlichen Hinweisen hierzu dienen kann, befindet sich auf einem der vielen Wege zum Ziel. Da ist es völlig gleichgültig, ob er/sie durch mathematische Berechnungen, durch experimentelle Nachweise oder durch Beobachtungen in der Natur glaubwürdig nachweisen kann, ob CO<sub>2</sub> einen Einfluss auf die Erderwärmung hat oder nicht. [...]

**Es schadet der Sache, wenn jeder glaubt, es gäbe nur einen Weg zum Ziel und das sei sein eigener. Es schadet unserer Sache, ausgerechnet jene Personen und Organisationen zu diffamieren, die zwar dasselbe Ziel vor Augen haben, nämlich der Bevölkerung die Angst vor dem Klimawandel zu nehmen, die aber einen anderen, um zehntel Prozente unterschiedlichen Weg gewählt haben als man selbst. Die Leute vom PIK lachen sich doch kaputt über den nutzlosen Hick-Hack von uns Klimarealisten!“**

Diesem Aufruf ist aus Sicht des Autors vorbehaltlos zuzustimmen. In diesem Zusammenhang sollten wir Klimarealisten uns aber insbesondere vor denjenigen Protagonisten hüten, die sich als Verteidiger des heiligen IPCC-Treibhausmodells genötigt fühlen, davon abweichende oder gar widersprechende Modelle und deren Vertreter zu diffamieren, nachfolgend dazu zwei Beispiele:

Michael Krüger am 18. Januar 2024 um 19:27 Uhr, Zitat:

„Da Sie ihre Bücher hier immer wieder verlinken. Ich habe die ansatzweise angelesen, da es online Auszüge gibt. Karneval in Rio. Mit Wissenschaft hat das nichts zu tun. Veröffentlichen Sie doch mal Ihr Tagerdemodell in einer wissenschaftlichen Zeitschrift. Anstatt 46. Mal bei Eike.“ – Meine Bücher finden Sie übrigens hier bei BoD.

Peter Dietze am 19. Januar 2024 um 13:33 Uhr, Zitat:

„Herr Weber, hierzu fand ich von Prof. Kramm folgenden Kommentar: ‚Ihr EIKE-Kommentar ist der eines geistig umnachteten Dorftrottels. Wie schon mehrfach nachgewiesen, erfüllen Ihre sog. Buecher allenfalls das Kriterium des esoterischen Muells, mit dem Sie die Fachwelt belästigen. Nur fuer die Muellhalde der Physik EIKE Ihres Mentors Limburg sind Ihre hirnrissigen Machwerke relevant.‘“

Die Aufklärung einer Öffentlichkeit, die noch immer der einstmals

seriösen Vierten Gewalt vertraut, ist eine Sisyphos-Aufgabe. Und solange eine schweigende Mehrheit noch dazu satt ist, wird sich daran so schnell wohl auch nichts ändern, insbesondere dann, wenn sich die sogenannten Klimarealisten ständig gegenseitig in die Pfanne hauen. Wenn wir uns nämlich einmal die Situation eines Durchschnittsbürgers vergegenwärtigen, der tagtäglich Beruf, Familie und Hobbys unter einen Hut bringen muss, dann liefern wir Klimarealisten diesem Bürger ein ganz erbärmliches Bild ab. Warum sollte sich denn irgendjemand unter ständigem persönlichem Zeitdruck auch noch Gedanken über irgendwelche kritischen Thesen machen, die bereits aus der Gruppe der sogenannten „Klimarealisten“ heraus „für die Muellhalde der Physik“ abserviert worden waren, also nicht einmal von deren Gegnern?

Was wir Klimarealisten wirklich brauchen sind Gemeinsamkeiten, also Döhler&Kowatsch's „Viele Wege führen nach Rom!“. Herr Eisenkopf hatte in einem solchen Zusammenhang den alten Blücher mit seinem „Getrennt marschieren – vereint schlagen!“ ausgegraben, was als Symbolbild ebenfalls sehr gut passt. Was allein zählt, ist unsere Außenwirkung, denn die Auseinandersetzung mit der CO<sub>2</sub>-Klimareligion spielt sich nun einmal in der medialen Öffentlichkeit ab, zu der wir Klimarealisten nur einen sehr begrenzten Zugang haben. EIKE ist einer dieser Zugänge, die unser Schaufenster für die interessierte Öffentlichkeit bilden.

**So, und was würden Sie als interessierter Laie jetzt wohl denken, wenn sich in diesem Schaufenster die Dekorateure gegenseitig die Köpfe einschlagen?**

Wir stehen also in einer sehr begrenzten, weil interessierten Öffentlichkeit und müssen ihr helfen, die Fehler in den Glaubenssätzen der globalen Klimareligion zu erkennen, damit kritische Laien diese Erkenntnis dann weiterverbreiten können. Dabei müssen wir uns an der „Story“ der Klimaverleumder orientieren, denn mit dieser werden unsere Mitbürger ja ständig berieselt. Interne Besserwisserei über irgendwelche wissenschaftlich haarsträubende Begriffe (beispielsweise die ominöse „gemessene globale Durchschnittstemperatur“) bringt uns hier nicht weiter, man muss sie vielmehr im Außendiskurs knapp und verständlich widerlegen oder sogar auf sie eingehen, weil die Menschen diese Begriffe nun mal aus den systemnahen Medien kennen. Vera Lengsfeld hat dieses Szenario sehr treffend als Propagandamatrix bezeichnet und mit einer „David gegen Goliath“-Situation verglichen. Unser Ziel muss es also sein, ein möglichst großes Repertoire von wissenschaftlichen Widersprüchen als „Denkbomben“ gegen den grassierenden Klimaaberglauben aufzubauen. Über diese „Denkbomben“ kann unsere schweigende Mehrheit dann ganz individuell „stolpern“ und so zum selbständigen Nachfassen animiert werden. Und damit wird dann auch sofort klar, was wir gar nicht brauchen können, nämlich notorische „Denkbomben-Entschärfer“, die eine gebotene Kommentarfunktion als Bühne verstehen, um sich beim Zeitgeist anzuschmusetzen; ScienceFiles nennt ein solches Verhalten in einem anderen Zusammenhang übrigens „Zeitgeistkriechen“.

**Wünschenswert wäre eine lockere Koalition der gutwilligen Klimarealisten, beispielsweise als „Freunde des Klimas“, die sich ihre Kritikfähigkeit nicht nehmen lässt und von sich aus auf ad-hominem-Angriffe gegen andere Klimarealisten verzichtet. Diese Koalition müsste dann aber auch ziemlich geschlossen gegen „Klima-Trolle“ zusammenstehen; die Nordfriesen würden in einem solchen Fall möglicherweise vorschlagen, „Lätj üs da troole ferdrive!“.**

Allerdings ist hier ernsthaft anzumerken, dass auch innerhalb einer solchen Koalition immer noch eine kritische wissenschaftliche Auseinandersetzung mit klimarealistischen Thesen möglich sein muss. Beispielsweise hatte Herr Limburg gerade auf EIKE einen Artikel über den Vortrag eines Herrn Dr. Strehl veröffentlicht, in dem dieser die menschengemachte Klimakatastrophe aus dem globalen Faktor4-THE-Paradigma des IPCC heraus widerlegt. Der Kommentar von besso keks am 1. Februar 2024 um 14:06 Uhr stellt nun Aussagen von Dr. Strehl mit berechtigten wissenschaftlichen Argumenten in Frage. Ich hatte daher in der Kommentarfunktion einmal den Versuch gemacht, diese Kritik für den interessierten Laien in den größeren Rahmen des IPCC-Treibhauseffektes zu stellen. Weil nun Autoren und Kommentatoren verständlicherweise auf fachliche Argumente fixierte sind wäre es wünschenswert, wenn die „Freunde des Klimas“ im Sinne von Döhler und Kowatsch für den interessierten Laien vermehrt den Rahmen aufzeigen würden, in dem sich die betreffenden Artikel/Kommentare bewegen. Denn am Ende zählt nur die Außenwirkung von uns Klimarealisten, wenn wir in der Öffentlichkeit wirklich an Einfluss gewinnen wollen.

Dabei bin ich mir inzwischen übrigens gar nicht mehr so ganz sicher, ob es sich bei den böartig-diffamierenden Verunglimpfungen von „Klima-Trollen“ nicht auch um geplante False-Flag-Angriffe von Einmann-U-Booten der Klimaverleumder handeln könnte. Sei es, um uns Klimarealisten untereinander zu entzweien, uns in der Öffentlichkeit unglaubwürdig zu machen und/oder vom bewussten Versagen der IPCC-Klimawissenschaft abzulenken. Denn die sogenannte „Klimawissenschaft“ und ihre heilige IPCC-Kirche können/wollen trotz vieler Milliarden \$/€ Forschungsgelder drei grundlegende Fragen zu ihrem populistischen Klimaalarm bis heute nicht beantworten:

- 1. Wie lautet die exakte vorindustrielle globale „Durchschnittstemperatur“ und aus welchem Datensatz wird sie nach welchen genau definierten statistischen Verfahren hergeleitet?**
- 2. Wie ist der genaue physikalische Zusammenhang zwischen Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) und der sogenannten globalen „Durchschnittstemperatur“ und wo findet man den experimentellen Nachweis dafür?**
- 3. Wie teilt die Klimawissenschaft den beobachteten Klimawandel exakt zwischen einem menschengemachten und einem natürlichen Anteil auf?**

Auf diesen tönernen Füßen steht die globalpolitisch gewollte Große Transformation in eine dekarbonisierte schöne neue Welt. Die

Neolithische (30x) und die Industrielle (90x) Revolution hatten jeweils zu etwa einer Verdreifachung der verfügbaren menschlichen Energieressourcen gegenüber einer Gesellschaft von Jägern und Sammlern (Basis = 10x energetischer menschlicher Grundbedarf) geführt. Wir alle leben heute also praktisch wie die römischen Kaiser, die etwa 100 Bedienstete zur Verfügung gehabt haben sollen. Da es bei der globalen Dekarbonisierung nun aber um die strikte Verhinderung der Nutzung billiger fossiler Energieträger als Basis unserer industriellen Kultur geht, ist ziemlich sicher, in welche Richtung der Faktor „3“ diesmal ausschlagen wird. Denn umgekehrt steht dieser Faktor „3“ ja auch zwischen uns und der vorindustriellen, rein agrarwirtschaftlich geprägten Neuzeit. Einen Vorgeschmack für unsere Transformation ins agrarwirtschaftliche Mittelalter bekommen Sie in einem Vortrag von Ulrike Hermann. Demnach würde eine solche stagnierende Agrarwirtschaft den Menschen lediglich eine durchschnittliche Lebensdauer von 40 Jahren gestatten, also etwa so lange wie im alten Rom oder im vorindustriellen China. Denn Ökoenergie wird immer ein teures Mangelprodukt bleiben; Flugreisen, Individualverkehr und Bankdarlehen können Sie sich bei sinkendem Lebensstandard zukünftig von vorn herein abschminken. Und am Ende steht dann eine Kreislaufwirtschaft, die sich an der (WK2-Kriegs-)Planwirtschaft aus dem England der 40-er Jahre des vergangenen Jahrhunderts mit einer Reduzierung des zivilen Warenangebotes sowie Lebensmittelrationierungen orientieren wird. Und irgendwo auf diesem Wege in ein erneuerbares mittelalterliches Agrarparadies werden dann auch unsere bürgerlichen Rechte und/oder die unserer Nachfahren unter die E-Räder eines orwell'schen Schweinekartells geraten...

**Wollen Sie das? – Wenn „Nein“, dann sollten wir Klimarealisten besser zusammenarbeiten!**

Und deshalb stimme ich hier den Herren Döhler und Kowatsch gerne nochmals ausdrücklich zu. Natur- und Umweltschutz sind unverzichtbar, und sauberes Wasser, saubere Luft, die Schönheit der Landschaften sowie eine ökologische Vielfalt sind höchst erstrebenswerte Ziele für uns alle. Der propagierte Klimaschutz zerstört dagegen unsere Kulturlandschaften mit Windmühlen, Solarpaneelen und Überlandleitungen, ohne damit unsere einstmals stabile konventionelle Energieversorgung jemals ersetzen zu können. Einen Klimaschutz durch CO<sub>2</sub>-Vermeidung wird es nie geben, es gibt nur das CO<sub>2</sub>-Geschäftsmodell, mit dem man unser Geld für eine Rückkehr ins wirtschaftliche Mittelalter abgreift. Und wie eine verarmte Gesellschaft am Ende zwangsläufig ihre Umwelt ausbeuten muss, das brauchen wir hier bei uns gar nicht erst nachzumachen, sondern das können wir jederzeit in ärmeren Regionen unserer Erde mit eigenen Augen beobachten.

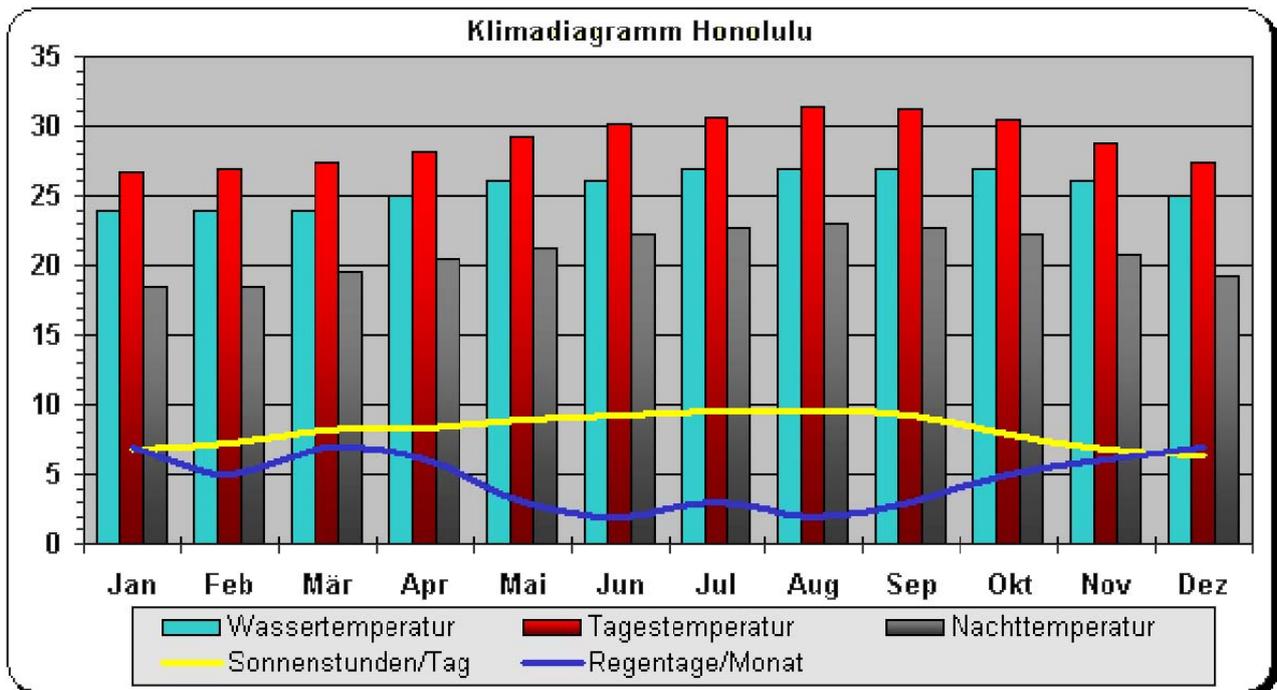
**Nachtrag:** Es gibt hier in der Kommentarfunktion tatsächlich einen selbstreferenzierten IPCC-Vertreter der behauptet, unsere Sonne könne ohne Gegenstrahlung am Äquator im Mittel „nur -2,6 Grad“ erzeugen.

**Kommentar von Peter Dietze am 18. Januar 2024 um 19:36 Uhr, Zitat mit**

## Hervorhebungen:

„Herr „Agerius“, wenn Sie die Artikel von Uli Weber für eine klare Bereicherung des vielfältigen und freien Diskurses auf EIKE halten, die man ja nicht zu lesen braucht wenn man anderer Meinung ist, haben Sie weder unser Problem verstanden noch die gefährliche Situation in der wir uns befinden (Umbau unserer Industrie, Dekarbonisierung, Investkosten von 8 Billionen, Umlage: 96.400 € pro Einwohner). **Ist doch nett von EIKE dass Nichtverstehrer von S-B veröffentlichen dürfen dass es gar keinen THE gibt (weshalb wir ihn offenbar auch nicht messen können\*)**, die Erdwärme von 60 mW/m<sup>2</sup> den THE erklären kann oder auch der Luftdruck am Boden, und es unmöglich ist dass die Sonne ohne Gegenstrahlung am Äquator im Mittel nur -2,6 Grad schafft. Dass EIKE sich damit outet, unsere Arbeit irrelevant wird, wir IPCC nicht widerlegen und der CO<sub>2</sub>-Reduktionswahn ungestört weitergeht, scheinen Sie nicht zu begreifen.“

**\*) Also Herr Dietze, hic Rhodus, hic salta: Her mit der Messung des vorgeblichen Treibhauseffektes!**



Wenn wir uns jetzt nämlich einmal das Klimadiagramm von Honolulu (Hawaii) anschauen, dann stellen wir fest, dass dort selbst die Nachttemperatur übers Jahr kaum unter 20°C fällt, und die Tagestemperatur auch im Sommer kaum über 30°C steigt:

**Abbildung:** Klimadiagramm Honolulu, Autor Karl Iten © (mit freundlicher Genehmigung)

Hawaii liegt auf der Nordhalbkugel in den Tropen unter dem „Wendekreis des Krebses“ und hat daher nur eine geringe jahreszeitliche Temperaturschwankung. Wenn wir beide Durchschnittswerte mal gutwillig überschlagen, dann könnte ein gemeinsamer Durchschnitt knapp Dietzes „nur -2,6 Grad“ plus 33° Treibhauseffekt stützen. Ja, könnte, wenn da

nicht eine Wassertemperatur wäre, die im Jahresverlauf leicht um 25°C schwankt; denn die kann Dietze nicht erklären, weil sie ausschließlich hemisphärisch bei Tageslicht entstanden sein muss und Dietzes THE-Modell dafür gar keine Energie mehr übrig hat.

Dagegen kann mein hemisphärisches Stefan-Boltzmann-Modell diese Wassertemperatur sehr wohl erklären, nachfolgend mal stark vereinfacht erklärt: Die solare Einstrahlung kann ohne Albedo mittags in den Tropen eine Temperatur von bis zu ca. 120°C erzeugen. Wenn's nun an Land über Tag nicht viel mehr als 30°C werden, dann bleibt dort eine Strahlungsleistung entsprechend der Differenz von maximal 90°C übrig, die durch Konvektion und Verdunstung abgeführt wird und damit am Ort verschwindet. Das umgebende Wasser erhält dieselbe Strahlungsmenge, kann aber bestenfalls umgewälzt bzw. verdriftet werden und stützt damit die Nachttemperatur an Land gegenüber einer Absenkung in Richtung auf 0°C, wie das in den Wüstenzonen zu beobachten ist.

**PS: noch ein Hinweis für den interessierten Leser:** Mein hemisphärisches Stefan-Boltzmann-Modell hatte ich in den Mitteilungen der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft Nr. 1/2019: 18-25 unter dem Titel „Weitere Überlegungen zur hemisphärischen Herleitung einer globalen Durchschnittstemperatur“ veröffentlicht. Der oben von Dietze zitierte Dr. Kramm hatte dazu in den Mitteilungen der DGG Nr. 2/2020 einen Kommentar untergebracht und damit einen Wissenschaftsskandal ausgelöst, weil die DGG meine Erwiderung auf Kramm absichtlich unterdrückt hatte – weshalb ich mich übrigens seit Jahren nachhaltig bemühe, aus dieser Gesellschaft ausgeschlossen zu werden.

**PPS:** Die „Guten“ argumentieren ja immer, dass „gute“ neue Erkenntnisse gerne in „begutachteten“ Fachjournalen veröffentlicht werden würden. Das weniger „Gute“ daran ist, dass dort ausschließlich „Gute“ entscheiden, was dort als „gut“ veröffentlicht werden darf...

**PPPS:** Und damit geht es den „Wenigerguten“ dann gar nicht mehr so „gut“...

---

## **C02 und Treibhauseffekt, Erwärmung oder Abkühlung?**

geschrieben von Admin | 7. Februar 2024

Immer wieder erreichen uns Leserbriefe, die sich nicht in die Kommentare einordnen lassen, weil sie zu lang, oder zu anderen Themen oder schlicht falsch sind. Und das zum wiederholten Mal. Hier jedoch ein Leserbrief

zum Beitrag zum Video von Dr. Strehl, diesmal von Dr. Eike Roth, den wir zur Diskussion stellen wollen. Wir teilen bei weitem nicht alles was darin steht, bspw. nicht, dass man alles was in der Mathematik möglich ist, auch in der Physik versuchen sollte, wie bspw. die Möglichkeit aus einer Menge an Telefonnummern eine Durchschnittstelefonnummer zu errechnen, aber darum geht es nicht. Wissenschaft lebt von der Diskussion. Trotzdem gilt, nicht alle Leserbriefe die uns erreichen, werden von uns veröffentlicht.

## **Eike Roth**

Am 01.02.2024 brachte EIKE einen Beitrag mit Video von einem Vortrag „*CO<sub>2</sub> hat keinen Einfluss auf die Klimaerwärmung! Dr. Bernhard Strehl bei Youtube*“ mit Kommentaren von Herrn Limburg hierzu. Wenig überraschend hat dieser Beitrag zu erheblichen Diskussionen geführt. Ich nehme das als Anlass zu einer etwas ausführlicheren Stellungnahme:

Meiner Meinung nach ist der Vortrag von Herrn Strehl gut gelungen, Dank an EIKE für die Veröffentlichung. Der Vortrag enthält eine klar begründete Aussage und er ist mit vielen aufschlussreichen und beachtenswerten, manchmal aber auch diskussionswürdigen Details gespickt. Aber vielfach wird nicht über diese Details diskutiert, sondern grundsätzlich. So wird z. B. gesagt, dass man bei der Temperatur, weil sie eine intensive Größe wäre, keinen Mittelwert bilden dürfe. Das kann ich nicht nachvollziehen. Mittelwertbildung ist ein mathematischer Vorgang, und die Mathematik ist geduldig, so etwas darf man immer machen. Die Frage ist nur, welche *Aussagen* man aus diesem Mittelwert ableiten darf. Wenn Messorte und Berechnungsschema immer gleichbleiben (wogegen beim „Klimaproblem“ allerdings manchmal verstoßen wird) und wenn nicht zu stark unterschiedliche Temperaturverteilungen miteinander verglichen werden (also nicht z. B. Erde und Mond), dann kann man nach meinem Dafürhalten durchaus einige Aussagen aus dem Mittelwert ableiten. So ist z. B. die Aussage, dass es heutzutage auf der Erde im Durchschnitt wärmer ist, als wenn sie keine Atmosphäre mit strahlungsaktiven Substanzen in ihr hätte, m. E. eindeutig zulässig (siehe jedoch etwas weiter unten), auch wenn die beiden Werte stark von willkürlichen Annahmen abhängen und für sich genommen wenig Aussagekraft haben. Zum Vergleich „wärmer oder nicht“ taugen sie im relevanten Bereich m. E. allemal. Auch dass man beide Werte nicht wirklich messen kann, ist in meinen Augen kein tragfähiges Gegenargument. Solange man sie hinreichend genau aus anderen Messungen und physikalischen Überlegungen errechnen kann und vorsichtig ist, wie und wofür man das Ergebnis verwendet, darf man das auch tun.

Bei genauerem Hinsehen gilt die Aussage „eine Atmosphäre mit Treibhausgasen in ihr erwärmt die Erde“ allerdings wohl doch nur mit einer Einschränkung: Wenn die Treibhausgase in der Atmosphäre noch einen zweiten, physikalisch anderen Effekt bewirken, dann kann dieser –

jedenfalls prinzipiell – auch kühlend wirken. Potenziell kann er den erwärmenden Treibhauseffekt sogar überwiegen. Dann wirkt die Atmosphäre insgesamt eben kühlend. Einen solchen Effekt gibt es, zumindest von der Theorie her, auch tatsächlich: Wenn eine Atmosphäre da ist, dann erfolgt der Wärmeabtransport von der Erdoberfläche nicht nur durch Strahlung, sondern auch durch Konvektion und Leitung und bei geeigneten Randbedingungen auch durch Verdunstung (latente Wärme). Und wenn dann in der Atmosphäre auch noch strahlende Substanzen (Treibhausgase) vorhanden sind, dann kann ein Teil der so nach oben transportierten Wärme auch von diesen Substanzen aus der Atmosphäre in den Weltraum abgegeben werden. Damit ist ein zweiter Wärmeabfuhrpfad von der Erdoberfläche in den Weltraum eröffnet. Auf der realen Erde existiert dieser zweite Wärmeabfuhrpfad m. E. zweifellos, weil es in der Atmosphäre Wärmeleitung und Konvektion gibt, weil Wasser da ist und weil auch strahlungsaktive Gase („Treibhausgase“) in der Atmosphäre vorhanden sind. Die Atmosphäre kann die Erde daher sowohl erwärmen als auch abkühlen. Ich halte es für erwiesen, dass bei niedrigen Treibhausgas-Konzentrationen der erwärmende Effekt („Treibhauseffekt“) überwiegt (es ist eben wärmer mit als ohne Atmosphäre, siehe oben), ich halte es aber für durchaus möglich, dass ab einer bestimmten Konzentration der abkühlende Effekt überwiegt, weil er zumindest der Theorie nach schneller wachsen sollte als sein Gegenspieler<sup>[1]</sup>. Bei welcher Konzentration dieses Überwiegen beginnt, bedarf m. E. noch weiterer Untersuchungen. Vielleicht sind wir schon nahe dran und die geringe beobachtete (im Gegensatz zu der von vielen berechneten) Wirkung des CO<sub>2</sub> ist darauf zurückzuführen?

Auch kommt in den Diskussionen immer wieder der uralte Einwand, den Treibhauseffekt könne es gar nicht geben, weil ein kälterer Körper (die Atmosphäre) gemäß dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik einen wärmeren Körper (die Erde) nicht von sich aus erwärmen könne. Er könne höchstens dessen Abkühlung erschweren bzw. verlangsamen. Da wird m. E. – wie leider so oft – eine nie aufgestellte Behauptung widerlegt und das wird als Beweis für „alles falsch“ ausgegeben. Die tatsächlich aufgestellte Behauptung besagt, dass der kältere Körper (die Atmosphäre) bewirkt, dass der wärmere Körper (die Erde) von einem noch viel wärmeren Körper (der Sonne) stärker aufgewärmt wird, als dies ohne den kälteren Körper der Fall ist. Die Atmosphäre bewirkt dieses Erwärmen der Erde, indem sie für die Erde einen wärmeren Hintergrund darstellt als der viel kältere Weltraum, und dadurch die Abkühlung der Erde, die im Wettstreit mit ihrer Erwärmung durch die Sonne die Temperatur der Erde bestimmt, erschwert bzw. verlangsamt. Dadurch stellt sich das Gleichgewicht *mit* Atmosphäre bei einer höheren Temperatur der Erdoberfläche ein als *ohne* Atmosphäre. Da kann ich beim besten Willen keinen Widerspruch zum zweiten HS erkennen. Über die *Höhe* der Erwärmung durch die Treibhausgase in der Atmosphäre kann (und soll!) man streiten, der *Grundsatz* ist m. E. aber von der Physik vorgegeben. Der Wärmefluss geht von „heiß“ (Sonne) über „warm“ (Erde) und „nicht ganz so warm“ (Atmosphäre) zu „kalt“ (Weltraum), alles in Ordnung, kein Verstoß!

Noch eine kleine Anmerkung zu einem einschlägigen Leserkommentar: Man

könne Kaffee nicht durch Eiswürfel erwärmen, wurde da gesagt. Doch, das kann man sehr wohl: Stellen wir uns eine Kaffeekanne in einem Behälter mit flüssiger Luft vor, die habe meinetwegen minus 200 ° C. In der Kaffeekanne sei ein Tauchsieder, der den Kaffee gerade auf angenehmen 40 ° C hält. Nun umgeben wird die Kaffeekanne mit Eiswürfeln von 0 °C: Der Kaffee wird eindeutig wärmer. Die Temperatur, die ein Körper annimmt, wird immer von der Wärmezufuhr *und* von der Wärmeabfuhr bestimmt. Wann immer man auch an nur einer der beiden Stellschrauben dreht, beeinflusst man unvermeidbar die Temperatur.

Und wenn oben von einem „mathematischen Vorgang“ die Rede war, ein solcher ist auch, siehe einen weiteren Leserkommentar, die Berechnung einer Halbwertszeit von 38 Jahren für den Rückgang der CO<sub>2</sub>-Konzentration nach Beendigung unserer Freisetzen, bzw. daraus abgeleitet, die Berechnung der Maximalkonzentration von 500 ppm bei Einfrieren der Freisetzen auf dem derzeitigen Niveau. Diese Werte errechnen sich aus dem derzeitigen netto Senkenfluss von 2,5 ppm/a und dem Überhang der derzeitigen Konzentration gegenüber dem vorindustriellen Gleichgewichtswert als treibende Kraft für diesen Fluss. Die Berechnung unterstellt also, dass die Atmosphäre nach Einstellen der anthropogenen Freisetzen zum alten vorindustriellen Gleichgewicht zurückkehren würde. Das tut sie aber ganz sicher nicht, weil erstens die Freisetzen aus der Verbrennung fossiler Energieträger zusätzlichen Kohlenstoff in das System Atmosphäre + Biosphäre + Ozean hineingebracht haben, also eine irreversible Störung darstellen, weil sich auch die Temperatur (und vielleicht auch noch einiges anderes, z. B. Meeresströmungen) verändert hat, und weil der starke CO<sub>2</sub>-Austausch der Atmosphäre (jährlich etwa ein Viertel des Inventars!) bei den langsam ablaufenden Transienten (unter einem Prozent pro Jahr!) nur einen sehr geringen Abstand von maximal einige ppm zum *jetzt gültigen* Gleichgewicht zulässt<sup>[2]</sup>. Die Berechnung ist zwar mathematisch korrekt, sie hat aber keine physikalische Aussagekraft, weil die Physik ein anderes Verhalten vorgibt.

Einen Detailpunkt aus dem Strehl-Vortrag möchte ich noch zur Diskussion stellen: Herr Strehl meint, dass überall dort, wo die Absorption von IR-Strahlung in der Atmosphäre bereits gesättigt ist, eine weitere Erhöhung der Treibhausgaskonzentration nichts mehr verändern würde. Das erscheint auf den ersten Blick auch logisch, mehr als 100 % Absorption geht nicht. Stellen wir uns aber einmal vor, die Erde hätte eine Atmosphäre mit so vielen Treibhausgasen, dass die Absorption in allen relevanten Frequenzbereichen gesättigt ist. Dazu gäbe es dann natürlich auch einen bestimmten Treibhauseffekt, sagen wir T Grad. Nun stellen wir uns vor, dass wir diese Erde + Atmosphäre in kleinem Abstand mit einer zweiten, gleichen Atmosphäre umgeben. Die dürfte dann keine Wirkung mehr haben. Das kann ich mir aber nicht vorstellen. Die vorher von der ersten Atmosphäre nach außen gesandte Strahlung geht nun nicht direkt in den Weltraum, sondern sie muss erst die zweite Atmosphäre durchlaufen. Dabei wird zwangsweise ein Teil der Strahlung absorbiert und dann wieder in alle Richtungen re-emittiert, zum Teil also auch zurück Richtung Erde.

Dieser Teil kann nicht wirkungslos sein (Energie verschwindet nicht!). Und was jetzt tatsächlich in den Weltraum geht, das kommt von weiter oben, also aus einem kälteren Atmosphärenbereich. Also muss zum Ausgleich die Direktabstrahlung von der Erdoberfläche in den Weltraum von einer höheren Temperatur ( $> T$ ) aus erfolgen, um insgesamt den gleichen Wärmefluss zu erreichen. Und ob eine zweite, gleiche Atmosphäre hinzugefügt wird, oder ob in der Atmosphäre alles verdoppelt wird, das sollte wohl keinen großen Unterschied machen. Also: Auch wenn 100 % Absorption bereits erreicht sind, bewirkt eine weitere Erhöhung der Treibhausgaskonzentration m. E. unvermeidbar eine weitere Erhöhung des Treibhauseffektes. Mit kleinerer Zunahme, aber doch mit Zunahme. Was ist daran falsch?

1. In Roth, E., 2022: *Das große Klimarätsel: Woher kommt das viele CO<sub>2</sub>?*, BoD-Verlag Norderstedt 2022, ISBN 978-3-7562-2033-5, E-Book 978-3-7562-5347-0, habe ich diesen zweiten Effekt als „Latentwärmeabfuhreffekt“ (LWE) bezeichnet, weil der Beitrag über Verdunstung und latente Wärme mit Abstand größer ist als die Beiträge über Konvektion und Leitung. ↑
2. Mehr dazu in E. Roth: *„Climate: Man or Nature? A Contribution to the Discussion“*, SCC Vol. 3.5 (2023), pp. 521-542; <https://doi.org/10.53234/scc202310/40>. ↑

---

## **Das aktuelle Lesevergnügen: „Ein grünes Requiem oder die Politik der unerwünschten Folgen“**

geschrieben von Admin | 7. Februar 2024



Was Menschen auch immer tun, wenn es Wirkung hat, gibt es auch Nebenwirkungen. Als Lausbuben haben wir im Winter gern Schneekugeln einen Hang hinunterrollen lassen und uns gefreut, wenn sie als kleine Lawinen auf die unten liegende Straße krachten und die Leute erschreckten. Das war der gewünschte Effekt. Zur Strafe gab es dann schon mal ein gründliches Hosenstrammziehen, das war dann zwar eine unerwünschte Folge, aber es war auch eine nützliche Lehre für das Leben.

Mir selbst ist das auch schon wiederfahren, als ich mit meiner C-Schicht in einem 72 stündigem Dauereinsatz des Kernkraftwerks Greifswald den Blackout in der damaligen DDR durch einen gigantischen Schneesturm verhindert habe. Die unerwünschte Nebenwirkung war, dass dieser Strom zur Beleuchtung der Berliner Mauer benutzt wurde. Nicht auszudenken, wenn die Tausenden Genossen Grenzschrüter im Dunkeln gestanden hätten – dann hätte der Letzte nicht mal mehr das Licht ausschalten müssen.

Ganz offenbar haben die grünen Alleswender in ihrer rundum behüteten Fahrrad-Anhänger-Kindheit weder die eine, noch die andere Erfahrung gemacht, und so ist die Lektion der unerwünschten Folgen – the Law of Unintended Consequences – an ihnen komplett vorbeigegangen. Das holen sie jetzt nach, auf unsere Kosten.

Über gutgemeinte Projekte und ihre unerwünschten Nebenwirkungen in der deutschen politischen Landschaft hat der Physiker Hans Hofmann-Reinecke ein brillantes Buch geschrieben. Eigentlich hat er ja damit den Grünen ein Requiem, eine Totenmesse in Buchform gewidmet. Ich finde zwar, dass die grüne Ideologie noch ziemlich untot ist, aber es ist in diesem Falle recht vergnüglich, der Zeit mal ein bisschen vorzugreifen, die da unabwendbar kommen wird.

Das Buch soll das Vertrauen des Lesers in die eigene Wahrnehmung und in sein eigenes, intelligentes Urteilsvermögen stärken. Das tut es durchweg auf eine heitere Weise und es ist sehr lesefreundlich geschrieben. Man kann dank Inhaltsverzeichnis zwischen den fünf Abschnitten, den 40 Artikeln und den 255 Seiten nach Lust und Laune blättern. Das Buch ist also auch für Leser geeignet, die sich ungern durch dicke Wälzer quälen. Ich habe es im Weihnachtsurlaub in drei Tagen runter gelesen und meine Frau hat mich mehrmals gefragt, was es da denn dauernd zu kichern gäbe?

Der Autor analysiert technisch-wissenschaftliche, aber auch andere Themen politischer Relevanz auf eine geistvolle und wortgewaltige Weise. Er analysiert, wie die unerwünschten Folgen unsinniger Verbote, zwecks Machterhaltung gesäter Zwietracht und des Privilegien-Missbrauchs, zu einer unkontrollierbaren Lawine werden könnten, die sich dank Denk- und Rechenschwäche der neulinken Junkernschaft in rasender Geschwindigkeit zusammenballt.

Im ersten Kapitel setzt sich das Buch mit der Logik der Demokratie auseinander, wie der Staat durch Bevormundung unter der Begleitmusik staatstreuer Medienbücklinge immer totalitärere, ja nachgerade groteske Züge annimmt. Im zweiten Teil nimmt er sich der Logik des Misslingens der Energiewende an, die gerade dabei ist, das Land und seine Bürger zu ruinieren. Im Teil drei erfährt der Leser viel darüber, warum die böse Atomenergie in Wirklichkeit ein Freund der Menschen ist. Der vierte Teil befasst sich mit Ignoranz und Dekadenz der Macht in Deutschland. Im fünften Teil lässt Hofmann-Reinecke den Leser an seiner Außensicht auf Deutschland teilhaben – er lebt heute als Expat in Südafrika. Wie sieht eigentlich die internationale Weltgemeinschaft das großspurige Vorreitertum der Deutschen?

Das wesentlichste Alleinstellungsmerkmal ist die außergewöhnliche Fähigkeit des Autors, komplizierte Zusammenhänge für Nichtfachleute mit Hilfe von Gleichnissen verständlich und erinnerbar zu erklären. Ein Beispiel? Wie vergleicht man die Entfernung der International Space Station von der Erde mit der des Mondes? Ganz einfach: man besteigt den Eiffelturm. Wenn man in Kniehöhe über dem Pariser Boden ist, dann hat man ISS Höhe erreicht, bis zum Mond muss man dann noch zur Spitze steigen. Und, der Autor ist jemand, der logisch denken und rechnen kann – Fähigkeiten, die offenbar in Deutschland gerade ziemlich unpopulär sind.

Für Politiker und ihre „Experten“, die mit dem Auseinanderhalten von

Watt, Kilowatt, Megawatt und Terawatt ihre Probleme haben, hat der Autor extra die Maßeinheit „Wombat“ erfunden. So wäre das Buch auch den 3.600 Beamten im Wirtschafts- und Energieministerium anzuraten. Wenn die wüssten, wie viele Wombats (Wb) ein Hausanschluss mit Wärmepumpe und Autoladepunkt haben muss, dann würden sie sich fragen, wie diese Wombats sich durch Millionen Kilometer Stromnetz drängeln sollen, wo doch so ein Wombat von Natur aus hübsch rundlich ist.

EIN GRÜNES REQUIEM ist in Druck und elektronischer Form bei **Amazon** erhältlich. Dort wird auch ein „Blick ins Buch“ angeboten.

Hans Hofmann-Reinecke hat an der TU München Physik studiert und in Kernphysik promoviert. Anschließend war er einige Jahre als Professor an der Universität in Santiago de Chile tätig. Er verließ die akademische Laufbahn und ging als „Nuclear Safeguards Inspector“ zur Internationalen Atombehörde in Wien.

Er war dann mehrere Jahre als F&E Leiter in der Industrie tätig. Auf Basis dieser Erfahrung entwickelte er ein System zum Management von Projekten, gekennzeichnet durch Logik und klare Sprache. Damit half er dann, als selbstständiger Berater, den Branchen Pharma, Nuklear und Telekom bei der Beschleunigung ihrer Projekte.

Viele Jahre im Ausland lehrten ihn, den Wert und die Eigenheiten der Heimat zu schätzen. Und so wie viele andere „Expats“ schmerzt es ihn sehr, beobachten zu müssen, wie genau diese Werte systematisch zerstört werden. Das ist wesentlicher Antrieb beim Schreiben seiner Bücher.

Ansonsten liebt er die Fliegerei und die italienische Oper.