

https://www.achgut.com/artikel/so_irren_klima_modelle?fbclid=IwAR21rdrb0AkgDNQT90DhFKDsYtHs-s5iPCaDEsVMM8UqYWjBMfF50yIO464



Fritz Vahrenholt, Gastautor

04.04.2019 / 12:00 / Foto: Volker Debus/Deutsche Wildtier Stiftung

So irren Klima-Modelle

Die durchschnittliche globale Erwärmung beläuft sich seit 1979 auf 0,13°C pro Dekade, mehr als die Hälfte geringer, als die Klimamodelle des IPCC berechnen.



Über 80 (!) Autoren haben kürzlich unter der Führung von [Jean Christophe Golaz vom Lawrence Livermore National Laboratory](#) ein neues (produziert für den kommenden 6. Sachstandsbericht des IPCC) Klimamodell entwickelt.

Während bislang die Modelle anhand einer Zeit ausgeprägter Erwärmung parametrisiert wurden (meistens zwischen 1976 und 2005) wird in der aktuellen Arbeit von Golaz et al (2019) ein anderer Weg beschritten: Es wurden die vorindustriellen Verhältnisse, wie sie um 1850 herrschten, zum Ausgangspunkt genommen.

Bis etwa 1955 schlägt sich das Modell ganz wacker mit dem „Tuning“ von 1850, wenngleich es die Erwärmung zwischen etwa 1925 und 1945 um ca. 0,4°C nicht abbildet. Danach läuft es dann aber förmlich aus dem Ruder. Wir sehen eine Absenkung im Temperaturniveau um bis zu 0,5°C bis etwa 1996, danach eine Erwärmungsrate von über 0,5°C/Dekade. Dies zeigen die Beobachtungen nicht ([siehe Abbildung 3 in diesem Link](#)).

Die Arbeit erklärt auch, wie es dazu kommt: Die Aerosole (sie kühlen durch Abschattung der Sonneneinstrahlung) haben eine viel zu große Wirkung im Modell, und die Klimasensitivität gegenüber Treibhausgasen ist ebenfalls deutlich zu hoch. Das Problem, dass Modelle eine viel zu hohe Empfindlichkeit gegenüber Treibhausgasen durch ein zu großes (negatives) Aerosolforcing kompensieren, spricht auch Björn Stevens vom Max Planck Institut für Meteorologie Hamburg (MPI) [hier](#) an.

Es scheint ein grundsätzliches Problem aller Modelle zu sein, die die natürliche Variabilität nicht hinreichend berücksichtigen und die Temperaturentwicklung allein mit anthropogenen Einflüssen erklären wollen. So kommt am Ende auch Golaz et al. (2019) zu dem Ergebnis: Beides, der (negative) Antrieb durch Aerosole und die [Klimasensitivität](#) gegenüber Treibhausgasen (insbesondere CO₂) sind in Modellen zu senken, um die jüngere Vergangenheit ab 1960 mit der notwendigen Präzision zu simulieren.

Für den erklärten Zweck (die Entwicklung von Szenarien bis 2100 – also in etwa 80 Jahren) entpuppen sich auch die neuesten „sophisticated“ Modelle damit als ungeeignet. Sie prog-

nostizieren eine katastrophale Entwicklung auf Grund fehlerhafter Modelle, die mit der Wirklichkeit der letzten 50 Jahre wenig zu tun haben.

Greta und die Modellwelt

Greta und ihre deutschen Follower speisen Ihre Forderungen nach einer sofortigen Beendigung unseres Lebensstil aus eben dieser falschen Modellwelt. Eigentlich müssten Klimaforscher, die die Unsauberkeit der Klimamodelle kennen, den Kinderkreuzzug in vernünftige Bahnen lenken, etwa mit Hinweis auf den Beitrag von Jochem Marotzke, der kürzlich im Spiegel zum Schluss kam, dass „unser verbleibendes CO₂-Budget für das 1,5-Grad-Ziel wohl mindestens [doppelt so groß wie gedacht ist.](#)“

Aber derselbe Marotzke unterstützt nun *Fridays for future*-Forderungen nach dem kurzfristigen Kohleausstieg bis 2030 in Deutschland. Nicht in China, wo der jährliche CO₂-Zuwachs etwa so groß ist wie der Gesamtausstoß Deutschlands. Und Marotzke wird assistiert von den Klimaforschern Claussen, Schellnhuber, Rahmstorf, Latif, Mosbrugger, Stocker und Anders Levermann (das ist derjenige, der im Wissenschaftsausschuss des Deutschen Bundestages behauptet hat, CO₂ wäre ein gewinkeltes Molekül und daher ein Klimagas. Hat wahrscheinlich auch am Freitag im Chemieunterricht gefehlt.)

Neue Probleme mit Windkraftanlagen

Die Anzahl der Windkraftanlagen soll im Zuge der Energiewende verdoppelt bis verdreifacht werden, alle 2,7 Kilometer ein Windrad. Nun gibt es neue Warnungen zu den Umweltauswirkungen.

Nach einer [Modellanalyse des DLR](#) von Ende 2018 suchen flugfähige Insekten (zum Beispiel der Admiral und der Marienkäfer) kurz vor der Eiablage hohe schnelle Luftströmungen auf, um sich vom Wind zu entfernten Brutplätzen tragen zu lassen.

Die Strömungen liegen oberhalb 60-100 m und treffen dort auf 200 Millionen Quadratmeter Rotorfläche. Ein Luftdurchsatz von 10 Millionen Kubikmeter, das ist mehr als das Zehnfache des deutschen Luftraums (bis 200 m Höhe) wird durch die Rotoren gesogen. 1.200 Tonnen Insekten werden durch die Rotoren vernichtet, das sind 1.200 Milliarden Insekten. Das entspricht nach Abschätzung eines der Autoren der Größe der durch 40 Millionen PKW vernichteten Insekten. Bemerkenswerterweise fallen der Rückgang der Fluginsekten und der Ausbau der Windkraftanlagen über eine Gesamthöhe von 100 bis 200 m vor 15 Jahren zusammen. Zufall? Wir wissen es nicht. Die Forderung des Forschers: Abschalten der Windkraftanlagen von April bis Oktober bei Temperaturen über 10°C. Für unsere Abgeordneten im Deutschen Bundestag: Das Bundesamt für Naturschutz hat bislang eine Untersuchung abgelehnt.

Vielleicht sollten sich unsere streikenden Schüler einmal mit diesem Thema im Unterricht befassen. Denn wenn sich die Befürchtung bewahrheiten sollte, geht es nicht nur um Fluginsekten, es geht um das gesamte Ökosystem. Der stumme Frühling, – [Silent Spring](#) ohne Chemie – einfach durch eine Energiewende ohne Technologiefolgenabschätzung.

Es fing beim Mais und dem Biogas an und hört bei Windkraftanlagen auf.

Wen es interessiert, der kann sich den Sachverhalt in meinem Vortrag vor dem Hamburger Hafen-Klub unter vahrenholt.net/publikationen (S.23-30) herunterladen.