

Ist die Kritik an den Ausführungen von Prof. Clauser u. A. auf der EIKE-Konferenz 2024 gerechtfertigt?

geschrieben von Chris Frey | 16. August 2024

Anmerkungen von **Christopher Monckton of Brenchley**

Die Kritik ist Teil der üblichen Rufmordkampagne, die das klimatologische Establishment gegen alle richtet, die es wagen, die offizielle Darstellung des Klimawandels in Frage zu stellen. Eine YouTube-Influencerin Sabine Hossenfelder, die sich für eine allwissende Physikerin hält, aber zugibt, dass sie wenig über den Klimawandel weiß, hat vor kurzem eine maßlos formulierte und böse ausgedrückte YouTube-Tirade gegen Dr. John Clauser, dem 2022 der Nobelpreis verliehen worden ist, wegen seiner Reden vor Doctors for Disaster Preparedness in den USA und vor dem Europäischen Institut für Klima und Energie in Wien gerichtet.

Die Mitglieder von Clintel haben ihr Interesse daran bekundet zu erfahren, ob und inwieweit die Kritik an Dr. Clauser – soweit es sich um erkennbar wissenschaftliche Kritik handelte – überhaupt berechtigt war. In dieser Notiz werden die Kritikpunkte (ohne das infantile klimakommunistische Gejaule der Influencerin) aufgezählt und beantwortet. Die Kritikpunkte sind **fett** gedruckt, die Antworten in Normalschrift. Im Anschluss an diese Analyse finden Sie im Anhang eine ausführliche Zusammenfassung von Dr. Clausers Vortrag.

- 1. Clauser sagt, dass das IPCC die globale Erwärmung unter Bezugnahme auf das Netto-Energieungleichgewicht der Erde definiert (der Überschuss von $0,6 \text{ W/m}^2$ der eintretenden gegenüber der austretenden Strahlungsflussdichte), wenn das IPCC sagt: „Die globale Erwärmung bezieht sich auf die Veränderung der globalen Temperatur im Vergleich zu einer Bezugsgröße ...“.**

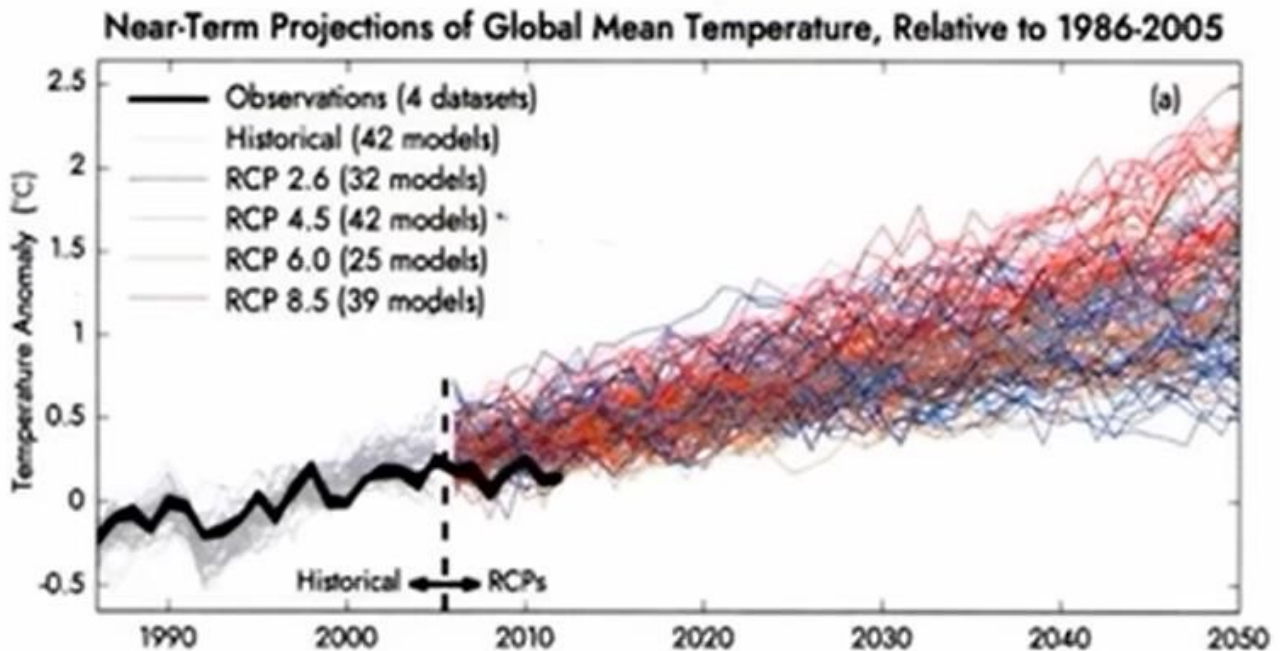
Dies ist eine kindische Wortklauberei. Clausers Behauptung, die in seinem Vortrag und in den Gleichungen im Anhang noch deutlicher zum Ausdruck kommt, ist, dass die Änderung der globalen Temperatur durch das Strahlungsungleichgewicht bestimmt wird.

- 2. Es gibt keinen einfachen Zusammenhang zwischen Strahlungsungleichgewicht und Erwärmung.**

Die Beziehung ist einfach, aber die Ableitung der relevanten Größen ist schwierig. Dr. Clauser hat die Gleichungen, auf die er sich stützt, mit einiger Sorgfalt dargelegt. Die Influencerin hat sie nicht erwähnt.

- 3. Clauser sagte, dass die Klimaforscher in der Regel nicht den**

Referenzwert der Basistemperatur angeben, von dem aus sie die Temperatur-Anomalien [Abweichungen im Zeitverlauf im Vergleich zu einer Basislinie] berechnen, die sie in ihren Diagrammen darstellen.



Eine weitere kindische Wortklauberei. Dr. Clauser hat ausdrücklich darauf hingewiesen, dass er nach einer Größe suchte: nämlich nach einer globalen mittleren Temperatur, auf die sich die von den Klimaforschern aufgezeichneten Anomalien beziehen. Die Influencerin sagte, dass die von Dr. Clauser angesprochene IPCC-Grafik der vorhergesagten Temperaturanomalien eindeutig die Beobachtungen in Grau und die Anomalien in Farbe zeigte. Aber genau wie Dr. Clauser sagte, ist in der Grafik kein expliziter Wert (d.h. eine numerische Größe) für die grundlegende globale mittlere Temperatur angegeben, von der die Vorhersagen abweichen. In diesem Punkt hat er Recht. Ohne diese Größe ist die Amplitude der Anomalien nicht zu erkennen.

4. Dr. Clauser sagte, dass die Arithmetik für das Energiegleichgewicht der Erde einfach sei, aber das ist sie nicht.

Eine weitere kindische Wortklauberei. Dr. Clauser benennt zu Recht die drei Hauptkomponenten der Energiebilanzberechnung und weist darauf hin, dass die Berechnung selbst in der Tat einfach ist: etwa 340 Watt pro Quadratmeter einfallender Sonnenstrahlung, abzüglich 100 Watt pro Quadratmeter Strahlung, die von Wolken und (in geringerem Maße) von der Oberflächenalbedo reflektiert wird, sowie abzüglich etwa 240 Watt pro Quadratmeter ausgehender Langwellenstrahlung.

Anschließend zitiert er jedoch in beträchtlicher Länge zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten, die versuchen, das Energiegleichgewicht der Erde zu berechnen, sowie die Stärken und Schwächen der einzelnen Verfahren. Und er macht deutlich, dass die Unsicherheiten bei den Messungen, sei es durch Satelliten oder durch Bathythermographenbojen,

groß sind, und zwar so groß, dass sie in der gleichen Größenordnung liegen wie das Strahlungsungleichgewicht, das die Messungen angeblich belegen. Folglich lässt sich anhand der Messungen statistisch nicht feststellen, ob ein solches Strahlungsungleichgewicht überhaupt besteht. Selbst das IPCC räumt dies ein.

- 5. Dr. Clauser sagte, dass die Wurzel aus dem mittleren Quadrat der Summe der Unsicherheiten in jeder der drei Variablen deren kombinierte Unsicherheit ergibt, aber diese Methode ist nur anwendbar, wenn die betreffenden Variablen unabhängig voneinander sind.**

Die Veränderungen der drei relevanten Größen – eingehende Sonneneinstrahlung, ausgehende reflektierte kurzwellige Strahlung und ausgehende langwellige Strahlung – sind im Wesentlichen unabhängig voneinander, auch wenn der absolute Wert der gesamten Sonneneinstrahlung ungefähr gleich dem absoluten Wert der ausgehenden Strahlung ist.

- 6. Dass Dr. Clauser die Unsicherheiten in den drei Variablen als „Error“ bezeichnet, ist irreführend, denn die meisten Unsicherheiten in diesen Variablen ergeben sich aus der natürlichen Variabilität.**

Hier offenbart die Influencerin unzureichende Kenntnisse der englischen wissenschaftlichen Terminologie, in der die Unsicherheiten bei Messungen routinemäßig als „errors“ bezeichnet werden, ohne dass dies abwertend gemeint ist.

- 7. Dr. Clauser sagte, dass der Fehlerbalken oder das Unsicherheitsintervall größer sein muss als jede der Komponentenmessungen, und dass es keine globale Erwärmung gibt, wenn das Ungleichgewicht kleiner als der Fehler ist: Messungen des Wärmeinhalts der Ozeane zeigen jedoch, dass die Temperatur der Ozeane steigt, so dass es ein Ungleichgewicht geben muss, das den Anstieg verursacht.**

Dr. Clauser hat wieder einmal recht. Obwohl die Influencerin sich einbildet, dass die Messungen des Wärmeinhalts der Ozeane nur sehr geringen Fehlern unterliegen, stammen sie in Wirklichkeit hauptsächlich von den ARGO-Bathythermographenbojen, die für ihre großen Fehlerbalken berüchtigt sind (nicht dass die Influencerin als Pop-up-Wissenschaftlerin das wissen würde). In der Tat ist die von der Influencerin verwendete NOAA-Grafik, die den angeblichen kleinen Fehler demonstrieren soll, insofern fehlerhaft, als sie überhaupt keine Fehlerbalken anzeigt.

- 8. Dr. Clauser erkannte nicht, dass die Messungen des Wärmeinhalts der Ozeane mit ihrer sehr geringen Unsicherheit die drei Variablen einschränken, die das Energieungleichgewicht der Erde bestimmen.**

Angesichts der bekannten und beträchtlichen Unsicherheiten bei den Messungen der ARGO-Bojen und angesichts der Tatsache, dass Klimatologen

es nicht wagen, die Erwärmung der Ozeane als Temperatur auszudrücken, sondern eher als Zettajoule an Energie (denn die Temperaturänderung in den Ozeanen ist winzig und würde niemanden erschrecken), und angesichts der Tatsache, dass nicht einer der 3.500.000 unterseeischen Vulkane, die bekanntermaßen die Messung der Ozeantemperatur stören, routinemäßig von Menschen gemessen wird, und angesichts der Tatsache, dass Dr. Clauser in seinem Vortrag gezeigt hat, dass die Schätzungen des Energieungleichgewichts auf der Erde unabhängig davon, ob sie mit den Messungen des Wärmeinhalts der Ozeane korreliert sind oder nicht, die gleichen sind, hat die Influencerin das Thema völlig verfehlt.

- 9. Dr. Clauser sagte, dass die Energie, die nach Ansicht der Klimaforscher in den Jahren 2008-2009 verschwunden ist, dazu beigetragen haben könnte, die Geschwindigkeit der Erdrotation zu verändern. „Er will wirklich eine originelle Sichtweise auf alles haben, nicht wahr? Man braucht einen Drehimpuls, und wo soll der herkommen?“, war der typisch abfällige Kommentar der Influencerin.**

Wie der verstorbene Professor Nils-Axel Mörner in mehreren seiner 600 Arbeiten über den Anstieg des Meeresspiegels dargelegt hat, ist eine Folge der Erwärmung der Ozeane und des dadurch verursachten Anstiegs des Meeresspiegels (der seiner Schätzung nach im 21. Jahrhundert etwa 10 cm betragen wird) die Veränderung der Erdrotation um einen kleinen Betrag aufgrund der Umverteilung der Ozeanmasse.

- 10. Dr. Clauser vertritt die neuartige Hypothese, dass Wolken die globale Temperatur stabilisieren, so dass Treibhausgase nur eine sehr geringe Wirkung haben, weil bei höheren Temperaturen mehr Wasserdampf verdunstet, mehr Wolken entstehen, die mehr Sonnenlicht reflektieren und die globale Temperatur senken. „Hurra, der Nobelpreisträger hat uns gerettet“.**

Hier versucht die Influencerin, ein wissenschaftliches Argument vorzubringen, indem sie sagt, dass es 80 verschiedene Arten von Wolken gibt, die alle unterschiedliche Reflexionsgrade haben. Das ist eine klassische Irreführung. Denn Dr. Clauser hatte in seinem Vortrag die Wolkenalbedo sorgfältig berechnet, die in verschiedenen Abhandlungen über das Energieungleichgewicht der Erde impliziert ist, und er hatte auch gezeigt, dass die Wolkenalbedo – natürlich – größer ist als die Albedo bei Abwesenheit von Wolken.

Obwohl die Wolkenbedeckung beträchtlichen natürlichen Schwankungen unterliegt, führt die Erwärmung des Planeten langfristig zu einer geringen, aber signifikanten Erhöhung der Wolkenbedeckung und damit der Wolkenalbedo. Neben dem langfristigen makro-meteorologischen Einfluss selbst einer sehr kleinen Änderung der Wolkenalbedo und damit der planetarischen Albedo gibt es auch beobachtbare mikro-meteorologische Effekte, die nicht alle in den Klimamodellen berücksichtigt werden. Zum Beispiel führt wärmeres Wetter in den Tropen, dem Motor des Klimas, zu früherer Konvektion am Nachmittag. Mit anderen Worten, die Gewitter, die

sich an den meisten Nachmittagen in den Tropen bilden, treten früher auf und halten länger an, was einen überraschend starken lokalen Abkühlungseffekt zur Folge hat. Wieder einmal hat Dr. Clauser Recht. Die größte Unsicherheit, die der IPCC bei der Berechnung der von uns verursachten Erwärmung einräumt, ergibt sich aus dem Versuch, die Wirkung der Wolken zu bestimmen. Von 1984 bis 2004 gab es beispielsweise eine natürliche Verringerung der Wolkenbedeckung, die für weit mehr als die Hälfte des Strahlungsantriebs und damit der Erwärmung in diesem Zeitraum von zwei Jahrzehnten verantwortlich war. Da der IPCC selbst über den Einfluss der Wolken unsicher ist, hätte die Influencerin bei ihrem Angriff auf Dr. Clauser wesentlich vorsichtiger und sehr viel höflicher sein müssen.

11. Die Schätzung von Dr. Clauser, dass Wolken 145 Watt pro Quadratmeter Strahlung reflektieren, ist falsch, da die gemessene gesamte reflektierte kurzwellige Strahlung nur 100 Watt pro Quadratmeter beträgt. Die Standard-Albedo ist etwa halb so hoch wie die von Dr. Clauser angegebene.

Hier hat die Influencerin Dr. Clauser aus dem Zusammenhang gerissen. Als er von einer Albedo in der Größenordnung von 80 % sprach, bezog er sich auf eine bestimmte Art der Wolkenbildung während des Tages. Er hat diesen Wert nicht für eine Berechnung der von uns verursachten globalen Erwärmung verwendet. Stattdessen hielt er sich, wie weiter unten deutlich wird, sehr eng an die Mainstream-Zahlen, die sich auf den Mainstream-Wert für die Albedo stützen. Dass er den Wert der Albedo für eine bestimmte Situation – und nicht für den gesamten Globus – in Frage stellt, entkräftet daher in keiner Weise den Hauptpunkt seiner Argumentation. Die Frage ist nicht so sehr, wie groß die Albedo ist, sondern vielmehr, wie sich die globale Temperatur verändern würde, wenn sich die Albedo ändern würde. Diese Frage wird in der Präsentation von Dr. Clauser nicht ausdrücklich angesprochen, daher werde ich einige der Punkte zusammenfassen, die ich in meiner Rede vor dem technischen Gremium auf der letztjährigen Heartland-Konferenz in Orlando, Florida, angesprochen habe. Ich werde einige Berechnungen anstellen, die auf der Standard-Albedo von 0,29 basieren. Diese Berechnungen sind sehr umfangreich, aber sie sind allgemein anerkannt und maßgebend.

Hier sind die Ausgangsbedingungen, die allen Klimamodellen zugrunde liegen, und es wird detailliert gezeigt, wie jede einzelne abgeleitet wird. Bei der Ableitung der Stefan-Boltzmann-Konstante werden wir sogar das Quadrat der Lichtgeschwindigkeit verwenden. Sie werden sehen, wie gut die meisten dieser Werte mit den von Dr. Clauser in seinem Vortrag angenommenen Werten übereinstimmen:

Die Netto-Strahlungsflussdichte Φ_0 an der Oberseite der Atmosphäre wird in Gleichung (A1) aus der heutigen Gesamtsonneneinstrahlung Φ_0 (DeWitte 2016) von 1363,5 W/m² und der heutigen mittleren planetarischen Albedo α_0 von 0,29 (Stephens 2015) abgeleitet.

Gl. 1:

$$Q_0 := Q_0(1 - \alpha)/4 = 1000 \text{ W/m}^2$$

Die Stefan-Boltzmann-Konstante σ (Rybecki 1979), die ursprünglich 1879 von dem slowenischen Physiker Jožef Štefan empirisch abgeleitet wurde, wurde 1884 von seinem österreichischen Schüler Ludwig Boltzmann unter Bezugnahme auf das Plancksche Strahlungsgesetz theoretisch bewiesen. Aus Gleichung (A2) ergibt sich die Stefan-Boltzmann-Konstante σ , die Proportionalitätskonstante zwischen Q_0 und der Emissionstemperatur T_0 , für α das Umfang-Durchmesser-Verhältnis, k die Boltzmann-Konstante, h die Plancksche Konstante und c die Lichtgeschwindigkeit im Vakuum.

Gl. 2:

$$\sigma := \frac{2\pi^5 k^4}{15h^3 c^2} = 5.6704 \times 10^{-8} \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-4}$$

Die Emissionstemperatur T_0 wird aus Q_0 durch die Stefan-Boltzmann-Gleichung (A3) für ein mittleres Oberflächen-Emissionsvermögen von 0,936 abgeleitet (heutiger Wert: der Mittelwert von 6530 äqui-arealen Regionen in ISCCP 2022). Die gewöhnlich angegebenen 255 K vernachlässigen den Emissionsgrad ϵ , der notwendig ist, wenn die emittierende Oberfläche kein Schwarzer Körper ist. Da $Q_0 \propto \Delta T_0 + \Delta T_1$, wird das vorliegende Ergebnis kaum beeinflusst, selbst wenn T_0 um bis zu 10 % beiderseits der hier abgeleiteten 260 K schwankt.

Gl. 3:

$$R_0 := \left[\frac{Q_0}{\epsilon \sigma} \right]^{1/4} = 260 \text{ K}$$

Die Planck-Antwort P ist die erste Ableitung von Gleichung (A3), wobei T_0 durch die mittlere globale Temperatur T_{gl} des Industriezeitalters von 289 K ersetzt wird. P ist der seit 1850 nahezu unveränderte Proportionalitätskoeffizient zwischen der Nettoeinstromdichte und der Temperatur.

Gl. 4:

$$\alpha := 4Q_0 / Q_0 = 0. \text{ W/m}^2$$

Der doppelte CO₂-Antrieb ΔT_1 wird unterschiedlich mit 2,26, 3,00, 3,45 oder 3,93 W/m² angegeben (Chen 2023; van Wijngaarden 2023; Andrews 2012; IPCC 2021).

Die Referenz-Sensitivität für verdoppeltes CO₂ (RCS), das Verhältnis von ΔT_1 zur 3,2 W/m²K Planck-Antwort α , liegt damit in der Größenordnung von 1 K (vgl. 1,045 K in CMIP6; Zelinka 2020).

Erhöhen wir vor diesem Hintergrund die Albedo der Erde von 0,29 auf 0,3, ein Wert, der in Studien zur Klimasensitivität häufig genannt wird, dann sinkt die eintreffende Nettostrahlungsflussdichte an der Obergrenze der Atmosphäre von 242 auf 238,6 Watt pro Quadratmeter.

Setzt man den neuen Wert der Nettostrahlungsflussdichte in die Stefan-Boltzmann-Gleichung (Gl. 3) ein, so sinkt die Emissionstemperatur von 260 K (die Temperatur, die an der Oberfläche herrschen würde, wenn sich zu Beginn keine Treibhausgase in der Luft befänden und keine Rückkopplungen wirksam wären) auf 258,9 K.

Die Planck-Reaktion (Gl. 4), die wir mit 3,4 Watt pro Quadratmeter und Kelvin direkter Temperatur berechnen, wird zu 3,3 Watt pro Quadratmeter und Kelvin – genau der Wert, den Dr. Clauser in seinem Vortrag zitiert.

Die zentrale Aussage von Dr. Clauser ist, dass die Unsicherheiten bei den drei Messgrößen, aus denen die Energiebilanz der Erde abgeleitet wird, so groß sind, dass wir keine Ahnung haben, wie groß dieses Ungleichgewicht ist oder ob es überhaupt eines gibt. Seit einem Drittel eines Jahrhunderts, nämlich seit dem IPCC (1990), erwärmt sich die Welt nur halb so schnell wie ursprünglich (und immer noch) prognostiziert. Mit den Berechnungen der Klimaforscher ist in der Tat noch etwas anderes grundlegend falsch: aber dieser riesige Fehler sprengt den Rahmen der vorliegenden Arbeit.

12. „Es braucht nicht viel, um zu erkennen, dass allein 70% Bewölkung bei einer Albedo von 0,8 die planetarische Albedo auf über 0,56 treibt.“

Hier zitiert die Influencerin Dr. Stephens, einen der weltweit führenden Experten auf dem Gebiet der Albedo, der das Standardwerk von 2015 verfasst hat, auf das sich die meisten Klimaforscher (einschließlich meines Teams) verlassen. Aber sie hat ihm gegenüber die Schlussfolgerungen von Dr. Clauser falsch dargestellt, und sie hat keine ausreichenden Kenntnisse der Klimatologie, um zu erkennen, dass die Zahlen, die er in seiner Berechnung des Strahlungsungleichgewichts der Erde verwendet, ungeachtet seiner Berücksichtigung der Albedo die offiziellen Mainstream-Werte sind, die wie in meiner Antwort auf ihren elften fehlerhaften Punkt oben erklärt wurden.

12. Dr. Clauser beschuldigt 1000 promovierte Wissenschaftler, „Rechenfehler“ zu machen

Dr. Clauser erwähnte beiläufig einige Fehler in veröffentlichten Ableitungen des Energieungleichgewichts der Erde, von denen mindestens einer über einen bloßen Rundungsfehler hinausging. So etwas kommt vor, aber die hasserfüllte Kritik der Influencerin an Dr. Clauser war in diesem wie in allen anderen Punkten unbegründet.

Schließlich ist es erwähnenswert, dass Dr. Clausers Berücksichtigung der Albedo keine signifikante negative Auswirkung auf seine Hauptaussage

hat, die darin besteht, dass die zunehmende Bewölkung bei globaler Erwärmung wahrscheinlich langfristig global und kurzfristig regional als ausgleichende negative Rückkopplung auf die direkte Temperatur wirkt und dazu beiträgt, die formidable thermostatische Stabilität des Klimas zu erhalten.

Zu diesem zentralen Punkt haben viele Kommentatoren – darunter auch Dr. Roy Spencer – darauf hingewiesen, dass der Schirmeffekt einer stärkeren Bewölkung, der einen größeren Teil der Erdoberfläche am Tag vor der Sonneneinstrahlung abschirmt, mit ziemlicher Sicherheit gegenüber dem Deckeneffekt der zusätzlichen Bewölkung überwiegt, der die Wärme auf der Nachtseite zurückhält.

Ich hoffe, dass diese Anmerkungen in der Gemeinschaft der Skeptiker weite Verbreitung finden werden. Wir waren vielleicht zu faul, als dass wir denjenigen unserer angesehenen Kollegen hätten zu Hilfe eilen sollen, die dem Rufmord ausgesetzt sind, der die Standardtechnik der Klimakommunisten ist. Wie Benjamin Franklin zu sagen pflegte: „Wir müssen alle zusammen hängen, oder wir werden mit Sicherheit alle einzeln hängen“.

Dieser Beitrag ist per E-Mail versandt worden, weshalb kein expliziter Link angegeben werden kann. Die Übersetzung kann im beigefügten Original überprüft werden. Darin befindet sich unter diesen Ausführungen eine umfassende Zusammenfassung des Vortrags von Prof. Clauser.

[clauser-ddp](#)

Hier das Video von Hossenfelder: „Der Klimawandel ist ein Mythos“ – Die peinlichen Ideen eines Nobelpreisträgers.

Es kommentieren ziemlich viele Zuschauer (>> 10.000), von denen nicht wenige interessant sind. Kostprobe:

Große Geldbeträge können die Meinung mancher Menschen ändern-
zu jedem und allem

„Man könnte meinen, die größte Energiesenke der Welt sei die moralische Empörung auf Twitter.“

Kampf um Kohlendioxid-Pipelines – Land für grüne Energie konfiszieren

geschrieben von Chris Frey | 16. August 2024

Steve Goreham

In fünf Staaten des Mittleren Westens ist ein Kampf um den Bau von Kohlendioxid-Pipelines im Rahmen der grünen Energiewende entbrannt. In landwirtschaftlichen Betrieben und Gemeinden regt sich Widerstand gegen großflächige Pipelinenetze. Doch die Versorgungsunternehmen und die Regierungen der Bundesstaaten beabsichtigen, gegen die Proteste der Landeigentümer Land zu beschlagnahmen.

Am 25. Juni [genehmigte](#) das Iowa Utilities Board (IUB) den Antrag von Summit Carbon Solutions (Summit) auf Genehmigung zum Bau einer Kohlendioxid (CO₂)-Pipeline durch Iowa. Das IUB stellte fest, dass die Pipeline für den „öffentlichen Gebrauch“ bestimmt ist, und gewährte Summit das Recht, Land von Landbesitzern in Iowa durch Enteignung zu beschlagnahmen. Die Enteignung von Grundstücken wird in der Regel für staatliche Projekte eingesetzt, die einem öffentlichen Zweck dienen, nicht aber für die Privatwirtschaft.

Summit plant den Bau von Pipelines durch Iowa, Minnesota, Nebraska, North Dakota und South Dakota, um abgeschiedenes CO₂ zu tiefen unterirdischen Lagerstätten in North Dakota zu transportieren. Die Kosten für das über 4000 km lange [Projekt](#) belaufen sich auf etwa 5,5 Milliarden Dollar.

Summit fordert Milliarden von Dollar von der US-Bundesregierung. Wenn das Pipelinenetz in Betrieb genommen wird, erhält das Unternehmen Steuergutschriften bis zu 85 Dollar pro Tonne gemäß Abschnitt [45Q](#) des Internal Revenue Code. Das Unternehmen beabsichtigt, jedes Jahr bis zu 18 Millionen Tonnen CO₂ abzuscheiden, um jährlich Steuergutschriften von über 1,5 Milliarden Dollar zu erhalten. Summit hat nach eigenen Angaben Vereinbarungen mit über 2700 Landbesitzern zum Bau der Pipeline [unterzeichnet](#).

Ethanol-Produzenten in den fünf Staaten sind an einer Teilnahme an dem Projekt interessiert. Das aus 57 Ethanol-Anlagen abgeschiedene Kohlendioxid würde an Summit verkauft werden, was den Erzeugern eine Einnahmequelle verschaffen würde. Für Ethanol-Anlagen, die CO₂ abscheiden, könnten auch Bundesmittel in Milliardenhöhe zur Verfügung stehen. Durch die Verringerung der CO₂-Emissionen könnten die Ethanolhersteller ihr Produkt außerdem als nachhaltigen Flugkraftstoff für kommerzielle Fluggesellschaften qualifizieren.

Die Befürworter behaupten, dass das Projekt der Umwelt im Kampf gegen

den Klimawandel zugute kommen wird. Laut Summit werden die jährlichen CO₂-Emissionseinsparungen so hoch sein, als würden 3,9 Millionen Fahrzeuge von unseren Straßen verschwinden. Doch das Projekt ist mit Machbarkeits-, Kosten-, Umwelt- und Sicherheitsproblemen behaftet.

Die Machbarkeits- und Kostenbilanz der CO₂-Abscheidung ist schlecht. Weltweit sind derzeit 47 größere Anlagen zur Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid (CCS) in [Betrieb](#), und die meisten sind selbst mit hohen Subventionen ein Verlustgeschäft. Ethanolanlagen, die CCS einsetzen, werden wahrscheinlich Geld verlieren, ebenso wie die Steuerzahler, die diese Subventionen bereitstellen.

Das von Shell in Alberta, Kanada, betriebene [Quest-CCS-Projekt](#) beispielsweise fängt nur 35 % des CO₂ ab, das bei einem chemischen Prozess zur Aufbereitung von Bitumen aus Ölsand entsteht. Die Kapitalkosten des Projekts belaufen sich auf 811 Mio. \$, die vollständig durch Zuschüsse der kanadischen Regierung und der Regierung von Alberta in Höhe von 865 Mio. C\$ finanziert werden. Der Betrieb von Quest CCS wird 41 Mio. \$ pro Jahr kosten, wobei nur 27 Mio. \$ pro Jahr durch Zahlungen aus Subventionen für Kohlenstoffkredite ausgeglichen werden.

Der Nutzen des Summit-Projekts für die Umwelt wird gering sein. Das in den Ethanolanlagen des Mittleren Westens abgeschiedene CO₂ wird sich kaum auf die globalen Temperaturen auswirken. Alle heute in Betrieb befindlichen CCS-Anlagen weltweit [fangen](#) nur 0,1 Prozent der Industrieemissionen ab. Selbst der Sierra Club [lehnt](#) die Summit-Pipeline ab und bezeichnet CCS-Bemühungen als „falsche Klimalösungen“.

Kohlendioxid-Pipelines sind mit großen Sicherheitsproblemen verbunden. In den USA [gibt](#) es nur etwa 8000 km CO₂-Pipelines, verglichen mit 135.000 km Rohölpipelines und fast fünf Millionen km für Erdgas. Die meisten CO₂-Pipelines transportieren verflüssigtes CO₂ über kurze Entfernungen zu Ölfeldern, wo es in den Untergrund gepumpt wird, um Öl und Gas an die Oberfläche zu bringen.

Kohlendioxid in Pipelines ist eine Flüssigkeit unter hohem Druck. Bei einem Leck wird es zu Gas, während es ausströmt. Da es schwerer ist als Luft, bleibt es in Bodennähe und kann weite Gebiete bedecken. In kleinen Mengen ist Kohlendioxid harmlos, aber in großen Mengen ist es ein [Erstickungsmittel](#), das den Sauerstoff aus der Lunge verdrängen und Kopfschmerzen, Schwindel, schwere Verletzungen und den Tod verursachen kann.

Am 22. Februar 2020 kam es in Sartaria, Mississippi, zu einem [Bruch](#) einer Kohlendioxid-Pipeline. Der Bruch ereignete sich an einem Samstag und setzte etwa vier Stunden lang CO₂ frei. Eine unsichtbare CO₂-Wolke zog durch die ländliche Gemeinde und zwang mehr als 200 Menschen zur Evakuierung und mindestens 45 zur Einlieferung ins Krankenhaus. Die Opfer konnten nicht mehr atmen und litten unter Bewusstlosigkeit und Anfällen von Schüttelfrost. Niemand kam bei dem Vorfall ums Leben, aber

einige Opfer leiden weiterhin an körperlichen Problemen.

Aufgrund von Bedenken hinsichtlich der Machbarkeit und der Sicherheit wächst der Widerstand gegen die Pipeline. Befürworter und Gegner kämpfen in den Parlamenten der Bundesstaaten und bei Versammlungen der öffentlichen Versorgungsunternehmen. Landkreise in allen fünf Bundesstaaten haben kürzlich Verbote oder Einschränkungen für CO₂-Pipelines erlassen.

Die Aufsichtsbehörden von North Dakota hatten den Antrag von Summit im August letzten Jahres abgelehnt, sich aber bereit erklärt, ihn zu überdenken. Letzten Monat hat Illinois ein Gesetz [verabschiedet](#), das den Bau von CO₂-Pipelines bis 2026 auf Eis legt. Die Aufsichtsbehörden von South Dakota lehnten den Antrag von Summit im September letzten Jahres ab, aber die Legislative verabschiedete Anfang dieses Jahres ein Paket von Vorschriften, welches die Genehmigung des Pipelinenetzes erleichtern könnte. Die Wähler in South Dakota werden die Möglichkeit haben, dieses Regelungspaket bei der diesjährigen Wahl am 5. November abzulehnen.

Das Summit-Pipeline-Projekt würde es ohne die umfangreichen staatlichen Subventionen für CCS nicht geben. Wir haben genug CO₂ für Softdrinks und andere Zwecke. Riesige Subventionen, getrieben von der Angst vor der vom Menschen verursachten globalen Erwärmung, sind der einzige Grund für den Versuch, den Landwirten in den Staaten des Mittleren Westens Land wegzunehmen.

Selbst wenn dieses riesige Pipelinesystem gebaut wird und das CO₂ in 57 Ethanolanlagen aufgefangen wird, werden die Auswirkungen auf die globalen Emissionen unbedeutend und die Auswirkungen auf die globalen Temperaturen nicht messbar sein.

Land für Pipelines ist nicht der einzige Fall, in dem Land beschlagnahmt wird, um grüne Energie zu fördern. Das US-Energieministerium [kündigte](#) kürzlich Pläne an, weite Gebiete zu enteignen, um Übertragungsmasten für neue Wind- und Solaranlagen zu bauen. Illinois und Michigan haben Gesetze erlassen, die Beschränkungen und völlige Verbote für die Errichtung von Wind- und Solaranlagen durch die Gemeinden [verhindern](#). Die Regierungen halten den Kampf gegen den vom Menschen verursachten Klimawandel für wichtiger als die Eigentumsrechte der Bürger.

*Steve [Goreham](#) is a speaker on energy, the environment, and public policy and the author of the bestselling [book](#) *Green Breakdown: The Coming Renewable Energy Failure*.*

This piece originally appeared in [RealClear Energy](#) and has been republished here with permission.

Link:

<https://cornwallalliance.org/2024/08/carbon-dioxide-pipeline-battle-seize-land-for-green-energy/>

Stromausfälle bringen Hurrikan der Reue bei EV-Käufern

geschrieben von Chris Frey | 16. August 2024

[Larry Bell](#)

Der Hurrikan Beryl erinnerte Millionen von uns Houstonern daran, wie glücklich wir uns schätzen können, dass wir bei Stromausfällen zuverlässige, mit Benzin betriebene Autos haben.

Meine Frau Nancy und ich mussten am Tag vor dem Sturm unseren Rückflug von einer Konferenz in El Paso, Texas, stornieren.

So fuhren wir mit einem Mietwagen durch Hunderte von Kilometern sehr heißer Wüste, die nur dünn besiedelt war, mit weit entfernten kleinen Städten und ohne offensichtliche Ladestationen für die unglücklichen E-Fahrzeuge. Der schreckliche Gedanke, mit einer leeren Batterie festzusitzen, kam uns beiden in den Sinn.

Wir blieben dann ein paar Tage bei einem Freund etwa zwei Stunden von Houston entfernt und warteten auf die Nachricht, dass unser Haus wieder Strom hat.

Viele andere weniger glückliche Gegenden warten immer noch darauf, dass die kostbare Elektrizität wiederhergestellt wird, die sie zuvor als selbstverständlich angesehen hatten.

Wir sind nicht die Einzigen, die – aus vielen Gründen – traditionelle, mit Benzin betriebene Autos bevorzugen.

Eine vom [McKinsey](#) Center For Future Mobility durchgeführte [Umfrage](#) ergab, dass 46 % der Besitzer von Elektrofahrzeugen (EV) in den USA planen, wieder auf Autos mit Verbrennungsmotor umzusteigen.

Als Hauptgrund für die Rückkehr zu benzinbetriebenen Modellen wurde der Mangel an verfügbarer Ladeinfrastruktur genannt (35 %), dicht gefolgt von zu hohen Gesamtbetriebskosten (34 %).

Während es früher billiger war, ein Elektroauto zu tanken als ein mit Benzin betriebenes Auto, ist dies heute [nicht](#) mehr der Fall.

Auch ohne die von der Biden-Regierung forcierte Umstellung auf „grüne, erneuerbare“ Energien, die die Strompreise in die Höhe getrieben hat, kostet das Betanken eines Ford F-Series Trucks jetzt durchschnittlich 17 Dollar pro 100 Meilen, verglichen mit 17,75 Dollar für einen F-150 Lightning, der überwiegend zu Hause aufgeladen wird, und 26,39 Dollar bei überwiegend kommerziellen Ladegeräten.

Fast ein Drittel (32 %) gab an, dass E-Fahrzeuge bei der Planung von Langstreckenfahrten zu große Auswirkungen hätten.

[Brian Moody](#), leitender Redakteur bei AutoTrader.com, sagte gegenüber [NewsNation Now](#): „Ich denke, der Hauptgrund dafür ist, dass ein Elektroauto das tägliche Leben komplizierter macht, was die meisten Menschen vermeiden wollen. Sie versuchen nicht, ihr Leben noch komplizierter zu machen. Sie versuchen, die Dinge einfacher zu machen“.

Ein großer Teil dieses Problems, so Moody, hängt davon ab, wo man wohnt. So fahren beispielsweise 25 % der kalifornischen Autobesitzer ein Elektrofahrzeug, während es in Wisconsin nur 1 % sind.

Es überrascht nicht, dass die Besitzer von Elektroautos eher in städtischen oder innerstädtischen Gebieten leben und über ein überdurchschnittlich hohes verfügbares Einkommen verfügen (6230 Dollar monatlich).

Die McKinsey-Umfrage unter fast 37.000 E-Auto-Besitzern weltweit ergab, dass nur zwei Länder, Großbritannien und Australien, einen höheren Prozentsatz an Umsteigern aufweisen als die USA (49 %).

Andere Länder, die in die Umfrage einbezogen wurden, waren Brasilien, China, Frankreich, Deutschland, Italien, Japan und Norwegen, die im Durchschnitt 29% ihrer E-Fahrzeuge loswerden wollten.

In allen Ländern gaben nur 11 % der E-Auto-Besitzer an, dass die Infrastruktur an ihrem Wohnort in Bezug auf Ladestationen gut ausgebaut ist. 40 % sagten, es gäbe nicht genügend Ladestationen entlang von Autobahnen und Hauptstraßen, und 38 % sagten, es gäbe nicht genügend Ladestationen in ihrer Nähe.

Obwohl der im Jahr 2021 [verabschiedete](#) Infrastructure Investment and Jobs Act 7,5 Milliarden Dollar für den Bau von 500.000 öffentlichen Ladestationen in den USA vorsah, wurden bis April nur [acht](#) mit diesen öffentlichen Geldern errichtet.

Alexander Laska, stellvertretender Direktor für Transport und Innovation im Klima- und Energieprogramm der [Denkfabrik](#) Third Way, führt diesen langsamen Fortschritt auf ein kompliziertes regulatorisches Umfeld zurück, in dem die Bundesgelder mit Dutzenden von Regeln und Anforderungen verbunden sind – von der Zuverlässigkeit bis zur Interoperabilität, von der Frage, wo die Ladestationen aufgestellt werden dürfen, bis hin zu den Zertifizierungen der Arbeiter, welche die

Ladestationen installieren.

In der Zwischenzeit kündigte die Regierung Biden Anfang Mai an, dass sie die Anforderungen für Käufer von Elektrofahrzeugen lockert, um Steuergutschriften bis zu 7500 Dollar pro Fahrzeug zu erhalten, mit dem Ziel, dass die Hälfte aller neuen Verkäufe bis 2030 **elektrisch** sein sollen.

Zum Vergleich: 84 % aller in Amerika verkauften Autos werden von Verbrennungsmotoren angetrieben.

Eine weitere Amtszeit der Biden- Regierung wird diesen Anteil bis 2027 auf 64 % reduzieren.

Die Republikaner im Repräsentantenhaus und im Senat des Kongresses wehren sich gegen die Ausgaben für die Förderung von Elektrofahrzeugen.

Die Repräsentantin Harriet Hageman (R-Wy.), Mitverfasserin einer Gesetzesvorlage des Repräsentantenhauses vom Februar mit dem Titel „Undoing Nationwide Programs and Limiting Unnecessary Grants for Electric Vehicles (UNPLUG EVS) Act“ (Rückgängigmachung landesweiter Programme und Begrenzung unnötiger Zuschüsse für Elektrofahrzeuge (UNPLUG EVS)), wirft der Biden-Regierung vor, Milliarden von Steuergeldern verschwendet zu haben, um die Elektroautoindustrie zu unterstützen.

Ihr Mitverfasser, Repräsentant Eric Burlison (R-Mo.), fügte hinzu: „Die durchschnittliche amerikanische Familie kann sich keine teuren Elektroautos leisten, aber die gleichen Steuerzahler sind gezwungen, die Rechnung für die Elektroauto-Infrastruktur zu bezahlen.“

Im Mai haben die Senatoren Kevin Cramer, R-N.D., und John Barrasso, R-Wy., gemeinsam den „Eliminate Lavish Incentives to Electric (ELITE) Vehicles Act“ eingebracht, der unter anderem Steuergutschriften für neue und gebrauchte E-Fahrzeuge abschaffen und die Bundessteuergutschrift für Ladestationen streichen würde.

Während die derzeitige Biden-Regierung und der von den Demokraten kontrollierte Senat die Subventionierung von Elektrofahrzeugen vorantreiben, ist zu erwarten, dass sich dies mit einem Hurrikan im Jahr 2024 ändern wird, der anders sein wird als der, den Houston gerade erlebt hat.

Damit meine ich einen Wahlsieg von Präsident Trump, der mit Sicherheit solche Ausgaben einschränken wird, damit die freien Märkte und nicht das Diktat von „Big Government“ die Fahrzeugauswahl der Verbraucher bestimmen.

*This piece originally **appeared** at NewsMax.com and has been republished here with permission.*

Link:

<https://cornwallalliance.org/2024/08/power-outages-bring-hurricane-of-ev-buyers-remorse/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Antarktis-Eis schmilzt bei Minus 50 Grad (laut t-online.de)

geschrieben von Chris Frey | 16. August 2024

KLIMA-Medienmeldungen und aberwitzige Physik

Von **Werner Eisenkopf**, Runkel/D

MEDIENMELDUNGEN zur Thematik KLIMA werden offenbar immer schriller. Der normale Bürger weiß bald nicht mehr, was er von vielen der Meldungen überhaupt halten soll. Steht denn der WELTUNTERGANG schon schier unmittelbar vor der Türe? Oder übertreiben es die Nachrichtenmacher mal wieder maßlos?

Dann gibt es auch Nachrichten wie am 7. August 2024 unter dem obigen Link, beim deutschen Portal t-online gelesen. Dieses Portal entstand einmal bei der einst staatlichen Telekom, vorher die Telefonabteilung der Deutschen Bundespost. Das ist heute ein privates Unternehmen.

Nun gibt es immer wieder mal diverse Meldungen und Artikel, die jedem etwas verantwortungsbewussten Bürger zu denken geben. Der Schutz unserer Natur, geht leider gerade in der Jetztzeit immer weiter bergab. So wird in Deutschland überall in Feld und sogar uralten Wäldern, die bisherige Natur zerstört mit riesigen Windkraft-Anlagen und deren gigantischen Stahlbetonfundamenten im bisher intakten Wald.

Dies soll aber heute mal nicht das Thema sein, sondern eine Medienmeldung bei t-online.de, deren Inhalt jeden halbwegs gebildeten Menschen entweder irritieren oder ihn furchtbar lachen lassen müssen. Nämlich über den offensichtlichen Bildungsgrad und die physikalischen Unmöglichkeiten des Berichtsinhaltes. Wenn dort bereits in der Überschrift steht, dass „ein Kollaps des Eisschildes möglich“ sei und diese „aktuelle“ Meldung auch noch im Sommerzeitraum der Nordhalbkugel, soweit im Antarktischen Winter erfolgt, In weiten Teilen der Antarktis herrschen gerade im Südwinter im Landesinnern meistens um die 50 Grad MINUS. Dies zeigt sogar simples googeln auch jedem Sucher so an.

Kann es nun sein, dass der Reporter des obigen Artikels in t-online, in

der Schule bei Physik nicht aufgepasst haben? Dass sie Note 6 (Ungenügend) hatten, was grundlegende Dinge der Naturgesetze und der Physik betrifft, denen menschliche Wünsche, Gesetze oder Ideologien völlig egal sind? Zumindest gilt bisher in der Physik die „Annahme, dass Wasser-Eis, erst ab Null Grad Celsius an schmilzt.“ Nicht bei 10 Grad Minus, nicht bei 30 Grad Minus und erst recht nicht bei 50 Grad Minus, wie aktuell auf der Antarktis gemessen.

Da bleiben hier wohl nur zwei Möglichkeiten zur Auswahl. Entweder sind in der Redaktion von t-online.de in Berlin, die neuen „Einsteins“ schon am Werkeln, die bald die heutige Physik grundlegend „umwerfen“ und die nächsten Nobelpreise abräumen werden? Oder aber diese Leute, vom sicherlich irgendwas „studiert“ habendem Ober-Chef, bis runter zum „kleinsten Licht“ haben hier mal völlig versagt? Ein Blick in den Stand der Wissenschaft, bezüglich Grundlagen der Physik, zeigt leider keine Tendenzen zu „neuen Einsteins“ auf, womit der eben beschriebene zweite Fall, wohl demnach zutreffend ist. Das Portal T-online.de, hat sich hier schrecklich blamiert!

Betrachten wir mal die Meldungsdetails. Da steht oben gleich: *„Auch im Juli hält die Hitzewelle in der Antarktis an. Polarforscher zeigen sich besorgt ob der hohen Temperaturen.“* – HOHEN TEMPERATUREN? Bei dort um die 50 Grad Minus?

Weiter geht es dort: *„In der [Antarktis](#) sind im Juli erneut Temperaturen gemessen worden, die über den normalen Werten liegen. Im Mittel lagen sie 10 Grad höher als üblich, an einigen Tagen stieg die Temperatur aber um 28 Grad höher als gewöhnlich. Die Region ist derzeit weitgehend dunkel, das Thermometer zeigt um die -55 Grad an“* – Also sind dort anstatt MINUS 65 Grad oder Minus 75 Grad, nur mal Minus 55 Grad oder Minus 40 Grad gemessen worden. Was für ‚erschreckende‘ Meldungen fürwahr.

Dann geht es weiter: *„Dennoch hat eine Hitzewelle den Kontinent im Griff, die drastische Auswirkungen haben könnte. Michael Dukes, Leiter der Vorhersageabteilung des britischen Wetterservice MetDesk, sagte dem „Guardian“, dass zwar einzelne Tageshöchsttemperaturen überraschend seien, der durchschnittliche Anstieg über den Monat aber weitaus bedeutender sei.“* – OHA, denken Sie als Leser oder Leserin beim Wort „HITZEWELLE“! auch automatisch an Temperaturen zwischen MINUS 15 bis Minus 80 Grad? Oder eher an sommerliche Werte von PLUS 35-40 Grad?

Doch es geht im Artikel noch weiter: *„Die Modelle der Klimawissenschaftler sagen seit Langem voraus, dass die bedeutendsten Auswirkungen des menschengemachten Klimawandels die Polarregionen betreffen würden, „und dies ist ein gutes Beispiel dafür“, sagte er, „in der Antarktis kann diese Art der Erwärmung im Winter und in den Sommermonaten zu einem Kollaps der Eisschilde führen.“* – Diese Schlussfolgerung ist nun wirklich abenteuerlich. Wie können KILOMETERDICKE Eisschilde über einen ganzen Kontinent hinweg, die selbst

bei steten Mallorca-Temperaturen mindestens zweitausend Jahre zum Abschmelzen benötigen würden, denn bitteschön bei nachweislichen Minusgraden dort „kollabieren“? Oder hat der „Experte“ nur vergessen, diesen Zeitraum dazuzusagen? Also etwa: *„Ein möglicher Eis-Kollaps in zweitausend Jahren, bei bis dahin steten warmen Mallorca-Temperaturen auf der gesamten Antarktis“???*

Da sicherlich sogar die Reinigungskräfte in den t-online-Büros (früher sagte man abwertend: „Putzfrauen“) den dortigen klimapanikmachenden Journalisten erklären könnten, dass Eis zu Wasser erst ab NULL Grad Celsius zu schmelzen beginnt, ist diese ganze Panikmeldung auch sachlich völlig absurd und sozusagen vulgo nur noch „plemplem“ nennbar. Dem Eis dort und anderswo auf der Welt, ist es völlig egal, ob Minus 2 Grad oder Minus 80 Grad herrschen. Bei beiden Temperaturen und auch dazwischen, schmilzt eben nichts! Das ist simple Physik eines Naturgesetzes und daran kann auch kein „Fachmann“ und kein Journalist irgendwas ändern. Genauso wenig Politiker oder gar Gerichte. Nicht einmal nach „Erfolgreichen Klagen von KLIMA-OMAS!“ Das Wetter und die Naturgesetze scherzen sich keinen Deut um das „Wollen“ der Menschlein...

Leider nehmen solche und ähnliche Meldungen stetig zu. Mit immer mehr und immer wilderen Panikmeldungen, sollen die Bürger dauerberieselt, eine Art „schlechtes Gewissen“ eingelullt bekommen, dass sie überhaupt existieren und auf diesem Planeten leben. Dies wird aber künftig eher abstumpfen. Man wird die steten Übertreibungen immer deutlicher wahrnehmen und man wird auch bei Wahlen, seine bisherigen Kreuzchen, zunehmend woanders machen. Je extremer die Versuche zur Panikmache, desto trotziger auch der Widerstand und die Verweigerung.

Kernkraft – die Lösung der Energie-Problematik?

geschrieben von Chris Frey | 16. August 2024

Einführung des Übersetzters: Hier kommen zwei Beiträge mit dem gleichen Thema aus verschiedenen Blickwinkeln, nämlich Kernkraft als Lösung der Energie-Problematik. Der deutsche Polit-Irrsinn, die Kernkraft genauso zu verteufeln wie Kohlendioxid, wird dadurch immer offensichtlicher. – Ende Einführung

Liegt die Zukunft der Kernkraft in der Wildnis von Wyoming?

[David Wojick](#)

Es ist noch früh, aber die nukleare Zukunft ist für Wyoming und die Welt von großer Bedeutung. Kernkraft oder nicht Kernkraft, das ist die Frage.

Viele meiner Leser werden schon von kleinen modularen Reaktoren (SMR) gehört haben, welche die erhoffte Zukunft der Kernkraft darstellen. Der allererste US-Antrag für einen SMR wurde bei der Nuclear Regulatory Commission (NRC) eingereicht, und er befindet sich im westlichen Wyoming, so weit weg von allen, wie man nur sein kann und trotzdem in Amerika.

Es handelt sich um die Natrium-Anlage in der Nähe von Kemmerer, Wyoming. Wie es der Zufall will, ist Kemmerer nach einem Kohlebaron aus Pennsylvania benannt und war vor 70 Jahren der größte Kohletagebau der Welt. Vielleicht können sie für die Kernenergie das tun, was sie für die Kohle getan haben.

Mit 345 MW ist das geplante Kraftwerk ein normaler SMR. Leider haben sie eine Speicherkapazität eingebaut, was die Sache kompliziert macht. In der Tat scheint es hier ein großes Durcheinander zu geben. Der Antragsteller, Terrapower, gibt an, dass die Kernkraft plus Speicherkapazität 500 MW beträgt. Laut NRC handelt es sich jedoch um ein 850-MW-Projekt.

In jedem Fall scheint die NRC „über den Zaun“ zu gehen, wie sie sagt. Sie bittet um Stellungnahmen zum Umfang der kommenden Umweltverträglichkeitsprüfung (EIS; siehe hier).

Es sieht so aus, als würde die NRC die Speicheranlage in ihre EIS aufnehmen. Laut Terrapower: „Das Projekt umfasst einen natriumgekühlten 345-MW-Schnellreaktor mit einem Energiespeichersystem auf Basis von geschmolzenem Salz.“

Ich habe keine Ahnung, was ein Energiespeichersystem auf der Basis von geschmolzenem Salz ist, aber die NRC auch nicht. Der Punkt ist, dass dies nicht in ihre Zuständigkeit fällt. Es sollte nicht Teil ihrer Umweltverträglichkeitsprüfung sein, denn ich bin sicher, dass sie zehn Jahre oder mehr brauchen würden, um sich mit dieser Speichertechnologie vertraut zu machen.

Wenn Terrapower das umliegende Weideland mit lastwagengroßen Tesla-Batteriepaketen füllen wollte, um den Strom zu speichern, wenn der Wind nicht weht oder die Sonne nicht scheint, hat das nichts mit der Genehmigung dieses kleinen Kernkraftwerks zu tun.

Auf der anderen Seite sagt Terrapower: „Die Energiespeicherkapazität ermöglicht der Anlage eine nahtlose Integration mit erneuerbaren Ressourcen und ist das einzige fortschrittliche Reaktordesign mit dieser einzigartigen Funktion.“

Sie sagen also, dass dies ein Konstruktionsmerkmal des Reaktors ist! Ich wüsste nicht, wie, aber vielleicht haben sie sich selbst einen Köder

ausgelegt.

Die NRC nimmt bis zum 12. August Stellungnahmen zum Umfang ihrer Umweltverträglichkeitsprüfung entgegen. Ein netter lokaler Artikel mit einem Link zur Federal Register Website ist hier.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Artikels gab es gerade einmal 28 Kommentare, in denen meist gesagt wurde, dass wir Kernkraftwerke mögen oder nicht mögen. Die gesamte SMR-Industrie scheint hier das Thema verfehlt zu haben. Die Lagerung von Salzschnmelzen ist kein Teil der Kernkraft.

Soweit ich weiß, würde die NRC gerne einen Haufen neuer Kernkraftwerke sehen. Ich glaube, ihr gesamtes Budget wird durch eine Steuer auf Kernenergie finanziert. In Anbetracht der Tatsache, dass die US-Atomflotte fast 50 Jahre alt ist, ist das Ende der NRC sozusagen in Sicht.

Ich kann mir nur schwer vorstellen, dass die Lagerung Teil des Reaktordesigns ist, aber falls doch, würde ich dringend ein überarbeitetes Design vorschlagen, das die NRC schnell genehmigen kann.

Abschließend muss ich noch erwähnen, dass Terrapower ein Unternehmen von Bill Gates ist. Gates arbeitet hart daran, aus dem Klimawandel Geld zu machen, und dies ist ein Teil davon, aber eben nur ein Teil. Es geht hier um Kernkraft, nicht um den Klimawandel.

Aber einige der öffentlichen Äußerungen gegen die Kernkraft sind urkomisch, denn für manche Leute ist Bill Gates der Teufel oder ein naher Verwandter. Ich stimme zu, dass Kernkraft etwas zuverlässiger sein muss als bestimmte Software, die nicht genannt werden muss.

Ist der Teufel nach Wyoming gekommen? Oder ist die Kernkraft ein Geschenk des Himmels? Bleiben Sie dran.

Link:

<https://www.cfact.org/2024/08/05/is-the-future-of-nuclear-power-in-the-wilds-of-wyoming/>

Ist die Kernkraft die Schildkröte für den Wind- und Solar-Hasen?

Duggan Flanakin

Wie Schildkröten können Kernkraftwerke ein langes, erfolgreiches Leben haben, während kurzlebige Wind- und Solaranlagen heute „Hasen“ sind und morgen verschwinden...

Der Fotojournalist Arvin Temkar von der Atlanta Journal-Constitution

behauptet, dass es nach dem 88:2-Senatsvotum zum ADVANCE-Gesetz einen „parteiübergreifenden Konsens über die Kernkraft als eine Möglichkeit gibt, mit China bei den erneuerbaren Energien Schritt zu halten.“

Temkar zitierte Lesley Jantarasami, die beim Bipartisan Policy Center für Energieprogramme zuständig ist, auf der Veranstaltung „The Nuclear Frontier: Securing America’s Energy Future“ (Die nukleare Grenze: Amerikas Energiezukunft sichern), die von The Hill veranstaltet und von The Nuclear Company gesponsert wurde.

Jantarasami sagte, die fast einstimmige Zustimmung zum Accelerating Deployment of Versatile, Advanced Nuclear for Clean Energy Act (Gesetz zur Beschleunigung des Einsatzes vielseitiger, fortschrittlicher Kernkraftwerke für saubere Energie) zeige, dass „Mitglieder beider Parteien auf jahrzehntelanger Innovation aufbauen und ... diese neue Möglichkeit zum Bau neuer sauberer Energieanlagen im Gigawattmaßstab in den Vereinigten Staaten schaffen wollen.“

Die Befürworter Shelley Capito (R-WV) und Tom Carper (D-DE) sagen, das Gesetz modernisiere veraltete Regeln, die internationale Investitionen in US-Kernenergieprojekte einschränken, reduziere die regulatorischen Kosten für die Zulassung fortschrittlicher Kernreaktor-Technologien und weise das Energieministerium an, sein Verfahren zur Genehmigung des Exports von US-Technologie in internationale Märkte zu verbessern.

Der Rest der Bestimmungen ist bedenklich. Der Kongress ist sich nun einig, dass die Kernenergie nicht der große Satan ist, aber die Zukunft der Kernenergie in den Händen der obstruktionistischen Nuclear Regulatory Commission (NRC) zu belassen, scheint kaum ein Weg zu sein, „mit China Schritt zu halten“. Die lange Erfolgsbilanz der NRC ist einer der Hauptgründe dafür, dass neue Kernkraftwerke so selten in Betrieb genommen worden sind.

Es ist bezeichnend, dass sich das Amt für Kernenergie damit brüstete, dass die NRC im Jahr vor der Verabschiedung des ADVANCE-Gesetzes „den ersten SMR der Nation“ zertifiziert und die erste Baugenehmigung für ein Nicht-Leichtwasser-Konzept erteilt hatte. Es dauerte nur 15 Jahre, bis die NRC einen kommerziellen SMR genehmigte, den Wissenschaftler der Oregon State University im Jahr 2007 erfunden hatten. Das US-Militär hat natürlich seit den 1950er Jahren „kleine Reaktoren“ in Schiffen und U-Booten eingesetzt.

Das ADVANCE-Gesetz gibt der NRC einen Köcher voller Möglichkeiten, die Entwicklung der Kernenergie weiter zu verlangsamen, angefangen mit der neuen Verordnung zur „Erforschung“ von Verfahren zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren für neue Nukleartechnologien. Eine Schlüsselbestimmung ist der 18-monatige Zeitplan für die NRC zur „Entwicklung von Leitlinien“ für die Zulassung und Regulierung von Mikroreaktor-Konstruktionen.

Die traurige Realität ist, dass nur zwei militärische

Mikroreaktorprojekte auf dem Tisch liegen (in Alaska und Idaho), und das Office of Nuclear Energy erwähnt nicht einmal, dass eine Vielzahl von Unternehmen Mikroreaktoren für eine Vielzahl von kommerziellen, industriellen und sogar privaten Kunden entwickelt haben.

Das ADVANCE-Gesetz ermächtigt die NRC außerdem, „in internationalen Foren eine führende Rolle“ bei der Entwicklung von Vorschriften für fortschrittliche Kernreaktoren zu übernehmen, weist die NRC an, ein beschleunigtes Genehmigungsverfahren für Reaktoren an bestehenden Kernkraftwerken einzuführen, und verlangt von der NRC, einen Weg für die rechtzeitige Genehmigung von Kernkraftwerken in stillgelegten Kohlebergwerken zu entwickeln.

Besonders hervorzuheben ist die Forderung an die NRC, ihre Aufgabenbeschreibung zu aktualisieren, um eine „moderne, nutzbringende Verwendung von Kernmaterial und Energie“ zu ermöglichen. Wie die schrulligen Würgemeister ihre anderen neu zugewiesenen Aufgaben bewältigen werden, könnte davon abhängen, ob sie in der Lage sind, ihr Leitbild, welches ausschließlich auf „Regulierung“ ausgerichtet ist, vollständig zu überarbeiten.

Vergleichen Sie den Ansatz der NRC mit den Worten von Präsident Eisenhower in seiner [Rede](#) von 1953, in der er auf die Entwicklung friedlicher Nutzungsmöglichkeiten der Kernenergie drängte, die ihre Verwendung für den Krieg überflüssig machen würden. Eisenhower wollte Experten mobilisieren, „um die Kernenergie für die Bedürfnisse der Landwirtschaft, der Medizin und anderer friedlicher Aktivitäten zu nutzen“, mit dem „besonderen Ziel“, „die stromarmen Gebiete der Welt mit reichlich elektrischer Energie zu versorgen“.

Fast 75 Jahre später bleiben Eisenhowers Wünsche weitgehend unerfüllt, und die NRC hat eine wichtige Rolle dabei gespielt, Amerika von der Verwirklichung seiner edlen Ziele abzulenken. Aber gackernde Senatoren und Kongressmitglieder prahlen damit, dass sie endlich einen „Konsens“ gefunden haben, dass die NRC nun der Verfechter von Eisenhowers Vision ist.

Robert Hargraves, Mitbegründer von ThorCon International, hat ganz richtig festgestellt, dass das Haupthindernis für eine verjüngte US-Atomindustrie „die Mentalität“ der NRC und der EPA bleibt. Diese seit langem etablierten Aufsichtsbehörden verlassen sich immer noch auf den „Gruppendenken-Konsens, der in Nichtregierungsorganisationen entwickelt wurde, die ursprünglich von subventionssüchtigen Genetikern in die Irre geführt wurden“, wenn es um die Auswirkungen der Strahlung auf die menschliche Gesundheit geht.

Hargraves zufolge sollten Kernkraftwerke wie andere Kraftwerke behandelt werden, wobei die einzelnen Eigentümer und Betreiber für etwaige (unwahrscheinliche) Strahlenschäden haften sollten. Wenn man die NRC aus dem Spiel lässt, könnte die US-Kernkraftindustrie genauso schnell

wachsen wie die chinesische.

Die „hellsten Lichter“ dieser „Wiederbelebung der Kernenergie“ sind bisher das von Bill Gates [finanzierte](#) TerraPower-Projekt in Wyoming [siehe den ersten Beitrag oben], die lange verzögerte Inbetriebnahme der Blöcke 3 und 4 von Vogtle in Georgia (zum Zehnfachen der Kosten), der von Sam Altman [unterstützte](#) kleine modulare Reaktor Okio, der 2027 gebaut werden könnte, und das [Demonstrationsprojekt](#) des natriumgekühlten Schnellreaktors Hermes von Kairos Power in Tennessee.

Es werden noch einige andere [Projekte](#) angepriesen, aber die Subventionen für ineffiziente Wind- und Solarprojekte haben die leidgeprüfte Atomindustrie im Energiewettlauf weit zurückgelassen. Das Umstellen der Stühle bei der NRC ist kaum ein klarer Aufruf zur Stärkung einer Industrie, die seit fast acht Jahrzehnten darauf wartet, die Zukunft für die Milliarden von Menschen zu verändern, die auch heute noch nicht ausreichend mit Strom versorgt werden.

Wie viel die Regierungen der USA und der Bundesstaaten in den letzten zwei Jahrzehnten für Wind- und Solarsubventionen und -rabatte ausgegeben haben, ist schwer zu ermitteln, aber eine [Statistik](#) zeigt, dass sich die staatlichen Subventionen im Jahr 2022 auf insgesamt 15,6 Milliarden Dollar beliefen, verglichen mit 7,4 Milliarden Dollar im Geschäftsjahr 2016. Wind- und Solarprojekte wurden von den Aufsichtsbehörden trotz des breiten Widerstands der Bürger genehmigt.

Ein echter „Konsens“ über die Zukunft der Kernenergie sollte schnelle, ja sogar dringende Maßnahmen zur Straffung der Genehmigungsverfahren oder in einigen Fällen zur Erteilung allgemeiner Genehmigungen für Mikroreaktoren und sogar für die Konstruktion von Kernreaktoren sowie weitere Schritte zur Senkung der Bürokratiekosten enthalten, die den Fortschritt der Kernenergie lange Zeit behindert haben.

Nur solche radikalen Schritte würden den USA eine Chance geben, mit China gleichzuziehen. Wie Schildkröten können Kernkraftwerke ein langes, erfolgreiches Leben haben, während die kurzlebigen Wind- und Solaranlagen heute „Hasen“ sind und morgen verschwinden.

This article originally appeared at [Town Hall](#)

Link:

<https://www.cfact.org/2024/08/06/is-nuclear-the-tortoise-to-the-wind-and-solar-hare/>

Beide Beiträge übersetzt von Christian Freuer für das EIKE