

# Alle Dinge sind gleich

geschrieben von Chris Frey | 9. Juni 2024

[Original-Titel: „All Things Equal“]

## Andy May

In einer interessanten [Linkedin-Debatte](#) zwischen Tinus Pulles und mir kamen zwei Themen zur Sprache, die miteinander zusammenhängen und zu kompliziert für einen Kommentar sind. Die erste ist Tinus' Frage: „Wird mehr atmosphärisches CO<sub>2</sub>, wenn alle anderen Variablen gleich bleiben, zu einer höheren Temperatur führen?“

Die zweite Frage kam auf, als ich Folgendes aus dem IPCC-Bericht AR6 zitierte:

*„Infolgedessen dienen nicht-kondensierende Treibhausgase mit viel längeren Verweilzeiten als ‚Steuerknüppel‘, welche die planetarische Temperatur regulieren, wobei die Wasserdampfkonzentrationen einen Rückkopplungseffekt darstellen (Lacis et al., 2010, 2013). –(IPCC, 2021, S. 179).*

Und dieser Kommentar aus AR5:

*„Derzeit hat Wasserdampf den größten Treibhauseffekt in der Erdatmosphäre. Allerdings sind andere Treibhausgase, vor allem CO<sub>2</sub>, notwendig, um die Präsenz von Wasserdampf in der Atmosphäre aufrechtzuerhalten. ... Andere Treibhausgase als Wasserdampf sorgen also für die Temperaturstruktur, die das derzeitige Niveau des atmosphärischen Wasserdampfs aufrechterhält. Obwohl CO<sub>2</sub> die wichtigste anthropogene Stellschraube für das Klima ist, ist Wasserdampf eine starke und schnelle Rückkopplung, die jeden anfänglichen Antrieb um einen typischen Faktor von zwei bis drei verstärkt. Wasserdampf ist kein signifikanter anfänglicher Antrieb, aber dennoch ein grundlegender Faktor des Klimawandels.“ – (IPCC, 2013, S. 667).*

Seltsamerweise glaubt Tinus nicht, dass der IPCC den Gedanken von Lacis et al. ernst nimmt, dass CO<sub>2</sub> ein Steuerknüppel für die Temperatur ist, und er scheint damit nicht einverstanden zu sein. Seine Ausrede ist, dass im ersten Zitat „control knob“ in Anführungszeichen steht und im zweiten in einem farbigen Kasten, der es als Antwort auf eine „häufig gestellte Frage“ oder FAQ 8.1 ausweist (Kapitel 8, S. 666-667).

Aber beide Berichte zitieren eindeutig Lacis et al. (2010 & 2013), verwenden die Sprache von Lacis et al. und stimmen mit ihnen überein. Wir können getrost davon ausgehen, dass die IPCC-Berichte AR5 und AR6 mit Lacis et al. übereinstimmen, unabhängig von Tinus' Einwänden.

Das Interessante daran ist, dass diese beiden Punkte auf besondere Weise

eng miteinander verbunden sind. Die erste Frage von Tinus ist eine Suggestivfrage, die von der Annahme ausgeht, dass CO<sub>2</sub> das Klima steuert. Er weiß wie jeder andere auch, dass reines CO<sub>2</sub>, das in einem Labor mit Infrarotstrahlung bestrahlt wird, einen Teil davon absorbiert und sich erwärmt. Das Laborexperiment ist das „all things equal“, von dem er spricht.

Außerhalb des Labors und in der realen Welt gibt es eine Reihe anderer Faktoren, die das Ergebnis verändern können. Deshalb ist die Frage, die Tinus stellt, eine Suggestivfrage. Oft kann die Art und Weise, wie eine Frage formuliert ist, zu einer falschen Antwort führen, weshalb wir es vermeiden müssen, Suggestivfragen zu beantworten.

Nun kommen wir zum zweiten Punkt, der CO<sub>2</sub> als „Steuerknopf“ für das Klima bezeichnet. Lacis et al. erläutern diesen Gedanken, der vom IPCC eindeutig unterstützt wird:

*„Es gibt zahlreiche physikalische Beweise dafür, dass Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) das wichtigste klimarelevante Treibhausgas in der Erdatmosphäre ist. Das liegt daran, dass CO<sub>2</sub> ebenso wie Ozon, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub> und Fluorchlorkohlenwasserstoffe bei den derzeitigen Temperaturen nicht kondensiert und aus der Atmosphäre ausfällt, während Wasserdampf dies kann und tut. Die nicht kondensierenden Treibhausgase, die 25 % des gesamten terrestrischen Treibhauseffekts ausmachen, sorgen somit für die stabile Temperaturstruktur, die das derzeitige Niveau des atmosphärischen Wasserdampfs und der Wolken durch Rückkopplungsprozesse aufrechterhält, die für die restlichen 75 % des Treibhauseffekts verantwortlich sind. Ohne den Strahlungsantrieb durch CO<sub>2</sub> und die anderen nicht kondensierenden Treibhausgase würde das terrestrische Treibhaus zusammenbrechen und das globale Klima in einen eisigen Zustand der Erde stürzen.“* – (Lacis, Schmidt, Rind, & Ruedy, 2010)

Lacis et al. schätzen, dass Wasserdampf etwa 75 % des gesamten Treibhauseffekts ausmacht, was in der Größenordnung anderer Schätzungen liegt, aber niemand weiß es genau, weil die Wirkung der Wolken unbekannt ist. Wolken haben nachts einen großen positiven (wärmenden) Treibhauseffekt, da sie Wärme zurückhalten, und tagsüber einen großen negativen (kühlenden) Albedo-Effekt, da sie hellweiß sind und einen Großteil des einfallenden Sonnenlichts reflektieren. Außerdem variieren Wolken im Laufe der Zeit und je nach Ort (mehr über Wolken [hier](#) und [hier](#)).

Das bedeutet, dass sich der Treibhauseffekt sowohl zeitlich als auch räumlich verändert. In den Tropen, wo es ständig feucht ist, ist der Treibhauseffekt sehr groß, während er in Wüsten und in den Polarregionen im Winter sehr gering ist und an den Polen über weite Strecken des Winters sogar negativ ist. In den Polarregionen im Winter und in den Wüsten ist der Himmel normalerweise wolkenfrei.

Wie Lacis et al. sagen, kondensiert Wasserdampf und ist ungleichmäßig über die Erdoberfläche verteilt. Das ist der Kern ihres Arguments, dass

CO<sub>2</sub> und andere nicht kondensierende Treibhausgase der „Steuerknopf“ für das Klima sind und Wasserdampf eine bedeutende, aber relativ unwichtige „Rückkopplung“ ist, die das tut, was die übergeordneten Treibhausgase ihr sagen.

Ist dieses Argument stichhaltig? Das Wortspiel ist durchaus beabsichtigt. Wie Wim Röst (in einer sehr guten Präsentation im Juni 2023 in Hillegom, Niederlande) gesagt hat, dominieren Wasser, Schnee und Wasserdampf den Treibhauseffekt, kühlen die Oberfläche durch Verdunstung, geben einen Großteil ihrer latenten Wärme an den Weltraum ab und bestimmen das gesamte Wetter. Die verschiedenen wassergetriebenen Prozesse in der Troposphäre steuern die Menge der ein- und ausgehenden Strahlung, indem sie sowohl die Lage und Bewegung der Wolken als auch die latente Wärme verändern.

Wyatt und Curry [ (Wyatt & Curry, 2014), (Wyatt M. G., 2012c), (Wyatt M., 2014)] haben gezeigt, dass sich zahlreiche ozeanische und atmosphärische Oszillationen in einer koordinierten Weise über die Erdoberfläche bewegen, die sie als „Stadiumwelle“ bezeichnen und die einen etwa 65-70-jährigen Klimazyklus oder eine Oszillation bilden. Diese Oszillation lässt sich an der globalen Durchschnittstemperatur ablesen, wie in ([May & Crok, 2024](#)) in Abbildung 1 gezeigt:

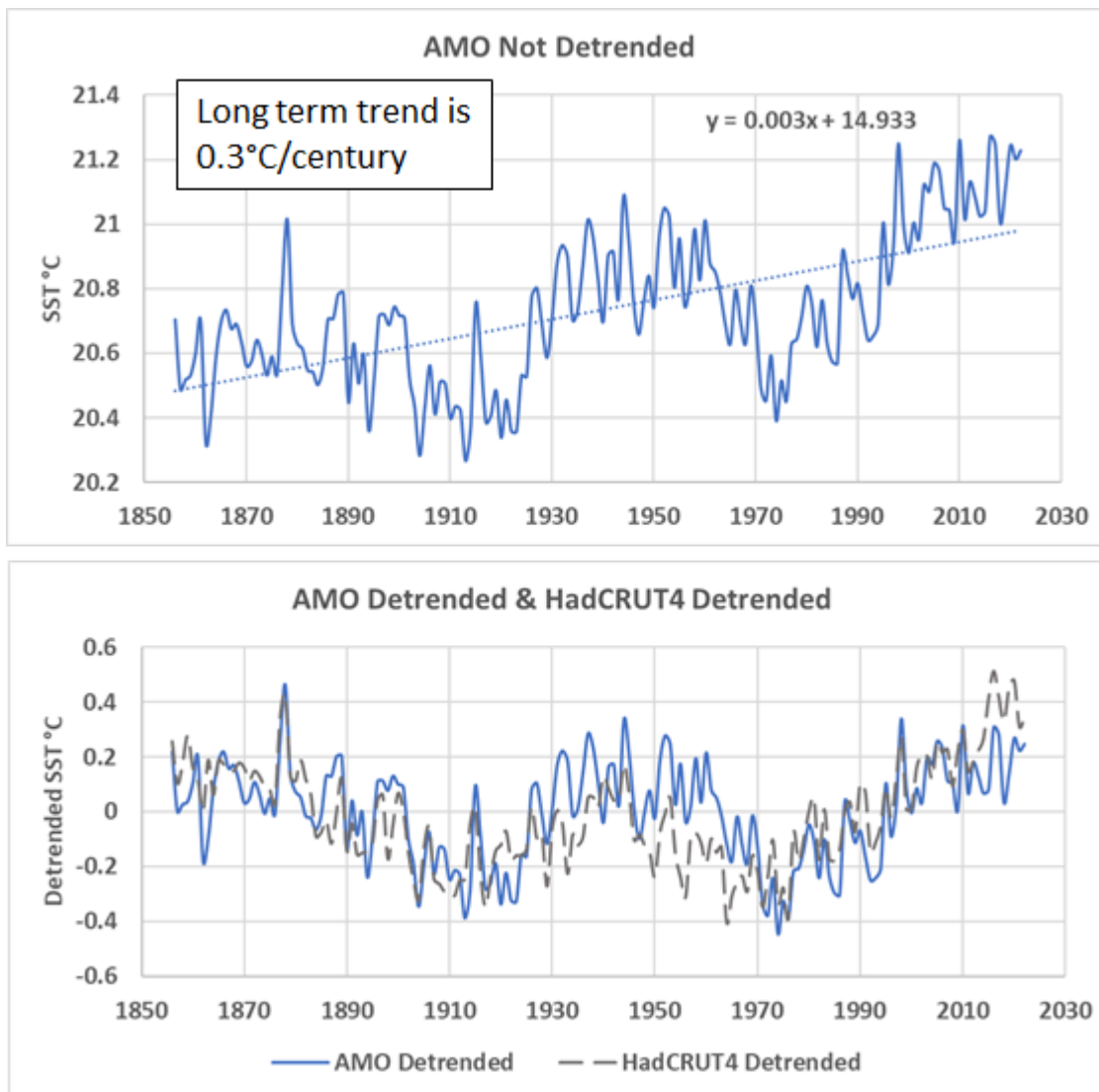


Abbildung 1. Die Atlantische Multidekadische Oszillation (AMO) in ihrer Rohform (oben) und als trendbereinigter Index (unten) aufgetragen. Der HadCRUT4-Durchschnittswert der globalen Temperatur wurde ebenfalls abgeleitet und als graue gestrichelte Linie über die abgeleitete AMO gelegt. Daten von NOAA. Darstellung aus (May & Crok, 2024), Zusammenfassung [hier](#).

Wie Abbildung 1 zeigt, stimmt die abgeleitete globale durchschnittliche Temperatur (HadCRUT4) sehr gut mit dem abgeleiteten AMO-Index überein. Diese Übereinstimmung ist, zumindest visuell, besser als die Übereinstimmung zwischen CO<sub>2</sub> und Temperatur. Die AMO ist nicht die führende Oszillation in der Stadiumwelle, aber sie ist eine wichtige Komponente davon. Die Übereinstimmung der AMO mit der globalen durchschnittlichen Temperatur eröffnet die Möglichkeit, dass Wasser und Wasserdampf keine „Rückkopplung“ sind, sondern eine Triebkraft des Klimawandels. CO<sub>2</sub> und andere nicht kondensierende Treibhausgase haben wahrscheinlich eine gewisse Auswirkung auf den Klimawandel, aber nach allem, was man hört, ist sie gering, und es ist zweifelhaft, dass sie die Hauptrolle spielen.

Download the bibliography [here](#).

Link: <https://andymaypetrophysicist.com/2024/06/04/all-things-equal/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

# Verfügbarkeit von Wind- und Solarressourcen – ein fataler Fehler!

geschrieben von Chris Frey | 9. Juni 2024

**Roger Caiazza**

Als pensionierter Meteorologe eines Stromversorgers verfolge ich seit vielen Jahren die Probleme im Zusammenhang mit der Verfügbarkeit von Wind- und Solarenergie. Mein Denken hat sich so weit entwickelt, dass ich nun glaube, dass in einer rationalen Welt jedes Stromnetz, das sich auf Wind- und Solarenergie verlässt, zum Scheitern verurteilt ist. Dieser Beitrag erklärt, warum.

## Hintergrund

Die North American Electric Reliability Corporation (NERC) hat kürzlich ein [Webinar](#) für die Cold Weather Preparedness Small Group Advisory Sessions (SGAS) einberufen, um registrierten Unternehmen die Möglichkeit zu geben, sich mit Vertretern der NERC und der regionalen Entitäten zu treffen, um die Cold Weather Preparedness Standards und mögliche Compliance-Ansätze in einer offenen und prüfungsfreien Umgebung zu diskutieren“. Der Anstoß für diese Initiative war die auf der folgenden Folie beschriebene Veranstaltung in Texas im Februar 2021. Die gesetzgeberischen Auswirkungen dieses Ereignisses sind noch nicht abgeschlossen, aber die Notwendigkeit zu diskutieren, wie man am besten mit diesen Ereignissen umgeht, ist so akut, dass die SGAS in einer „offenen und auditfreien Umgebung“ eingerichtet wurde.

- During the week of February 14, 2021, for over two consecutive days, ERCOT averaged 34,000 MW of generation outages, nearly half of ERCOT's 2021 all-time winter peak load of 69,871 MW.



Quelle: [May 6, 2024 NERC Cold Weather Preparedness Small Group Advisory Session](#)

Der springende Punkt ist, dass es bereits im bestehenden System Probleme mit der Angemessenheit der Stromnetzressourcen bei extremen Wetterereignissen gibt. Am meisten Sorgen bereitet mir das künftige Netz, das auf wetterabhängige Ressourcen angewiesen ist. Obwohl Texas über beträchtliche Wind- und Solarressourcen verfügt, hat deren Vorhandensein nicht wesentlich zu diesem Stromausfall in Texas beigetragen. Vielmehr lag es daran, dass viele Komponenten der traditionellen Erzeugungs- und Übertragungssysteme nicht ausreichend gegen extreme Kälte gewappnet waren. In Zukunft wird das wetterabhängige Stromnetz häufiger ähnliche Probleme verursachen und, wie ich zeigen werde, möglicherweise nicht in der Lage sein, einen katastrophalen Stromausfall zu verhindern.

Meine Hauptsorge gilt der Durchführbarkeit des [Umsetzungsplanes](#) für das New Yorker Klimagesetz, oder besser gesagt, dem Fehlen einer angemessenen Durchführbarkeitsanalyse, die den schlimmsten Fall einer Dürre bei den Wind- und Solarenergiequellen berücksichtigt. Im September 2021 habe ich die Herausforderungen für die Zuverlässigkeit des Climate Act [beschrieben](#), die von den für die Zuverlässigkeit des Stromnetzes zuständigen Organisationen genannt wurden. Alle glaubwürdigen, für die zukünftige Netz Zuverlässigkeit durchgeführten Analysen weisen auf das zu erwartende [Worst-Case-Szenario](#) hin: Wenn New York Heizung und Transport elektrifiziert, wird die Spitzenlast im Winter auftreten, wenn es am kältesten ist. In der [Integrationsanalyse](#) wurde eine mehrtägige

Windflaute im Winter festgestellt. Der New Yorker Independent System Operator hat ähnliche [Analysen](#) durchgeführt und gezeigt, dass Windflauten im Winter, die mit geringer Solarverfügbarkeit und hohen Lasten zusammenfallen, das eigentliche Problem darstellen werden. Auch das New York Department of Public Service hat die [Lücke](#) bei den „erneuerbaren“ Energien als großes Problem erkannt. Meiner Meinung nach hat jedoch keine der bisher durchgeführten Analysen das Worst-Case-Szenario ermittelt, da sie alle relativ kurze Zeiträume historischer Daten verwendet haben.

Alle glaubwürdigen Analysen zur Projektion erneuerbarer Ressourcen verwenden historische meteorologische Daten, Projektionen der zukünftigen Last während dieser Zeiträume und Schätzungen der Verfügbarkeit elektrischer Ressourcen auf der Grundlage des angenommenen Einsatzes von Wind- und Solarenergie, Energiespeicherung und anderen Technologien, die zur Deckung der erwarteten Last benötigt werden. Stündliche Profile von Wettervariablen, die mit Hilfe von Wettervorhersagemodellen erstellt wurden, werden verwendet, um stündliche Bedarfsprognosen und Energieertragsprofile für Wind- und Solarressourcen für die untersuchten Zeiträume zu entwickeln. Die glaubwürdigen Analysen unterscheiden sich nur in ihren Annahmen für die Merkmale der Ausbauten und die Genauigkeit der potenziellen Verfügbarkeit auf der Grundlage klimatologischer und geografischer Beschränkungen. Sobald die Analyse abgeschlossen ist, können die daraus resultierenden Daten zur Ermittlung des ungünstigsten Falls verwendet werden.

Der New York Independent System Operator (NYISO) arbeitet mit seinem Berater DNV zusammen, um die [Verfügbarkeit](#) von Onshore-Wind-, Offshore-Wind- und Solarressourcen in New York zu ermitteln. Für die Analyse wird eine 23-jährige historische meteorologische Datenbank für die Gebiete mit erneuerbaren Ressourcen im Bundesstaat New York verwendet. Ähnliche Analysen sind in anderen Regionen der regionalen Netzbetreiber im Gange. Es wurde auch erkannt, dass größere Gebiete in ähnlicher Weise behandelt werden müssen. Das Electric Power Research Institute hat eine [Low-Carbon Resources Initiative](#) ins Leben gerufen, die den nordamerikanischen Kontinent untersucht. Auch branchenfremde Forscher haben mit Hilfe der [ERA5-Reanalysedaten](#) von 1950 bis heute Analysen von Wind- und [Solarenergie-Mangel](#) durchgeführt. Bei der Analyse der Reanalysedaten werden aktuelle Wettervorhersagemodelle und historische Beobachtungen verwendet, um stündliche meteorologische Felder zu erhalten. Diese Daten können auf einer feineren Skala weiter verfeinert werden, um die Verfügbarkeit von Wind- und Solarressourcen zu prognostizieren.

## **Ergebnisse**

Alle diese Analysen kommen zu dem Ergebnis, dass es Perioden mit geringer Verfügbarkeit erneuerbarer Ressourcen gibt. Die [Arbeitsgruppe](#) für extreme Wetterbedingungen des New York State Reliability Council (EWWG) analysierte beispielsweise die hochauflösenden [NY-Offshore-](#)

Winddaten, die von NYISO und seinem Berater DNV für Offshore-Windressourcen bereitgestellt wurden. In der Zusammenfassung des Berichts heißt es:

*Das Ausmaß, die Dauer und die weitreichenden geografischen Auswirkungen, die in dieser vorläufigen Analyse ermittelt wurden, sind ganz erheblich und werden durch den Lastzuwachs infolge der Elektrifizierung noch verstärkt. Dies unterstreicht, wie wichtig es ist, dass Zuverlässigkeitsüberlegungen im Zusammenhang mit Offshore-Windenergie und Flauten in den kommenden Zuverlässigkeitsbewertungen, Ruhestandsstudien und Überprüfungen der Systemadäquanz berücksichtigt werden, um sicherzustellen, dass die Systemauslegung ausreicht, um das große Offshore-Windvolumen zu bewältigen, das voraussichtlich in den nächsten fünf bis zehn Jahren in Betrieb gehen wird.*

Für die Analyse von NYISO/DNV wurde eine 21-jährige Datenbank verwendet. Bei einer ähnlichen Analyse, dem Independent System Operator of New England (ISO-NE) Operational Impact of Extreme Weather Events (Betriebliche Auswirkungen extremer Wetterereignisse), wurden die ERA5-Daten verwendet, um eine Datenbank für den Zeitraum 1950 bis 2021 zu erstellen. Die Analyse bewertete 1-, 5- und 21-tägige extreme Kälte- und Hitzeereignisse.

Eines der wichtigsten Ergebnisse der ISO-NE-Analyse war eine Tabelle des prognostizierten Systemrisikos für Wetterereignisse über einen Zeitraum von 72 Jahren. In der Analyse wurde das Systemrisiko als das aggregierte nicht verfügbare Angebot plus die außergewöhnliche Nachfrage während des 21-tägigen Ereignisses definiert. Beachten Sie, dass bei der Analyse gleitende Fenster für die 21-Tage-Ereignisse berücksichtigt wurden, indem das 21-Tage-Fenster alle sieben Tage verschoben wurde. Der nicht überraschende Punkt, den ich hervorheben möchte ist, dass das Systemrisiko mit zunehmender Rückschauzeit steigt. Würde die Ressourcenplanung für Neuengland nur die letzten zehn Jahre betrachten, läge das Systemrisiko bei 8714 MW, aber über den gesamten Zeitraum betrug das schlimmste Systemrisiko 9160 MW, was einem Anstieg der Ressourcen um 5,1 % entspricht.

**ISO-NE Operational Impact of Extreme Weather Events with % Differences  
Top 10 Unique Events (of 1,470)**

| Rank | 21-Day Event Start Date | Avg. System Risk (MW) | % Difference to Max |
|------|-------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1    | 1961-01-22              | 9,160                 |                     |
| 2    | 1979-02-02              | 9,005                 | 1.7%                |
| 3    | 1961-01-15              | 8,899                 | 2.9%                |
| 4    | 1981-01-01              | 8,719                 | 5.1%                |
| 5    | 2015-02-14              | 8,714                 | 5.1%                |
| 6    | 2010-07-05              | 8,696                 | 5.3%                |
| 7    | 1979-07-13              | 8,685                 | 5.5%                |
| 8    | 1971-01-15              | 8,665                 | 5.7%                |
| 9    | 1994-01-11              | 8,660                 | 5.8%                |
| 10   | 1979-02-09              | 8,656                 | 5.8%                |

Quelle: ISO-NE Operational Impact of Extreme Weather Events, verfügbar [hier](#)

Es sei darauf hingewiesen, dass Judith Curry und ich eine [EWWG-Analyse](#) historischer Wetter- und Klimaextreme für New York durchgeführt haben, die das Ereignis vom Januar 1961 als wahrscheinliches Worst-Case-Szenario identifiziert. Wir fanden heraus, dass es einen 15-tägigen Zeitraum vom 20. Januar bis zum 3. Februar 1961 gab, der sich wahrscheinlich als die schlimmste Kältewelle herausstellen wird. In diesem Zeitraum beherrschten Hochdrucksysteme das Wetter im Nordosten, und diese Bedingungen bedeuteten geringe Windgeschwindigkeiten.

## **Diskussion**

Ich glaube nicht, dass wir jemals ein Stromnetz haben werden, das zuverlässig Strom liefert, wenn er am meisten gebraucht wird. Heute müssen sich die Planer für die Angemessenheit der Stromnetzressourcen keine Gedanken darüber machen, dass viele Erzeugungsressourcen nicht zur gleichen Zeit verfügbar sein könnten. In einem zukünftigen Stromnetz, das sich auf Wind und Sonne stützt, ist die Tatsache, dass diese Ressourcen zeitlich und räumlich korrelieren, meiner Meinung nach das unüberwindbare Planungsproblem. Die gesamte Sonnenenergie verschwindet nachts, und Flaute betreffen ganze Gebiete der regionalen Übertragungsorganisation (RT0) zur gleichen Zeit. Dieses Problem wird noch dadurch verschärft, dass die Flaute mehrere RT0-Gebiete zur gleichen Zeit betrifft, in der die höchste Last erwartet wird.

Der Grund dafür, dass wir einem Netz aus Wind, Sonne und Energiespeichern niemals vertrauen können, liegt darin, dass ein für den schlimmsten Fall ausgelegtes System wahrscheinlich nicht praktikabel

ist, wenn wir von energiebegrenzten Ressourcen abhängig sind, die wiederum vom Wetter abhängen. Nehmen wir die Ereignisse bei ISO-NE, wo festgestellt wurde, dass der jüngste 10-Jahres-Planungsrückblick ein Systemrisiko von 8714 MW vorsieht. Würde der Planungshorizont jedoch bis 1961 zurückreichen, im ungünstigsten Fall bis 1950, wären zusätzliche 446 MW erforderlich, um das Systemrisiko zu decken. Ich kann mir nicht vorstellen, dass sich der Einsatz von Energiespeichern oder der magischen einsatzfähigen emissionsfreien Ressource wirtschaftlich lohnt, die nur einmal in 63 Jahren benötigt wird. Zum einen ist die Lebenserwartung dieser Technologien viel geringer als 63 Jahre. Selbst bei einem kürzeren Zeithorizont wie den letzten zehn Jahren ist die Frage, wie eine benötigte Anlage wirtschaftlich betrieben werden kann, wenn sie so selten läuft, ohne Subventionen und sehr hohe Zahlungen, wenn sie doch läuft.

Wie ich bereits in einem früheren [Artikel](#) beschrieben habe, wurden auf der [Fachkonferenz](#) des New York Department of Public Service (DPS) Proceeding [15-E-0302](#) Zero Emissions by 2040 Bedenken hinsichtlich dieser Ressourcenlücke und der Möglichkeiten zu ihrer Behebung deutlich. Abgesehen von der Tatsache, dass die bevorzugten Technologien noch nicht kommerziell erprobt sind, werden sie alle außerordentlich teuer sein. Ich glaube, dass dies die Worst-Case-Lösungen unpraktikabel macht.

Andererseits ist die Alternative inakzeptabel, den schlimmsten Fall zu ignorieren. In der Netto-Null-Fantasiewelt, die sich auf Wind und Sonne stützen soll, wenn Heizung und Verkehr elektrifiziert werden sollen, wird der Bedarf an zuverlässiger Elektrizität noch größer. Wenn wir keine Ressourcen für den beobachteten schlimmsten Fall bereitstellen, wird es zu einem Stromausfall kommen, wenn diese Bedingungen unweigerlich eintreten, wenn der Strom am meisten gebraucht wird, um die Menschen davor zu bewahren, im Dunkeln zu erfrieren, weil sie nicht fliehen können.

Die Abwägung zwischen Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit wird nicht von den Planungsgruppen für die Angemessenheit der Ressourcen gelöst, welche die beschriebenen Analysen durchführen. Ich glaube auch nicht, dass Organisationen wie der New York State Reliability Council oder NERC diese Entscheidungen treffen werden. Dies ist etwas, das von Politikern auf höchster Ebene entschieden werden muss. Hoffentlich wird das Problem auf offene und transparente Weise behandelt, aber der politische Lobbydruck wird immens sein, weil die Durchführbarkeit des politisch korrekten aktuellen Plans gefährdet ist, in New York und anderswo auf Wind- und Solarenergie zu setzen.

## **Schlussfolgerung**

Ich habe lange dafür plädiert, dass New York eine Machbarkeitsstudie durchführen sollte, um festzustellen, ob der im Scoping-Plan enthaltene Netto-Null-Ansatz zur Erfüllung des Climate Act überhaupt funktionieren könnte. Francis Menton hat mich davon überzeugt, dass es [besser](#) wäre,

ein Demonstrationsprojekt in einem kleineren Staat durchzuführen, um zu beweisen, dass es funktionieren kann. Der beschriebene Kompromiss zwischen der Praktikabilität des Einsatzes von Ressourcen für das beobachtete Worst-Case-Ressourcendefizit und der Notwendigkeit, dies zu tun, um einen katastrophalen Stromausfall zu verhindern, sollte bei der Bewertung der Praktikabilität eine zentrale Rolle spielen.

Meiner Meinung nach ist jedes elektrische System unpraktisch, das von Wind und Sonne abhängt. Wenn das Ziel ein emissionsfreies Elektrizitätssystem ist, muss die Kernenergie natürlich der Eckpfeiler sein. Wenn die Erschwinglichkeit ein Anliegen ist, dann würde die pragmatische Akzeptanz einer großen Emissionsreduzierung anstelle eines Null-Ziels die Verwendung von etwas Erdgas erlauben, wie Russell Schussler und ich letztes Jahr [vorgeschlagen](#) haben. In Anbetracht der eingefleischten Kapitalisten und Sonderinteressen, die Wind- und Solarenergie unterstützen, wird jeder Richtungswechsel, selbst wenn er zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit notwendig ist, ein enormer Fortschritt sein.

# # #

*Roger Caiazza blogs on New York energy and environmental issues at [Pragmatic Environmentalist of New York](#). This represents his opinion and not the opinion of any of his previous employers or any other company with which he has been associated.*

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/06/04/wind-and-solar-resource-availability-fatal-flaw/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

## **Republikanische Bundesstaaten fordern den Obersten Gerichtshof auf, die Demokraten daran zu hindern, dem Rest des Landes ihre Klimaagenda aufzuzwingen**

geschrieben von Andreas Demmig | 9. Juni 2024

NICK POPE Mitwirkender, 23. Mai 2024, Daily Caller News foundation  
Neunzehn republikanische Generalstaatsanwälte haben gegen fünf von den Demokraten kontrollierte Bundesstaaten Klage eingereicht. Sie behaupten, dass die „demokratischen“ Staaten versuchten, dem Rest des Landes auf illegale Weise eine aggressive Klimapolitik aufzuzwingen.

---

# Schock-Meldung von der NASA: Fast die gesamte jüngste globale Erwärmung wird durch grüne Politik zur Luftreinhaltung verursacht

geschrieben von Chris Frey | 9. Juni 2024

[Chris Morrison](#), [DAILY SCEPTIC](#)

Die Welt der Klimawissenschaft steht unter Schock, nachdem ein Team hochrangiger NASA-Wissenschaftler zu dem außergewöhnlichen [Ergebnis](#) gekommen ist, dass der größte Teil des jüngsten globalen Temperaturanstiegs auf die Einführung drakonischer Vorschriften für den Treibstofftransport zurückzuführen ist, mit denen die globale Erwärmung verhindert werden soll. Die Fantasiewelt von Net Zero ist natürlich voller unbeabsichtigter Folgen, aber es wird behauptet, dass die abrupte Senkung der Schwefeldioxid-Emissionen im internationalen Schiffsverkehr um 80 % bis 2020 für 80 % der globalen Erwärmung seit der Jahrtausendwende verantwortlich ist. Obwohl die zusätzliche Wärme als „vorübergehend“ beschrieben wird, ist die Erwärmung außergewöhnlich und wird in den 2020er Jahren voraussichtlich um 0,24 °C pro Jahrzehnt steigen, was 20 % über dem behaupteten Erwärmungstrend seit 1980 liegt.

Diese Nachricht dürfte bei den Mainstream-Klimaschwindlern in Medien, Wissenschaft und Politik große Besorgnis auslösen. Sie haben in letzter Zeit viel Erfolg gehabt, indem sie auf den Temperaturanstieg als Beweis für ihre beweisfreie Vorhersage verwiesen, dass das Klima vom baldigen Zusammenbruch bedroht ist. Die am Goddard Space Flight Centre beschäftigten NASA-Wissenschaftler sagen jedoch einen Trend zu steigenden Temperaturen aufgrund der IMO2020-Regelungen voraus und stellen fest, dass die Rekordtemperaturen von 2023 „im Rahmen der von uns erwarteten Entwicklung liegen“.

Die wissenschaftliche Grundlage für die in Nature veröffentlichten NASA-Ergebnisse ist einfach. Weniger in die Atmosphäre eingebrachte Treibstoffpartikel verringern die Dichte der Wolkentröpfchen, was zu Wolken führt, die weniger Sonnenstrahlung in den Weltraum zurückwerfen.

Die Wissenschaftler stellen fest: „IMO2020 stellt effektiv einen Abbruchschock für das unbeabsichtigte Geoengineering-Experiment durch eine umgekehrte marine Wolkenverdunkelung infolge der Verringerung der Konzentration der Wolkentröpfchen dar.“ Im Zuge ihrer Arbeit berechnete das Team eine starke Verringerung der Partikel in den wichtigsten Schifffahrtsrouten im Nordatlantik, im Karibischen Meer und im Südchinesischen Meer.

Die NASA-Studie dürfte heftig umstritten sein, nicht zuletzt, weil sie alle pseudowissenschaftlichen Zuschreibungsversuche durchlöchert, die den jüngsten Temperaturanstieg und einzelne Wetterereignisse auf den vom Menschen verursachten Anstieg des Kohlendioxids zurückführen wollen. Schon jetzt **sagen** die Klimaaktivisten des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung, dass der Beobachtungszeitraum zu kurz ist und dass die vom Menschen verursachten Treibhausgase weiterhin die entscheidende Rolle beim Klimawandel spielen. Ein Großteil dieser Denkweise, die die „gefestigte“ wissenschaftliche Grundlage für die geplante Net Zero-Kollektivierung bildet, wird vom IPCC unterstützt. Dieser vertritt die Ansicht, dass fast der gesamte Klimawandel seit etwa 1900 durch menschliche Aktivitäten verursacht wurde. Diese unbewiesene Meinung scheint von Tag zu Tag wacklicher zu werden. Die NASA-Wissenschaftler haben die Frage der Partikel oder Aerosole in den Mittelpunkt der Klimadebatte gerückt, obwohl es andere Erklärungen für den jüngsten Temperaturanstieg gibt. Dazu gehören ein nun abklingender starker El Niño und mögliche Veränderungen in der oberen Atmosphäre, die durch den gewaltigen Wassereinbruch bei der Unterwassereruption Hunga Tonga Anfang 2022 verursacht worden waren.

Der El-Niño-Effekt ist wohlbekannt, und starke frühere Oszillationen, bei denen es zu globalen Wärmeübertragungen von den Ozeanen in die Atmosphäre kommt, haben zu kurzfristigen Temperaturspitzen geführt. Da der derzeitige El Niño nachlässt und wahrscheinlich in Kürze durch die kühlenden Auswirkungen eines La Niña ersetzt wird, gibt es Anzeichen für einen Rückgang der Meerestemperaturen. Die Wissenschaftler werden sich darüber streiten müssen, was beim jüngsten Temperaturanstieg eine größere Rolle gespielt hat – Aerosole oder El Niño – wobei der drittplatzierte Hunga Tonga eine gewisse Unterstützung erfährt. Weiter hinten in der Rangliste – die Chancen werden immer größer – steht die erfinderische Idee, dass der Mensch das Gesamtklima durch die Verbrennung von Kohlenwasserstoffen steuert. Klar ist natürlich, dass sich das Klima nicht vorhersagen lässt. Der jüngste Temperaturanstieg ist winzig und liegt im Rahmen der natürlichen Schwankungen, die in allen bekannten und zuverlässigen Aufzeichnungen zu finden sind. Wenn es darum geht, politische Entscheidungen über die menschliche Gesellschaft zu treffen, müssen Computermodelle, die behaupten, künftige Klimatrends zu reproduzieren und vorherzusagen, sorgfältig geprüft werden, während sie in den Händen mächtiger Leute mit falschen oder sogar bösen Absichten potenziell gefährlich sind.

Die Auswirkungen des Hunga-Tonga-Ausbruchs sind für einige

Wissenschaftler nach wie vor von Interesse, auch wenn ihre Neugier von den Befürwortern der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Mainstream nicht erwidert wird. Kürzlich nutzte ein Team australischer Klimaforscher den Ausbruch, der die Wasserdampfmenge in der Stratosphäre bis zu 10 % erhöhte, als „Basisfall“ für weitere wissenschaftliche Arbeiten. Von der University of New South Wales aus berichteten sie, dass Vulkane, die Wasserdampf – ein starkes, wenn auch kurzlebigen „Treibhausgas“ – in die hohe Atmosphäre schleudern, „erhebliche Auswirkungen auf das Klimasystem haben können“. Tatsächlich fanden sie heraus, dass die Temperaturen in weiten Teilen der Welt mehrere Jahre lang um mehr als 1,5 °C steigen könnten, obwohl sich einige Gebiete um bis zu 1 °C abkühlen könnten.

Noch mehr faszinierende, widersprüchliche und umstrittene Klimawissenschaft, die unter keinen Umständen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden sollte.

*Chris Morrison is the Daily Sceptic's Environment Editor.*

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/06/04/almost-all-recent-global-warming-caused-by-green-air-policies-shock-revelation-from-nasa/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

## UN-Lobbyisten halten uns zum Narren bzgl. Klima und Energie

geschrieben von Chris Frey | 9. Juni 2024

**John McLean PhD**

Die meisten Menschen glauben wahrscheinlich, dass der IPCC und das UNFCCC ehrliche UN-Organisationen mit großer Integrität sind. In Wirklichkeit ist der IPCC ein Lobby-Koordinator und Publizist, und das UNFCCC übernimmt die Lobbyarbeit des IPCC und versucht, Regierungen zu politischen Entscheidungen zu drängen, wobei beide Organisationen die Macht der UN-Medienmaschinerie nutzen, um ihre Ziele zu erreichen.

Der IPCC beschreibt seine Rolle als ... „Bewertung ... von Informationen, die für das Verständnis der wissenschaftlichen Grundlage des Risikos des vom Menschen verursachten Klimawandels, seiner potenziellen Auswirkungen und der Optionen für Anpassung und Abschwächung relevant sind.“

Das Ergebnis ist, dass wir eine Lobbyistenorganisation haben, die sich

auf einen einzigen Schwerpunkt konzentriert, in diesem Fall auf den vom Menschen verursachten Klimawandel, und nicht auf das größere Bild, warum sich das Klima verändern könnte.

Lobbyorganisationen stellen oft verzerrte oder irreführende Behauptungen auf und verschweigen andere wichtige Informationen. Der IPCC bildet da keine Ausnahme; seine Berichte weisen die Merkmale einer unehrlichen Lobbyarbeit auf:

- **Die Behauptung, dass das Thema besonders wichtig ist**

Im jüngsten IPCC-Bericht heißt es, dass die globale Durchschnittstemperatur zwischen 2011 und 2020 nur 1,1 °C über der globalen Durchschnittstemperatur zwischen 1850 und 1900 lag, was, wenn wir die Mitte jedes Zeitraums nehmen, mehr als 140 Jahre entspricht. Das sind weniger als 0,8 °C/Jahrhundert, was überhaupt keine Bedrohung darstellt (und wohl auch übertrieben ist). Die Beweise, dass eine Bedrohung besteht, sind schwach bis nicht vorhanden.

- **Falsche Behauptung, die einschlägige Literatur gründlich ausgewertet zu haben**

Es gibt keinen Hinweis darauf, dass die IPCC-Berichte die einschlägige Literatur in irgendeiner anderen Weise bewerten als danach, ob sie die Grundannahme des IPCC vom vom Menschen verursachten Klimawandel unterstützt. Dies zeigt sich, um nur zwei Beispiele zu nennen, an der „Hockeyschläger“-Temperaturkurve, die im IPCC-Bericht von 2001 achtmal zitiert, aber einige Jahre später von MacIntyre und McKittrick als falsch nachgewiesen wurde, und an seinem zweiten Bericht (1995), in dem eine unveröffentlichte Studie zitiert wurde, die hauptsächlich von den Autoren des IPCC-Berichts verfasst worden war und die stark kritisiert wurde, nachdem sie schließlich veröffentlicht worden war.

- **Ignorieren von Material, das die Behauptungen der Lobbyisten widerlegt ...**

Das IPCC ignoriert Studien, die feststellen, dass natürliche Kräfte eine große Rolle beim Klimawandel spielen und der menschliche Einfluss demzufolge gering ist. Dies sind wichtige Erkenntnisse in Bezug auf die mit dem vom Menschen verursachten Klima verbundenen Risiken, denn sie zeigen, dass dieses Risiko vernachlässigbar ist. [1]

- **... und das willkürliche Herauspicken von Material, das sie**

## **unterstützt**

So wurde im sechsten Bericht des IPCC (AR6, 2021) eine einzige Studie zitiert, die eine zunehmende Tendenz bei den Hurrikanen in den USA unterstellte, während acht andere Studien ignoriert worden waren, in denen keine Zunahme festgestellt wurde. [2]

- **Versäumnis der Überprüfung von Daten, die für die Lobbyarbeit wesentlich sind**

Der IPCC hat dies in einer Antwort auf meine Kommentare zugegeben, als ich den IPCC-Bericht von 2013 überprüfte. Meine Doktorarbeit aus dem Jahr 2017 und meine Überprüfung des HadCRUT4-Temperaturdatensatzes im Jahr 2018 haben mehr als 70 Probleme aufgedeckt. Dies bedeutet, dass frühere, sehr einflussreiche IPCC-Berichte auf falschen Temperaturdaten beruhten.

- **Ignorieren der potenziellen Vorteile dessen, wogegen die Lobbyisten sind**

In den IPCC-Berichten werden die vielfältigen Vorteile der Erwärmung nur sehr wenig diskutiert. Dazu gehören die Verringerung der Zahl der Todesfälle durch extreme Kälte, die Vergrößerung der für die Landwirtschaft geeigneten Fläche und die Förderung des Wachstums der Vegetation.

- **Verwendung ungeeigneter Verfahren zur Untermauerung der eigenen Behauptungen**

Der IPCC zitiert zahlreiche Studien, in denen Klimamodelle für eine oder mehrere der folgenden Aufgaben verwendet wurden:

- Schätzung vergangener Temperaturen
- Schätzung des menschlichen Einflusses auf die Temperaturen
- Vorhersage künftiger Temperaturen (im fünften IPCC-Bericht nach wiederholten Misserfolgen eingestellt)

Keines der Klimamodelle wurde formell validiert (d. h. in einer Reihe von Situationen als korrekt nachgewiesen), und die Ergebnisse der Modelle sind schlecht. Schlimmer noch: Die meisten Klimamodelle, die im IPCC-Bericht von 2013 verwendet wurden, haben die Erwärmung im Zeitraum 1998-2012 übertrieben [3], und die jüngste Generation von Klimamodellen, die CMIP6-Reihe, produziert eine größere Bandbreite an Ergebnissen als

die früheren CMIP5-Modelle. [4]

- **Darstellung falscher oder verzerrter Wissenschaft**

Die IPCC-Berichte enthalten üblicherweise falsche oder verzerrte wissenschaftliche Informationen. Das Konzept des globalen Erwärmungspotenzials (GWP) ist falsch, weil es jedes Gas für sich betrachtet und nicht mit anderen vermischt, wie sie in der Atmosphäre vorkommen. Manchmal absorbieren diese Gase in Kombination bereits 100 % der Infrarotstrahlung bei einer bestimmten Wellenlänge, so dass die Hinzufügung weiterer dieser Gase nichts mehr absorbieren kann.

In den IPCC-Berichten wird auch fälschlicherweise behauptet, dass Treibhausgase Energie absorbieren, aber alles, was sie tun, ist, das Entweichen der Energie in den Weltraum zu verlangsamen, und die Diagramme zum Energiehaushalt in jedem IPCC-Bericht vereinfachen die Vorgänge in der Atmosphäre irreführend und haben wenig Wert.

- **Falsche Behauptungen über die Richtigkeit und Anwendbarkeit bestimmter Daten**

In den Berichten des IPCC wird behauptet, dass die globale vorindustrielle Durchschnittstemperatur bis auf Bruchteile eines Grades bekannt sei, aber nur vier Wetterstationen, alle in Europa, haben die Temperatur vor Beginn der industriellen Revolution aufgezeichnet. In ähnlicher Weise wird in den Berichten unterstellt, dass die Jahresringe von nur wenigen Bäumen die Durchschnittstemperatur auf der gesamten Nordhalbkugel genau wiedergeben.

- **Falsche Behauptungen über die Stärke der eigenen „Beweise“ aufstellen**

In vielen IPCC-Berichten wird behauptet, dass es mehrere Beweise für eine vom Menschen verursachte Erwärmung gibt, aber diese Beweise sind eine Mischung aus oberflächlichen Behauptungen (z. B. dass eine Erwärmung stattgefunden hat), Behauptungen, die auf den Ergebnissen von Klimamodellen beruhen, und Korrelationen, die für sich genommen keine Ursache beweisen oder nur Spekulation sind.

- **die Annahme, dass das von ihr zitierte Material der Wahrheit entspricht**

In den Berichten des IPCC werden Erkenntnisse aus Berichten, Büchern und veröffentlichten Studien (manchmal auch aus einzelnen Studien) so

zitiert, als seien sie bewiesene Wahrheiten. Eine bemerkenswerte Anzahl wissenschaftlicher Studien kommt zu Ergebnissen, die nicht repliziert werden können, und einige, wahrscheinlich nur ein kleiner Teil, werden zurückgezogen. [5]

Nachdem der Haupttext der Berichte verfasst und im Rahmen des Überprüfungsprozesses verfeinert wurde, legt der IPCC Regierungsvertretern den Entwurf einer Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger (SPM) vor, die von ausgewählten Autoren von Kapiteln des Haupttextes verfasst wurde. Diese Vertreter, von denen einige möglicherweise wenig über das Thema wissen, verhandeln über den Wortlaut der SPM innerhalb des ihnen vorgelegten Rahmens und genehmigen das Dokument schließlich formell. [6] Für die Regierungen wäre es schwierig, die Behauptungen des IPCC zurückzuweisen, nachdem ihre Vertreter gezwungen worden sind, das Dokument zu billigen.

Ungefähr zu diesem Zeitpunkt übertreibt das UNFCCC die Behauptungen des IPCC noch weiter, indem es von der „Bedrohung durch den Klimawandel“, dem dringenden Handlungsbedarf und einem „Klimanotstand“ spricht. Nichts davon ist wahr, aber die UNFCCC übt Druck auf die Regierungen aus, damit sie den Forderungen nach internationalen Abkommen wie dem Pariser Klimaabkommen und Net Zero nachkommen.

Lobbyarbeit ist einfach, wenn die Opposition stark behindert wird. Sowohl der IPCC als auch das UNFCCC nutzen den riesigen Medienapparat der Vereinten Nationen, um ihre Behauptungen in einer Vielzahl von Sprachen in der ganzen Welt zu verbreiten. Studien, die Gegenargumente und Gegenbehauptungen zu den Berichten des IPCC aufstellen, haben nicht diese Reichweite und nicht die gleichen Möglichkeiten, Erkenntnisse in den lokalen Medien zu platzieren. Diese alternativen Ansichten haben es schwer, bekannt zu werden, und werden wahrscheinlich nur selten von Regierungen oder der Öffentlichkeit wahrgenommen.

Die Regierungen wurden unter Druck gesetzt, Klimaforschung zu finanzieren, welche die Überzeugungen des IPCC unterstützt, und durch Subventionen an bestimmte Einrichtungen den unbegründeten Vorstoß des UNFCCC in Richtung erneuerbare Energien und Netto-Nullenergie zu unterstützen.

Der IPCC hat wahrscheinlich von einer seiner mitfinanzierenden UN-Einrichtungen gelernt, dem UNEP, Lobbyarbeit zu betreiben. Von 1975 bis 1992, also in einem Zeitraum, in dem es viele umstrittene Umweltthemen gab, wurde das UNEP von dem Mikrobiologen Mustafa Tolba geleitet. Es ist überliefert, dass er sagte, dass der Erfolg einer der Lobbying-Aktionen des UNEP auf folgende Faktoren zurückzuführen ist:

- Eine Kerngruppe von Ländern, die das Verbot wollten
- Starke Persönlichkeiten – Wissenschaftler und andere – welche die Forderungen und das Verbot befürworteten

– Mobilisierung der öffentlichen Meinung, die die Regierungen zum Handeln zwingt

(Der zweite und dritte Punkt sind besonders relevant für die Lobbyarbeit des IPCC und des UNFCCC).

Doch was geschah mit den strittigen Themen, für die das UNEP während Tolbas Amtszeit hartnäckig Lobbyarbeit betrieb?

– Die in den 1970er Jahren aufgestellte Behauptung, dass der saure Regen die Bäume tötet, hat sich überall als falsch erwiesen, mit Ausnahme einer kleinen, sehr stark verschmutzten Region in Osteuropa.

– Die Lobbyarbeit des UNEP, um von der Verwendung von DDT abzuraten als Auftakt zu einem völligen Verbot, hat wahrscheinlich dazu geführt, dass etwa 20 Millionen Menschen an Malaria gestorben sind [7]. Nur durch den Einsatz von über 300 Ärzten in letzter Minute, die darauf hinwiesen, dass DDT ein billiges und wirksames Mittel gegen Malaria ist, konnte dieses Verbot verhindert werden.

– Die auf einer einzigen wissenschaftlichen Studie basierende Behauptung, FCKW würden die Ozonschicht schädigen, erscheint höchst unwahrscheinlich. Nach fast 30 Jahren und Milliarden von Dollar, die für die Umstellung auf Alternativen ausgegeben wurden, gibt es keine Anzeichen dafür, dass sich das Ozonloch verkleinert. Viele Wissenschaftler haben darauf hingewiesen, dass Auftreten und Ausmaß des Ozonlochs nicht mit den Behauptungen des UNEP übereinstimmen. [8].

Die Lobbyarbeit des UNEP mit falschen Behauptungen hat bestimmte Informationen so tief in den Köpfen der Öffentlichkeit und der Regierungen verankert, dass Gegenbehauptungen nur sehr selten in Betracht gezogen werden. Selbst heute noch unterstützen einige Medien die Überzeugungen des UNEP und manipulieren so die öffentliche Meinung.

In jeder Angelegenheit zog das UNEP voreilige Schlüsse, lange bevor Wissenschaftler die Themen richtig untersucht hatten, und zwang dann der Welt diese Annahmen auf. Auch die Gründung des IPCC wurde durch Annahmen und Schlussfolgerungen vorangetrieben, bevor Wissenschaftler die Möglichkeit hatten, alle Fragen und möglichen Ursachen der Erwärmung zu prüfen. (Der IPCC wurde zum Teil als Folge der Erwärmung in den 1980er Jahren gegründet, aber die plötzliche Zunahme von El-Nino-Ereignissen nach 1977 kann diese Erwärmung zumindest teilweise erklären).

UN-Generalsekretär Guterres könnte man als starke Persönlichkeit bezeichnen, die die Lobby-Behauptungen des IPCC und des UNFCCC unterstützt. Sein jüngster Unsinn über die kochende Erde ist einfach nur eine wilde Übertreibung, die nicht mit der Aussage des IPCC über eine Erwärmung von etwa 1,1 Grad Celsius in etwa 140 Jahren übereinstimmt.

Leider wurde Guterres von verschiedenen so genannten Wissenschaftlern unterstützt, die vielleicht nicht so sehr für den IPCC, sondern vielmehr

zum Schutz ihres Einkommens und ihres Rufes Lobbyarbeit betreiben.

**Letztlich beruht die Angst vor der vom Menschen verursachten Erwärmung nicht auf wissenschaftlichen Erkenntnissen, sondern auf der Lobbyarbeit des IPCC und der UNFCCC, und zwar auf einer fehlerhaften Lobbyarbeit.** Das Pariser Klimaabkommen und der Vorstoß für Net-Zero und die damit zusammenhängenden Themen wie das Aufzwingen von Elektrofahrzeugen sind wissenschaftlich kaum zu begründen, sondern das Ergebnis von Lobbyarbeit, die globale Medien manipuliert und Regierungen unter Druck setzt.

[Hervorhebung vom Übersetzer]

### **Anmerkungen:**

[1] Roger Pielke Jr. bringt einen ähnlichen Punkt vor, wenn er sagt: „Der IPCC soll die wissenschaftliche Literatur überprüfen. Und zwar die gesamte – das bedeutet, dass er mehr als nur eine Teilmenge der Studien einbeziehen muss, die seine Autoren verwenden wollen, um ein Narrativ zu konstruieren. Es bedeutet auch, dass der IPCC nicht die Forschung derjenigen ignorieren kann, die seinen Autoren unbequem sein könnten.“ (siehe [hier](#))

[2] Wie oben

[3] IPCC AR5 2013, WGI SPM, S. 5 und im synthesis report S. SYR-6p

[4] Siehe IPCC AR6, Abb. 3.4, S. 435. Außerdem wurden mehrere Vergleiche zwischen Modellen und den entsprechenden Beobachtungsdaten angestellt, insbesondere von John Christy und Roy Spencer. Für einen der jüngsten Vergleiche von Spencer siehe [hier](#).

[5] Siehe [hier](#), wo eine Datenbanksuche mit dem Themenfeld „(ENV) Climate Change“ 131 Einträge ergibt

[6] Diese Vertreter hatten nur eine Stunde Zeit, um den endgültigen Entwurf des SPM für den Teil der Arbeitsgruppe I des IPCC-Berichts AR6 zu lesen, bevor sie für dessen Annahme stimmten. Siehe [hier](#) S. 2

[7] Ich habe Schätzungen von 8 Millionen und 40 Millionen gesehen, sowie eine Zahl zwischen diesen beiden Extremen, also habe ich einen ungefähren Mittelwert genommen. Im Jahr 2006 erklärte die WHO DDT für sicher, wenn die grundlegenden Richtlinien befolgt werden, und die Zahl der Todesfälle ging drastisch zurück (siehe den [Artikel](#) im UNEP-Magazin für Afrika).

[8] Siehe „New clues to ozone depletion“, online [hier](#) ebenso wie [hier](#) und [hier](#).

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/06/03/fooled-on-climate-and-energy-by-u>

[n-lobbyists/](#)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE