

Wärmeinsel-Effekte im sommerlichen Kanada: Einige Ergebnisse aus Alberta

geschrieben von Chris Frey | 7. Dezember 2022

[Roy W. Spencer](#)

Summary

Der Vergleich zwischen ländlichen und städtischen Temperaturmessungen in ganz Kanada während der Sommer 1978-2022 zeigt die erwartete durchschnittliche nächtliche Erwärmung in städtischen Gebieten mit einem schwächeren Effekt während des Tages. Bei der Anwendung der auf Landsat-Bildern basierenden Diagnose der zunehmenden Verstädterung im Laufe der Zeit wird festgestellt, dass 20 % der Temperaturtrends in einer kleinen Region, die Calgary und Edmonton umfasst, auf die zunehmende Verstädterung zurückzuführen sind. Calgary führt die Liste der kanadischen Städte mit zunehmender Verstädterung an, wobei schätzungsweise 50 % der nächtlichen Erwärmungstrends in 10 kanadischen Ballungsräumen auf die zunehmende Verstädterung zurückzuführen sind, und 20 % der Erwärmungstrends am Tag.

Introduction

Dies ist Teil meiner fortlaufenden [Untersuchung](#) des Ausmaßes, in dem landgestützte Temperaturdatensätze Erwärmungstrends erzeugen, die durch die zunehmende Verstädterung übertrieben werden (der städtische Wärmeinseleffekt, UHI). Die derzeitigen „[Homogenisierungs](#)“-Verfahren zur Anpassung von Thermometerdaten versuchen nicht ausdrücklich, städtische Trends zu korrigieren, um sie an ländliche Trends anzupassen, obwohl ich davon ausgehe, dass sie diese Funktion erfüllen, wenn die meisten Stationen ländlich sind. Stattdessen laufen sie auf statistische „Konsensbildungs“-Übungen hinaus, bei denen die Mehrheit gewinnt. Wenn also die meisten Stationen in unterschiedlichem Ausmaß von zunehmenden UHI-Effekten betroffen sind, werden diese nicht zwangsläufig an die ländlichen Stationen angepasst. Das Gegenteil ist der Fall. In den USA hat beispielsweise die [Analyse](#) der Stationsdaten durch Watts et al. gezeigt, dass der homogenisierte US-Datensatz (USHCN) Temperaturtrends erzeugt, die genauso groß sind wie die der Stationen mit den schlechtesten Standorten in Bezug auf falsche Wärmequellen. Sie stellten ferner fest, dass die Verwendung von Thermometern nur an gut gelegenen Standorten zu einer erheblichen Verringerung der Temperaturtrends im Vergleich zu dem weithin verwendeten homogenisierten Datensatz führt.

Ich halte die Homogenisierung für einen Black-Box-Ansatz, der die falsche Erwärmung in den Thermometer-Aufzeichnungen, welche aus der weit

verbreiteten Verstädterung im Laufe der Zeit resultiert, nicht berücksichtigt. Mein Ansatz war ein anderer: Ich dokumentiere die absoluten Temperaturunterschiede zwischen Stationspaaren und setze sie in Beziehung zu einem unabhängigen Maß für den Urbanisierungsunterschied. Der auf Landsat basierende globale Datensatz von „bebauten“ Gebieten (die ich im Folgenden grob als Maß für die Verstädterung bezeichnen werde) bietet die [Möglichkeit](#), die Verstädterung in Thermometerdaten zu korrigieren, die bis in die 1970er Jahre zurückreichen (als die Landsat-Satellitenserie begann).

Ich habe mich zunächst auf den Südosten der USA konzentriert, auch weil mein Mitforscher John Christy Klimatologe des Bundesstaates Alabama ist und ich zum Teil von diesem Amt finanziert werde. Aber ich untersuche auch andere Regionen. Bislang habe ich einige vorläufige Analysen für das Vereinigte Königreich, Frankreich, Australien, China und Kanada durchgeführt. Hier werde ich einige erste Ergebnisse für Kanada vorstellen.

Der erste Schritt besteht darin, anhand von eng beieinander liegenden Stationen den Unterschied der monatlichen Durchschnittstemperaturen zwischen eher städtischen und eher ländlichen Gebieten zu quantifizieren. Der Temperaturdatensatz, den ich verwende, ist die Global Hourly Integrated Surface Database ([ISD](#)), die kontinuierlich bei NOAA/NCEI archiviert wird. Die Daten werden von stündlichen (oder dreistündlichen) Beobachtungen dominiert, die zur Unterstützung der Luftfahrt auf Flughäfen in der ganzen Welt gemacht werden. Sie sind größtenteils (aber nicht vollständig) unabhängig von den Maximal- und Minimalmessungen (Tmax und Tmin), aus denen andere weit verbreitete und homogenisierte globale Temperaturdatensätze bestehen. Der Vorteil des ISD-Datensatzes ist die stündliche Zeitauflösung, die eine gründlichere Untersuchung von Tag- und Nachteffekten sowie eine bessere Instrumentierung und Wartung zur Unterstützung der Flugsicherheit ermöglicht. Ein Nachteil ist, dass der Datensatz im Vergleich zu den Tmax/Tmin-Datensätzen nicht so viele Stationen enthält.

Wie ich in meinem letzten Beitrag zu diesem Thema dargelegt habe, ist eine entscheidende Komponente meines Verfahrens der relativ neue, hochauflösende (1 km) globale Datensatz zur Urbanisierung, der seit 1975 im Rahmen des EU-Projekts Global Human Settlement ([GHS](#)) von den Landsat-Satelliten abgeleitet wurde. Dadurch kann ich benachbarte Stationen vergleichen, um zu quantifizieren, wie viel städtische Wärme mit Unterschieden in der Verstädterung zusammenhängt, die anhand von Landsat-Bildern von „bebauten“ Strukturen diagnostiziert werden.

Städtische vs. ländliche Sommertemperaturen in Kanada

Kanada ist ein überwiegend ländliches Land, in dem die Temperatur-Messstationen weit verstreut sind. Der größte Teil der Bevölkerung (wo sich die meisten Thermometer befinden) konzentriert sich entlang der Küsten und vor allem an der Grenze zu den USA. Im Vergleich zur Größe

des Landes gibt es relativ wenige Flughäfen, was die Anzahl der Vergleiche zwischen ländlichen und städtischen Gebieten einschränkt, die ich vornehmen kann.

Für einen maximalen Abstand von 150 km zwischen den Stationspaaren sowie einige andere Tests für die Einbeziehung (z. B. weniger als 300 m Höhenunterschied zwischen den Stationen) zeigt Abb. 1 die Unterschiede bei der Durchschnittstemperatur und den flächenbezogenen Durchschnittswerten der Landsat-basierten Urbanisierung für (a) 09 UTC (späte Nacht) und (b) 21 UTC (Nachmittag). Diese Zeiten wurden so gewählt, dass sie ungefähr den Zeiten der Mindest- und Höchsttemperaturen (T_{min} und T_{max}) entsprechen, die in anderen globalen Temperaturdatensätzen enthalten sind, so dass ich einen Vergleich mit ihnen anstellen kann.

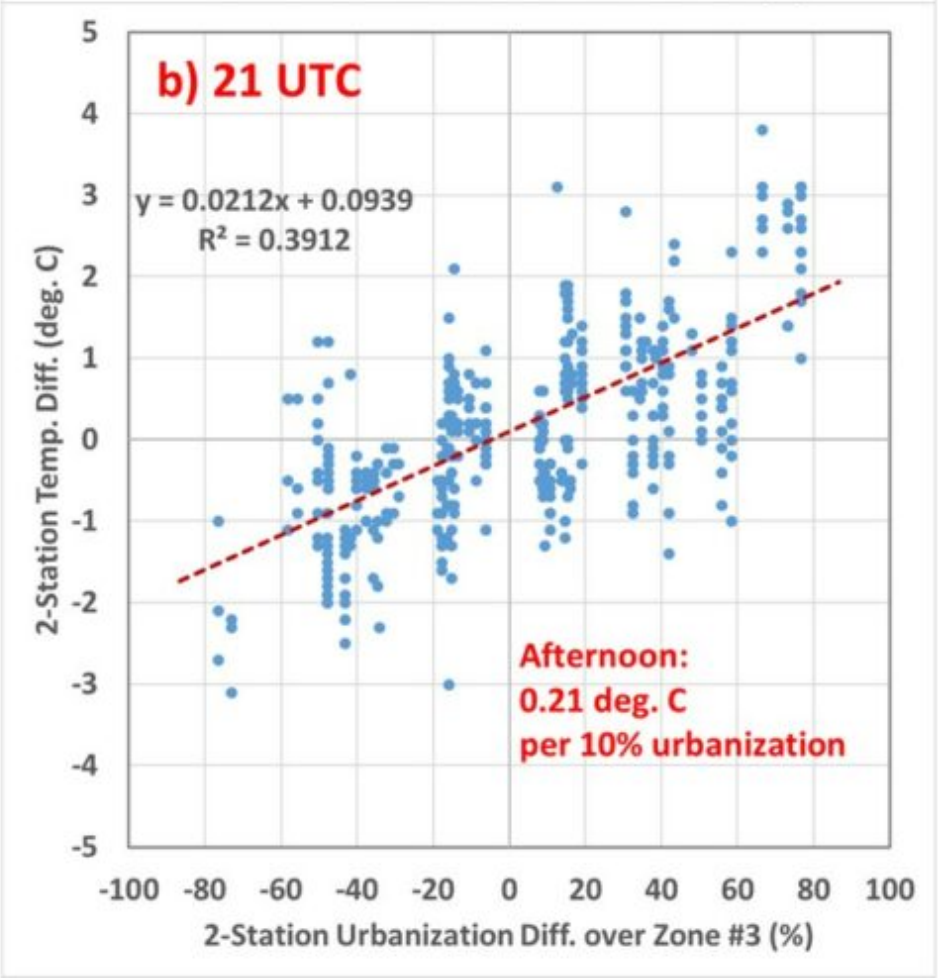
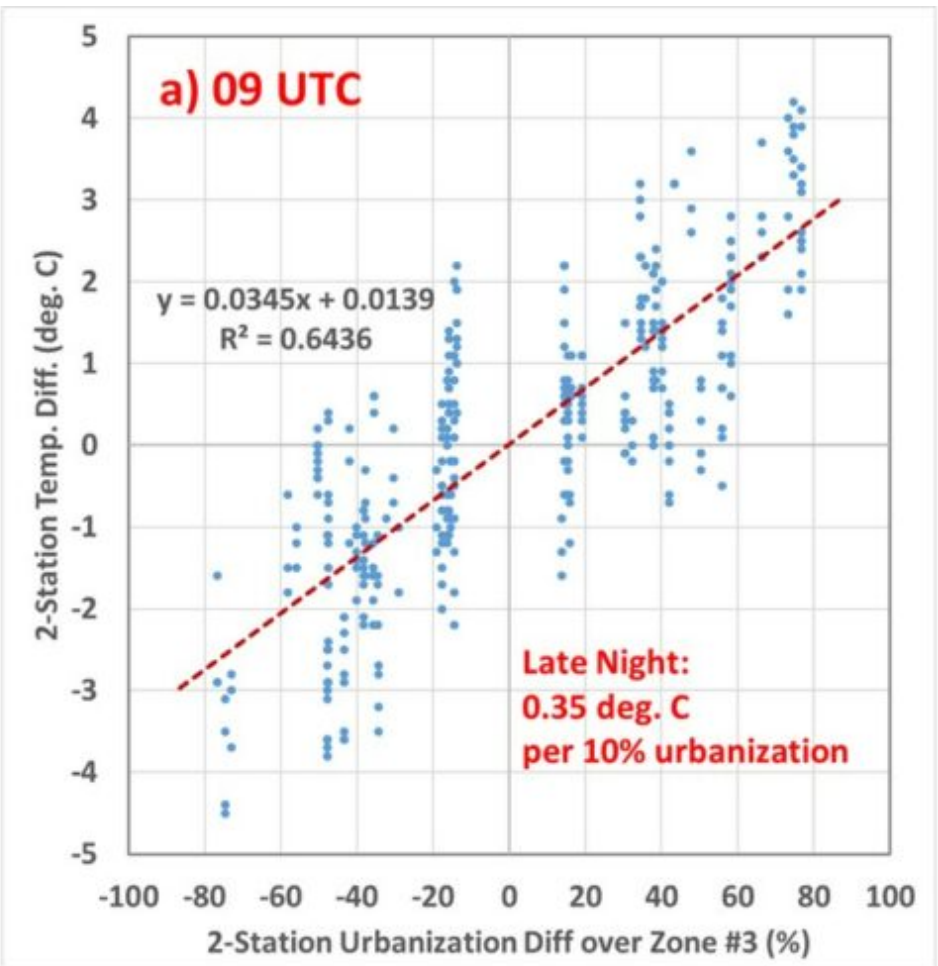


Abb. 1 Vergleich der Temperaturunterschiede zwischen nahe beieinander liegenden kanadischen Stationen und Landsat-basierten Urbanisierungsschätzungen für (a) die Nacht und (b) den Tag. Bei den Daten handelt es sich um monatliche Durchschnittstemperaturen für Juni, Juli und August in den Jahren 1988-1992, 1998-2002 und 2012-2016, die den Landsat-Datensätzen der Jahre 1990, 2000 und 2014 entsprechen. Im ISD-Archiv waren nicht genügend Thermometerdaten vorhanden, um sie mit den Landsat-Urbanisierungsschätzungen von 1975 zu verwenden. Die flächengemittelte [Zone 3](#) ist ~21x21 km groß, zentriert auf jede Station.

Wie andere Studien gezeigt haben, ist der UHI-Effekt auf die Temperatur nachts größer, wenn die vom Boden absorbierte Sonnenenergie (die im Vergleich zum Boden oder zur Vegetation eine hohe Wärmeleitfähigkeit hat) in die Luft abgegeben wird und durch die Stabilität der nächtlichen Grenzschicht und die im Vergleich zum Tag schwächeren Winde über der Stadt gefangen wird. Für diesen begrenzten Satz kanadischer Stationspaare beträgt die UHI-Wärmeverzerrung 0,21 deg. C pro 10 % Verstädterung während des Tages und 0,35 deg. C pro 10 % in der Nacht.

Wenn wir diese Beziehungen auf die monatlichen Temperatur- und Verstädterungsdaten von ca. 70 über ganz Kanada verteilten Stationen anwenden, erhalten wir eine Vorstellung davon, wie stark die zunehmende Verstädterung die Temperaturtrends beeinflusst hat. (HINWEIS: Die Beziehungen in Abb. 1 gelten nur für den Durchschnitt, daher ist nicht bekannt, wie gut sie auf die einzelnen Stationen in den folgenden Tabellen zutreffen).

Von den etwa 70 kanadischen Stationen sind im Folgenden die 10 Stationen mit den größten diagnostizierten falschen Erwärmungstrends (1978-2022) aufgeführt. Man beachte, dass die rohen Trends beträchtliche Schwankungen aufweisen, von denen einige wahrscheinlich nicht wetter- oder klimabedingt sind (Änderungen in der Instrumentierung, Standortwahl usw.). Tabelle 1 enthält die Ergebnisse für die Nachtzeit, Tabelle 2 für die Tageszeit.

TABLE 1: Most Urbanized Nighttime Temperature Trends (1978-2022)

<u>Location</u>	<u>Raw Temp. Trend</u>	<u>De-urbanized Trend</u>	<u>Urban Trend Component</u>
<u>Calgary Intl. Arpt.</u>	+0.33 C/decade	+0.16 C/decade	+0.17 C/decade
<u>Ottawa Intl. Arpt.</u>	+0.07 C/decade	-0.08 C/decade	+0.14 C/decade
<u>Windsor</u>	+0.20 C/decade	+0.08 C/decade	+0.11 C/decade
<u>Montreal/Trudeau Intl.</u>	+0.47 C/decade	+0.36 C/decade	+0.10 C/decade
<u>Edmonton Intl. Arpt.</u>	+0.10 C/decade	0.00 C/decade	+0.10 C/decade
<u>Saskatoon Intl. Arpt.</u>	+0.03 C/decade	-0.04 C/decade	+0.07 C/decade
<u>Abbotsford</u>	+0.48 C/decade	+0.41 C/decade	+0.07 C/decade
<u>Regina Intl.</u>	-0.11 C/decade	-0.17 C/decade	+0.06 C/decade
<u>Grande Prairie</u>	+0.07 C/decade	+0.02 C/decade	+0.05 C/decade
<u>St. Johns Intl. Arpt.</u>	+0.31 C/decade	+0.27 C/decade	+0.04 C/decade
10-STN AVERAGE	+0.19 C/decade	+0.10 C/decade	+0.09 C/decade

Calgary, Ottawa, Windsor, Montreal und Edmonton sind die fünf Stationen mit der größten Verstädterungsrate seit den 1970er Jahren, wie sie von Landsat gemessen wurde, und daher auch mit der größten Rate an unechter Erwärmung seit 1978 (dem frühesten Zeitpunkt, für den mir vollständige stündliche Temperaturdaten vorliegen). Im Durchschnitt der 10 Orte mit dem höchsten Wachstum sind schätzungsweise 48 % des durchschnittlichen Erwärmungstrends allein auf die Verstädterung zurückzuführen.

Tabelle 2 zeigt die entsprechenden Ergebnisse für die sommerlichen Nachmittagstemperaturen, von denen wir aus Abb. 1 wissen, dass sie schwächere UHI-Effekte haben als die nächtlichen Temperaturen:

TABLE 2: Most Urbanized Afternoon Temperature Trends (1978-2022)

<u>Location</u>	<u>Raw Temp. Trend</u>	<u>De-urbanized Trend</u>	<u>Urban Trend Component</u>
<u>Calgary Intl. Arpt.</u>	+0.26 C/decade	+0.16 C/decade	+0.11 C/decade
<u>Ottawa Intl. Arpt.</u>	+0.27 C/decade	+0.19 C/decade	+0.09 C/decade
<u>Windsor</u>	+0.27 C/decade	+0.20 C/decade	+0.07 C/decade
<u>Montreal/Trudeau Intl.</u>	+0.35 C/decade	+0.28 C/decade	+0.06 C/decade
<u>Edmonton Intl. Arpt.</u>	+0.42 C/decade	0.36 C/decade	+0.06 C/decade
<u>Saskatoon Intl. Arpt.</u>	+0.18 C/decade	+0.13 C/decade	+0.04 C/decade
<u>Abbotsford</u>	+0.45 C/decade	+0.40 C/decade	+0.04 C/decade
<u>Regina Intl.</u>	+0.08 C/decade	+0.04 C/decade	+0.04 C/decade
<u>Grande Prairie</u>	+0.19 C/decade	+0.16 C/decade	+0.03 C/decade
<u>St. Johns Intl. Arpt.</u>	+0.31 C/decade	+0.28 C/decade	+0.03 C/decade
10-STN AVERAGE	+0.28 C/decade	+0.22 C/decade	+0.06 C/decade

Für die 10 am stärksten verstädteten Stationen in Tabelle 2 beträgt die durchschnittliche Verringerung der beobachteten Erwärmungstrends am Nachmittag 20 %, verglichen mit 48 % für die Trends in der Nacht.

Vergleich mit den CRUTem5-Daten in Süd-Alberta

Wie wirken sich die Ergebnisse in Tabelle 1 auf die weithin berichteten Erwärmungstrends im Durchschnitt von ganz Kanada aus? In Anbetracht der Tatsache, dass Kanada überwiegend ländlich geprägt ist und nur spärliche Messungen vorliegen, lässt sich dies anhand der verfügbaren Daten nur schwer feststellen. Es steht jedoch außer Frage, dass das Bewusstsein der Öffentlichkeit in Bezug auf Fragen des Klimawandels stark von den Bedingungen an ihrem Wohnort beeinflusst wird, und die meisten Menschen leben in städtischen Gebieten.

Um zu prüfen, ob diese meist flughafenbasierten Temperaturmessungen für die Klimaüberwachung geeignet sind, habe ich die Region im Südosten Albertas untersucht, die durch die Breiten-/Längengrade 50-55N und 110-115W begrenzt wird und Calgary und Edmonton umfasst. Das Vergleichsgebiet wird durch den vom IPCC genehmigten CRUTem5-Temperaturdatensatz bestimmt, der Durchschnittsdaten auf einem 5-Grad-Raster für Breiten- und Längengrade enthält.

Mein Datensatz enthält vier Stationen in dieser Region, und die Mittelung der Rohdaten der vier Stationen ergibt einen Trend (Abb. 2), der im Wesentlichen mit dem des CRUTem5-Datensatzes identisch ist, der über umfangreiche Homogenisierungsmethoden und (vermutlich) über viel mehr Stationen verfügt (deren Aufzeichnungszeiträume oft begrenzt sind und die daher zusammengefügt werden müssen). Dieses hohe Maß an Übereinstimmung ist zumindest teilweise zufällig.

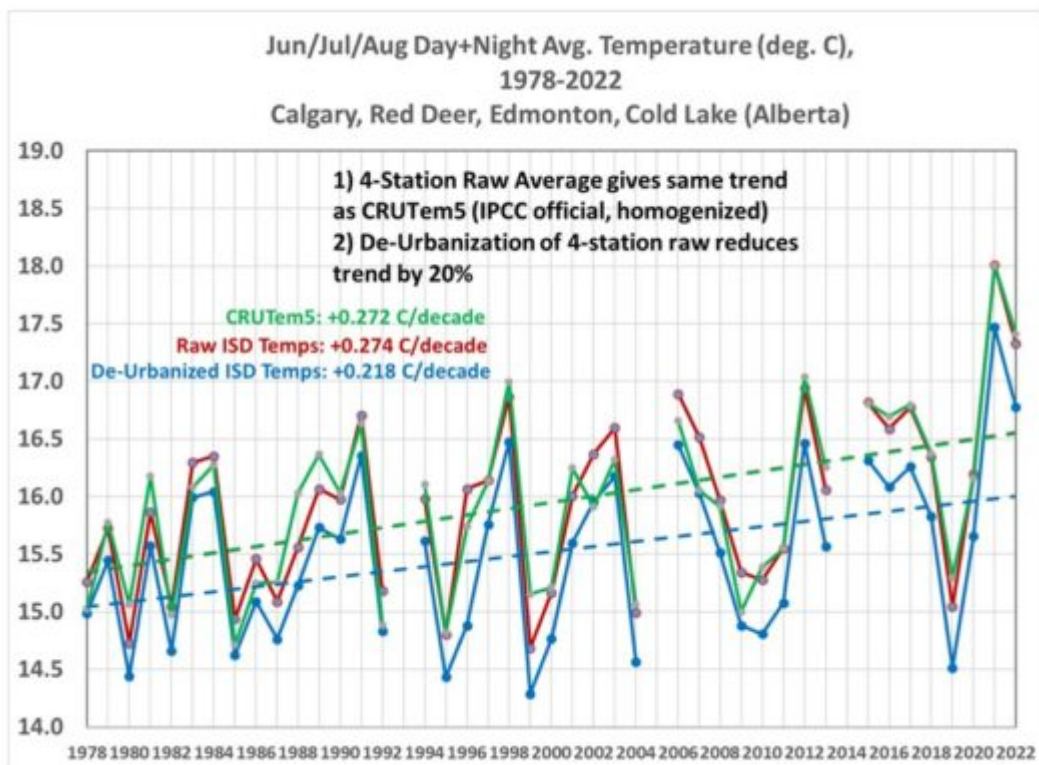


Abb. 2. Monatliche Durchschnittstemperaturen im Sommer (Juni-Juli-August), 1978-2022, für Südost-Alberta, aus dem CRUTem5-Datensatz des IPCC (grün), Rohtemperaturen von 4 Stationen (rot) und de-urbanisierte Durchschnittstemperaturen von 4 Stationen (blau). Auf die CRUTem5-Anomalien wird ein Temperatur-Offset angewandt, so dass sich die Trendlinien im Jahr 1978 schneiden.

Die Anwendung der Urbanisierungskorrekturen aus Abb. 1 (groß für Calgary und Edmonton, winzig für Cold Lake und Red Deer) führt zu einer durchschnittlichen Verringerung des Trends der Gebietsdurchschnittstemperatur um 20 %. Dies untermauert meine Behauptung, dass die auf die globalen Tmax/Tmin-Datensätze angewandten Homogenisierungsverfahren die städtischen Trends nicht an die ländlichen Trends angepasst haben, sondern stattdessen eine „wählerische“ Anpassung darstellen, bei der ein Datensatz, der von Stationen mit zunehmender Verstädterung dominiert wird, die Trendcharakteristiken der UHI-kontaminierten Standorte weitgehend beibehält.

Conclusions

Kanadische Städte weisen im Sommer einen beträchtlichen städtischen Wärmeineleffekt auf, insbesondere nachts, und auf Landsat basierende Schätzungen der zunehmenden Verstädterung deuten darauf hin, dass dies eine falsche Erwärmungskomponente der gemeldeten Temperaturtrends verursacht hat, zumindest für Orte mit zunehmender Verstädterung. Ein begrenzter Vergleich in Alberta deutet darauf hin, dass der CRUTem5-Datensatz nach wie vor eine Verzerrung der Erwärmung in Städten aufweist, was mit meinen früheren Beiträgen zu diesem Thema und der Arbeit anderer übereinstimmt.

Das Thema ist wichtig, weil eine rationale Energiepolitik auf der Realität und nicht auf der Wahrnehmung basieren sollte. In dem Maße, in dem die Schätzungen der globalen Erwärmung übertrieben sind, werden auch die energiepolitischen Entscheidungen übertrieben sein. Schon jetzt gibt es Anzeichen dafür (z. B. [hier](#)), dass die Klimamodelle, die als Richtschnur für die Politik dienen, eine stärkere Erwärmung ergeben als beobachtet, vor allem im Sommer, wenn die übermäßige Hitze ein Problem darstellt. Wenn die beobachtete Erwärmung noch geringer ist als angegeben, dann werden die Klimamodelle für energiepolitische Entscheidungen zunehmend irrelevant.

This piece originally [appeared](#) at [Drroyspencer.com](#) and has been republished here with permission.

Link:

<https://cornwallalliance.org/2022/11/canadian-summer-urban-heat-island-effects-some-results-in-alberta/>

Die Studie des Manhattan Contrarian zur Speicherung von Energie liegt endlich vor!

geschrieben von Chris Frey | 7. Dezember 2022

[Francis Menton](#), [MANHATTAN CONTRARIAN](#)

Heute wurde meine lang erwartete Studie zur Energiespeicherung offiziell auf der Website der Global Warming Policy Foundation veröffentlicht. [Hier](#) ist ein Link. Die Studie ist in der veröffentlichten Form 22 Seiten lang, plus ein paar weitere Seiten für eine Zusammenfassung und ein Inhaltsverzeichnis. Sie trägt den Titel „The Energy Storage Conundrum“.

Die meisten Punkte der Studie wurden in diesem Blog bereits in der einen oder anderen Form behandelt. Es gibt jedoch eine ganze Reihe zusätzlicher Details in der Studie, die hier noch nie erschienen sind. Ich werde heute ein Beispiel dafür anführen und in den kommenden Tagen noch mehr davon.

In der Studie geht es vor allem darum, dass ein hauptsächlich von intermittierenden Erzeugern wie Wind und Sonne gespeistes Stromnetz eine vollständige Absicherung aus irgendeiner Quelle benötigt; und wenn es sich bei dieser Quelle um gespeicherte Energie handelt, sind die erforderlichen Speichermengen wirklich atemberaubend. Wenn man den Speicherbedarf und die wahrscheinlichen Kosten berechnet, wird klar, dass das gesamte Projekt völlig unpraktisch und unbezahlbar ist. Die Aktivisten und Politiker, die uns zu diesem neuen Energiesystem aus Wind/Solar/Speicherung drängen, sind entweder absichtlich irreführend oder völlig inkompetent.

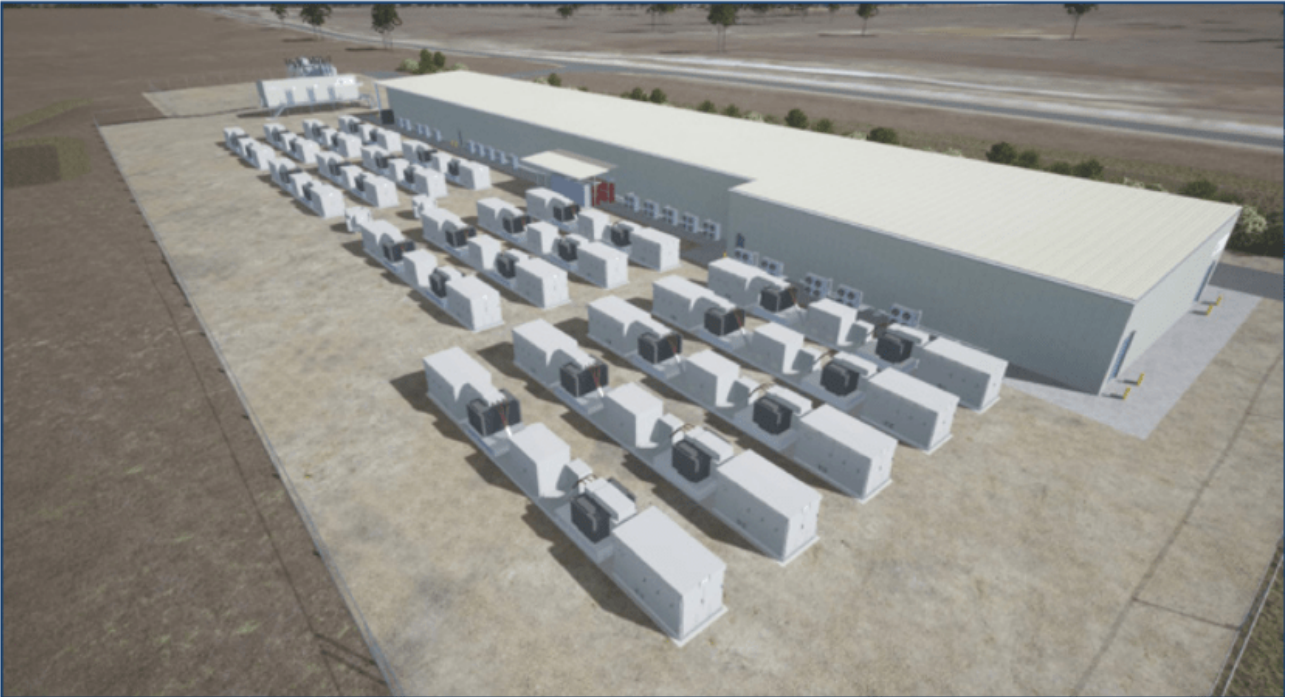
Falls man die Nachrichten zu diesem Thema auf allgemeiner Ebene verfolgt, könnte diese Schlussfolgerung überraschen. Schließlich gibt es immer wieder Ankündigungen, dass dieses oder jenes Land einen Vertrag über den Kauf einer scheinbar großen Menge von Batterien für die Speicherung im Netz abgeschlossen hat. Der Bericht zitiert Daten des Beratungsunternehmens Wood Mackenzie zu angekündigten Plänen oder Verträgen für den Erwerb von Speicherkapazitäten in allen wichtigen europäischen Ländern und verweist auf andere Berichte zu angekündigten Plänen aus Kalifornien und New York in den USA. Der Titel der Wood

Mackenzie-Studie über Europa vom April 2022 vermittelt sicherlich den Eindruck, dass diese Leute die Situation im Griff haben und wissen, was sie tun: „Europe’s Grid-scale Energy Storage Capacity Will Expand 20-fold by 2031“. [Speicher-Kapazität in Europa wird sich bis zum Jahr 2031 verzwanzigfachen]. Beeindruckend!

Dies ist jedoch eines der Themen, bei denen man sich die tatsächlichen Zahlen ansehen muss, um beurteilen zu können, ob die Pläne überhaupt Sinn machen. In diesem Fall muss man die Menge an Energiespeichern, die für eine vollständige Absicherung eines fast ausschließlich aus Wind- und Sonnenenergie bestehenden Netzes (ohne fossile Brennstoffe) erforderlich wäre, mit der tatsächlichen Menge an Energiespeichern im Netz vergleichen, die derzeit angeschafft werden.

Nehmen wir den Fall Deutschland, das Land, das auf dem Weg zur Energiewende weltweit am weitesten fortgeschritten ist. In meinem Bericht werden zwei verschiedene Berechnungen des Energiespeicherbedarfs für Deutschland in einer Welt mit einem Wind-/Solarnetz und dem Verzicht auf fossile Brennstoffe vorgestellt (beide Berechnungen wurden bereits in diesem Blog behandelt). Eine der [Berechnungen](#) von einem Mann namens Roger Andrews kam auf einen Bedarf von etwa 25.000 GWh; die [andere](#), von zwei Autoren namens Ruhnau und Qvist, kam auf eine höhere Zahl von 56.000 GWh. Beide verwenden eine ähnliche, aber nicht identische Methodik und etwas unterschiedliche Annahmen. Natürlich gibt es einen großen Unsicherheitsbereich, was den tatsächlichen Bedarf angeht, aber die beiden genannten Berechnungen geben eine vernünftige Spanne für den Umfang des Problems an.

Um eine Vorstellung davon zu geben, wie viel Energiespeicherung 25.000 (oder 56.000) GWh sind, findet sich hier eine Darstellung (ebenfalls aus meinem Bericht) einer Batteriespeicheranlage im Netzmaßstab, die derzeit in Queensland, Australien, von Vena Energy gebaut wird. Die Anlage auf dem Rendering soll eine Speicherkapazität von 150 MWh bieten:



<http://www.screenshot2022-12-01at6.07.22pm.png/>

Zur Erinnerung: 150 MWh sind nur 0,15 GWh. Mit anderen Worten, man bräuchte etwa 167.000 dieser Anlagen, um 25.000 GWh zu speichern, und etwa 373.000 davon, um die 56.000 GWh der größeren Schätzung zu erreichen.

Und wie sehen die deutschen Pläne für den „20-fachen Ausbau“ bis 2031 angesichts eines prognostizierten Speicherbedarfs in der Größenordnung von mehreren zehntausend GWh aus? Aus meinem Bericht:

Im Falle Deutschlands gibt Wood Mackenzie an, dass die geplante Energiespeicherkapazität für 2031 nach dem 20-fachen Ausbau 8,81 GWh beträgt.

Das sind nicht Zehntausende von GWh, sondern eine einstellige Zahl. Wie verhält sich das prozentual zum prognostizierten Bedarf?

Mit anderen Worten: Die Menge an Energiespeichern, die Deutschland für 2031 plant, liegt zwischen 0,016 % und 0,036 % dessen, was es tatsächlich benötigen würde. Das ist kein ernsthaftes Bemühen um ein System, das funktionieren könnte.

In den anderen Ländern, die in dem Bericht behandelt werden, ist die Situation ähnlich. Und nicht vergessen, dass dies die Länder sind, die sich selbst als Vorreiter und Vorhut beim Übergang zu erneuerbaren Energien betrachten. Das Fachmagazin *Utility Dive* [berichtet](#) beispielsweise, dass New York mit einem geschätzten Speicherbedarf für ein Netz, das hauptsächlich aus erneuerbaren Energien besteht, von 10.000 bis 15.000 GWh mit Plänen zur Beschaffung von etwa 6 GW an Netzspeichern (was vermutlich etwa 24 GWh entspricht) „vorprescht“. Das entspräche etwa 0,2 % des Bedarfs. Es sei denn, New York treibt

gleichzeitig seine Pläne zur Verdreifachung der Netznachfrage durch die Elektrifizierung aller Kraftfahrzeuge und Hausheizungen voran; in diesem Fall würden die 24 GWh auf weniger als 0,1 % des Speicherbedarfs zurückgehen.

Kalifornien? In dem Bericht wird ein weiterer [Artikel](#) von *Utility Dive* zitiert, in dem es heißt, dass die kalifornische Kommission für öffentliche Versorgungsbetriebe die Stromversorger des Staates angewiesen hat, bis 2026 gemeinsam etwa 10,5 GW (oder 42,0 GWh) an Lithium-Ionen-Batterien für die netzweite Speicherung zu beschaffen:

Mit den zusätzlichen 10,5 GW an Lithium-Ionen-Speicherkapazität, die höchstens 42 GWh entsprechen, würde Kalifornien nur etwa 0,17 % der Energiespeicherkapazität erreichen, die es zur vollständigen Unterstützung eines Wind-/Solarenergiesystems benötigen würde.

So schlimm diese Lage auch sein mag, sie ist noch schlimmer. Bin ich der einzige Mensch, der diese einfachen Berechnungen jemals angestellt hat? Ich habe sie jedenfalls noch nirgendwo anders gesehen.

Ich würde mich sehr freuen, wenn ich in allen Punkten eines Besseren belehrt werde. Ich sage nur, dass die Befürworter dieser wundersamen Energiezukunft es uns allen schuldig sind, ein funktionierendes Demonstrationsprojekt zu bauen, bevor sie uns alle zwingen, ihr utopisches System zu ruinösen Kosten zu übernehmen, nur um herauszufinden, dass es nicht funktionieren wird und nicht funktionieren kann.

Das sagt alles, was man wissen muss: Es gibt nicht nur nirgendwo auf der Welt ein funktionierendes Demonstrationsprojekt für ein Wind-/Solar-/Speicher-Energiesystem, sondern *es ist auch keines im Bau und nicht einmal geplant*. Stattdessen haben die Befürworter die Idee, dass Ihr ganzer Staat oder Ihr Land das Versuchskaninchen für ihre Träume sein soll.

Der ganze Beitrag steht [hier](#)!

For the full article click here.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2022/12/03/the-manhattan-contrarian-energy-storage-paper-has-arrived/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

COP27: Wie die UN die Armen in Armut verbleiben lässt

geschrieben von Chris Frey | 7. Dezember 2022

[Francis Menton](#)

Während wir in dieser Jahreszeit für die wunderbaren Vorteile eines auf Freiheit basierenden politischen und wirtschaftlichen Systems danken, ist die große jährliche UN-Klimakonferenz, die in diesem Jahr unter dem Namen COP-27 stattfand, gerade erst zu Ende gegangen. Wie bei fast allem, was die UNO tut, gab es auch bei dieser Konferenz nichts, wofür man dankbar sein könnte.

Da die von den Aktivisten so geliebten Wind- und Solarenergiequellen in diesem Jahr offensichtlich nicht in der Lage waren, Europas Energiekrise zu lösen, gab es kaum Aussichten auf wichtige neue Vereinbarungen zur Begrenzung der CO₂-Emissionen. Dementsprechend war auch die Medienberichterstattung weitaus geringer als bei früheren Konferenzen dieser Art.

Aber wir sollten das Ereignis nicht vorbeiziehen lassen, ohne darauf hinzuweisen, wie sehr diese Konferenz, wie das meiste, was die UNO tut, die Allianz zwischen elitären Aktivisten aus reichen Ländern und korrupten Interessen von Entwicklungsländern belegt, die sämtlich dazu dienen, die Armen arm zu halten.

Sie werden sich jetzt vielleicht fragen, warum jemand die Armen arm halten will? Auf der Welt gibt es nach wie vor mindestens eine Milliarde Menschen, die in bitterer Armut leben, ohne grundlegende Dinge wie sauberes Wasser, sanitäre Anlagen, Heizung oder Strom. Ein Großteil dieser Menschen lebt auf dem afrikanischen Kontinent mit einer Bevölkerung von etwa 1,4 Milliarden Menschen, von denen nach der [Definition](#) und den Daten der UNO selbst etwa 500 Millionen in „extremer Armut“ leben. Sicherlich würde jeder moralisch denkende Mensch einen Weg finden wollen, wie diese armen Menschen aus der Armut herauskommen und zumindest zu dem aufsteigen können, was wir als einen Lebensstil der Mittelklasse ansehen.

Aber das ist natürlich nicht der Fall. In den wohlhabenden Ländern sind die Eliten vom heidnischen Klimakult hypnotisiert, mit der Grundüberzeugung, dass die Nutzung von Kohlenwasserstoff-Brennstoffen die ultimative Todsünde ist. Diese Leute mögen Plattitüden darüber von sich geben, dass sie den Armen helfen wollen, aus der Armut herauszukommen, aber gleichzeitig haben sie keine praktische Vorstellung davon, wo ihr eigener Wohlstand herkommt oder dass er vollständig von der reichlich vorhandenen Energie aus fossilen Brennstoffen abhängt. Gleichzeitig sind sie nur allzu bereit, ihren Einfluss geltend zu

machen, um die Armen an der Nutzung fossiler Brennstoffe zu hindern, da es keine funktionierende Alternative gibt, so dass die Armen in der Armut verharren.

Und was ist mit den Menschen, die in den Entwicklungsländern regieren? Man könnte meinen, dass sie ihrem Volk unbedingt helfen wollen, aus der Armut herauszukommen, aber das ist in den meisten Fällen nicht der Fall. Man betrachte die Politik der Entwicklungsländer in Bezug auf die Nutzung fossiler Brennstoffe. Ihre Haltung in dieser Frage ist nicht ganz einheitlich, und einige Länder, die über reichliche Reserven an fossilen Brennstoffen verfügen, insbesondere wenn sie von der Regierung kontrolliert werden, sind bereit, die Erschließung dieser Ressourcen voranzutreiben. Viele andere Länder schließen sich jedoch bereitwillig dem westlichen Druck an, keine fossilen Brennstoffe zu entwickeln. Die Sache ist ganz einfach. Wenn man die Erkundung und Erschließung dieser Ressourcen zulässt, riskiert man den Aufstieg reicher lokaler Rivalen um die eigene Macht. Viel besser ist es, Almosen von den reichen Ländern anzunehmen, die man als „Klimareparationen“ verpacken und dann für Palastwachen und Geheimpolizei verwenden kann, um seine Macht zu festigen. Oder man überweist das Geld direkt auf deren Schweizer Bankkonto. In der Zwischenzeit können ein paar leere Worte über die „Rettung des Planeten“ fallen und sich wahrscheinlich die kriecherische Aufmerksamkeit der liberalen westlichen Presse sichern, wenn nicht sogar einen Friedensnobelpreis.

Und die UNO? Ihr institutionelles Interesse besteht darin, den massiven Wohlstandstransfer von den reichen zu den armen Ländern zu vermitteln. Je mehr Reichtum transferiert wird, desto mehr UN-Personal und Bürokratie wird benötigt, um den Prozess zu verwalten. Und Gott bewahre, dass die armen Länder reich werden und den Vermögenstransfer nicht mehr benötigen. Was bliebe dann noch für die UN zu tun?

Wenn man diese Perspektiven einmal verstanden hat, ergibt der Ablauf der COP27 und die Ereignisse, die ihr vorausgingen, einen Sinn.

Paul Driessen von CFACT, der am 22. November auf [Shale Directories schrieb](#), bezeichnet die COP27 zu Recht als „anti-afrikanische“ Konferenz:

Die größte Heuchelei von allen war auf dem COP27-Klimazirkus in Ägypten vom 6. bis 18. November zu sehen, wo die Teilnehmer immer wieder fragten, ob es Afrika erlaubt sein sollte, seine Öl-, Erdgas- und Kohlereserven auszubeuten, um den Lebensstandard zu verbessern, Familien zu ernähren und Leben zu retten! ... Schlimmer noch, es ist nicht nur die Energie, die diese arroganten Öko-Totalitaristen in Afrika und anderen Entwicklungsregionen blockieren wollen. Es sind auch moderne Düngemittel – ja, alle Aspekte der modernen Landwirtschaft – alles, was den Bauern tatsächlich helfen kann, hungrige Menschen zu ernähren und genug Geld zu verdienen, um ein Haus oder eine Scheune zu bauen, ihre Kinder zur Schule zu schicken und Traktoren und andere Geräte zu kaufen.

In einem [Artikel](#) vom 7. November – zu Beginn der COP27 – fasste Reuters die Haltung westlicher Umweltschützer gegenüber der Vorstellung zusammen, dass Afrika seine fossilen Brennstoffressourcen entwickelt:

Klimaschützer haben sich gegen afrikanische Regierungen gestellt, die glauben, dass es ihnen erlaubt sein sollte, Gas – das bei der Verbrennung weniger klimaschädliches Kohlendioxid als Kohle und Öl ausstößt – zu nutzen, um ihre Wirtschaft zu entwickeln und 600 Millionen Afrikaner mit Strom zu versorgen, die immer noch keinen Zugang zu Elektrizität haben. Aktivisten schlugen letzten Monat Alarm, als Tarek El Molla, der ägyptische Minister für Erdöl und Bodenschätze, bei einem Ministertreffen des Forums Erdgasexportierender Länder (GECF) erklärte, fossiles Gas sei „die perfekte Lösung“, um „das Energie-Trilemma der Sicherheit, Nachhaltigkeit und Erschwinglichkeit zu erreichen“. ... Die Befürworter der erneuerbaren Energien fordern jedoch, nicht mehr in Gas zu investieren. ...

Natürlich [meldete](#) sich auch Al Gore zu Wort und forderte die ganze Welt auf, sich von fossilen Brennstoffen abzuwenden. Und im Vorfeld der Konferenz im September [warnte](#) der US-amerikanische „Klimabeauftragte“ John Kerry Afrika davor, sich auf Erdgas zu verlassen, um Millionen von Menschen mit Strom zu versorgen.

Ebenfalls im Vorfeld der Konferenz veröffentlichte das UN-Umweltprogramm (UNEP) einen großen [Bericht](#) mit dem Titel *Emissions Gap Report 2022*, in dem alle Länder, auch die ärmsten, aufgefordert werden, auf die Nutzung fossiler Brennstoffe zu verzichten. Die DW [zitiert](#) am 27. Oktober John Christensen von der dänischen Denkfabrik Concito zu den Ergebnissen der UN:

Die Autoren des UNEP-Berichts untersuchten tiefer greifende Lösungen durch... „systemweite Transformation“. Dazu gehört die Dekarbonisierung der Elektrizitätsversorgung, der Industrie, des Verkehrs, der Gebäude und der Nahrungsmittelsysteme. ... „Es geht um alle Länder in allen Sektoren, aber die nationalen Beiträge und Umstände müssen berücksichtigt werden“, sagte Christensen.

In der Zwischenzeit sind Gore und Kerry in eine ihrer vielen Villen zurückgejettet.

This piece originally [appeared](#) at [manhattancontrarian.com](#) and has been republished here with permission.

Link:

<https://cornwallalliance.org/2022/11/cop-27-a-window-into-how-the-un-keeps-the-poor-poor/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Untersuchung: Klima-Indoktrination

geschrieben von Chris Frey | 7. Dezember 2022

Steve Miller, [CFACT Ed](#)

Öffentliche Schulbezirke übernehmen Lehrpläne zum Klimawandel, die von gut finanzierten progressiven Gruppen stammen, welche das Thema als eine Bedrohung für das Leben auf dem Planeten darstellen, auf die Schüler mit Aktivismus reagieren sollten.

Ab Herbst 2020 haben 29 Bundesstaaten und der District of Columbia [Washington] Standards verabschiedet, die vorschreiben, dass im naturwissenschaftlichen Unterricht der vom Menschen verursachte Klimawandel als unbestreitbare Gefahr gelehrt wird, so [K12 Climate Action](#), eine Gruppe, die Teil des progressiven Aspen Institute ist.

Die Schulbezirke stützen sich oft auf Informationen, die von Interessengruppen wie dem Sierra Club und dem U.S. Green Building Council bereitgestellt werden. Ein „Toolkit“ des Sierra Club für den Unterricht signalisiert einen weitreichenden Nutzen für alle Fachbereiche: „Das ‚Warum‘ und das ‚Wie‘ der Umstellung unserer gesamten Gesellschaft auf 100 % saubere Energie – und des Kampfes gegen den Klimawandel im weiteren Sinne – kann in viele Fachbereiche eingewoben werden, darunter Biologie, Chemie, Physik und sogar Sozialkunde.“

Weitere Richtlinien und Vorschläge für Lehrpläne werden von gut finanzierten progressiven Gruppen wie dem [Büro](#) der Vereinten Nationen für Klimabildung und der North American [Association](#) for Environmental Education verbreitet.

John Staddon, anders denkender Biologe aus Duke: „Es ist in Ordnung, Klima zu lehren, wenn man die Pro- und Contra-Argumente zum Klimawandel zusammenfasst. Aber man spricht nicht darüber als abgeschlossenes Thema.“ (jamesmartin.center)

Viele Wissenschaftler sind sich einig, dass menschliche Aktivitäten zur Erwärmung der Erde in den letzten Jahrzehnten beigetragen haben. Aber es ist immer noch nicht klar, wie stark die Temperaturen in Zukunft [steigen](#) werden und welche [Auswirkungen](#) das auf die Gesellschaft haben könnte. Während die Regierung Biden und fortschrittliche Gruppen, die an der Gestaltung der Lehrpläne mitwirken argumentieren, dass die Nutzung fossiler Brennstoffe unbedingt [beendet](#) oder eingeschränkt werden muss, gibt es unter Wissenschaftlern und politischen Entscheidungsträgern eine lebhaftere Debatte darüber, wie Maßnahmen zur Eindämmung der Erwärmung am besten mit wirtschaftlichen und anderen Kompromissen in Einklang gebracht werden können, die den Kritikern zufolge in den Schulen

weitgehend ignoriert werden.

„Es ist in Ordnung, Klima zu lehren, wenn man die Pro- und Contra-Argumente zum Klimawandel zusammenfasst“, sagt John Staddon, emeritierter Biologieprofessor an der Duke University und Autor von *Science in an Age of Unreason*. „Aber man spricht nicht über das Thema, wenn man es als abgeschlossen betrachtet. Es ist ein sehr politischer Bereich, und [beim Klimawandel] geht es um wissenschaftliche Daten, die keinen Konsens darstellen.“

Eine von RealClearInvestigations durchgeführte Überprüfung von Materialien, die zur Förderung der Klimabildung eingesetzt werden ergab, dass viele eine unkritische Auseinandersetzung mit dem Klimawandel enthalten; sie neigen dazu, Worst-Case-Szenarien zu betonen und die Schüler dazu zu ermuntern, sich als Aktivisten zu organisieren.

„Es gibt viele Ressourcen, die ... den Schülern dabei helfen, politische Strategien zu entwerfen und sie von Anfang an zu beteiligen. Und das ist es, was wir sehen wollen, diesen ganzheitlichen Ansatz, bei dem wir eine Kultur des Klimaschutzes schaffen“, sagte Kristen Hargis, die für die North American Association for Environmental Education forschend tätig ist, den Teilnehmern eines [Webinars](#) im August.

Nachdem die Pandemie zu einer Verzögerung bei der Umsetzung der 2020 verabschiedeten Standards geführt hatte, hat New Jersey in diesem Schuljahr als [erster](#) US-Bundesstaat einen verpflichtenden umfassenden Lehrplan für Umwelterziehung in seinen öffentlichen Schulen eingeführt. Die Gesetzgeber des Bundesstaates Connecticut stimmten Anfang des Jahres dafür, die Klimabildung in öffentlichen Schulen ab dem nächsten Jahr [verpflichtend](#) zu machen, während eine Gruppe von Lehrern in Oregon einen [Gesetzesentwurf](#) erarbeitet hat, der einen ähnlichen Lehrplan wie in New Jersey vorsieht.

Auch in anderen Bundesstaaten setzen sich Aktivisten bei Gesetzgebern und staatlichen Schulbehörden dafür ein, dass unbestrittene Behauptungen zum Klimawandel Teil des Unterrichts werden.

Glenn Branch, stellvertretender Direktor des National Center for Science Education, sagte, dass man von Highschool-Schülern nicht erwarten könne, dass sie komplizierte klimawissenschaftliche Berichte lesen und verstehen. „Aber man möchte, dass sie erkennen, dass [der Klimawandel] eine reale Sache ist, dass sie die Ursachen kennen und ... dass er ein ernstes Problem ist, das die Natur und die Gesellschaft auf Jahrhunderte hinaus beeinträchtigen wird, und dass es Wege gibt, sich anzupassen.“

Wade Linger, ehemaliges Mitglied der Schulbehörde von West Virginia: „Dies war ein Vorläufer in der Bildungsszene für all das Indoktrinationszeug wie [kritische Rassentheorie] und die Geschlechterkonflikte ... ein früher Versuchsballon, um zu sehen, wie sie das System nutzen können, um Kinder zu indoktrinieren.“

Wer die weit verbreitete Weltuntergangssicht der Klimawissenschaft in Frage stellt, muss mit Empörung und persönlichen Angriffen rechnen, wie Wade Linger 2014 feststellen musste. Als Mitglied der Schulbehörde von West Virginia versuchte Linger, den Wortlaut einer vorgeschlagenen Unterrichtsstunde zu ändern, die es den Schülern im Falle der Annahme seines Änderungsantrags gestatten würde, „Faktoren, die den Anstieg und den Rückgang“ der globalen Temperaturen im letzten Jahrhundert verursacht haben, zu berücksichtigen, anstatt nur die Vorstellung zu betrachten, dass die Temperaturen gestiegen sind. Linger schlug außerdem vor, dass die Schüler die Glaubwürdigkeit der Daten zum Klimawandel prüfen sollten.

Die von ihm beanstandeten Lektionen wurden größtenteils auf der Grundlage der Next Generation Science Standards entwickelt, die von einer Reihe meist progressiver wissenschaftlicher Lerngruppen ausgearbeitet wurden; sie fordern die Schüler auf, „in ihrem eigenen Einflussbereich Maßnahmen zu ergreifen“, um das zu bekämpfen, was als außer Kontrolle geratene globale Erwärmung dargestellt wird.

„Dies war ein Vorläufer in der Bildungsszene für all die Indoktrinationen wie die [kritische Rassentheorie] und die Gender-Konflikte“, sagte Linger in einem Interview mit RCI. „Das war ein früherer Versuchsballon, um zu sehen, wie sie das System nutzen können, um Kinder zu indoktrinieren.“

Seine Haltung stieß auf breite Kritik und wurde von Fremden in den sozialen Medien [niedergeschrien](#). Staatliche [Universitäten](#) und wissenschaftliche Gruppen schickten Briefe an den Vorstand, in denen sie Lingers Vorschlag anprangerten.

„Durch die Hinzufügung der Worte „und Herbst“ zu [der Lektion] besteht die Gefahr, dass die Schüler die Begriffe Wetter und Klima verwechseln“, heißt es in einem [Schreiben](#) der National Science Teaching Association.

Trotz einer Reihe sehr unterschiedlicher öffentlicher [Kommentare](#) zu dem geplanten Lehrplan wurden Lingers Vorschläge [nicht umgesetzt](#). Er trat 2017 [zurück](#).

„Niemand wollte jemals über die Daten diskutieren“, sagte Linger, der vom damaligen Gouverneur Joe Manchin ernannt wurde, der jetzt ein gemäßiger demokratischer US-Senator aus dem kohleproduzierenden Staat ist.

Die National Science Teaching Association hat nicht auf eine Interviewanfrage reagiert. Für diesen Artikel hat RealClearInvestigations sechs Gruppen kontaktiert, die sich für einen einheitlichen Ansatz zur Vermittlung von Wissen über den Klimawandel in der K-12-Stufe einsetzen; eine davon, Branch's National Center for Science Education, erklärte sich zu einem Gespräch bereit. Eine andere, die North American Association for Environmental Education, konnte den Abgabetermin für diesen Artikel nicht einhalten.

Präsident Biden kündigte zu Beginn seiner Amtszeit im vergangenen Jahr an, dass er alle Bundesbehörden [ermächtigen](#) werde, ihn bei seinem Streben nach „kohlenstofffreier Elektrizität“ bis 2035 zu unterstützen, wie es in einer [Verfügung](#) des Weißen Hauses aus dem Jahr 2021 heißt.

Letzten Monat kündigte Biden an, dass das Weiße Haus fast [1 Milliarde Dollar](#) für elektrische Schulbusse und 50 Millionen Dollar für Schulen zur [Verbesserung](#) der Luftqualität in Innenräumen bereitstellen wird, um die mit fossilen Brennstoffen betriebenen Klimatisierungssysteme zu ersetzen.

Das gemeinnützige National Center for Science Education (Nationales Zentrum für wissenschaftliche Bildung) hat im Jahr 2020 einen Bericht herausgegeben, in dem die Bundesstaaten danach bewertet werden, wie ihre öffentlichen Schulen den Klimawandel unterrichten. In dem Bericht heißt es, dass 26 Bundesstaaten und der District of Columbia Standards haben, die mit B+ oder besser bewertet wurden.

Weiter heißt es In dem Bericht, dass die Bewertung den Unterricht bevorzugt, der widerspiegelt, dass „menschliche Aktivitäten für den globalen Klimawandel verantwortlich sind“ und dass „der Klimawandel die Natur und die Gesellschaft beeinträchtigt und weiterhin beeinträchtigen wird“.

Im Zuge dieser Standards zahlen die öffentlichen Schulbezirke, in denen in diesem Jahr etwa 50 Millionen amerikanische Schüler eingeschrieben sind, Millionen von Dollar an „Nachhaltigkeitsbeauftragte“ und deren Mitarbeiter, die sicherstellen sollen, dass die Schulen „grüne“ Praktiken anwenden, und die den Bezirken helfen sollen, ihre selbst gesteckten Ziele für saubere Energie und Kohlenstoffneutralität zu erreichen.

Und diese Spezialisten sind gut bezahlt.

Laut der Transparenz-Website GovSalaries [stellten](#) die Chicago Public Schools im Jahr 2020 Sandrine Schultz als Direktorin für Energie und Nachhaltigkeit mit einem Jahresgehalt von 130.000 Dollar ein – der Transparenz-Website [GovSalaries](#) zufolge mehr als das Doppelte des Durchschnittsgehalts eines Bezirksangestellten. Schultz kam aus Washington, D.C., wo sie während der Obama-Regierung im US-Energieministerium arbeitete. Der Bezirk, der [verspricht](#), seine Schulen bis 2025 vollständig auf erneuerbare Energien umzustellen, hat auch zwei offene Stellen für Spezialisten für die Einhaltung von Umweltauflagen, die mit 93.500 und 75.000 Dollar jährlich [entlohnt](#) werden.

Dan Schnitzer ist Nachhaltigkeitskoordinator an den Chapel Hill-Carrboro City Schools in North Carolina, wo er mit 89.307 Dollar mehr verdient als die meisten seiner Kollegen im Bezirk, einschließlich der Schulleiter. Schnitzer kam von der Academy for Global Citizenship zum Schulbezirk, einer öffentlichen K-8-Charter-Schule in Chicago, die laut Twitter-Intro „die Zukunft des Bildungswesens neu gestaltet, indem sie

bewährte Praktiken in den Bereichen ökologische Nachhaltigkeit, ganzheitliches Wohlbefinden der Schüler und Internationalität fördert“.

Einige dieser Verwalter helfen bei der Förderung aktivistischer Schülergruppen. In Denver wird die Direktorin für Nachhaltigkeit, LeeAnn Kittle, als „wichtiger Unterstützer“ der [DPS](#) Students for Climate Action Policy aufgeführt. Die Schülergruppe hat in diesem Jahr [erfolgreich](#) Druck auf die Schulbehörde ausgeübt, einen Klimaplan zu verabschieden, der das Versprechen enthält, bis 2030 100 % „sauberen“ Strom zu verwenden.

Andere Schülergruppen, geleitet von erwachsenen Aktivisten, haben Klagen gegen Regierungen eingereicht, unter anderem in [Rhode Island](#), [Virginia](#) und [Oregon](#).

Sieben Schüler aus Utah, im Alter von 9 bis 18 Jahren, [verklagten](#) im März den Gouverneur von Utah, Spencer Cox. In der Klage wird Cox, ein Republikaner, zusammen mit mehreren anderen Kabinettsmitgliedern und Beamten beschuldigt, den Klägern durch eine „verfassungswidrige“ Politik gegenüber fossilen Brennstoffen zu schaden.

Kittle, der in seiner Laufbahn unter anderem im Vorstand des U.S. Green Building Council tätig war, sagte, dass die Studenten in der Denver Advocacy-Gruppe aus einer Klima-„Angst“ heraus handelten, die sich laut Kittle aus der Besorgnis der Studenten über das Wetter und die Ereignisse in der Region im Zusammenhang mit dem Klimawandel, einschließlich Waldbränden und steigenden Temperaturen, speiste.

„Nichts davon wurde im Unterricht vermittelt“, sagte sie. „Sie haben sich selbst beigebracht, wie sie sich für den Klimawandel einsetzen können“.

This article originally appeared at [Real Clear Investigations](#)

Link:

<https://www.cfact.org/2022/11/30/investigation-climate-indoctrination/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Novemberrückschau 2022: Wirkte Kohlendioxid 70 Jahre lang abkühlend

in Deutschland?

geschrieben von Chris Frey | 7. Dezember 2022

Josef Kowatsch, Stefan Kämpfe

Die novemberliche Erwärmung ist ausgereizt!

Mit etwa 6,4°C lag dieser November um ein gutes Grad über dem Vergleichszeitraum 1991 bis 2020 – aber weit weg von Monatsmittel-Wärmerekorden, die Sonnenstunden gibt der DWD mit etwa 140% über dem Langjährigen Mittel an. Zwar verlief der Monat Dank häufiger Süd- und Südwestlagen recht mild, aber um den 20.11. gab es einen markanten Kälteeinbruch; stellenweise wurden am 19./20. die bislang tiefsten Minima für dieses Datum seit Aufzeichnungsbeginn gemessen. Wir wollen diese DWD Angaben für den November in eine noch längere Vergleichsperiode einordnen.

Svante Arrhenius freute sich noch, dass Kohlendioxid seine Heimat Schweden angeblich wärmer machen werde. Alter Schwede! Seine Heimat wurde wärmer – aber nur dank höherer Sonnenaktivität, AMO-Warmphase und großflächigen Wärmeinseleffekten. Um den Standort der Wetterstationen herum wurde es wärmer. Den direkten Beweis einer CO₂-Erwärmung oder gar die CO₂-Klimasensitivität in der Größe festlegen, das konnte er nicht. Auch die Letzte Generation der Kleber*Innen und Bilderstürmer*Innen verschweigt bewusst die wahren Gründe der leichten Klimaerwärmung oder hat einfach keine Ahnung.

Inzwischen existiert seit über 3 Jahrzehnten der selbst ernannte Weltklimarat und das PIK Potsdam, die per Satzung festgeschrieben haben, dass CO₂ der alleinige Hauptverursacher einer fortdauernden menschenverschuldeten Erwärmung wäre. Und diese Erwärmung habe deshalb seit der Industrialisierung begonnen. Und dazu die weitere Behauptung, dass die CO₂-Zunahme ausschließlich menschengemacht wäre, was auch bezweifelt werden darf. Den Kohlendioxidanstieg der Atmosphäre bestreitet niemand. Die Messung am Mouna Loa, nach der eigentlich alle anderen CO₂-Messstationen der Welt geeicht sind, zeigt die erste Abbildung.

Latest CO₂ reading: 420.21 ppm

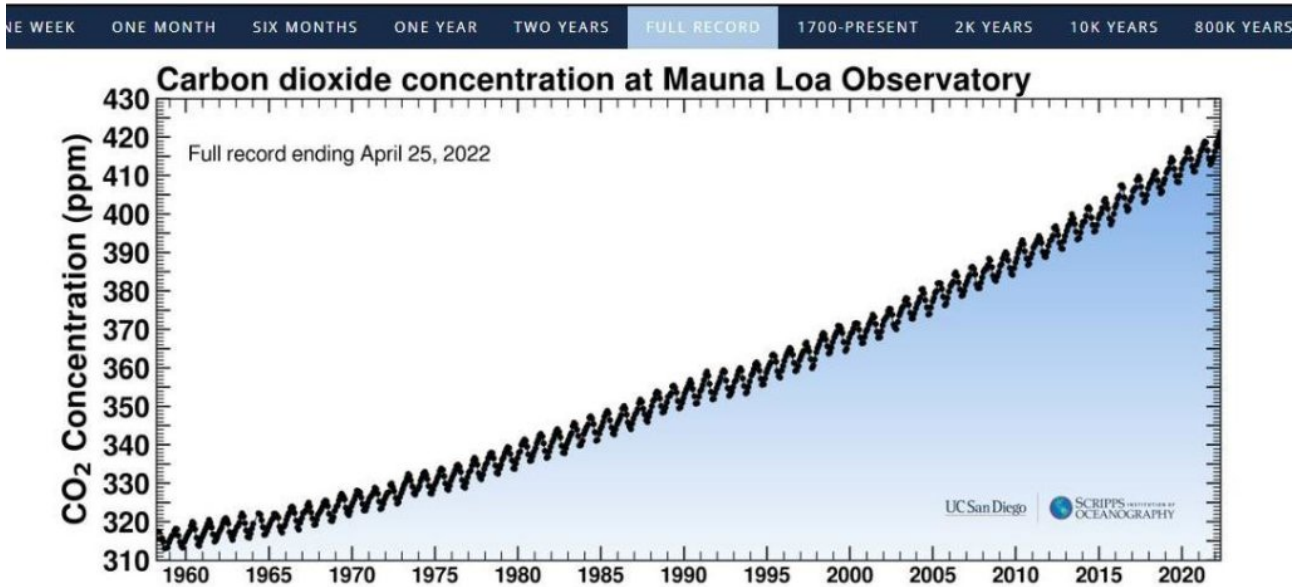


Abbildung 1: Seit 1958, dem Messbeginn nimmt der CO₂-Gehalt in der Atmosphäre zu. Derzeit um etwa 2 ppm pro Jahr. Aktueller Stand April 2022: 420 ppm. Ohne jede Beweisführung wird behauptet, dass allein dieser CO₂ Anstieg zur Treibhauserwärmung überall auf der Welt geführt haben soll. Es gibt aber auch bis ins 19. Jahrhundert zurückreichende CO₂-Reihen, welche bei etwa 280 bis 290ppm starten – siehe Abbildungen 6 und 7.

Dieser CO₂-Zunahme stellen wir die Deutschlandtemperaturen des Novembers der letzten 97 Jahre gegenüber:

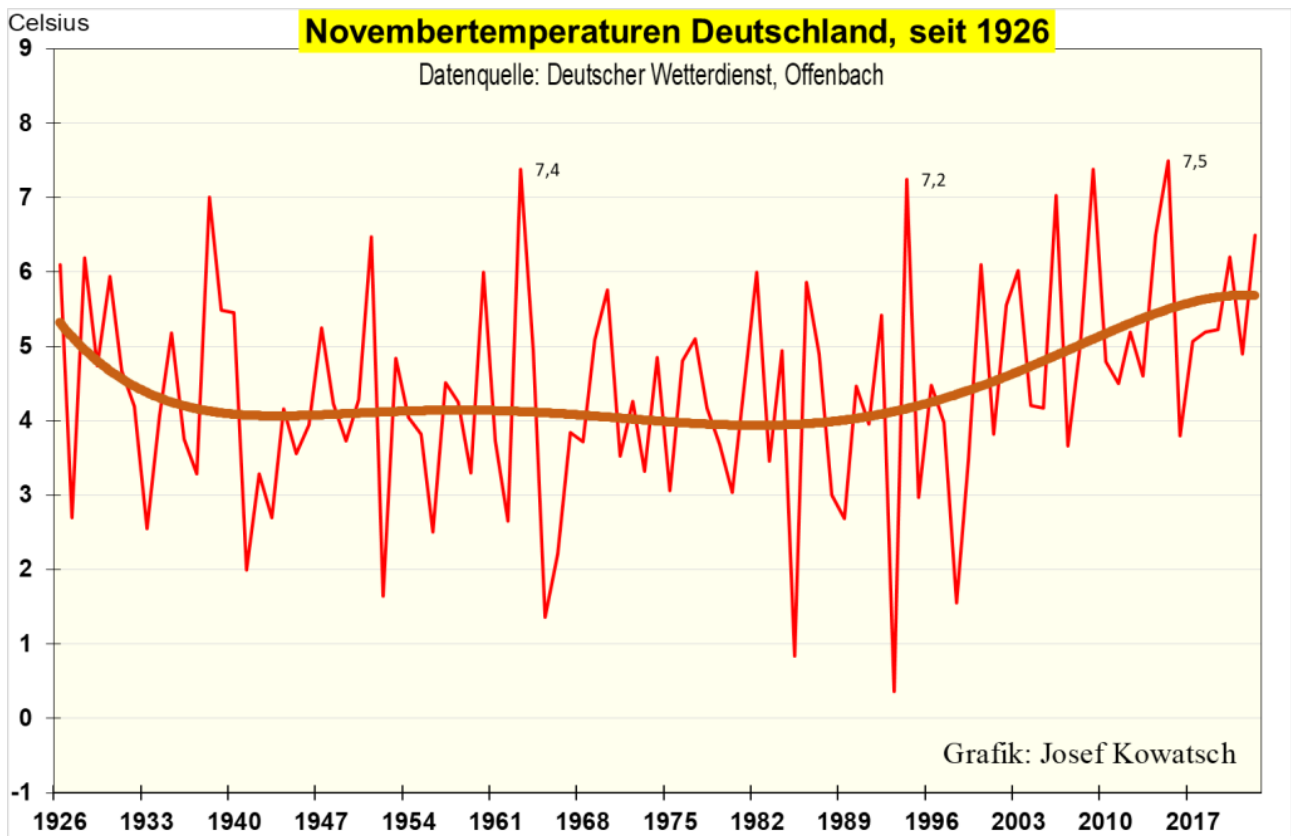


Abbildung 2: Neben extrem kalten Novembermonaten wie 1993 mit 0,37°C im Schnitt gibt es wärmere wie 2015, wo uns der November mit Sonnenschein und milden Temperaturen verwöhnte. Vergleiche auch 1926 mit 2022: 6,1°C zu 6,4°C. Also fast gleich. Dabei stehen die heutigen Wetterstationen aus denen der Jahresschnitt ermittelt wird an wärmeren Plätzen im Vergleich zu denjenigen vor fast 100 Jahren. Wo ist die angeblich besorgniserregende Novembererwärmung der letzten 98 Jahre aufgrund des CO₂-Anstieges um etwa 140 ppm in diesem langen Zeitraum?

Warum beginnen wir die Novemberbetrachtungen nicht 1881, dem DWD-Beginn?
 Antwort: Das tun wir an einer späteren Stelle dieses Beitrages. Man muss wissen: Das Startjahr der deutschen Temperaturreihen liegt in einer Kaltphase. Die kleine Eiszeit war in Mitteleuropa erst nach 1900 beendet. Und für den Startbeginn in einer Kaltphase kann man dem DWD keinen Vorwurf machen, denn erst bei der rückwärtigen Betrachtung erkennt man diese Kaltphase um 1881 und zwar bei Stationen, deren Temperaturaufzeichnungen weiter zurückreichen, so z.B. die Wetterstation auf dem Hohenpeißenberg

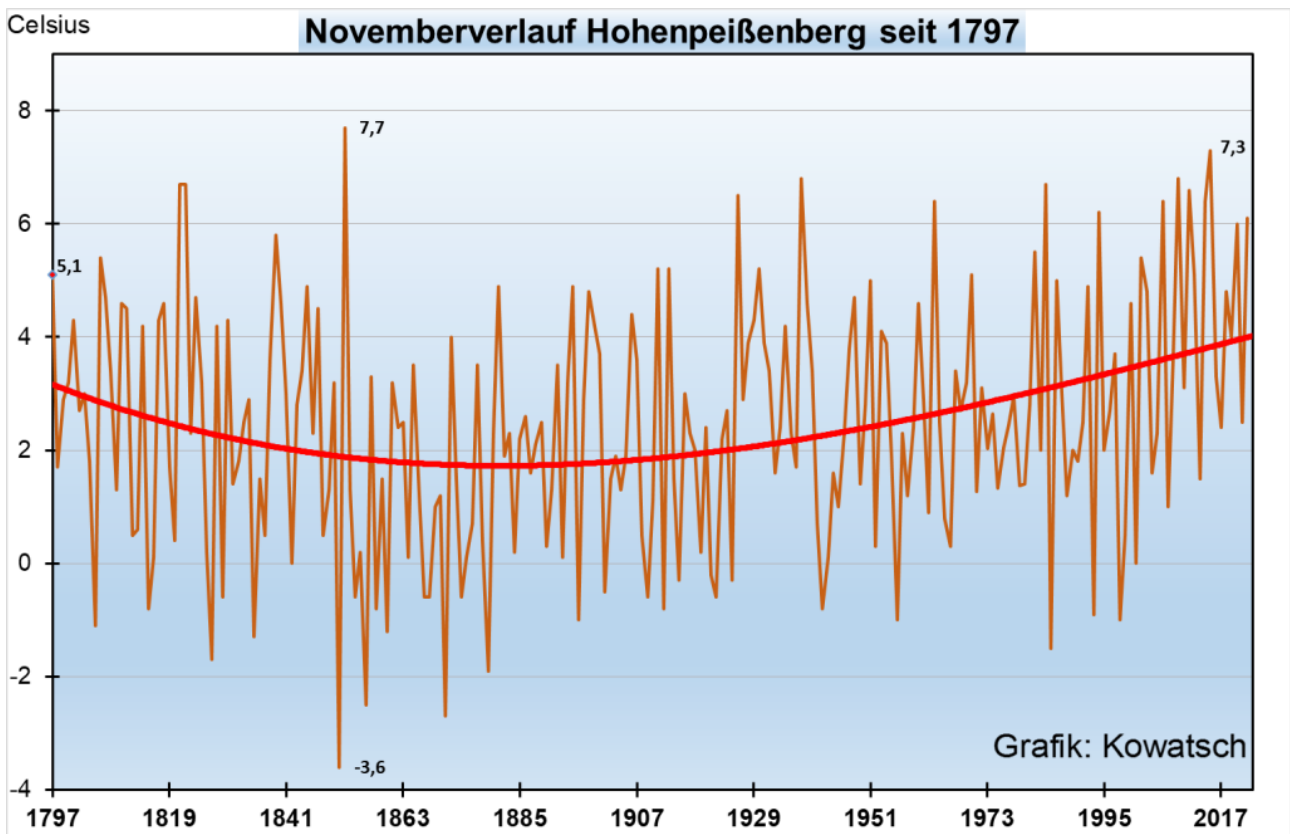


Abbildung 3: Das Jahr 1881, der Startbeginn der DWD-Deutschlandreihen, lag in einer Kälteperiode, die beim Monat November erst nach 1920 beendet war. Beachte weiter: Ab 1936 wurde diese Wetterstation auf dem HPB an einen wärmeren sonnigen Umgebungsort gestellt. Allerdings wirken die dortigen Novembersonnenstunden im Vergleich zu den Sommermonaten viel weniger erwärmend.

Die meisten seriösen, unabhängigen Klimawissenschaftler, so auch bei EIKE, glauben aufgrund ihrer Arbeiten an eine geringere Erwärmungswirkung des CO₂-Treibhauseffektes, also in einer abgeschwächten Form. Es gibt aber auch den Mainstream der Klimapanikmacher, die sich selbst Klimafolgen-Wissenschaftler nennen, und zudem fälschlicherweise behaupten, sie würden 97% aller Wissenschaftler repräsentieren. Und diese gut verdienende Klientel taxiert die CO₂-Klimasensitivität in einen Größenbereich von 1,5 °C bis 4,5 °C aufgrund ihrer Computersimulationen und selbst erzeugten Schreibtisch-Szenarien. Also überdimensioniert hoch, um daraus ihre Angstprognosen eines Erwärmungstodes der Erde entwickeln zu können. Und ausgerechnet diese gut bezahlten Panikmacher – bei uns die 440 Angestellten des PIK Potsdam – bestimmen mit ihren Übertreibungen die veröffentlichte Meinung in Deutschland und werden von den Medien bevorzugt, eben weil die Medien nach Sensationen gieren.

Wir gehen davon aus: Die IR-Absorption einiger Gase, die in Deutschland Treibhausgase genannt werden, gibt es. Die IR-Absorption ist physikalisch nachweisbar, aber die behauptete dazugehörige starke Erwärmung der Atmosphäre durch Treibhausgase ist nicht nachweisbar, sondern bleibt bis jetzt eine Behauptung.

Dafür geben wir sieben Gründe an:

- 1) Die Novembertemperaturen sind im Zeitraum von 1800 bis 1880 in ein Kälte Loch gefallen, trotz ansteigender Treibhauskonzentrationen. Ebenso im Zeitraum der Grafik 5 und 7
- 2). die behauptete hohe Klimasensitivität hat keine Versuchsbeweise, aber auch
- 3). keine natürlichen Erwärmungshotspots in freier Natur, wo naturbedingt plötzlich große Mengen an Treibhausgasen freigesetzt werden wie zuletzt beim ungewollten Großversuch mit dem ausströmenden Pipeline-Erdgas über der Ostsee. Die erhöhten Methankonzentrationen wurden gemessen, aber keine dazugehörigen Erwärmungen. Und es gibt auch
- 4) keine technische Anwendung, die auf dem Treibhaus-Erwärmungseffekt beruht. Und
- 5) alle DWD Temperatur-Grafiken können nur für kurze Zeiträume Korrelationen mit dem steigenden CO₂-Gehalt in der Atmosphäre finden. Dies werden wir im Artikel erneut zeigen.
- 6) Insbesondere begann die Klimaerwärmung in Mitteleuropa nicht nach der Kleinen Eiszeit, sondern hauptsächlich erst seit 1988 und hauptsächlich im Sommer. Und der November zeigt sogar erst seit 1994 die Erwärmung.
- 7) Dabei sind vor allem im Sommer wie auch abgeschwächt im Herbst die Tagestemperaturen gestiegen, die Nachttemperaturen kaum, gar nicht oder sogar leicht gesunken.

Fazit: Diese sieben Gründe sind der Beweis, dass der Treibhauseffekt kaum eine erwärmende Wirkung haben kann. Im Grunde genügt ein Beweis. Die seit etwa 1988 stattfindende starke Erwärmung in Deutschland hat andere Gründe. Und denen sind wir auf der Spur. Nur wer die wirklichen Ursachen der menschenverursachten Erwärmung seit 1988 kennt, der kann auch was dagegen tun. Gegen natürliche Klimaänderungen, die ständig auftreten, sind wir machtlos.

„Treibhauseffekt“, wer hat sich nur diesen irreführenden deutschen Begriff ausgedacht, besser wäre IR-Absorptionseffekt, denn alle Gase absorbieren und emittieren irgendwelche Wellenlängen.

Wärmeinseleffekt (WI) der Deutschlandflächen: Er entsteht durch die fortwährende Bebauung, der Flächenversiegelungen und Trockenlegungen der Deutschlandflächen. Siehe [Versiegelungszähler](#) (Stand am 30.11.2022: 50 598 km²) Wegen der ständig zunehmenden Bodenversiegelungen und Trockenlegungen in Feld, Wald und Fluren sind die Novembernebel seltener, die Sonnenstunden haben zugenommen. Nächstes Jahr wird ein Siebtel der Deutschlandfläche überbaut sein, das Niederschlagswasser wird seit Jahrzehnten kanalisiert den nächsten Bächen/Flüssen zugeleitet und landet nach einer Woche wieder im Meer. Die notwendige

Grundwasserauffüllung findet nur noch eingeschränkt statt. Deutschland wird täglich auch im Wald, Feld und Fluren außerhalb der Bebauung weiter trockengelegt, zudem der Humus zerstört, der wie ein Schwamm das Wasser in den Böden halten könnte.

Bitte unseren Wärmeinseleffekt nicht mit dem städtischen WI-Effekt, auch UHI genannt, verwechseln. Beim UHI vergleicht man eine städtische Station mit einer Station am Stadtrand; siehe folgendes Beispiel.

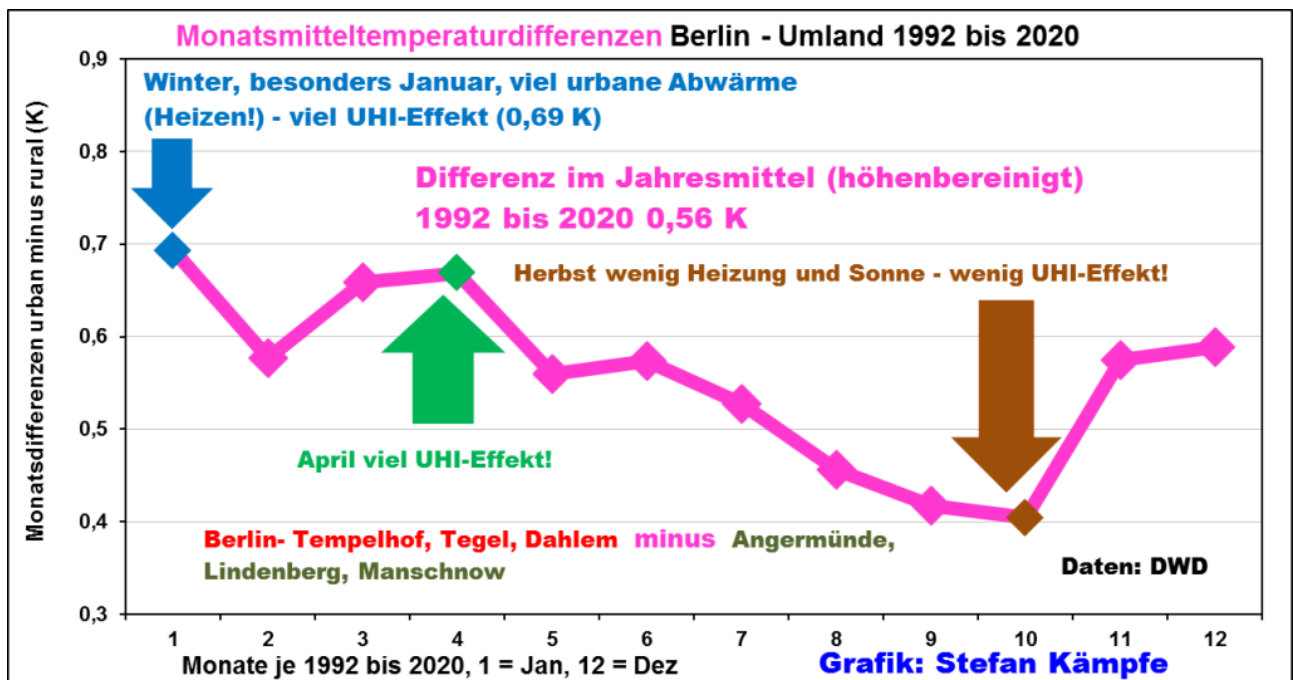


Abbildung 4: Monatlicher Vergleich der Mitteltemperaturen dreier städtischer und dreier Umland-Stationen des DWD im Großraum Berlin (höhenbereinigt). Das Mittel der drei städtischen Stationen war im Zeitraum von 1992 bis 2020 stets wärmer, als das der Umland-Stationen; dabei handelt es sich aber nur um eine Teilmenge des WI-Effektes, den so genannten UHI-Effekt. Das Ergebnis gilt nur für den Großraum Berlin; tendenziell treten UHI-Effekte aber überall dort auf, wo eine bauliche Nutzung herrscht.

Der gesamte WI-Effekt vergleicht die wärmende Standorterwärmung derselben Station am gleichen Standort über einen längeren Zeitraum durch wärmende Umgebungsveränderungen. Die historische Dimension bestimmt unseren Wärmeinseleffekt. Auch ländliche Station haben in Deutschland wegen der Landschaftsumgestaltung einen WI-Effekt entwickelt. Der städtische WI oder UHI ist nur ein Bruchteil der großen menschenverursachten Flächenerwärmungen Deutschlands. In Deutschland gibt es keine einzige DWD-Station mehr ganz ohne WI-Effekt. Manchmal haben ländliche Stationen wie Hof (Land) seit 1988 eine besonders gravierende Erwärmung durch Bebauung und Flächenversiegelung entwickelt.

Und so fressen sich die Wärmeinseln in die einst freie grüne, feuchte

Landschaft hinein.



Bild: Schwäbische Zeitung.

Wärmeinseln in Deutschland sind schon längst keine Inseln mehr. Die WI-Erwärmung wirkt oft großflächig.

Dass auch ein gewisser Anteil der Novembererwärmung der letzten Jahrzehnte durch den vom Menschen erzeugten Wärmeinseleffekt bei den Stationen verursacht wird, soll hier zunächst außer Acht gelassen werden, genauso die Frage nach der Höhe des WI-Anteils. Wir betrachten die Deutschlandreihen wie der DWD diese mit den heutigen Wetterstationen in den heutigen wärmeren Umgebungen registriert mit den früheren Temperaturerfassungen an den kälteren Standorten. Wissen sollte man aber auch, dass sich die tägliche Erfassungsmethode bei den vollkommen anderen heutigen Standorten auch verändert hat. Daraus resultiert gleichfalls eine vom Menschen verursachte Erwärmung, die von seriösen Klimawissenschaftlern noch quantifiziert werden muss.

Betrachten wir nun einzelne Zeitabschnitte der letzten 97 Novembermonate.

1. Von 1926 bis 1993: 68 Jahre gleichmäßige leichte Abkühlung

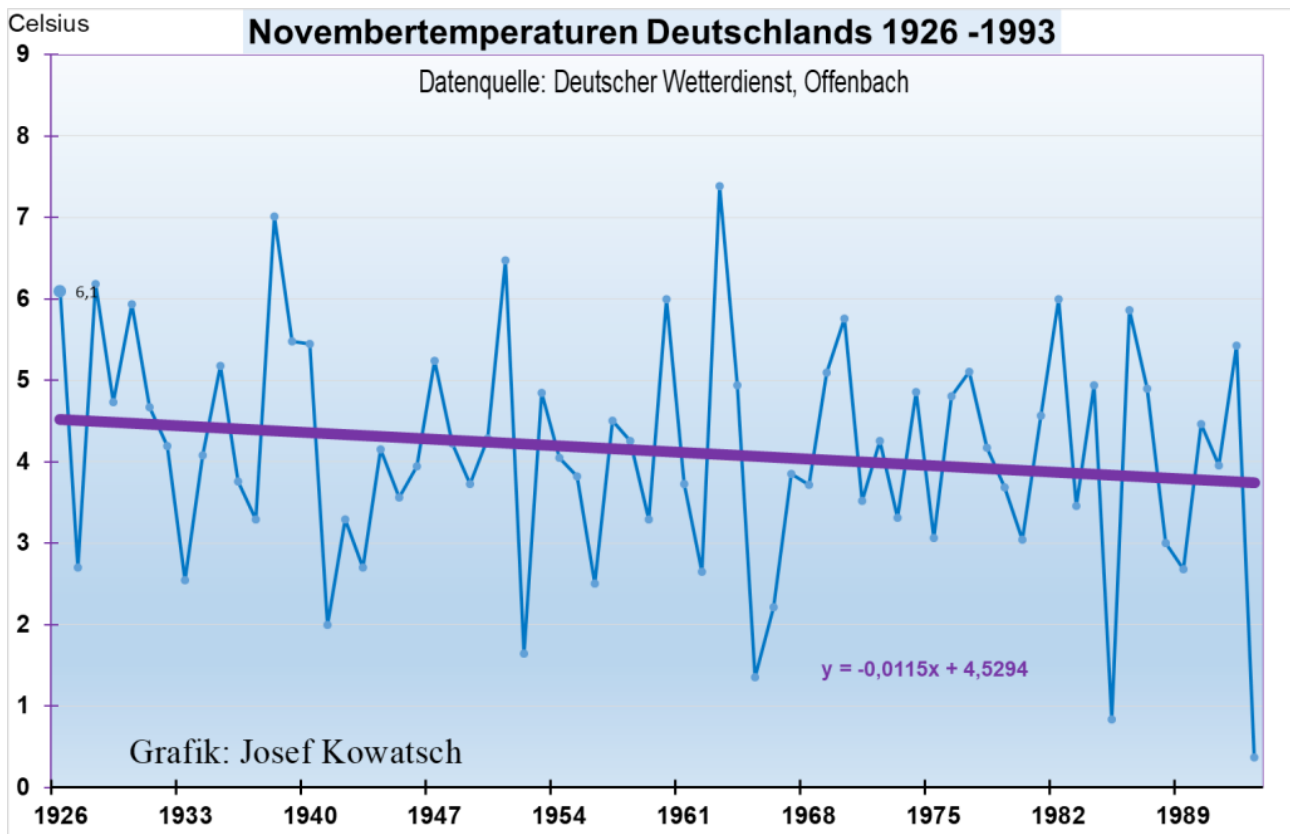


Abbildung 5: Von 1926 bis 1993 zeigen die Novembermonate auch ohne WI-Bereinigung einen deutlichen Temperaturrückgang, wobei 1993 ein ausgesprochen kalter November war. Ein Anzeichen für einen Temperaturwechsel

2. Seit 1994: Mit einem Temperatursprung setzte die Novembererwärmung ein.

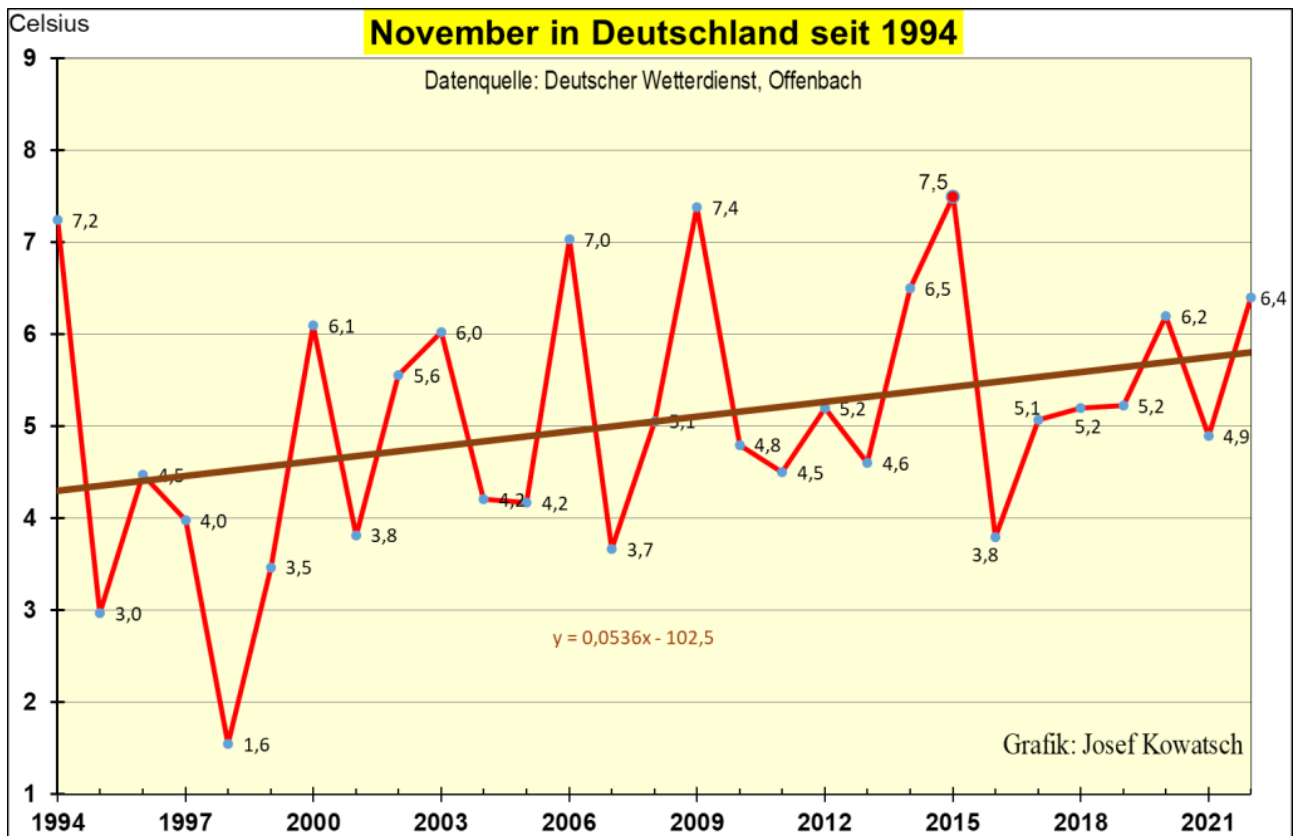


Abbildung 6: 1994 wurde der Monate November durch einen Temperatursprung angenehm wärmer. Vergleiche Trendlinienende bei Grafik 5 und Beginn bei Grafik 6. Die Erwärmung setzte sich in den letzten 28 Jahren kontinuierlich mit $0,5^{\circ}\text{C}/\text{Jahrzehnt}$ fort. Damit fand die gesamte Novembererwärmung in Deutschland erst in den letzten 3 Jahrzehnten statt und nicht seit der Industrialisierung.

Zwischenergebnis zur Überschrift

Im Zeitraum 1926 bis 1993, also 68 Novemberjahre lang kühlte der Monat in Mitteleuropa ab. Ein Zeitraum, in welchem diverse Klimawissenschaftler eine neue kleine Eiszeit vorhersagten.

Dieser 68-jährige Abkühlungszeitraum zeigt bereits, dass CO_2 nichts oder nur sehr wenig mit der Temperaturentwicklung zu tun haben kann.

Was sagen uns die beiden Grafiken 5 und 6 über das Treibhausgas Kohlendioxid? Antwort: CO_2 kann nicht 68 Jahre lang abkühlend wirken und dann ab 1994 plötzlich stark erwärmend. Wer ist uns? Antwort: Alle unabhängig denkenden Menschen, die an dem Geschäftsmodell Treibhauserwärmung nicht mitverdienen und die sich von der Panik-Klimawissenschaft deutlich distanzieren.

Wirkte Kohlendioxid im November in Deutschland zunächst 70 Jahre lang abkühlend?

Antwort: Nein, CO_2 hat entweder gar keine Wirkung oder eine nur sehr

untergeordnete Wirkung auf die Entwicklung der Novembertemperaturen in Deutschland und überall auf der Welt.

Zum Wärmeinseleffekt: In beiden Zeitphasen der Grafik-Betrachtungen bei 5 und 6 ist dieser WI-Effekt bei den deutschen Wetterstationen leicht gestiegen. Bei einer Herausrechnung des WI-Effektes wäre die Trendlinie in Phase 1 etwas stärker fallend und in Phase 2 weniger steil ausgefallen wie...?

Ja, wie wenn sich Deutschland seit 100 Jahren überhaupt nicht verändert hätte. Und wenn die DWD-Wetterstation dieselben geblieben wären wie 1926, und die Erfassungsmethoden sich nicht geändert hätten. Die einstigen Standorte bei den Klöstern und Forsthäusern am Waldrand, bei den Bahnwärterhäuschen auf freier Strecke und bei den herrschaftlichen Gutshöfen waren kälter. Zudem war der Standort der Wetterstationen meist auf der Nordseite der Gebäude. Wetterstationen an Flughäfen wie heute gab es noch keine. Zudem hat sich die gesamte Messerfassung eines einzelnen Tages geändert und insbesondere in den letzten 20 Jahren sind sehr viele neue Wetterstationen in geringeren Höhenlagen dazugekommen. Dazu näheres in späteren Artikeln. Von der leichten Gesamterwärmung des November-Betrachtungszeitraumes in den letzten 100 Jahren wäre vermutlich nichts übrig geblieben, würden wir den Wärmeinselanteil der Standortumgebungsveränderungen herausrechnen können.

Leider gibt es diese wichtige Voraussetzung einer vergleichenden Temperaturbetrachtung in Deutschland nicht, wir haben lediglich eine Wetterstation in Virginia, in den USA gefunden, deren unmittelbare Standortumgebung in den letzten 100 Jahren fast unverändert blieb: Die Dale Enterprise Wheather Station in Virginia bei einer singulär stehenden Farm.

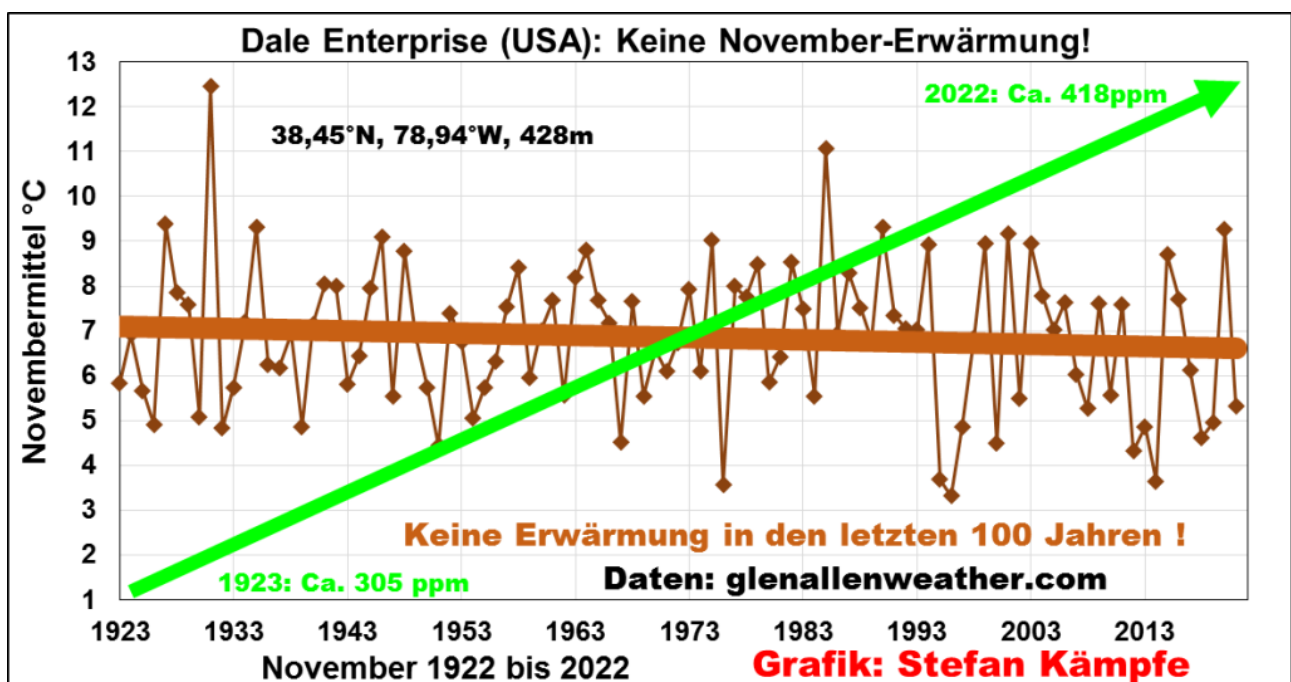


Abbildung 7: Bei der Dale-Enterprise Wetterstation bei einer solitären Farm in Virginia/USA gibt es kaum eine Wärmeinselerwärmung in den letzten 100 Jahren, da sich die Standortumgebung weniger verändert hat wie bei den deutschen Wetterstationen. Über den gesamten Betrachtungszeitraum der letzten 100 Jahre wurde der Monat November leicht kälter. Der Temperatursprung 1994 fehlt in Virginia gänzlich. Somit gab dort auch keine Klimaerwärmung. Im gleichen Zeitraum erhöhte sich die CO₂-Konzentration um mehr als 110 ppm.

Die fast wärmeinselfreie Wetterstation in Virginia zeigt, dass sich die Novembertemperaturen seit Anbeginn der Betrachtung, also seit 100 Jahren sogar etwas abkühlen. Daraus schließen wir: CO₂ hat dort keine Erwärmungswirkung, genauso wenig wie bei uns. Denn CO₂ kann in den USA nicht 100 Jahre durchgehend abkühlend wirken und bei uns seit 1994 erwärmend. Folglich hat auch die DWD Erwärmung über den gesamten Zeitraum seit 1926 mindestens zwei andere Gründe: a) natürliche Ursachen an Klimaveränderungen. Und b) den ständig steigenden WI-effekt bei den Standorten der heutigen DWD-Wetterstationen.

Fazit: Will man den vom Menschen verursachten Anteil an der Erwärmung in Deutschland bekämpfen, also den WI-effekt, dann müsste man die weitere Bebauung, Asphaltierung und Trockenlegung der Landschaft einstellen. Das Niederschlagswasser dürfte dem Boden nicht weiter entzogen werden, sondern müsste vor Ort in Teichen und Rigolen zurückgehalten werden. Versickern und Verdunsten ist die vordergründige Bekämpfung des Klimawandels in Deutschland. Nur so wären allmählich seriöse Temperaturvergleiche mit früheren Jahrzehnten wieder möglich. Leider stehen (fast) alle DWD-Wetterstationen heute da, wo es mehr oder weniger starke Eingriffe in die einst freie Landschaft mit ehemals grüner Vegetation gab. (Flughäfen, Zersiedelung, neuerdings auch WI-Effekte in Feld, Wald und Fluren durch Wind- und Solarparks sowie den Ausbau der Stromnetze für die völlig vergeigte, teure, umweltschädliche Energiewende).

Natürliche Klimaänderungen: *Temperatursprünge im November*

Nicht jede Erwärmung in Deutschland ist eine menschenverursachte WI-Erwärmung durch Standortumgebungsveränderungen. Wie schon bei den Vormonaten, wollen wir uns den Verlauf der Novembertemperaturen in Deutschland seit dem Beginn regelmäßiger, flächendeckender Aufzeichnungen einmal näher ansehen. Gab es da Klimasprünge? Dieser Begriff ist zwar nicht exakt statistisch oder klimatologisch definiert – aber markante Sprünge, welche eine mindestens 25ig-jährige, einigermaßen konstante Klimaphase zugunsten einer neuen, mindestens ebenso langen ablösen und somit von mindestens einer Generation erlebt werden, können als solche gelten. Klimasprünge sind Bestandteil der natürlichen immerwährenden Klimaänderungen und können auch nicht treibhausgasverursacht sein:

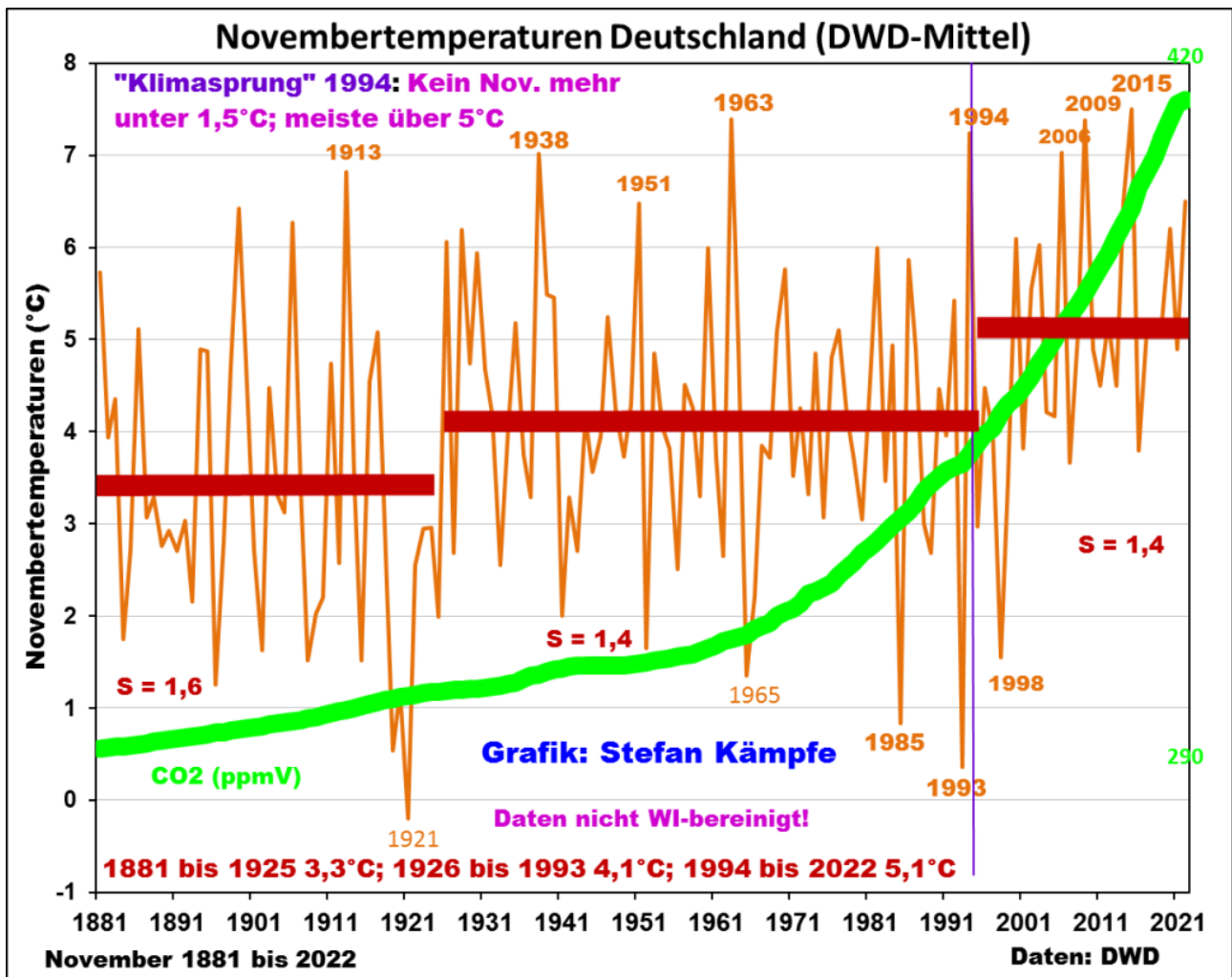


Abbildung 8: Im November lassen sich drei markante Klimaphasen finden. Eine erste, recht kühle mit deutlichem Abkühlungstrend bis 1925, dann eine mildere Phase zwischen 1926 und 1993, welche aber immer wieder einzelne, kältere November bei leichtem Abkühlungstrend aufwies. Letztlich die aktuelle, sehr milde Phase seit 1994 mit deutlichem Erwärmungstrend und einem Temperaturschnitt von 5,1°C. Der November 2022 schaffte es aber bei weitem nicht unter die fünf wärmsten Novembermonate seit Aufzeichnungsbeginn. Die roten Balken markieren die arithmetischen Mittel der drei Phasen, deren Streuungen sich kaum unterscheiden. Nur auf Kosten der aktuellen, vermutlich nicht ewig andauernden Warmphase erwärmte sich der November seit 1881 in Deutschland merklich. Hinweis: Diese Grafik zeigt keine Klimasensitivität des CO₂, sie verdeutlicht lediglich, dass die stetig steigende CO₂-Konzentration nicht zur Temperaturentwicklung passt – insbesondere nicht zu der langen Abkühlungsphase zwischen den 1920er und den frühen 1990er Jahren – siehe auch Abbildung 4.

Nun lohnt es sich, die aktuelle, 1994 durch einen Temperatursprung beginnende Warmphase einmal genauer zu betrachten; dazu verglichen wird deren Verlauf in Deutschland mit dem nicht weit entfernten Zentralengland:

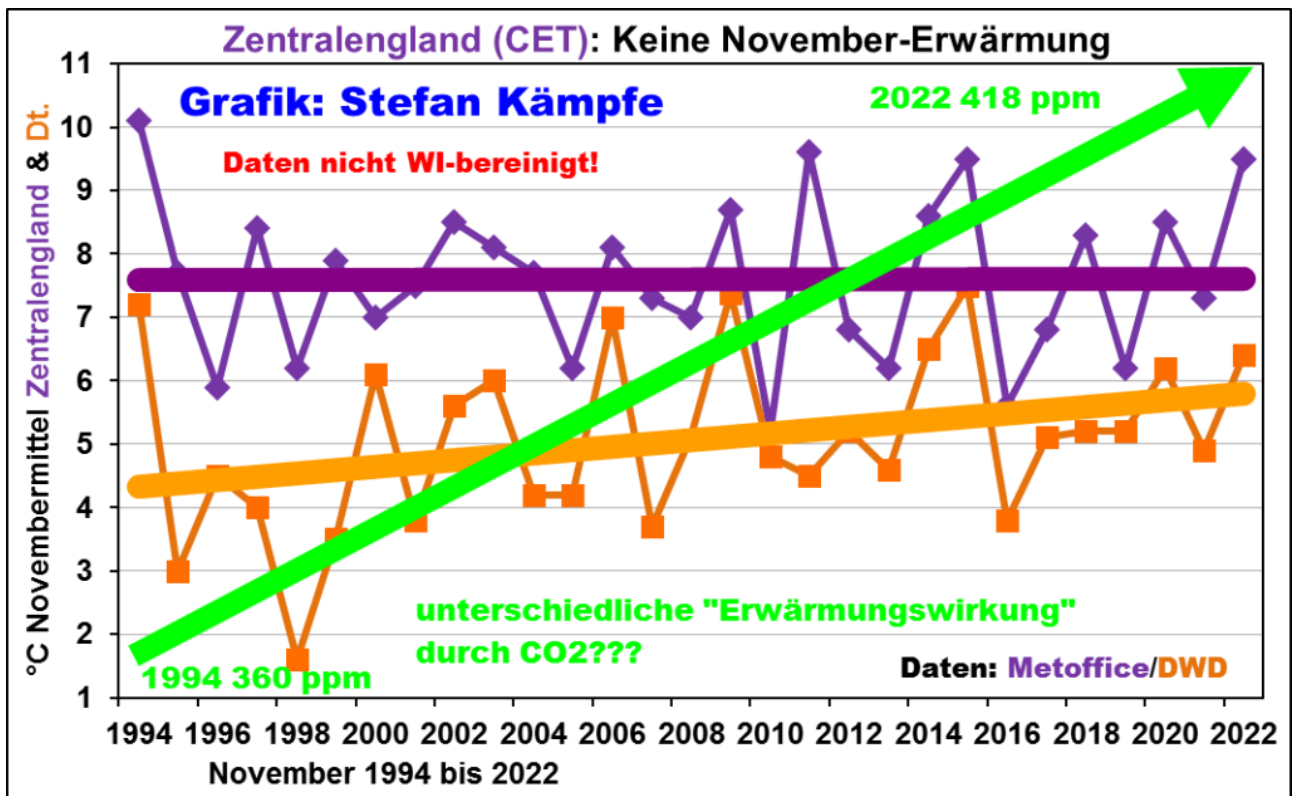


Abbildung 9: Seit 1994 hat sich der November in Deutschland erheblich erwärmt – in Zentralengland blieb diese Erwärmung trotz überall stark steigender CO₂-Konzentrationen aus.

Aber wie ist nun dieses unterschiedliche Erwärmungsverhalten zu erklären? Wie schon öfters erläutert, beeinflusst die AMO die Häufigkeitsverhältnisse der Großwetterlagen und damit die Temperaturverhältnisse. Die aktuelle AMO-Warmphase führte zu häufigeren Süd- und Südwestlagen, welche aber nur deshalb erwärmend wirkten, weil Mitteleuropa auf der „warmen“ Vorderseite der Tiefs liegt. England, eher auf deren Rückseite liegend, konnte von deren Erwärmungswirkung nicht profitieren. Und auch die langfristige November-Erwärmung Deutschlands seit 1881 ist hauptsächlich der Häufigkeitszunahme der warmen Süd-, darunter besonders der Südwestlagen, geschuldet:

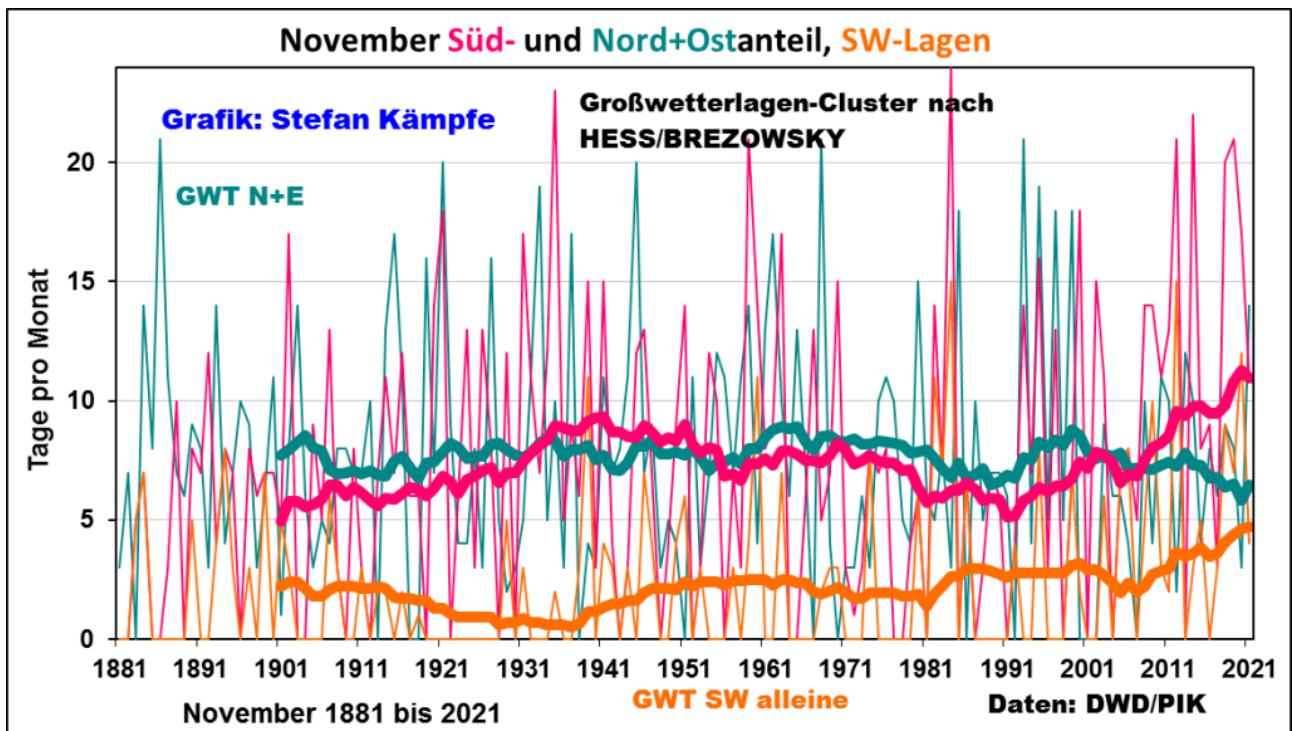


Abbildung 10: Langfristige Häufigkeitsentwicklung der im November in Mitteleuropa stark kühlenden Nord- und Ostlagen (blaugrün) sowie der erwärmend wirkenden Lagen mit Südanteil (rot); darunter den SW-Lagen (orange). Man achte auf die merkbliche Häufigkeitszunahme der erwärmenden Lagen, besonders aller Südlagen, im späten 20. Und frühen 21. Jahrhundert.

Die für November erst seit 1979 vorliegende Objektive Wetterlagen-Klassifikation bestätigt diese Entwicklung in den letzten gut 4 Jahrzehnten – Wetterlagen mit südlichem Strömungsanteil häuften sich.

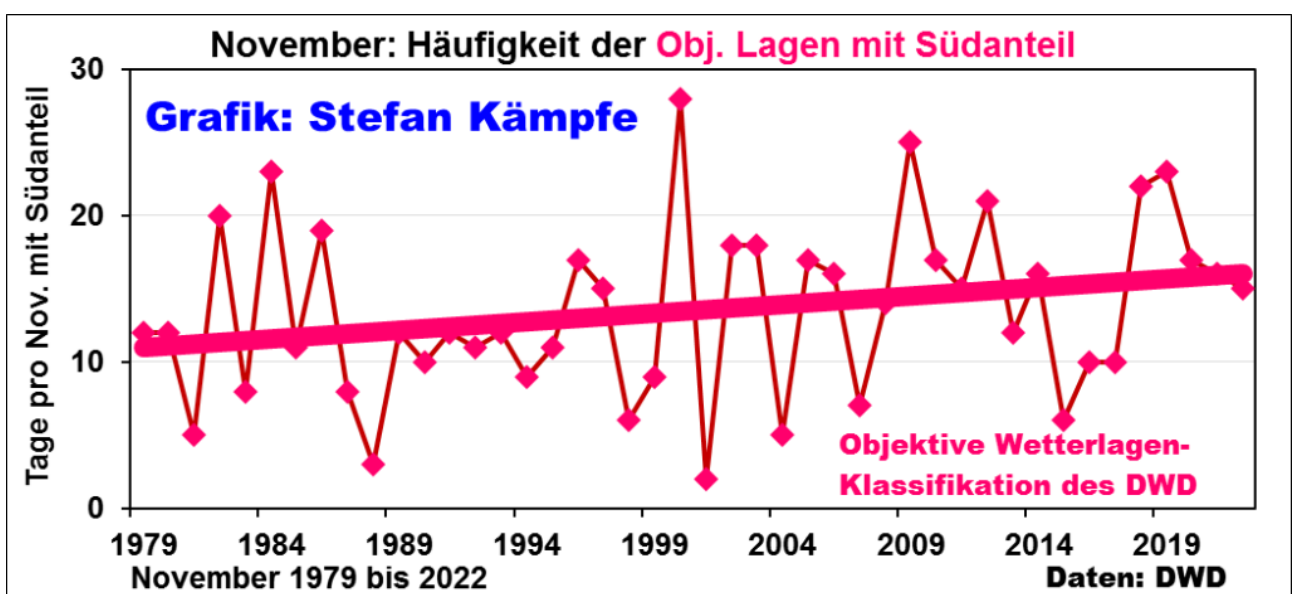


Abbildung 11: Häufigkeitszunahme der Großwetterlagen mit südlichem Strömungsanteil im November seit 1979.

Wir hoffen, dass Deutschland im November noch recht lange von der warmen Vorderseite des Tiefs profitieren darf. Aber diese Hoffnung wird trügerisch sein. Der heftige Kälteeinbruch aus Nordosten um den 20. November ist ein Warnsignal. Sollten die Süd- und Südwestlagen zukünftig wieder seltener werden, ist mit einer novemberlichen Abkühlung zu rechnen.

Gesamtergebnis:

Die wesentliche Novembererwärmung Deutschlands erfolgte keineswegs seit dem Beginn der Industrialisierung, wie der mainstream und manche Treibhauswissenschaftler behaupten, sondern erst in den letzten 30 Jahren. Diese letzten 30 Jahre ziehen die durchgehende Trendlinie nach oben. Dafür gibt es natürliche Gründe der ständigen Klimaänderungen, aber auch menschenverursachte. Eine CO₂-Treibhauswirkung kann in den deutschen Novembertemperaturreihen nicht gefunden werden. Deshalb ist eine CO₂-Einsparung völlig unnötig, weil wirkungslos auf das Klima. Vor allem sollte die ständige Klimapanik eingestellt und den Weltuntergangsszenarien der Medien unter Berufung auf gut mitverdienende Treibhauswissenschaftler mit ihren Erwärmungsbehauptungen durch cherry-picking, falsch gewählte Standorte, und Grafikverzerrungen heftigst widersprochen werden.

Beispiel Grafikverzerrung: Auch die seit 1979 mit Satelliten gemessene globale Erwärmung ist erst recht kein Grund zur Beunruhigung, wenn man die Anstiegswerte nicht in Hundertstel-Grad aufträgt, sondern sie ins Klimageschehen der Erdgeschichte einreicht.

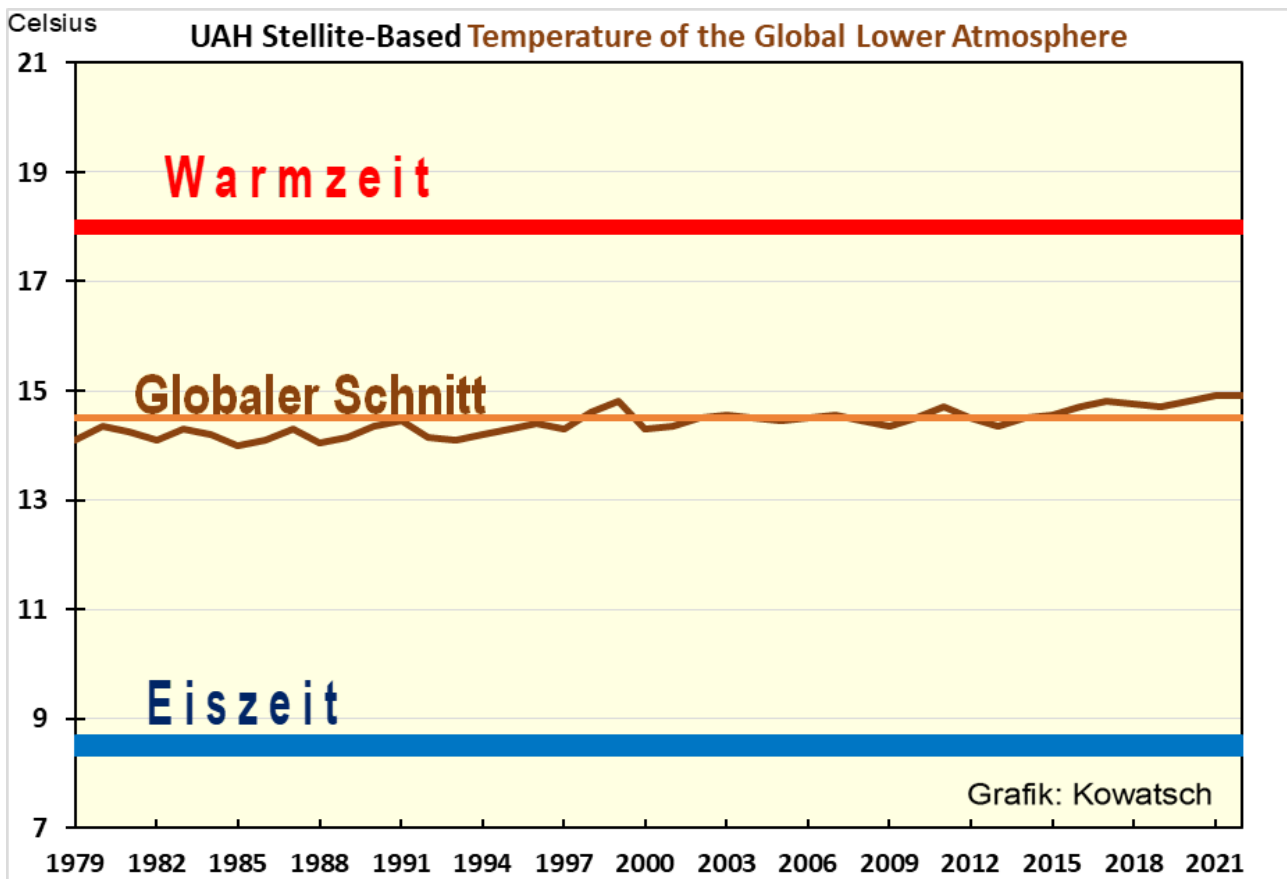


Abbildung 12: Die aktuelle globale Erwärmung ist kein Grund zur Besorgnis, wenn man die aktuellen Satellitenmessungen in das Gesamtklimageschehen der Erde einordnet.

Fazit:

Nicht ein Treibhausgas-Klimawandel bedroht uns, sondern die weitere Zerstörung der natürlichen Vegetationszonen und Lebensgrundlagen dieser Erde durch Bebauungen, Asphaltierungen, Flächenversiegelungen, großflächige Trockenlegungen, Rodungen und Zerstörung der Regen- und Urwälder.

Oder neutral ausgedrückt: **Auch die Landnutzungsänderung führt im November zu weniger Wolken, weniger Nebel, mehr Sonne und etwas höheren Tagestemperaturen. Hinzu kommen wesentliche Erwärmungseffekte durch die anhaltende AMO-Warmphase und die häufigeren Süd- und Südwestlagen.**

Vor allem die durch die Trockenlegungen verschwundenen Nebel führen zu mehr Sonnenstunden und eine verstärkte Erwärmung tagsüber. Obwohl die Sonne wegen der geringen Höhe kaum noch erwärmend wirkt.

Und CO₂? Kohlendioxid ist ein lebensnotwendiges Gas und kein Klimakiller. Die Erde braucht mehr und nicht weniger Kohlendioxid. Das Leben auf diesem Planeten ist auf dem Element Kohlenstoff aufgebaut.

Anstatt sich sinnlose und teure CO₂-Einsparungen zu überlegen, sollten

die Umweltministerien der Länder sofort einen Ideenwettbewerb starten wie man den Niederschlag wieder in der freien Landschaft, in den Städten und Gemeinden halten und versickern lassen kann.

Die Klimaerwärmung seit 1988 brachte Deutschland bisher nur Vorteile, leider seit einigen Jahren in der Jahreszeit Sommer nur noch eingeschränkt. Deshalb sind gerade die jungen Leute aufgefordert, sich am regen Ideenwettbewerb gegen die Versteppung und Austrocknung Deutschlands im Sommer zu beteiligen und entsprechende Handwerkerberufe zur Umsetzung ihrer Ideen zu ergreifen.

Die selbst ernannte „Letzte Generation“ ist auf das Geschäftsmodell Kohlendioxid-Klimakatastrophe hereingefallen oder verdient an ihm aktiv mit. Ihren Aktionen ist nur durch Aufklärung entgegen zu treten, damit die Bewegung nicht weitere Anhänger in unwissenden gebildeten Kreisen erhält.

Josef Kowatsch, Naturbeobachter, aktiver Naturschützer und unabhängiger Klimaforscher

Stefan Kämpfe, unabhängiger Natur- und Klimaforscher