

Das Dunkelflaute-Desaster: Was passiert, wenn Wind und Sonne einschlafen!

geschrieben von Chris Frey | 11. November 2024

[Charles Rotter](#)

Als jüngste Illustration dafür, warum man sich bei der Energieversorgung nicht auf Wunschdenken verlassen sollte, erleben UK und Deutschland derzeit eine harte Lektion in Sachen „Dunkelflaute“. *Für diejenigen, die mit diesem charmanten deutschen Begriff nicht vertraut sind, bedeutet er „Dunkelflaute“ – oder, praktisch ausgedrückt, einen Stromausfall bei erneuerbaren Energien.** Während wir über die Vorzüge einer grünen Energiezukunft belehrt wurden, bekamen diese Länder einen Vorgeschmack auf die Realität: Wenn der Wind nicht mehr weht, geht der ganze große Plan in die Hose.

Die mit * versehene, kursiv gesetzte Passage lautet im Original so: *For those not familiar with this charming German term, it means “dark doldrums”–or, in practical terms, a blackout in renewable power.*

Am vergangenen Dienstag gelang es den viel gepriesenen britischen Windparks, in den [Spitzenstunden](#) nur 3-4 % des Strombedarfs zu decken. Das National Grid hatte keine andere Wahl, als die Gaskraftwerke hochzufahren, die satte 60 % der Nachfrage abdeckten. In der Zwischenzeit taten Solar- und Biomasseanlagen ihr Bestes, um den Bedarf zu decken, aber wie immer reichten sie nicht aus. Auf der anderen Seite des Ärmelkanals gab es in Deutschland ähnliche Probleme. Die Windgeschwindigkeiten gingen so weit zurück, dass die Turbinen nur noch mit mageren 7 % ihrer theoretischen Kapazität drehten. Wieder einmal hieß es: Zurück zu Kohle und Gas – den vermeintlichen Relikten der Vergangenheit, die eigentlich das Rückgrat der modernen Energiesicherheit sind.

Die „grüne“ Phantasterei vs. Realität

Was die Klimaprediger nicht zugeben wollen: Erneuerbare Energien sind Schönwetterfreunde. Wenn sich die Hochdruckgebiete festsetzen, der Wind abflaut und die Sonne hinter Wolken verschwindet, gerät die ganze grüne Energie-Scharade ins Wanken. Dunkelflaute ist in jedem Winter in Europa Realität. Das hält die Politiker jedoch nicht davon ab, auf ein Energiesystem zu drängen, das immer stärker von Wind und Sonne abhängt, und zu verlangen, dass wir die Zahl der Offshore-Windparks und Solaranlagen verdoppeln, als ob die wetterabhängige Energie plötzlich zuverlässig werden würde.

Laut dem National Energy System Operator (NESO) von UK erfordert das Erreichen einer „sauberen Energieversorgung bis 2030“ eine „herkulische Anstrengung“. Es geht um die Verdoppelung der Onshore-Windkapazität, die Verdreifachung der Offshore-Windkraft und die Vervierfachung der Solarenergie. Und selbst bei all dem wird eingeräumt, dass das System eine erhebliche Unterstützung durch Kernkraft, Batteriespeicher und, ja, Gaskraftwerke benötigt. Es scheint, als wüssten sie, dass dieser Plan ohne fossile Brennstoffe, die im Hintergrund lauern und bereit sind, den Tag zu retten, nicht funktioniert.

Entschlüsselung der Fantasy-Zahlen

Um dieses Hirngespinnst zu stützen, sieht die NESO nicht nur einen massiven Ausbau von Wind- und Solarparks vor, sondern auch eine „Systemflexibilität“. Was bedeutet das? Nun, man erwartet, dass die Öffentlichkeit ihren Energieverbrauch an die Verfügbarkeit anpasst. Stellen Sie sich vor, Sie sollen um 14 Uhr kochen, weil der Wind gerade weht. Das ist die Absurdität, die uns hier verkauft wird: ein „umweltfreundlicher“ Lebensstil, bei dem man dem Wetter ausgeliefert ist.

Und dann ist da noch die erforderliche Infrastruktur. Der Weg der NESO erfordert Tausende von Kilometern an neuen Kabeln, Masten und ein überarbeitetes Planungssystem, um all diese intermittierenden Quellen zu verbinden. Und nach all dem wird Gas immer noch ein Teil der Gleichung sein und seine Rolle als „Backup“ rechtfertigen. Im Klartext: Gas wird während der Dunkelflaute* weiterhin die schwere Arbeit verrichten.

**Dieser Terminus wird auch im Original beibehalten – auch mit dem englischen Plural „Dunkelflautes“. A. d. Übers.*

Der niemals endende Bedarf an fossilen Brennstoffen

Chris Stark, eine der führenden Stimmen der Regierung in dieser grünen Kampagne, räumte kürzlich in den sozialen Medien ein, dass Gas im Moment die wichtigste „Unterstützung“ ist. Nach seinen Worten hofft man, es durch „kohlenstoffarme Flexibilität“ zu ersetzen, was ein Code für eine Technologie ist, die es noch nicht in dem erforderlichen Umfang gibt. In der Zwischenzeit sollen wir uns über schrittweise Veränderungen bei der „erneuerbaren Energieerzeugung“ freuen, vor allem bei der Offshore-Windkraft – trotz ihrer himmelhohen Kosten und ihrer Unbeständigkeit.

Stark und seine Kollegen stellen sich eine ausgeklügelte Zukunft vor, in der Energiespeicherung und „Flexibilität“ die Abhängigkeit vom Gas verringern werden. Aber machen wir uns nichts vor. Selbst wenn kleine, „kohlenstoffarme“ Energiequellen entwickelt werden, werden sie das Gas nicht auf magische Weise ersetzen. Es geht darum, eine Lücke im Energiebedarf mit einer Handvoll experimenteller Technologien zu schließen.

Warum das wichtig ist

Die Wahrheit hier ist schmerzhaft einfach: Europas Traum von erneuerbaren Energien beruht auf Erdgas, Kohle und Kernkraft. Ohne diese ist das gesamte System ein Fehlstart. Dunkelflaute ist nur das jüngste Kapitel in einer langen Geschichte, die zeigt, dass erneuerbare Energien in ihrer heutigen Form kein modernes Stromnetz tragen können. Und obwohl die grüne Lobby fossile Brennstoffe gerne verteufelt, sind sie nach wie vor unverzichtbar, insbesondere wenn der Wind nicht mehr weht.

Die Schlussfolgerung? Wir können es uns nicht leisten, zuverlässige Energiequellen zugunsten eines Hirngespinnstes aufzugeben. Wenn Europa und UK künftige Dunkelflauten vermeiden wollen, müssen sie der Realität ins Auge sehen und einen ausgewogenen, zuverlässigen Mix von Energiequellen einsetzen – einen Mix, der nicht ganze Nationen machtlos im Dunkeln stehen lässt.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/11/06/the-dunkelflaute-disaster-what-happens-when-wind-power-goes-silent/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Anmerkung: Die „Dunkelflaute“ nebst ihren Konsequenzen ist sogar im Alarmistern-Blog wetteronline.de thematisiert.

Kältereport Nr. 43 / 2024

geschrieben von Chris Frey | 11. November 2024

Christian Freuer

Vorbemerkung: Auch diesmal wieder taucht eine Kalt-Meldung von der Südhalbkugel auf – schon bezeichnend, dass so gravierende Wettervorgänge hierzulande in den Medien keine Rolle spielen. Wäre es dort zu ähnlich extremen Bedingungen mit umgekehrtem Vorzeichen gekommen, hätte man davon sicher gehört.

Auf der Nordhemisphäre wirft der kommende Winter ziemlich beachtliche Schatten voraus. In der Summe dürften die Vorgänge aber noch nicht allzu außergewöhnlich sein.

Meldungen vom 4. November 2024:

Indischer Wetterdienst prognostiziert strengen Winter in Indien

Indien steht ein sehr kalter Winter bevor, bedingt durch La Niña, die das pazifische Wasser abkühlt und Asien oft kältere und feuchtere Winter beschert.

Nach Angaben des India Meteorological Department (IMD) ist in Nord- und Zentralindien mit einem der kältesten Winter seit Jahren zu rechnen, und die Temperaturen werden voraussichtlich deutlich sinken.

Für nördliche Bundesstaaten wie Himachal Pradesh, Uttarakhand und Jammu & Kashmir werden extreme Winterbedingungen vorhergesagt, d. h. anhaltende Kälteeinbrüche und starke Schneefälle. Wie in ganz Zentralindien haben auch hier bereits überdurchschnittlich kalte Nächte eingesetzt.

In 25 Städten sind die Nachttemperaturen unter 20 °C gesunken, so in Bhopal, Indore, Gwalior und Jabalpur – um nur vier zu nennen. Historische Tiefstwerte wie 6,1 °C in Bhopal und 3 °C in Gwalior werden in den kommenden Wochen und Monaten bedroht sein, wenn der Winter richtig einzieht, heißt es in einem aktuellen Bericht des IMD.

Da sich der Einfluss von La Niña verstärkt, müssen sich die Inder auf einen ungewöhnlich kalten Winter einstellen. Dies ist in weiten Teilen Asiens der Fall, und auch die Behörden in Russland, der Mongolei und China warnen ihre Bevölkerung vor einem harten Winter.

Russland: -40,1°C

Russland spürt bereits die Kälte – vor allem in den zentralen und östlichen Regionen.

In der sibirischen Stadt Werchojansk wurden am 3. November -40,1 °C gemessen, Russlands erster -40 °C-Messwert der Saison – ungewöhnlich früh (normalerweise kommt er erst Ende November).

...

Den ganzen Oktober über war es in Sibirien (auf einer Fläche von 5.207.900 Quadratmeilen) für die Jahreszeit ungewöhnlich kalt, und die Temperatur lag durchweg 12 °C unter der Norm. Die Region ist zwar für ihre strengen Winter bekannt, aber -40 °C Anfang November ist ein besonders früher Wintereinbruch. Mit weiter fortschreitendem Winter ist Sibirien in der Lage, langjährige Tiefsttemperaturrekorde zu brechen.

...

Link:

https://electroverse.substack.com/p/imd-forecasts-severe-winter-for-india?utm_campaign=email-post&r=32010n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 5. November 2024:

Starke Schneefälle im nördlichen China

Der Norden Chinas erlebt einen frühen Wintereinbruch mit eisigen Temperaturen und starkem Schneefall, der die Landwirtschaft und den Verkehr erheblich beeinträchtigt. Die örtlichen Behörden warnen vor gefährlichen Straßen und Schneestürmen, die bis zum Ende der Woche anhalten werden.

In der nördlichsten Stadt Chinas, Mohe in der Provinz Heilongjiang, haben die früh einsetzenden winterlichen Bedingungen Tausende von Wintersportlern angezogen. Mohe ist bekannt für seine verlängerte Saison, die von Mitte Oktober bis Ende April dauert, und wird bereits von zahlreichen Touristen besucht, die vom frischen Schneefall angezogen werden. Bereits am 1. November hat das erste Skigebiet der Stadt seine Pisten für die Saison 2024-25 geöffnet.

Die chinesischen Behörden haben vor einem strengen Winter gewarnt, der noch bevorsteht.

...

Erster Schnee jemals in der Wüste von Saudi-Arabien

In dieser Woche gab es in der Region Al-Jawf in Saudi-Arabien den ersten Schneefall seit Beginn der Aufzeichnungen.

Der noch nie dagewesene Schnee kam im Zuge einer seltenen Wetterfront, die über das Gebiet hinwegzog und eine surreale Szenerie mit schneebedeckten Bergen und Tälern schuf, wo normalerweise Wüstenlandschaften herrschen.

Die saudische Presseagentur hob hervor, dass dieser seltene Schneefall in Verbindung mit den Regenfällen an anderen Orten die Landschaft belebt hat, indem er trockene Täler mit fließendem Wasser und Wasserfällen füllte und die Gegend mit neuem Leben erfüllte.



Business Consulting कारोबारी परामर्श বেসায়ীক
@senitih · [Follow](#)



A world of surprise today! Saudi Arabia's Al-Jawf region experienced its first snowfall in recorded history, transforming the typically arid landscape into a winter wonderland. The unprecedented snowfall, preceded by heavy rain [#Snow_in_deseart](#)



2:35 AM · Nov 5, 2024





Im Hintergrund eine klassische Schneeschauer-Wolke – der Schnee-„Vorhang“ ist hinten links erkennbar.

Ungewöhnliche Wetterlagen gab es auch in den Vereinigten Arabischen Emiraten, wo ein Tiefdruckgebiet vom Arabischen Meer her ähnliche Regen- und Hagelstürme in die Region gebracht hat.

...

Link:

https://electroverse.substack.com/p/heavy-snowfall-hits-northern-china?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 6. Januar 2024:

Sommerschnee in Südafrika

Nach den starken Schneefällen im September hat es Südafrika erneut erwischt – im November.

Der Sommerschnee bedeckte am Dienstag Teile des Ostkaps und brachte ein winterliches Wunder in die normalerweise milden Novembertage.

Zu den betroffenen Gebieten gehörten die bergigen Abschnitte des Lootsberg-Passes entlang der N9 zwischen Middelburg und Graaff-Reinet, der Wapadsberg-Pass und Teile der N9 zwischen Graaff-Reinet und Nxuba, heißt es in lokalen Berichten.



Sommerschnee am Eastern Cape

...

Der heftige Septemberschnee vor zwei Monaten war schon ein Anblick, aber dieser Novemberschnee im Ostkap gilt als außergewöhnlich selten, vor allem in den relativ niedrigen Lagen, etwa entlang von Hauptverkehrsstraßen wie der N9.

Dazu gibt es [dieses Video](#).

Und weiter im Sommer der Südhalbkugel:

Neuseeland: Ernteauffälle durch extreme Kälte

Obwohl im Herbst 2024 rekordverdächtige 197 Millionen Obst geerntet wurden, die bis Ende August 3,1 Milliarden Dollar einbrachten, haben die Kälteeinbrüche der letzten Monate die Aussichten der neuseeländischen Kiwi-Anbauer getrübt. Der anfängliche Enthusiasmus für eine ertragreiche Saison hat sich ins Gegenteil verkehrt, da viele Erzeuger aufgrund der niedrigen Temperaturen von einer verzögerten Blütenentwicklung

berichten.

...

Die Durchschnittstemperatur im September war um 1,3 °C niedriger als im letzten Jahr, wobei mehrere sehr kalte Tage die Blüte beeinträchtigten.

Schnee auf dem Fujijama

Kürzlich stürzten sich die Medien kollektiv auf den schneefreien Berg Fuji und stellten ihn als eindeutigen Indikator für die „Klimakrise“ dar. Doch nun ist auf Japans Kultberg Schnee gefallen, und die japanische Meteorologiebehörde rechnet mit einem kalten und sehr schneereichen Winter. Mal sehen, ob CNN und Co. mit dem gleichen Enthusiasmus darüber berichten.

Fotos vom Mittwoch zeigten die ersten Schneeflocken der Saison, nachdem ein ungewöhnlich milder Oktober die Hänge so lange kahl gelassen hatte wie nie zuvor. Normalerweise liegt Anfang Oktober Schnee auf dem Gipfel, der erste Schneefall wurde im letzten Jahr am 5. Oktober beobachtet (also keine Krise im letzten Jahr?). Im Jahr 2024 wurde jedoch ein neuer Rekord aufgestellt, der den letzten Schnee vom 26. Oktober 1955 und auch 2016 übertraf.



Der Fernsehsender NHK zeigte die ersten Schneeflocken der Saison. Ein offizielles Posting auf dem X-Account der Regierung von Fuji City zeigte „eine dünne Schneeschicht in der Nähe des Gipfels“, und in begeisterten Kommentaren war zu lesen: „Der Berg Fuji sieht gut aus mit Schnee“ – und dergleichen.

Das JMA-Büro in Kofu geht davon aus, dass die Temperaturen so weit gesunken sind, dass der Schnee liegen bleibt, der nun für die gesamte Wintersaison und bis weit in den nächsten Frühling hinein erwartet wird.

Klimakrise abgesagt.

Link:

<https://electroverse.substack.com/p/summer-snow-in-south-africa-cold?utm>

Meldungen vom 7. November 2024:

Schneemenge auf der Nordhalbkugel über dem Mittel der Jahre 1982 bis 2012

Nach einem scheinbar glanzlosen Start (der möglicherweise mit Datenproblemen zusammenhängt) nimmt die Schneemasse auf der Nordhalbkugel jetzt mit Raten zu, die über dem Durchschnitt von 1982-2012 liegen.

Die Daten von GlobSnow SWE v1.3, die auf der Grundlage von Satellitenbeobachtungen mit Mikrowellenradiometern in Kombination mit bodengestützten Schneehöhenmessungen berechnet werden, zeigen die Gesamtschneemasse auf der gesamten Hemisphäre, ausgenommen Bergregionen:

schnee

Anmerkung: Die letzte Messung datiert vom 7. November 2024. Es ist unklar, warum derzeit keine Aktualisierung stattfindet. Autor Cap Allon vermutet Probleme mit der Messautomatik, was ja auch die Meldungen von Anfang der Saison zu belegen scheinen.

Die neuesten Daten der Saison, markiert durch den eingekreisten roten Punkt zeigen, dass die Gesamtschneemasse am 4. November über dem historischen Durchschnitt lag. Dies hängt nicht zuletzt mit den historisch frühen Schneefällen zusammen, die sich in Russland, der Mongolei und China angesammelt haben.

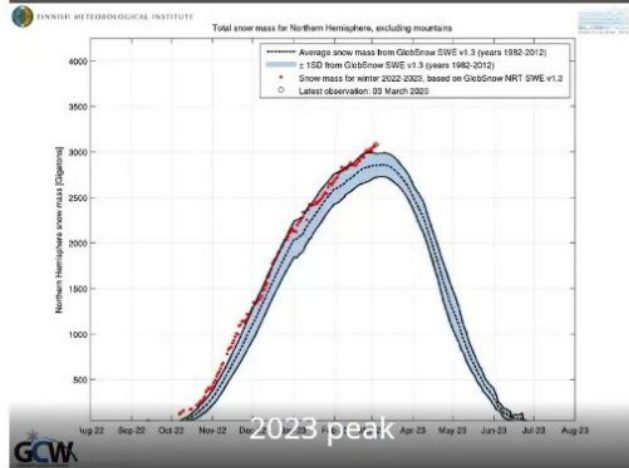
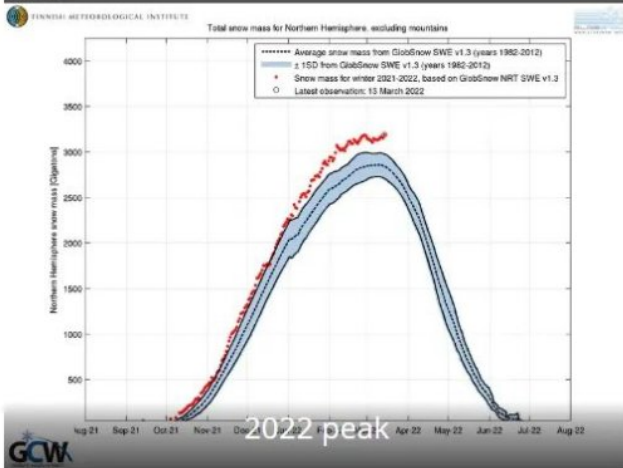
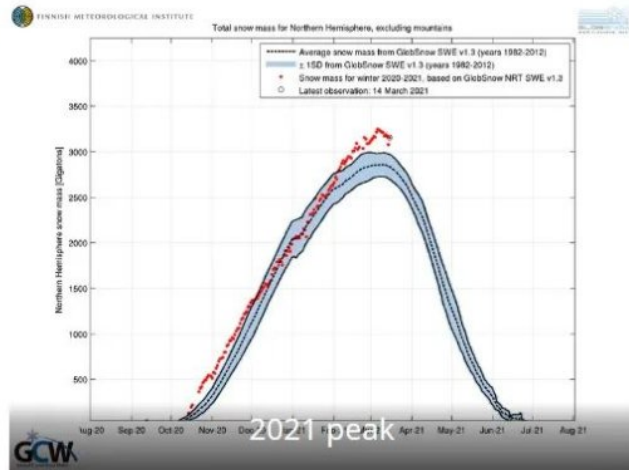
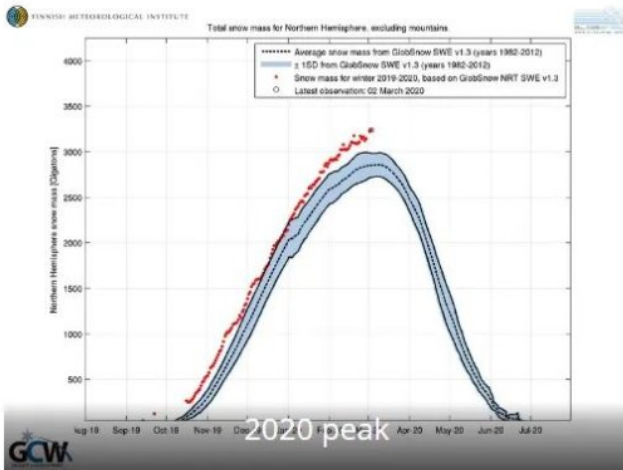
Erst in dieser Woche wurde bekannt, dass sogar im Westen Russlands rekordverdächtige Novemberschneefälle zu verzeichnen sind, und zwar in Murmansk und Moskau – um nur zwei Regionen zu nennen.

Am 4. November erlebte Murmansk auf der Kola-Halbinsel einen heftigen Sturm, der in nur 24 Stunden 11 cm Schnee brachte und damit den bisherigen Rekord aus dem Jahr 1967 übertraf. Die Schneedecke in Murmansk liegt jetzt bei 25 cm.

Auch Moskau war betroffen: 9 cm fielen in der Hauptstadt. Einem aktuellen Bericht von gismeteo.ru zufolge ist dies erst der zweite Fall in fast drei Jahrzehnten, in dem es in der ersten Novemberwoche so stark geschneit hat.

...

Dieser frühe Anstieg zu Beginn der Saison deutet wahrscheinlich auf einen weiteren harten Winter hin, wie er in den letzten Jahren üblich war:



120 cm Neuschnee in New Mexico, USA

Die Schneefälle in der nördlichen Hemisphäre werden auch durch die Schneefälle begünstigt, die Teile von New Mexico treffen werden.

Ein starker Wintersturm wird New Mexico bis Freitag mit möglicherweise historischem Schnee bedecken. Es werden landesweit erhebliche Auswirkungen erwartet, da starker Schneefall über die East Mountains bis Santa Rosa, die nördlichen Berge und den I-25-Korridor [„I“ steht für „Interstate“, die US-Bezeichnung für Autobahnen].

...

Link:

https://electroverse.substack.com/p/northern-hemisphere-snow-mass-above?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 8. November 2024:

Gefriertruhe Yakutien

Jakutien hat in dieser Woche über Nacht Tiefsttemperaturen von -39 °C ertragen müssen und damit den frühen Wintereinbruch in Asien erneut betont.

Bis Freitag werden im Tiefland der Republik Tiefstwerte von -42 °C erwartet, womit die Stadt zusammen mit Werchojansk in dieser Saison zum „Club der unter -40 °C “ gehören wird.

Wie hmn.ru berichtet, ist dieser Herbst in ganz Russland von ungewöhnlich frühem und starkem Frost nebst heftigen Schneefällen geprägt. Letztere tragen dazu bei, dass die Schneemassen auf der Nordhalbkugel weiterhin über der Norm von 1982-2012 liegen.

...

Südafrika: Erster großer November-Schneefall seit 1939

Südafrika erlebt den ersten bedeutenden Novemberschneefall seit 85 Jahren. Die Ostkap-Provinz, in der normalerweise sommerliche Temperaturen herrschen (offiziell ist dort Sommer) liegt unter einer historischen Schneedecke.

Lehlohonolo Thobela, Meteorologe beim Südafrikanischen Wetterdienst (SAWS), erklärte, dass der starke Schneefall durch ein „Cut-Off-Tief“ verursacht wurde – ein Höhentief, welches sich aus der normalen Westwindströmung gelöst hat. Es bringt normalerweise antarktische Luft und starke Niederschläge.



„Die Häufigkeit dieser Systeme scheint zuzunehmen, vor allem im Frühjahr“, fügte Thobela hinzu und deutete an, dass der Klimawandel oder Klimaschwankungen eine Rolle spielen könnten (Aha!).

Die Intensität dieses Systems war so groß, dass die Behörden sogar die Schließung wichtiger Bergpässe in Erwägung zogen. Die Landwirte müssen mit erheblichen Verlusten beim Viehbestand rechnen, warnt die SAWS, wie dies auch 1939 der Fall war, insbesondere in Harrismith und Middelburg.

Obwohl es in den Bergregionen Südafrikas gelegentlich schneit und es sogar ein Skigebiet gibt, ist ein derartiger Schneefall im November (d. h. im Sommer) ungewöhnlich.

In den letzten Monaten war dies jedoch der Fall: Im September kam es in KwaZulu-Natal zu noch heftigeren Schneefällen, die die Behörden zwangen, wichtige Autobahnen zu sperren, und die tragischerweise mindestens einen Todesfall zur Folge hatten.

...

Fast-Schneefall-Rekorde in New Mexico und Colorado

Ein Wintersturm hält New Mexico und Colorado weiterhin in Atem, bedroht Rekorde, löst eine seltene Schneesturmwarnung aus und hinterlässt eine Spur von hohem Schnee und weitreichenden Behinderungen.

Auf Teilen der Interstates 25 und 40 kam es zu Sperrungen und Verspätungen, und die Autofahrer hatten mit Whiteout-Bedingungen und Schneeverwehungen von fast 2 Metern zu kämpfen. Der Nationale Wetterdienst (NWS) hat mehrere Warnungen herausgegeben, darunter eine Schneesturmwarnung für den Nordosten New Mexicos, da sich die Regionen sowohl in New Mexico als auch im Südosten Colorados historischen Schneehöhen nähern.

...

In La Veta Pass, Colorado, sind fast 90 cm gefallen – fast ein Rekord. In Las Vegas, NM, sind 60 cm gefallen – mehr als der gesamte jährliche Schneefall der Stadt. Und in Santa Fe hat sich bis jetzt ein Meter Schnee angesammelt, was dazu führte, dass Äste unter dem Gewicht brachen.

Da für Freitag weitere Schneefälle erwartet werden, dürften die Rekorde gebrochen werden. Las Vegas, dessen Aufzeichnungen bis ins Jahr 1940 zurückreichen, nähert sich seinem Allzeitrekord von 60 cm (1958). Und in Raton, NM, ist die Stadt auf dem besten Weg, ihren Rekord von 67 cm aus dem Jahr 1990 zu brechen.

...

Denver, Colorado, bereitet sich ebenfalls auf weitere rekordverdächtige Schneefälle vor. Bis Samstag werden weitere 15 bis 30 cm erwartet, was den größten Novemberschneesturm seit fast 30 Jahren in der Metropolregion bedeuten würde.

Sowohl am Donnerstag als auch am Freitag werden entlang des südlichen I-25-Korridors „sehr starke Schneefälle“ erwartet, schreibt der NWS. In den Bezirken Huerfano und Las Animas könnte es 90 bis 120 cm Schnee geben, was auch dort mit den historischen November-Schneefällen konkurrieren würde.

Die Bewohner der betroffenen Regionen wurden angewiesen, sich auf anhaltende Beeinträchtigungen vorzubereiten, darunter schwierige Reisebedingungen, Stromausfälle und strukturelle Belastungen durch den angesammelten Schnee.

...

Link:

https://electroverse.substack.com/p/yakutias-deep-freeze-south-africas?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Wird fortgesetzt mit Kältereport Nr. 44 / 2024

Redaktionsschluss für diesen Report: 8. November 2024

Zusammengestellt und übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Al Gore leidet

geschrieben von Chris Frey | 11. November 2024

Cap Allon

Original-Überschrift: Al Gore Copes

In einer kürzlich auf X veröffentlichten [Wehklage](#) nach der Wahl bezeichnet Al Gore – der mit seinem Vorantreiben des Klima-Narrativs ein Vermögen angehäuft hat – den Wahlausgang als einen „dunklen Tag“ für die Klima-Propagandisten.

Gore zufolge bedeutet ein Sieg Trumps, dass „wir alle unsere Anstrengungen verdoppeln müssen“, um „die Klimakrise“ zu lösen. Gore behauptet, dies sei der Moment, um „die Zukunft der Menschheit zu

sichern“. Indem er seine Botschaft in solch drastischen, apokalyptischen Worten formuliert, stellt er die Menschen vor eine falsche Wahl: Entweder sie akzeptieren seine weitreichende Vision von eingeschränktem Wohlstand und letztlich von Freiheiten oder sie verdammen die Menschheit zum Aussterben.

Diese so genannten „Endzeiten“ entbehren jedoch jeglicher wissenschaftlicher Untermauerung, es gibt nicht annähernd den Konsens, den Gore vorgibt zu haben. Wie von angesehenen Wissenschaftlern immer wieder festgestellt wird, von MIT- und Princeton-Professoren bis hin zu Klimawissenschaftlern selbst: „Es gibt keine Klimakrise“. Indem er auf Schritt und Tritt Katastrophen-Rhetorik verbreitet, bringt Gore jede nuancierte Diskussion zum Schweigen, indem er alternative Sichtweisen als zu gefährlich abtut, um sie überhaupt in Betracht zu ziehen: „Unsere Zeit ist begrenzt“. Damit ebnet er blindlings den Weg für eine restriktive Politik, die stets als unsere Rettung verkauft wird und die den Griff des Establishments auf unser tägliches Leben verschärft.

Wenn Gore davon spricht, dass seine „größte Quelle der Hoffnung“ „der Mut und das Engagement der Menschen an der Basis“ sei, ignoriert er bequemerweise die Stimmen von Natur- und Wirtschafts-Wissenschaftlern sowie von normalen Bürgern, die seine Behauptungen in Frage stellen. Diese Stimmen werden trotzig ignoriert, während seine alarmistischen Unterstützer in eine Bewegung der Angst statt der Fakten getrieben werden.

In seinem jüngsten Lamento zieht Gore einen bemühten Vergleich mit der Bürgerrechtsbewegung und beruft sich dabei sogar auf Martin Luther King Jr. Die Gleichsetzung des Kampfes für die Bürgerrechte mit der Klima-Agenda wirkt sowohl unbedacht als auch opportunistisch. Klimapolitik führt zu wirtschaftlichen und persönlichen Einschränkungen – genau das Gegenteil von den Freiheiten, welche die Bürgerrechtsbewegung zu sichern suchte.

Letzten Endes geht es bei Gores Bemühungen nach der Wahl weniger um den Umweltschutz als vielmehr um die Aufrechterhaltung eines Narrativs, das seinen Reichtum, seinen Einfluss und seinen Ruf stärkt und gleichzeitig die Geldgeber hinter den Kulissen zufriedenstellt. Indem er für immer stärkere staatliche Eingriffe plädiert, dienen Al Gores so genannte Klimälösungen nur dazu, die Kontrolle über das Leben des Durchschnittsbürgers zu verschärfen und gleichzeitig seine eigenen Taschen zu füllen.

Persönlich hat Gore enorm von seinem Klimakreuzzug profitiert. Seine Investitionen in grüne Technologien und seine Funktionen in Organisationen, die von der Klimapolitik profitieren, zeigen, dass sein Reichtum mit jeder Angst wächst, die er verbreitet.

Aber sein eigener Lebensstil – seine Privatjets, seine weitläufigen Anwesen am Strand und sein enormer CO₂-Fußabdruck – entlarven die

Wahrheit: **Es gibt keine Klimakrise, sondern nur Gauner, die betrügen, und Alarmisten, die alarmieren.**

Ein paar Reaktionen auf Gores Beitrag X: ... die Blogger Cap Allon fast genussvoll bringt und auf deren Übersetzung hier verzichtet wird:





END2008  @END2008 · 9h

This you AI?

Theology major right?





Jusper Machogu ✓ @JusperMachogu · 4h

The climate scam got you super rich. I understand your source of revenue is threatened! Relax, nobody is taking your private jet.. or your beach mansions! Nobody will force you to install solar panels on your beach houses as well, so, relax.



Link:

https://electroverse.substack.com/p/northern-hemisphere-snow-mass-above?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email
(Zahlschranke)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

**Brände, Verschmutzung, Sklaverei,
Kinderarbeit: Die hässliche Wahrheit**

hinter EVs

geschrieben von Chris Frey | 11. November 2024

Vijay Jayaraj

Das Elektrofahrzeug (EV) wird als Eckpfeiler im Kampf gegen den Klimawandel gepriesen und verspricht eine sauberere, grünere Zukunft. Erst im Juli [kündigte](#) die Biden-Harris-Regierung staatliche Unterstützung in Milliardenhöhe für die Herstellung von Elektrofahrzeugen an.

Doch unter der glänzenden Oberfläche von Elektroautos und -fahrrädern wächst die Besorgnis über die Sicherheitsrisiken von Lithium-Ionen-Batterien, insbesondere ihre Neigung, Feuer zu fangen.

Das rosige Image von Elektroautos als Retter der Umwelt passt nicht zu ihrem zunehmenden Ruf als entflammbare Gefahrenquelle.

Lithiumbatterien sind so konzipiert, dass sie auf kleinstem Raum eine große Energiemenge speichern können, was nicht nur ihre Effizienz, sondern auch ihr Risikoprofil erhöht. Wenn diese Batterien überhitzen, einen Kurzschluss erleiden oder physisch beschädigt werden, können sie sich entzünden und mit alarmierender Intensität brennen.

New York ist besonders berüchtigt für die große Zahl von E-Bike-Bränden. Ganze Autotransporte auf Frachtschiffen sind mitten auf dem Ozean [verbrannt](#), möglicherweise aufgrund von [Bränden](#) von E-Bike-Batterien.

Kürzlich gerieten im kanadischen Hafen von Montreal Container mit 33.000 Pfund Lithiumbatterien in Brand, was die Stadtverwaltung dazu veranlasste, die Bewohner zu warnen, in ihren Häusern zu bleiben. Das Feuer, das am 23. September gegen 14.45 Uhr ausbrach, wurde erst um 3 Uhr morgens am nächsten Tag gelöscht.

„Aufgrund der Energiemenge, die diese Batterien speichern, haben wir eine ganze Weile gebraucht, um das Feuer zu löschen“, [sagte](#) der Brandmeister der Feuerwehr.

Elektrofahrzeuge auf chinesischen Grundstücken verboten

In China häufen sich die Fälle von gefährlichen Fahrzeugbränden – so sehr, dass Elektroautos nun aus Tiefgaragen verbannt werden.

„Hotels und andere Gebäude in Hangzhou, Ningbo, Xiaoshan und anderen Orten in Zhejiang haben die Einfahrt von Elektrofahrzeugen in Tiefgaragen aus Sicherheitsgründen verboten und damit heftige Diskussionen ausgelöst“, [berichtet](#) eine chinesische Quelle.

Am 25. August lud ein Internetnutzer eine [Mitteilung](#) des Eigentümers des

Huigang-Gebäudes im Bezirk Yinzhou in der Stadt Ningbo hoch, in der das Parken von Elektrofahrzeugen aus Sicherheitsgründen eingeschränkt und gesonderte Vorkehrungen für E-Fahrzeuge getroffen wurden.

Die Tatsache, dass China, ein führendes Land auf dem Markt für Elektroautos, solch drastische Maßnahmen ergreift, sollte für die weltweite Elektroautoindustrie ein Alarmsignal sein. Dies ist ein klares Eingeständnis, dass Brände von Lithiumbatterien ein erhebliches Risiko darstellen, das nicht ignoriert werden kann, nur weil E-Fahrzeuge als umweltfreundlich angepriesen werden.

Darüber hinaus wird die Behauptung der Verfechter von Elektroautos in Frage gestellt, dass Elektroautos weniger anfällig für Brände sind als Autos mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren. Wenn das der Fall ist, warum schränken chinesische Grundstückseigentümer dann nicht auch die Nutzung von Benzinfahrzeugen ein?

Kindersklaverei und giftige Nebenprodukte

Abgesehen von den Sicherheitsrisiken wirft die Herstellung von Lithium-Ionen-Batterien auch eine Reihe von ökologischen und ethischen Bedenken auf. Der Abbau und die Verarbeitung der für diese Batterien benötigten Rohstoffe – wie Lithium, Kobalt und Nickel – sind alles andere als saubere Vorgänge.

Ein beträchtlicher Teil des weltweit geförderten Kobalts, einer wichtigen Batteriekomponente, stammt aus der Demokratischen Republik Kongo (DRC), wo Kinderarbeit im Bergbau weit verbreitet ist. Kinder im Alter bis zu 7 Jahren arbeiten unter gefährlichen Bedingungen, um das Mineral abzubauen.

In der Demokratischen Republik Kongo wird außerdem das größte Lithiumvorkommen der Welt vermutet, das sich mit mehr als 6 Millionen Tonnen in der Nähe der Region Manono befindet. Die durch den Bergbau in der Demokratischen Republik Kongo verursachten Umweltschäden sind erschütternd. Große Landstriche werden abgeholzt, Wasserquellen verschmutzt und lokale Ökosysteme zerstört.

Der Großteil des Weltmarktes wird von zwei der weltweit größten Lithiumproduzenten in den chinesischen Provinzen Jiangxi und Sichuan kontrolliert. Bei der Gewinnung von Lithium aus Lepidolith-Erz entstehen giftige Nebenprodukte wie Thallium und Tantal und führen zu erheblicher Wasserverschmutzung.

Für NASA-Satelliten sichtbar sind bunte Muster giftiger Seen von mehreren Kilometern Länge, die durch Minen für seltene Metalle in Chinas Wüsten entstanden sind.

Die Organisation für China- und Asienforschung [erklärt](#), dass die Gewinnung von Lithium zu irreversiblen ökologischen Schäden geführt hat. Chinesische Einwohner haben über Gesundheitsprobleme berichtet, die mit

den bei der Produktion freigesetzten Schadstoffen zusammenhängen.

Zumindest über ein Problem wird auffallend wenig berichtet: Der Reifenverschleiß der relativ schweren E-Fahrzeuge und die daraus resultierende Feinstaubbelastung ist deutlich höher als bei herkömmlichen Fahrzeugen. Diese unbequeme Wahrheit wird sowohl von den Medien als auch von den politischen Entscheidungsträgern häufig ausgeblendet, preisen diese doch weiterhin die „Tugenden“ von E-Fahrzeugen.

Die Romantisierung von E-Fahrzeugen ist eine weitere Erfindung des grünen Wahns, der unterm Strich mehr Gefahren als Vorteile für die öffentliche Gesundheit und Sicherheit mit sich bringt. Es ist an der Zeit, realistisch zu werden.

This commentary was first published at Townhall on October 12, 2024 and has been edited to reflect that investigations of the cause of the fire aboard the Fremantle Highway have not been concluded, leaving the cause uncertain..

Vijay Jayaraj is a Science and Research Associate at the [CO₂ Coalition](#), Arlington, Virginia. He holds an M.S. in environmental sciences from the University of East Anglia and a postgraduate degree in energy management from Robert Gordon University, both in the U.K., and a bachelor's in engineering from Anna University, India.

Link:

<https://cornwallalliance.org/fires-pollution-and-slavery-evs-ugly-truth/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Klimawandel: Natürliche Faktoren vs. CO₂

geschrieben von Chris Frey | 11. November 2024

[Andy May](#)

Die „Konsens“-Wissenschaftler glauben nicht, dass die Sonnenvariabilität, die interne Klimavariabilität (in diesem Modell vereinfacht auf die ~67-jährige Stadium-Welle) oder der Vulkanismus einen Einfluss auf die globale Nettoerwärmung oder den Klimawandel seit 1750 haben, doch gibt es beträchtliche Beweise dafür, dass genau dies doch der Fall ist. Ich habe bereits ein Modell der [HadCRUT5-](#)

[Durchschnittstemperatur](#) (siehe [hier](#)) aus sieben bekannten Klima- und Sonnenzyklen mit Hilfe der multiplen Regression erstellt und war damit recht erfolgreich.

In diesem Versuch verwende ich die sechs am besten dokumentierten Sonnen-/Klima-Zyklen in Tabelle 1 und den Zyklus der Stadium-Welle, der nur die innere Variabilität des Klimas betrifft, um ein multiples Regressionsmodell für HadCRUT5 zu erstellen.

Cycle Name	Reference	Period	Evidence
Bray/Hallstatt	Usoskin, 2016	2400	Glacial records and solar proxies
Eddy	Scafetta, 2012	1000	Historical records, glacial records, solar proxies
Suess/deVries	Ma, 2020	209.5	Tree rings, sunspots, solar proxies
Feynman	Feynman, 2014	105	Solar measurements, sunspots, aaindex, historical records, tree rings, solar proxies
Stadium wave	Wyatt, 2013	67	Ocean oscillations, like the AMO
Hale	Mitchell, 1979	22.14	Solar observations, drought records
Barycenter	Stefani, 2024	19.86	Solar observations, no unique climate signature
Log2_CO2	Arrhenius, 1908	NA	Lab measurements, correlation, models

Tabelle 1. In diesem Modell verwendete solare und klimatische Proxies und Messungen.

Bei der Verwendung vieler Reihen zur Erstellung eines multiplen Regressionsmodells wird man immer mit von Neumans [Witz](#) konfrontiert, dass man mit vier beliebigen Parametern einen Elefanten beschreiben kann. Außerdem sind alle diese Reihen seriell [korreliert](#), was die berechneten Statistiken der resultierenden Anpassung wie R^2 schwächt. Keine dieser Reihen sind jedoch „willkürliche Parameter“. Mit Ausnahme der Stadium-Welle und des \log_2 CO₂ handelt es sich um beobachtete Sonnen- und Klimazyklen, die die gleiche Periode haben und in Phase zueinander sind. Alle sind durch mehrere Beweise gut belegt. Sie sind also ziemlich zwingend und nicht willkürlich.

Sie sind zwar nicht willkürlich im von-Neuman'schen Sinne, aber auch nicht unabhängig voneinander. Wahrscheinlich steckt der Sonnendynamo hinter all diesen Phänomenen, aber der Zusammenhang Sonne → Klima ist für keines von ihnen verstanden, außer vielleicht für den Hale-Zyklus und das Baryzentrum. Der Sonnendynamo ist recht komplex, vor allem auf längere Sicht.

Die Stadium-Welle ist nicht mit einem Sonnenzyklus verbunden und scheint eine rein interne Variabilität zu sein. Sie hat eine Periode von etwa 67 Jahren und korreliert gut mit der globalen Durchschnittstemperatur ([May & Crok, 2024](#)). Die interne Klimavariabilität ist kaum verstanden, und die Stadium-Welle als Beispiel zu wählen, ist wahrscheinlich eine starke Vereinfachung, aber es ist das Beste, was ich tun kann. Für eine gute

und aktuelle Diskussion der Komponenten der internen Variabilität empfehle ich die ausgezeichnete [Arbeit](#) von Marcia Wyatt über Zirkulationsmuster (Wyatt M. , Circulation Patterns: Atmospheric and Oceanic, 2020). Der Bericht ist kostenpflichtig, aber eine etwas andere frühere Version desselben kann [hier](#) heruntergeladen werden.

Der Sinn der Einbeziehung der Stadium-Welle besteht darin, die variable Verzögerung bei der Abstrahlung der empfangenen Sonnenstrahlung in den Weltraum zu berücksichtigen. Der größte Teil der Sonnenstrahlung wird in den Tropen empfangen, mehr als sie in den Weltraum abstrahlen können. Infolgedessen muss ein Teil der in den Tropen empfangenen Strahlung in höhere Breiten transportiert werden, die vor allem in den Wintermonaten mehr Energie abstrahlen als sie empfangen. Atmosphärische und ozeanische Zirkulationsmuster verändern den Zeitpunkt dieses Energietransfers von den Tropen zu den Polen. Je länger die Abstrahlung der absorbierten Sonnenenergie dauert, desto mehr erwärmt sich der Planet, und je kürzer die Zeit, desto mehr kühlt er sich ab. Die Erde befindet sich nie im thermischen Gleichgewicht, es sei denn, das ist zufällig kurzzeitig der Fall. Aber die Verweildauer der thermischen Energie im Klimasystem Ozean/Atmosphäre ändert sich ständig, scheint aber einen Zyklus von etwa 67 Jahren zu haben. Der 67-Jahres-Zyklus überlagert einen längeren säkularen Trend der Veränderung, der auf Sonnenzyklen oder CO₂ oder beides zurückzuführen sein könnte. Siehe [Abbildung 2](#) in [May & Crok](#) als Beispiel.

Es gibt keine Messungen aus dem Weltraum oder in der Atmosphäre, die die Hypothese stützen, dass zusätzliches CO₂ (vom Menschen verursacht oder nicht) die globale Erwärmung verursacht, sondern lediglich Labormessungen, Korrelationen und Klimamodelle, die diese Hypothese stützen. CO₂ hat eine gewisse Auswirkung, aber wie stark, ist derzeit noch unklar. Wir versuchen, mit Hilfe einer multiplen Regression einen Wert abzuleiten.

Entscheidende solare Zyklen

In diesem Abschnitt beschreiben wir kurz jeden der sechs gut dokumentierten Sonnenzyklen, die in Tabelle 1 aufgeführt sind und die nachweislich einen Einfluss auf das Klima der Erde haben, und geben Literaturhinweise zu ihnen.

Bray/Hallstatt-Zyklus

Roger Bray hat anhand von Aufzeichnungen über Gletschervorstöße und -rückzüge einen etwa 2400-jährigen Klimazyklus ermittelt, der ursprünglich als „Hallstatt-Zyklus“ bezeichnet wurde (Bray, 1968). Obwohl er ursprünglich aufgrund seiner Auswirkungen auf das Erdklima entdeckt wurde, gibt es einen damit verbundenen Sonnenzyklus, der mit dem Klimazyklus phasengleich ist und die gleiche Periode aufweist, wie sie [hier](#) diskutiert wird. Eine detailliertere Diskussion des solaren Bray/Hallstatt-Zyklus' wird von Ilya Usoskin et al. [hier](#) vorgestellt

(Usoskin, Gallet, Lopes, Kovaltsov, & Hulot, 2016). Eine Abschwächung des Bray-Zyklus' spielte eine Rolle bei der Entstehung der sehr kalten Periode von etwa 1650-1715 n. Chr. während der Kleinen Eiszeit.

Eddy-Zyklus

Der etwa 1000-jährige Eddy-Zyklus wurde von José A. Abreu und Kollegen benannt (Abreu, Beer, & Ferriz-Mas, 2010). Sie weisen darauf hin, dass John Eddy Perioden mit sehr geringer Sonnenaktivität identifiziert und dokumentiert hat, die mit kälteren Klimazonen auf der Erde wie der Kleinen Eiszeit einhergingen (Eddy, 1976). Der 1000-jährige Klimazyklus wird deutlich, wenn man die mittelalterliche Warmzeit (etwa 800 bis 1250 n. Chr.) mit der Kleinen Eiszeit (etwa 1300 bis 1850 n. Chr.) kombiniert. Sonnenproxies zeigen einen 1000-jährigen Sonnenzyklus, der mit dem Klimazyklus übereinstimmt, wie John Eddy feststellte (siehe Abbildung 5 in (Eddy, 1976)). Weitere Informationen über den Eddy-Zyklus finden Sie in Javier Vinós' Buch (Vinós, 2022), Kapitel 8, Seite 123 [hier](#). Der starke Bray-Zyklus und der Eddy-Zyklus hatten beide Minima zwischen 1470 und 1680, die zweifellos zu dieser extrem kalten Zeit während der Kleinen Eiszeit beitrugen. Weitere Informationen über die Kleine Eiszeit findet man bei May & Crok, 2024 und [hier](#).

De Vries-Zyklus

Der De Vries-Zyklus wird oft auch als Suess-Zyklus bezeichnet, nach Hans Suess (Suess, 1955) und (Sonett & Suess, 1984). Wie die meisten Zyklen wurde er zuerst in Klimaproxies entdeckt, insbesondere in Baumringaufzeichnungen. Er hat eine Periode von 193-209 Jahren. Der dazu passende Sonnenzyklus hängt wahrscheinlich mit einer Schwebungsperiode zwischen dem fundamentalen Hale-Sonnenzyklus und der rosettenartigen Bewegung der Sonne um das Baryzentrum des Sonnensystems zusammen (Stefani, Horstmann, Klevs, Mamatsashvili, & Weier, 2023).

Feynman-Zyklus

Es war immer bekannt, dass es eine Art Sonnenzyklus mit einer Periode zwischen 50 und 150 Jahren gab, und der mysteriöse, schlecht definierte Zyklus wurde gewöhnlich als Gleissberg-Zyklus bezeichnet. Inzwischen wurde auch ein Klimazyklus mit einer Länge von etwa 100 Jahren beobachtet. Schließlich legte Joan Feynman im Jahr 2014 fest, was heute als ~100-jähriger Feynman-Sonnenzyklus bezeichnet wird (Vinós, 2022, S. 129) und (Feynman & Ruzmaikin, 2014). Wir verwenden einen Zeitraum von 105 Jahren für den Feynman-Zyklus. Der Feynman-Klima- und Solarzyklus haben den gleichen Zeitraum und sind in Phase.

Hale-Zyklus

Der 22,14-jährige Hale-Zyklus ist ein sehr ausgeprägter Sonnenzyklus, der durch eine 22-jährige Grundperiode der solaren magnetischen Aktivität gebildet wird. Er umfasst zwei Sonnenzyklen, die durch

Umkehrungen des solaren Magnetfelds gekennzeichnet sind. So kommt es in einem Hale-Zyklus zu einer Umkehrung des Magnetfelds und anschließend zu einer Rückkehr zur ursprünglichen Polarität. Der Hale-Zyklus ist eng mit dem 22-jährigen Dürrezyklus im Südwesten der USA verbunden (Mitchell, Stockton, & Meko, 1979).

Solare Barycenter-Rosette

Die Sonne führt eine komplizierte rosettenartige Bewegung um das Baryzentrum des Sonnensystems aus, die 19,86 Jahre dauert (Stefani, Horstmann, Klevs, Mamatsashvili, & Weier, 2023). Jeder damit verbundene Klimazyklus ist mit dem Hale-Zyklus überlagert oder wird möglicherweise mit ihm geteilt.

Andere natürliche Klimazyklen

Stadium-Welle

Der sogenannte Stadium-Wellen-Zyklus oder die Oszillation ist ein sehr starker globaler Klimazyklus mit einer Periode von etwa 67 Jahren (Wyatt & Curry, Role for Eurasian Arctic Shelf Sea Ice in a secularly varying hemispheric climate signal during the 20th century, 2014) und (Wyatt M. G., 2012c). Sie setzt sich aus vielen Klimaschwingungen zusammen, die sich organisiert über die nördliche Hemisphäre ausbreiten und das Klima eines großen Teils der Erde beeinflussen. Es ist nicht klar, ob diese Oszillation mit einem Sonnenzyklus zusammenhängt.

CO₂

CO₂ als Einflussfaktor auf das Klima wurde erstmals von Svante Arrhenius in seinem Buch *Worlds in the Making* (Arrhenius S. , 1908) richtig beschrieben, aber auch in einer früheren Arbeit (Arrhenius S. , 1896) diskutiert. Noch vor Arrhenius' Versuch, die Auswirkungen der atmosphärischen CO₂-Konzentration auf das Klima zu quantifizieren, wurde der Gedanke, dass CO₂ das Erdklima beeinflussen kann, auch von Fourier (Fourier, 1824), Tyndall (Tyndall J. , 1861) und (Tyndall J. , 1859) sowie Langley (Langley, 1884) erörtert, wenn auch auf weniger quantitative Weise. Keiner dieser damaligen Autoren schlug vor, dass die atmosphärische CO₂-Konzentration „das Klima kontrolliert“, wie der IPCC im AR6 und früheren Berichten (IPCC, 2021, S. 179), (Lacis, Hansen, Russell, Oinas, & Jonas, 2013) und (Lacis, Schmidt, Rind, & Ruedy, 2010) behauptet. Sie glaubten auch nicht, dass die menschlichen CO₂- und anderen Treibhausgasemissionen für fast die gesamte Erwärmung der Erde seit 1750 verantwortlich sind, wie der IPCC im AR6, Seite 961, Abbildung 7.7, behauptet.

Nichtsdestotrotz beeinflussen die Konzentrationen von CO₂ und anderen Treibhausgasen wahrscheinlich die durchschnittliche atmosphärische Temperatur, aber die Vorstellung, dass sie irgendwie die globale durchschnittliche Temperatur und den Klimawandel „kontrollieren“, ist

höchst zweifelhaft.

Abbildung 1 ist eine Darstellung aller in diesem Beitrag besprochenen Reihen.

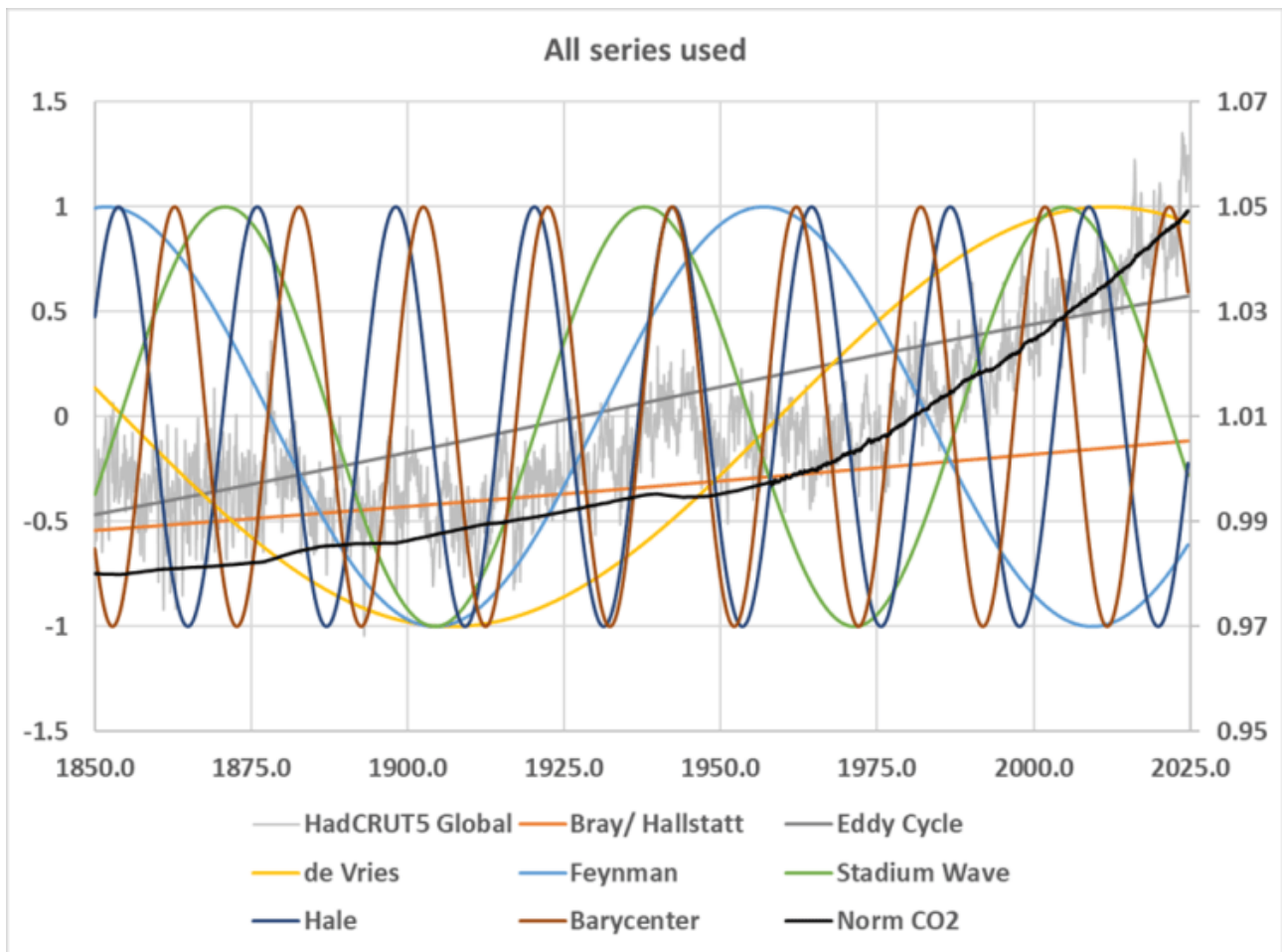


Abbildung 1. Die in diesem Beitrag behandelten Zeitreihen.

Diskussion

Wenn wir die sieben in Tabelle 1 aufgelisteten Top-Reihen verwenden, also alles **außer** CO₂, und gegen HadCRUT5 regressieren, erhalten wir das in Abbildung 2 orange dargestellte Ergebnis. Wenn wir dann alles, **einschließlich** CO₂, regressieren, erhalten wir die blau gestrichelte Linie in Abbildung 2. Die beiden Linien sind nahezu identisch.

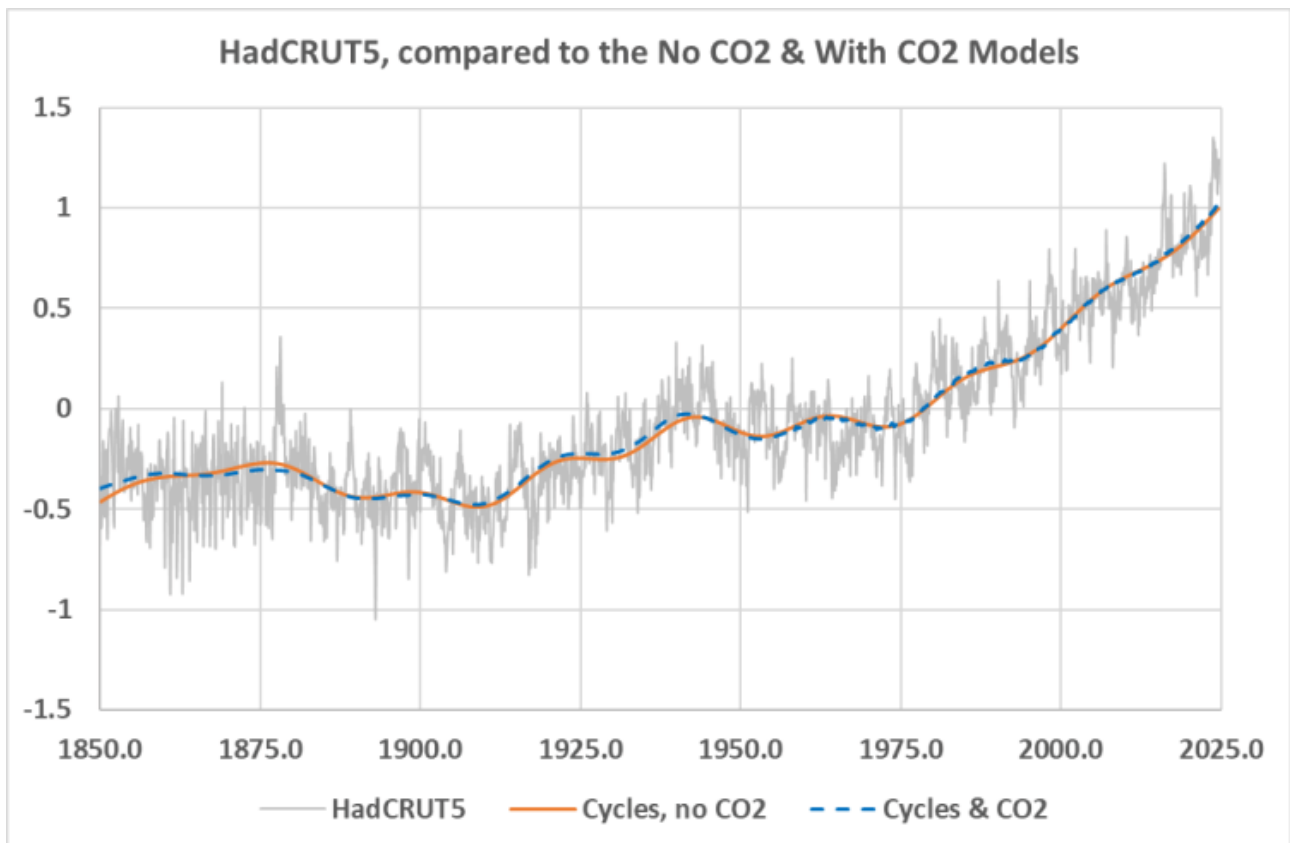


Abbildung 2. Die schwache graue Linie ist HadCRUT5, die orangefarbene Linie ist eine Regression dagegen, die nur die Sonnen- und Klimazyklen verwendet, die blaue gestrichelte Linie verwendet die gleichen Zyklen, fügt aber den Logarithmus zur Basis 2 von CO₂ hinzu.

Das ist wirklich interessant! Die Anpassung nur mit den Klima-/Solarzyklen und die Anpassung mit CO₂ und denselben Zyklen sind fast identisch. Wir brauchen mehr Informationen, um dies zu verstehen. Nachstehend die Statistiken der beiden Regressionen:

No CO2	<i>Coefficients</i>	<i>Mean</i>	<i>Std Dev</i>	<i>Normalized Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>tStat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	17.20				0.58	29.64	1.8E-161	16.06	18.34
Bray/ Hallstatt	48.34	-0.33	0.12	393.77	1.62	29.80	6.4E-163	45.16	51.53
Eddy Cycle	-18.23	0.06	0.31	-59.63	0.63	-28.90	8.4E-155	-19.47	-17.00
de Vries	-0.07	-0.12	0.71	0.06	0.01	-5.36	9.38E-08	-0.10	-0.05
Feynman	0.08	-0.07	0.72	0.20	0.01	10.63	9.71E-26	0.06	0.09
Stadium Wave	0.08	0.12	0.68	-0.05	0.01	15.00	2.25E-48	0.07	0.09
Hale	0.04	0.00	0.71	0.06	0.00	7.77	1.25E-14	0.03	0.05
Barycenter	0.02	0.00	0.71	0.02	0.00	3.51	0.000454	0.01	0.03

Tabelle 2. Statistik der Regression mit allen Sonnen-/Klimazyklen, aber ohne CO₂. Bereinigtes R² = 0,8523.

Tabelle 2 zeigt die Statistiken der Regression ohne CO₂. Die

abgeleiteten Koeffizienten stehen links, und der Mittelwert und die Standardabweichung jeder Reihe werden gezeigt, dann die normalisierten Koeffizienten. Es ist zu erkennen, dass die Bray- und Eddy-Zyklen die wichtigsten Reihen sind, und dass sie leicht gegenläufig sind, da sie unterschiedliche Vorzeichen haben. Alle „P“-Werte sind gut. Die Standardfehler für die Bray- und Eddy-Zyklen sind etwas hoch, aber das kann daran liegen, dass ihre Koeffizienten entgegengesetzte Vorzeichen haben.

In Tabelle 3 sind die Statistiken für die Regression aufgeführt, die CO₂ enthält:

With CO2	<i>Coefficients</i>	<i>Mean</i>	<i>Std Dev</i>	<i>Normalized Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-17.84				6.54	-2.73	0.006441	-30.67	-5.01
Bray/ Hallstatt	11.74	-0.33	0.12	97.67	7.00	1.68	0.093463	-1.98	25.46
Eddy Cycle	-4.71	0.06	0.31	-15.54	2.59	-1.82	0.069543	-9.79	0.38
de Vries	-0.07	-0.12	0.71	0.07	0.01	-5.04	5.05E-07	-0.09	-0.04
Feynman	0.10	-0.07	0.72	0.23	0.01	11.97	5.57E-32	0.08	0.12
Stadium Wave	0.06	0.12	0.68	-0.07	0.01	10.76	2.68E-26	0.05	0.08
Hale	0.04	0.00	0.71	0.06	0.00	7.81	9.27E-15	0.03	0.05
Barycenter	0.02	0.00	0.71	0.02	0.00	3.70	0.000222	0.01	0.03
Norm CO2	21.98	1.00	0.02	1137.88	4.09	5.38	8.42E-08	13.96	30.00

Tabelle 3. Die Regressionsstatistiken, wenn CO₂ hinzugefügt wird. Bereinigtes R² = 0,8548

Tabelle 3 enthält eine Menge neuer und wertvoller Informationen. In Tabelle 2 zeigen die normalisierten Koeffizienten, dass die Bray- und Eddy-Zyklen die Regression dominierten, aber in Tabelle 3 ist es CO₂, und zwar mit großem Abstand, und die P-Werte sowohl für Bray als auch für Eddy sind inakzeptabel geworden. CO₂ hat im Wesentlichen die starken Bray- und Eddy-Zyklen ersetzt und sie verdrängt. Das Entfernen dieser beiden Zyklen führt dazu, dass der De Vries-Zyklus mit einem P-Wert von 0,37 inakzeptabel wird, also habe ich ihn ebenfalls entfernt, und das Ergebnis ist in Tabelle 4 dargestellt:

Removing Bray, Eddy, and de Vries	<i>Coefficients</i>	<i>Mean</i>	<i>Std Dev</i>	<i>Normalized Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-20.34				0.21	-97.23	0	-20.75	-19.93
Feynman	0.06	-0.07	0.72	0.17	0.01	11.05	1.3E-27	0.05	0.07
Stadium Wave	0.08	0.12	0.68	-0.05	0.01	16.16	2.05E-55	0.07	0.09
Hale	0.03	0.00	0.71	0.05	0.00	6.72	2.26E-11	0.02	0.04
Barycenter	0.02	0.00	0.71	0.03	0.00	4.54	5.9E-06	0.01	0.03
Norm CO2	20.27	1.00	0.02	1045.01	0.21	96.78	0	19.86	20.68

Tabelle 4. Die Regressionsstatistiken, wenn CO₂ hinzugefügt wird.
Bereinigtes R² = 0,8548

In Tabelle 4 sind alle P-Werte akzeptabel und CO₂ dominiert die Regression. Für alle praktischen Zwecke ist das bereinigte R² aller drei Regressionen mit etwa 0,85 identisch. Das „bereinigte R²“ wird um die Anzahl der Prädiktorvariablen und die Anzahl der Beobachtungen korrigiert. In all diesen Fällen ist das reguläre R² nahezu identisch mit dem bereinigten R².

Abbildung 3 vergleicht den Fall ohne CO₂ mit dem in Tabelle 4 beschriebenen Fall:

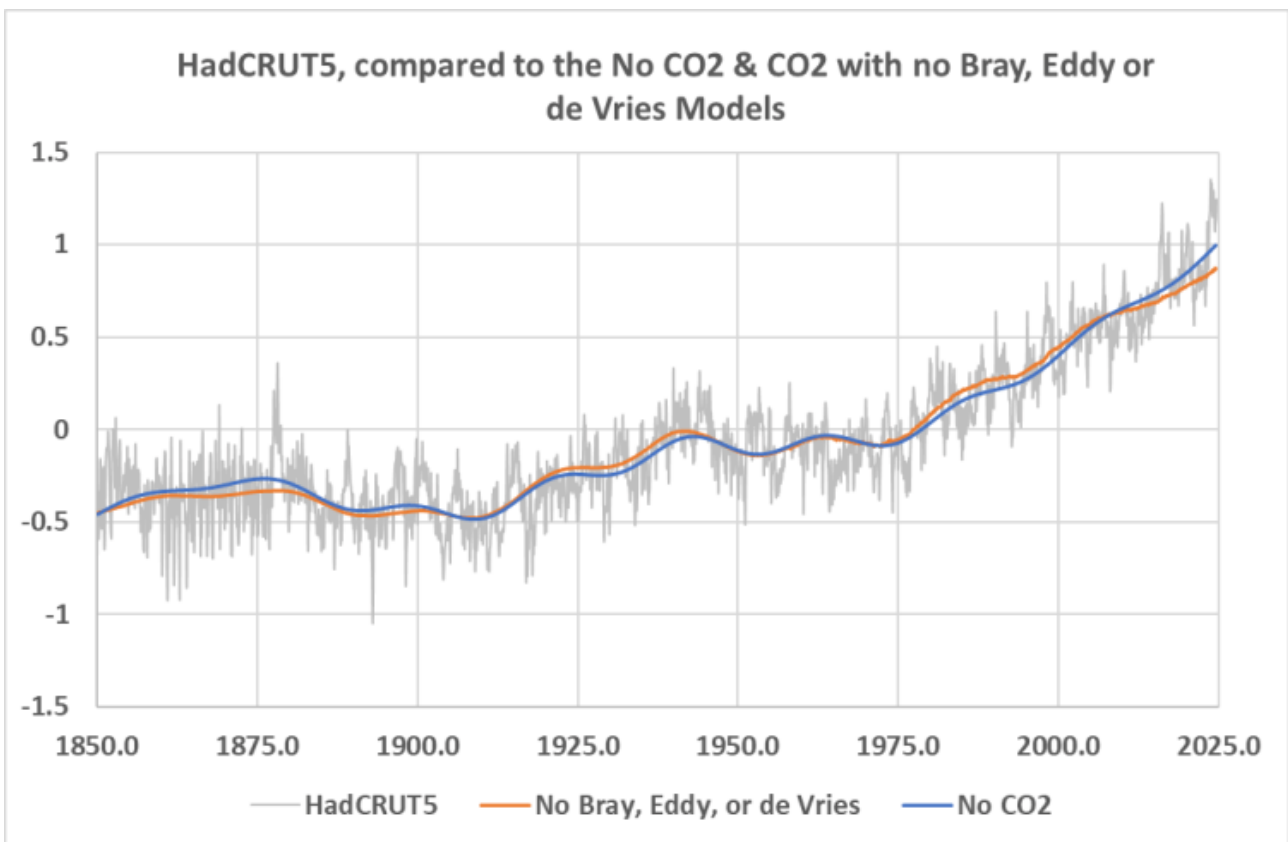


Abbildung 3. Vergleich der Regression „alle Zyklen/kein CO₂“ in blau mit der Regression „CO₂ und keine Bray-, Eddy- oder de Vries-Zyklen“ in orange. Die Statistiken für die orangefarbene Regression sind in Tabelle 4 aufgeführt.

Schlussfolgerungen

Wie in der Klimawissenschaft (und der statistischen Analyse) üblich, kann man aus dieser Analyse mitnehmen, was man will. Statistik und Klimawissenschaft sind in dieser Hinsicht ähnlich, man kann immer eine Menge Diskussionen über beide führen und trotzdem nichts wissen.

CO₂ macht keinen Unterschied, wenn alle Klima-/Solarzyklen verwendet werden, aber CO₂ kann die stärksten Sonnen-/Klimazyklen von Bray, Eddy und de Vries ersetzen. Objektiv könnte man darauf hinweisen, dass die Sonnenzyklen (einschließlich der Milankovitch-Zyklen) den Klimawandel angetrieben haben, soweit wir sie anhand von Proxies und historischen Aufzeichnungen zurückverfolgen können. Warum also sollten wir glauben, dass CO₂ das Klima antreibt, wenn es bei der Regression keinen Unterschied macht?

Andererseits kann CO₂ die sehr starken Bray-, Eddy- und de Vries-Zyklen ersetzen und erhält das gleiche Ergebnis. Wie üblich zeigt diese Analyse nur, dass wir keine Ahnung haben, was den Klimawandel antreibt, aber haben wir das nicht die ganze Zeit gesagt?

Man kann sich diese Diagramme und Statistiken ansehen und zu dem Schluss kommen, dass der Einfluss von CO₂ auf das Klima gleich Null ist, oder man kann zu dem Schluss kommen, dass er 100% beträgt. Diese Studie ist für sich genommen nicht schlüssig. Sie zeigt jedoch auch, dass die bekannten Sonnenzyklen in Verbindung mit internen Schwankungen die jüngste globale Erwärmung erklären können; CO₂ ist dafür nicht erforderlich.

Wie alle rein statistischen Studien ist auch dieses Regressionsmodell für Prognosen oder Hindcasting ungeeignet, wie die großen Koeffizienten in den Tabellen 2 bis 4 zeigen. Der Wert der Studie besteht lediglich darin zu zeigen, dass CO₂ zur Erklärung der jüngsten Erwärmung nicht notwendig ist.

In diesem Beitrag wird das Problem „Steuert CO₂ die globale Erwärmung?“ aus einer statistischen Perspektive betrachtet. Um zu sehen, wie Experten der Klimawissenschaft das Problem aus der Perspektive der Atmosphärenphysik betrachten, lohnt es sich, den ausgezeichneten Workshop der American Physical Society von 2014 zum Klimawandel zu lesen, der von Steve Koonin veranstaltet wurde. Er wird [hier](#) diskutiert und zusammengefasst.

This post is the result of many email conversations with Charlie May, who contributed substantially to the ideas and models presented herein.

Download the bibliography [here](#)

Download the Regression statistics [here](#).

Download the data used and the plots [here](#).

Link:

<https://andymaypetrophysicist.com/2024/11/05/natural-climate-change-factors/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

