

Australien warnt Fährten vor dem Transport von EVs

geschrieben von Chris Frey | 3. November 2023

[Andy May](#)

...mit Dank an den Hinweis von [Don Keiller](#) und [Ken Gregory](#)

Die australische Seesicherheitsbehörde hat einen [Sicherheitshinweis](#) für kommerzielle Schiffe über die Risiken des Transports von batteriebetriebenen Fahrzeugen (EVs) herausgegeben. Jeder Fährbetreiber muss eine Risikobewertung für sein Schiff durchführen, um sicherzustellen, dass er in der Lage ist, mit möglichen Bränden von Elektrofahrzeugen umzugehen. Die Risiken beim Transport von E-Fahrzeugen werden wie folgt aufgelistet:

- Hochspannungsschocks
- Direkte Stichflammen
- Brände entwickeln sich schnell und erreichen rasch ihre maximale Intensität (normalerweise innerhalb von 2-3 Minuten)
- Giftige Gase
- Gasexplosion (wenn sich das freigesetzte Gas eine Zeit lang ansammelt, bevor es sich entzündet)
- Lang anhaltende Wiederentzündungsgefahr (kann sich noch Wochen oder sogar Monate nach dem auslösenden Ereignis entzünden oder wieder entzünden)
- Einmal entstandene Brände sind schwer zu stoppen/löschen
- Thermisches *runaway*

Sie fügen hinzu, dass Elektrofahrzeuge etwa 25 % schwerer sind als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren. Dies sollte bei der Platzierung der Fahrzeuge auf der Fähre oder dem Schiff berücksichtigt werden, um die möglichen Auswirkungen auf die Schiffsstabilität zu minimieren.

Lithium-Ionen-Batterien sind dafür bekannt, dass sie Gegenstand spontaner thermischer Entzündungen sein können. Je geringer der Ladezustand der Fahrzeugbatterie ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit eines thermischen Selbstentzündungsbrandes; die Überprüfung des Ladezustands jedes Fahrzeugs kann bei der Risikobewertung helfen.

Einige batteriebetriebene Fahrzeuge haben eine geringere Bodenfreiheit

als Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. Das bedeutet, dass sie anfälliger für Unterboden-Schäden durch Rampen beim Einfahren sind. Diese Fahrzeuge sollten vor dem Einfahren sorgfältig identifiziert werden, um sicherzustellen, dass die Batterie nicht beschädigt wird. Jede Beschädigung eines Teils der Batterie erhöht die Brandgefahr. Physische Schäden an der Batterie können zu einem thermischen *runaway* führen. Beschädigte E-Fahrzeuge sollten nicht geladen werden. Das Aufladen der Batterie an Bord ist sehr gefährlich und kann die Wahrscheinlichkeit eines solchen Vorgangs erhöhen.

Die von Lithium-Ionen-Batterien abgegebenen Dämpfe sind giftig; bei der Brandbekämpfung sind Gasmasken erforderlich. Bei der Brandbekämpfung eines Lithium-Ionen-Batteriefahrzeugs mit Wasser sind wesentlich größere Wassermengen erforderlich als bei einem Brand eines Verbrennungsfahrzeugs. Außerdem muss das Wasser über einen längeren Zeitraum eingesetzt werden. Und es besteht die Gefahr einer Rückzündung. Der Einsatz anderer Methoden, wie z. B. einer Löschdecke für Elektrofahrzeuge, kann helfen. Eine beschädigte Hochspannungsbatterie kann zu einer schnellen Erhitzung der Batteriezellen führen. Wenn Sie zischende, pfeifende oder knallende Geräusche, einen möglichen süßlichen chemischen Geruch, schwarzen „Rauch“ (Nanopartikel aus Schwermetallen, kein Rauch) und weißen Dampf aus der Hochspannungsbatterie wahrnehmen, gehen Sie davon aus, dass ein thermisches Durchgehen stattgefunden hat. Der direkte Angriff auf das Feuer mit Wasserschläuchen und das Aufbrechen der Batterie erfordert eine spezielle Ausbildung und Ausrüstung. Versuchen Sie dies nicht ohne umfassende Ausbildung und Übung.

E-Fahrzeuge stecken in echten Schwierigkeiten. Die [Versicherungstarife](#) für E-Autos sind höher als die für Autos mit Verbrennungsmotor (ICE), was auf das Risiko von Bränden, höhere Reparaturkosten und die Kosten für Ersatzbatterien zurückzuführen ist. Bei E-Fahrzeugen ist die Wahrscheinlichkeit viel größer, dass sie nach einem Unfall einen Totalschaden erleiden und die Reparatur dauert viel länger als bei einem Verbrennungsmotor. Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie ein Elektroauto in Ihrer Garage abstellen, vor allem, wenn es eine eingebaute Ladestation hat.

Ignacio Galán, der Vorstandsvorsitzende des spanischen Energieversorgers Iberdrola, [sagte](#) 2018, dass die Branche der erneuerbaren Energien vor einem möglichen Zusammenbruch im Stil von „Enron“ stehe. Die Zeit des billigen Geldes ist vorbei, und die neuen höheren Zinssätze werden schwache Unternehmen im Bereich der erneuerbaren Energien sowie kleinere Hersteller von Elektrofahrzeugen aus dem Gleichgewicht bringen. Aus der Sicht eines Investors sollte man sehr vorsichtig sein. [Konkurse](#) von Elektroautoherstellern hat es bereits gegeben (siehe auch [hier](#)), und weitere werden folgen. Die [Insolvenzen](#) von Solarunternehmen nehmen zu (siehe auch [hier](#) und [hier](#)). Der Windenergie geht es [nicht](#) viel besser, [Siemens](#) steckt in echten Schwierigkeiten. Auch mein Bundesstaat Texas ist [betroffen](#). Letztendlich müssen wir alle die Zeche zahlen.

Link:

<https://andymaypetrophysicist.com/2023/10/29/australia-warns-ferries-about-evs/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

IRONIE? Tesla baut die größte Schnell-Ladestation der Welt – aber sie wird von einem Dieselmotor angetrieben

geschrieben von Chris Frey | 3. November 2023

[Laura Harris](#)

Der Energiepolitik-Analyst David Blackmon hat aufgedeckt, dass Tesla, der führende Hersteller von Elektrofahrzeugen, in Kalifornien die weltweit größte Tesla-Supercharger-Station errichtet. Die Ironie dabei ist, dass die Station von einem Dieselmotor **gespeist** wird.

Während des Interviews mit Blackmon in der EpochTV-Sendung „Crossroads“ verriet er, dass die Harris Ranch EV-Ladestation in Coalinga, Kalifornien, über 98 Hochgeschwindigkeits-Tesla-Ladegeräte verfügt. Außerdem wird die Ladestation teilweise von einem Dieselmotor betrieben. (Zum Thema: EV-Besitzer beschwerten sich über den „logistischen Albtraum“, der durch fehlende Ladestationen verursacht wird).

Dieses Projekt widerspricht jedoch der Behauptung von Tesla aus dem Jahr 2021, dass alle seine Supercharger zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Obwohl Tesla keine Stellungnahme abgab, erklärte Blackmon die Rolle des Diesels bei Elektrofahrzeugen.

„Die Leute denken wohl, dass der Strom einfach vom Himmel kommt oder so. Aber irgendetwas muss den Strom erzeugen, der es diesen Ladegeräten ermöglicht, die Batterien aufzuladen. Und Tesla betreibt diese Ladestation und hat beschlossen, dass sie dieses Dieselmotor brauchen, und sie haben es strategisch hinter der Shell-Station platziert“, sagte er.

Der Mangel an Transformatoren im Stromnetz bedroht den Ausbau der Elektrofahrzeuge und die Zuverlässigkeit des Netzes

Während des Interviews sprach Blackmon auch über eines der drängendsten Probleme – die Kapazität des Stromnetzes, um die wachsende Nachfrage nach Strom aufgrund der zunehmenden Nutzung von Elektrofahrzeugen zu decken. Er sprach über den Mangel an elektrischen Transformatoren, die ein wesentlicher Bestandteil jedes elektrischen Projekts weltweit sind.

„Transformatoren sind ein integraler Bestandteil jedes Elektrizitätsprojekts in Amerika – und eigentlich auf der ganzen Welt – und sie sind sehr knapp bemessen. Es dauert bis zu vier Jahre, um neue Transformatoren zu beschaffen. Die Vorräte sind sehr gering“.

In einem Artikel von Katie Brigham für CNBC erklärt sie außerdem, dass bis 2030 wahrscheinlich mehr als die Hälfte aller in den USA verkauften Neuwagen Elektroautos sein werden. Dies könnte ein Problem für das Stromnetz darstellen, das bereits recht alt und für eine Welt [ausgelegt](#) ist, die hauptsächlich auf fossile Brennstoffe angewiesen ist.

Im März befasste sich [IEEE Spectrum](#), eine Publikation des Institute of Electrical and Electronics Engineers, mit der Transformatorenkrise im US-Stromnetz im Zuge der Anpassung an E-Fahrzeuge.

Professor Deepak Divan, Direktor des Center for Distributed Energy am Georgia [Institute](#) of Technology schätzte, dass der Anschluss mehrerer Level-2-Ladegeräte an einen einzigen Transformator dessen Lebensdauer drastisch verkürzen kann, wodurch diese wichtigen Komponenten stärker belastet werden.

Die steigenden Kosten für Transformatoren von 3.000 bis 20.000 Dollar pro Stück stellen ebenfalls eine Herausforderung dar. Größere Transformatoren sind notwendig, um die wachsende Zahl von E-Fahrzeugen zu versorgen, ebenso wie der Austausch zahlreicher Strommasten in den Vereinigten Staaten.

Einige Experten schlagen vor, die Besitzer von E-Fahrzeugen zu ermutigen, außerhalb der Hauptverkehrszeiten zu laden, um die Belastung des Stromnetzes zu verringern. Der Bericht warnt jedoch davor, dass dies das Problem der Spitzenlast mit der zunehmenden Verbreitung von E-Fahrzeugen nicht vollständig lösen könnte.

Transformatoren sind so konstruiert, dass sie sich nachts abkühlen, aber wenn mehrere E-Fahrzeuge nachts Ladegeräte der Stufe 2 nutzen, können sie überhitzen, insbesondere während sommerlicher Hitzewellen.

Darüber hinaus erhöht die Umstellung von fossilen Brennstoffen auf erneuerbare Energien die Kosten weiter. Allein für die Aufrüstung des lokalen Netzes benötigen die 3.000 Stromversorgungsunternehmen in den USA bis 2035 rund 1 Billion Dollar. Die Kosten für die Verbesserung und

den Ersatz von Stromerzeugungsanlagen, Übertragungsleitungen, Umspannwerken sowie für die Unterstützung von erneuerbaren Energien und Batteriespeichern könnten sich also bis 2035 auf über 2,5 Billionen Dollar belaufen. Kurzum, auch die Versorgungsunternehmen sind betroffen.

Blackman betonte auch, dass das Aufladen von E-Fahrzeugen bei Katastrophen wie Hurrikanen durch Stromunterbrechungen beeinträchtigt werden könnte. Das Fehlen von Transformatoren könnte die Wiederherstellung der Stromversorgung erheblich verzögern, insbesondere in Gebieten mit vielen E-Fahrzeugen.

Link:

<https://climate.news/2023-10-13-tesla-largest-supercharger-station-next-diesel-plant.html>

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

Modelle bewerten die Klimasensitivität immer noch völlig unterschiedlich.

geschrieben von Chris Frey | 3. November 2023

H. Sterling Burnett

Seit Jahrzehnten wird der Öffentlichkeit erzählt, dass die Klimaforscher die „Klimasensitivität“ verstehen und genau modelliert haben. Diese ist definiert als der durchschnittliche globale Temperaturanstieg, den wir nach einer Verdoppelung der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre im Vergleich zu vorindustriellen Werten erwarten sollten.

Dennoch laufen die Klimamodelle routinemäßig zu warm, sowohl bei den Prognosen (es sei denn, ihre Ergebnisse oder die gemessenen Daten werden entsprechend angepasst) als auch bei der Vorhersage einer viel stärkeren Erwärmung als tatsächlich von Oberflächenstationen, Wetterballonen und globalen Satelliten gemessen.

Neue, in der Zeitschrift *Theoretical and Applied Climatology* veröffentlichte Forschungsergebnisse von Roy Spencer, Ph.D. und

John Christy, Ph.D. vom Earth System Science Center an der University of Alabama in Huntsville kommen zu dem Schluss, dass die Erde nicht so empfindlich auf die Zugabe von Kohlendioxid reagiert wie bisher angenommen. Warum dieses Problem fortbesteht, ist unklar. Vielleicht liegt es an fehlerhaften Annahmen über Rückkopplungsschleifen, vielleicht daran, dass fast kein Modell die Energie richtig konserviert (ein Faktor, den Spencer und Christy ausführlich erörtern), vielleicht daran, dass verschiedene andere Faktoren, die das CO₂ abschwächen und die Temperaturen beeinflussen, ignoriert oder unzureichend modelliert werden.

Die von den aktuellen Klimamodellen ermittelten Werte für die Klimasensitivität gegenüber einer Verdoppelung des atmosphärischen Kohlendioxids schwanken um den Faktor drei, nämlich von 1,8 bis 5,6 Grad Celsius. Trotz 30-jähriger Verfeinerungen und Überarbeitungen sowie mehrfacher Wiederholungen und Versionen der Modelle des Coupled Model Intercomparison Project ist es den Klimasimulationen nicht gelungen, die prognostizierte Lücke deutlich zu schließen oder sich auf eine einheitliche Zahl zu einigen. Infolgedessen prognostizieren 80 Prozent der Klimamodelle für die letzten 50 Jahre (seit 1970) einen größeren und schnelleren globalen Erwärmungstrend als die tatsächlichen Beobachtungen und Trenddaten zeigen.

Um zu versuchen, dieses Problem zu lösen und ein den realen Daten besser entsprechendes Modell zu erstellen, haben Spencer und Christy über ein Jahrzehnt lang an der Entwicklung eines eindimensionalen Klimamodells gearbeitet, das folgende Elemente enthält:

zeitabhängige Rückkopplung[en] ... von Temperaturabweichungen vom Energiegleichgewicht ..., um die gemessenen Bereiche der globalen durchschnittlichen Temperaturen an Land und im Ozean im Zeitraum 1970-2021 abzubilden. Als Reaktion auf zwei verschiedene Strahlungs-Antriebsszenarien wird eine ganze Reihe von drei freien Parametern des Modells bewertet, um Anpassungen an eine Reihe von beobachteten Temperaturtrends ($\pm 2\sigma$) aus vier verschiedenen Land- und drei Ozeandatensätzen sowie Temperaturtrends in der Tiefsee und auf Bohrlöchern basierende Trendabfragen über Land zu erhalten.

Ihr Modell ergab eine geschätzte Klimasensitivität von 1,9° als Reaktion auf eine Verdopplung der Kohlendioxidkonzentration. Dies liegt am unteren Ende des prognostizierten Bereichs und stimmt mit den Temperaturbeobachtungsdaten und den Prognosen einer kleinen Minderheit bestehender Modelle überein – Modelle, deren Ergebnisse

vom IPCC und den prominentesten alarmistischen Klimawissenschaftlern weitgehend als Ausreißer ignoriert werden.

Wichtig ist, dass das Modell von Spencer und Christy wie die bestehenden Modelle davon ausgeht, dass die gesamte jüngste Erwärmung durch die menschlichen Kohlendioxidemissionen verursacht wurde. Spencer erklärte jedoch gegenüber Phys.org: „Wenn die jüngste Erwärmung teilweise natürlich ist, würde dies die Klimasensitivität weiter verringern.“

Letztendlich scheint mir, dass die Arbeit von Spencer und Christy am deutlichsten zeigt, dass diejenigen, die behaupten, für die Wissenschaft des Klimawandels zu sprechen, immer noch sehr wenig über die Faktoren wissen, welche die Klimaempfindlichkeit beeinflussen. Klimamodelle wurden speziell entwickelt und konzipiert, um ein wichtiges Ergebnis zu erzielen: die globale Durchschnittstemperatur. Ignorieren Sie für den Moment die Tatsache, dass es sich dabei um eine erfundene Messgröße handelt, falls es je eine gab. Wenn man sich nicht darauf einigen kann, wie hoch dieser Wert sein soll, d. h. wenn es keine Gewissheit oder nur eine geringe Bandbreite für die Klimasensitivität in den verschiedenen Klimamodellen gibt, dann gibt es sicherlich keinen Grund, den zusätzlichen extremen Wetterereignissen und -prognosen, die die Klimamodelle als Reaktion auf die verschiedenen Emissionskonzentrationspfade vorhersagen, zu vertrauen oder öffentliche Maßnahmen zu ergreifen.

Letztendlich hat die Wissenschaft kein solides Maß für die Klimasensitivität und ihre Ursachen gefunden. Die Wissenschaft hat keine Konzentrationspfade entwickelt und modelliert, die die tatsächlichen Emissionen widerspiegeln. Die Wissenschaftler sind sich nicht einig darüber, wie sich verschiedene Antriebsfaktoren wie Sonnenaktivität, Wolken, großräumige Meeresströmungen und Aerosole tatsächlich auf die Temperaturen auswirken, geschweige denn, wie sie in die Klimamodelle einbezogen werden können. Die Wissenschaftler sind sich nicht einig darüber, wie verschiedene Ökosysteme und deren Bestandteile auf höhere Temperaturen reagieren und welche Rückkopplungsschleifen sie erzeugen könnten, die zur allgemeinen Erwärmung beitragen oder sie abschwächen. Und die Wissenschaftler wissen, offen gesagt, nicht, welche Merkmale und physikalischen Prozesse unberücksichtigt bleiben könnten, und nicht nur, welche schwer zu modellierenden Faktoren oder Merkmale die Temperaturen und langfristigen Wettermuster auf lokaler, regionaler oder globaler Ebene beeinflussen, die derzeit noch unbekannt sind.

In Anbetracht all dessen wäre der Klimawissenschaft vielleicht besser gedient, wenn die Klimaforscher ihre deutlich sichtbare Hybris zügeln würden und statt mit Zuversicht von einer drohenden Klimakrise ohne die Beendigung der Nutzung fossiler Brennstoffe zu sprechen, sich die Bescheidenheit von Sokrates zu eigen machen würden, der gesagt haben soll, dass er in dem Maße weise war, in dem er verstand, wie wenig er eigentlich wusste, oder, um mit Einstein zu sprechen: „Je mehr ich lerne, desto mehr merke ich, wie viel ich nicht weiß.“ Ich weiß, dass der Öffentlichkeit sicherlich besser gedient wäre, wenn Klimawissenschaftler, anstatt zu verkünden, dass die Wissenschaft feststeht, zugeben würden, dass es viele Unbekannte gibt, und weil so viel auf dem Spiel steht, den politischen Entscheidungsträgern raten würden, mit Vorsicht vorzugehen und Maßnahmen zu ergreifen, die flexibel sind und eine Anpassung angesichts einer ungewissen Zukunft ermöglichen.

Quellen: [Phys.org](https://phys.org); *Theoretical and Applied Climatology*

Link:

https://heartlanddailynews.com/tag/climate-change-weekly/?utm_source=ActiveCampaign&utm_medium=email&utm_content=Climate+Change+Weekly

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Sehr warmer, aber nicht rekordwarmer Oktober 2023 in Deutschland mit vielen Schönheitsfehlern

geschrieben von Chris Frey | 3. November 2023

Die herbstliche Temperatur-Rekordjagd wird im November entschieden, aber die Messlatte liegt sehr hoch

Stefan Kämpfe

Dieser Oktober 2023 bot alles, was der Herbst auf Lager hat. Insgesamt fiel er zwar dank einer rekordwarmen ersten Hälfte erneut sehr mild aus, Näheres dazu [hier](#),

doch verbreitete Frühfröste zeigten um die Monatsmitte das Nahen der kalten Jahreszeit, und trotz baldiger Milderung trübten in der zweiten Monatshälfte oft viele Regenwolken das Bild. Enorme Schwankungen zwischen Flaute und Stürmen legten die erheblichen Mängel der Deutschen Energiewende schonungslos offen, und die Sonne, welche am Monatsanfang noch für Sommertage in Süd- und Mitteldeutschland sorgte, verabschiedete sich ab der Monatsmitte in den Winterurlaub.

Das langfristige Temperaturverhalten – der Oktober wurde deutlich wärmer

Ähnlich wie die meisten Monate, erwärmte sich der Oktober bis ins frühe 20. Jahrhundert, dann folgte eine Stagnationsphase bis zu den 1990er Jahren, danach ab 1995 bis gegenwärtig eine starke Erwärmung; seitdem dominieren, von den kalten Oktobern 2015 und 2016 einmal abgesehen, milde bis sehr milde Monate. Seit Aufzeichnungsbeginn (1881) betrug die Erwärmung gut 2 Kelvin (°C). Damit zählt der Gilbhart zu den erwärmungsstarken Monaten. Aber die DWD-Daten sind auch noch wärmeinselbelastet, und die DWD-Reihe beginnt in der letzten Phase der „Kleinen Eiszeit“ – um 1880 war es besonders kühl. Oktober-Monate mit mehr als 12°C gab es bislang nur dreimal, 2001, 2006 und 2022.

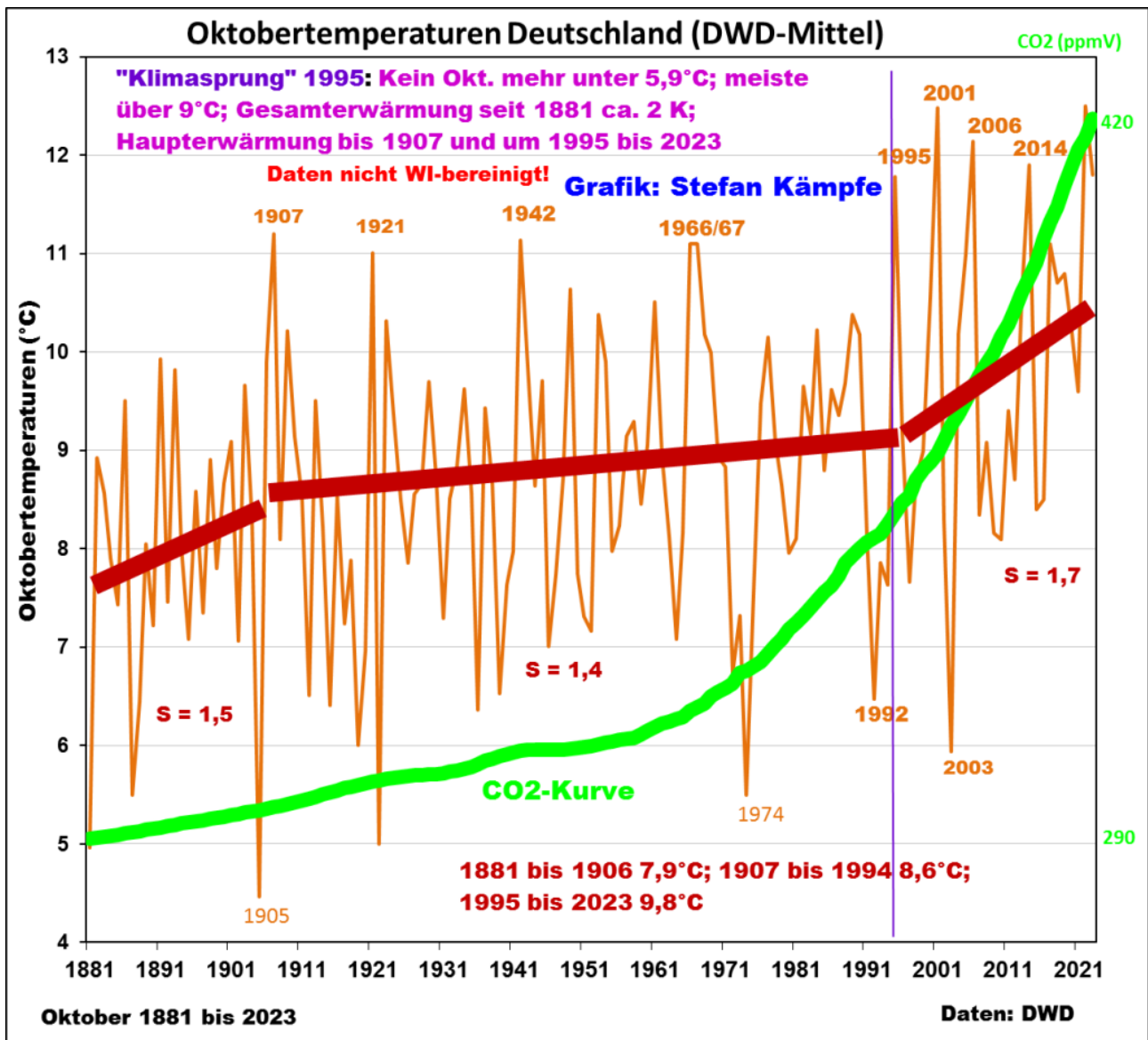


Abbildung 1: Verlauf der Oktobertemperaturen im Deutschland-Mittel seit 1881 mit drei Entwicklungsphasen. Einer ersten, bis 1907 dauernden Erwärmung folgte eine fast 90ig-jährige Phase mit nur geringer Erwärmung; mit dem Oktober 1995 setzte eine starke Erwärmung ein; die bis heute anhält. In den gesamten 143 Jahren der Reihe betrug der Temperaturanstieg reichlich 2 Kelvin (°C) – bei enorm steigenden CO₂-Konzentrationen. Mit WI-Bereinigung hätte es eine geringere Oktober-Erwärmung um 1,5 Kelvin gegeben. Der 2023er Oktober wird aller Voraussicht nach 11,7 bis höchstens 12,0°C erreichen. Zur Beachtung: Die Grafik zeigt KEINE Klimasensitivität der CO₂-Konzentration; sie verdeutlicht lediglich, dass die von etwa 290 auf etwa 418 ppm steigende CO₂-Konzentration über lange Zeiträume nicht gut zur Temperaturentwicklung passt.

Durchaus ähnlich verlief die Entwicklung der Oktobertemperaturen in Zentralengland (Midlands), für das eine über 360ig-jährige Messreihe vorliegt; sie erfasst damit auch den Höhepunkt der „Kleinen Eiszeit“, das so genannte Maunder-Minimum als vermutlich kälteste Epoche in den

mindestens letzten 2.000 Jahren. Seitdem sollte es doch eine kräftige Erwärmung um mehrere Grad gegeben haben – aber die realen 1,5 Kelvin sind wohl nur der Erholungsphase des Klimas seit dem Höhepunkt der „Kleinen Eiszeit“ geschuldet; zumal sich dort eine ganze Reihe anderer Monate um deutlich weniger als 1 Kelvin im selben Zeitraum erwärmten.

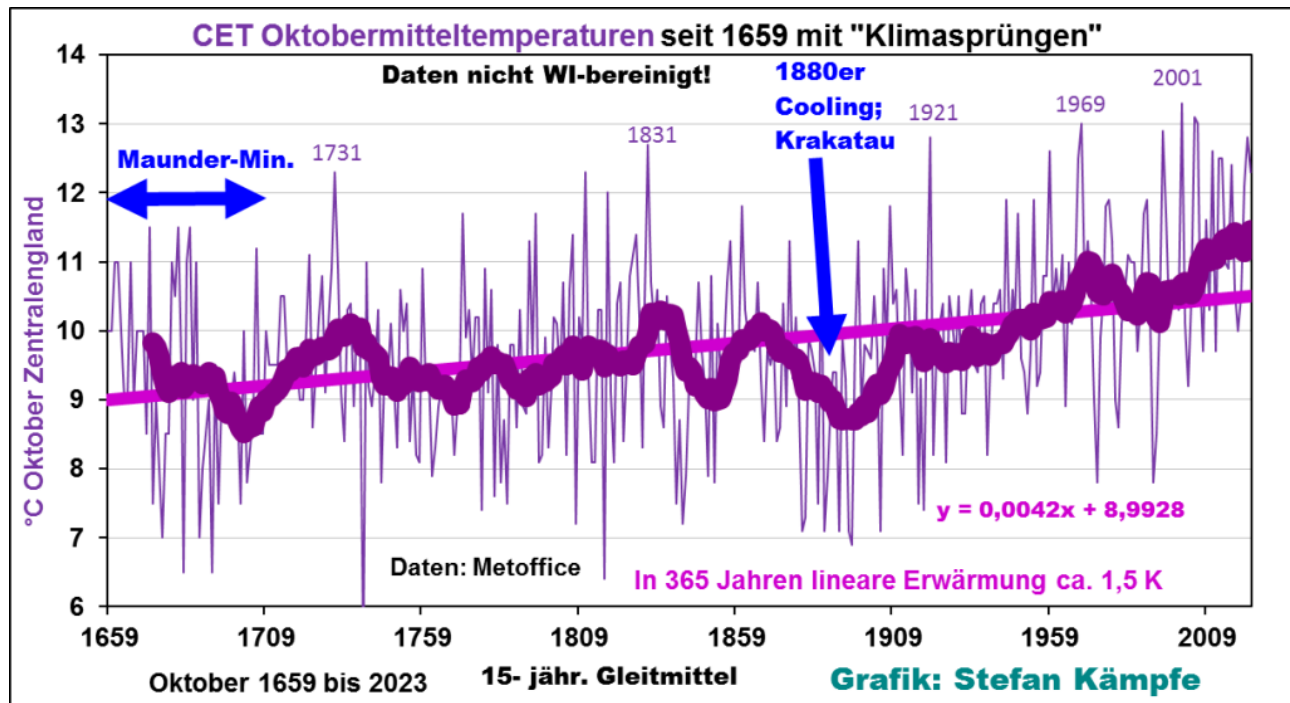


Abbildung 2: Mit etwa 1,5 Kelvin ein bescheidener Oktober-Temperaturanstieg seit über 360 Jahren in Zentralengland; das sind nur gute 0,4 K pro Jahrhundert. Ähnlich wie in Deutschland, scheint der Höhepunkt der Erwärmung in den 2000er Jahren überschritten zu sein. 2023 wird dort der Oktober mit etwa 12,3°C sehr warm ausfallen, aber weit entfernt von den bislang wärmsten Oktobern 2006, 2005, 2001 und 1969.

Der Oktober 2023 im Vergleich zu den rekordwarmen Oktobern 2001 und 2022

An der wärmeinselarmen Station Dachwig, deren Langjährige Temperaturmittel dem DWD-Flächenmittel stark ähneln, zeigte sich der Charakter des 2023er Oktobers im Vergleich zu den Wärme-Rekordhaltern 2001 und 2022. Den ersten beiden rekordwarmen Oktoberwochen folgte ein Temperatursturz, der 2001 und 2022 schwächer ausfiel. Die Ausnahmestellung der ersten beiden Oktoberwochen 2023 wird deutlich, denn sie übertrafen die ohnehin schon sehr warmen von 2001 um 2 Kelvin (°C)! An sechs Tagen erreichte dieser Oktober 2023 noch ein Temperaturniveau, wie es im Langjährigen deutschen Sommer-Flächenmittel (von 1881 bis 2022) herrscht!

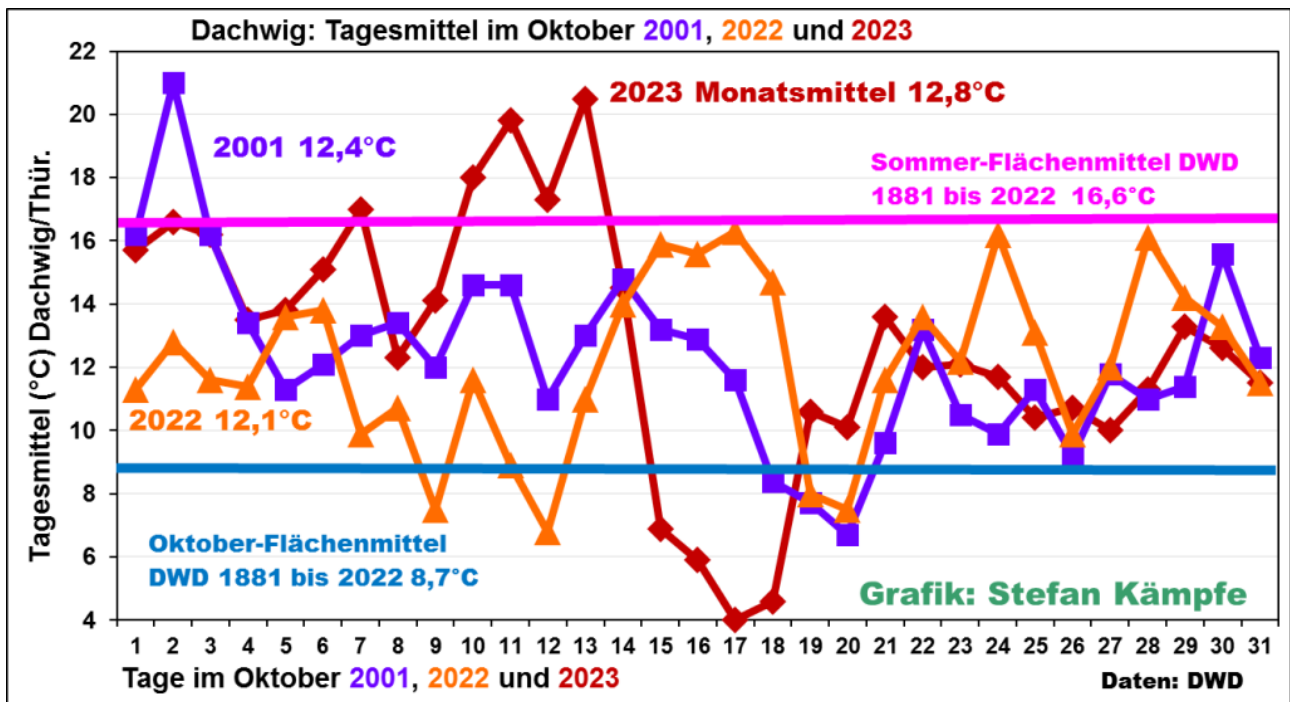


Abbildung 3: Temperaturverlauf tageweise (Tagesmittel) an der ländlichen, freilich auch nicht ganz WI-freien Station Dachwig im Thüringer Becken nordwestlich von Erfurt im Oktober der Jahre 2001, 2022 und 2023. Man erkennt die Ausnahmestellung der rekordwarmen ersten Oktoberhälfte 2023, zur besseren Einordnung sind das Langjährige DWD-Oktobermittel (blauer Balken) und das des Sommers (rosa Balken) aufgetragen. An keinem einzigen Tag dieser zwei ersten Oktoberwochen sank das Tagesmittel 2023 auch nur in die Nähe des normalen Oktober-Niveaus! Aber während im Oktober 2022 nach verhaltenem Beginn dann in der zweiten Monatshälfte einzelne Tage fast Sommertemperaturen erreichten, war der Sommer 2023 nach dem 13. Oktober endgültig vorbei. Und der 2001er Oktober verlief insgesamt ausgeglichen-mild. In Dachwig war, bedingt durch Föhneffekte, der 2023er Oktober, anders als im DWD-Flächenmittel, der wärmste.

Nach Monatsanfang kam es zunächst nur in Nord-, ab Monatsmitte zunehmend auch in Süd- und Mitteldeutschland zu ergiebigen Regenfällen, so dass dieser Gilbhart mit Ausnahme Südost-Deutschlands fast überall erheblich zu nass ausfiel. Für dieses Temperatur- und Witterungsverhalten waren charakteristische Großwetterlagen verantwortlich. Anfangs zogen bei Südwest- und Westlagen die Tiefs weiter nördlich, so dass sehr warme Luft vor allem nach Süd- und Mitteldeutschland gelangte; der Norden lag oft unter Regenwolken. Ab der Monatsmitte blockierte über längere Zeit ein Skandinavien-Hoch die Bahn der Tiefdruckgebiete; sie konnten nicht mehr schnell nordostwärts ziehen und regneten sich über Mitteleuropa ab. Das sonst so häufige, ruhige, beständige, goldene Hochdruckwetter fehlte in diesem sehr wechselhaften 2023er Oktober fast völlig.

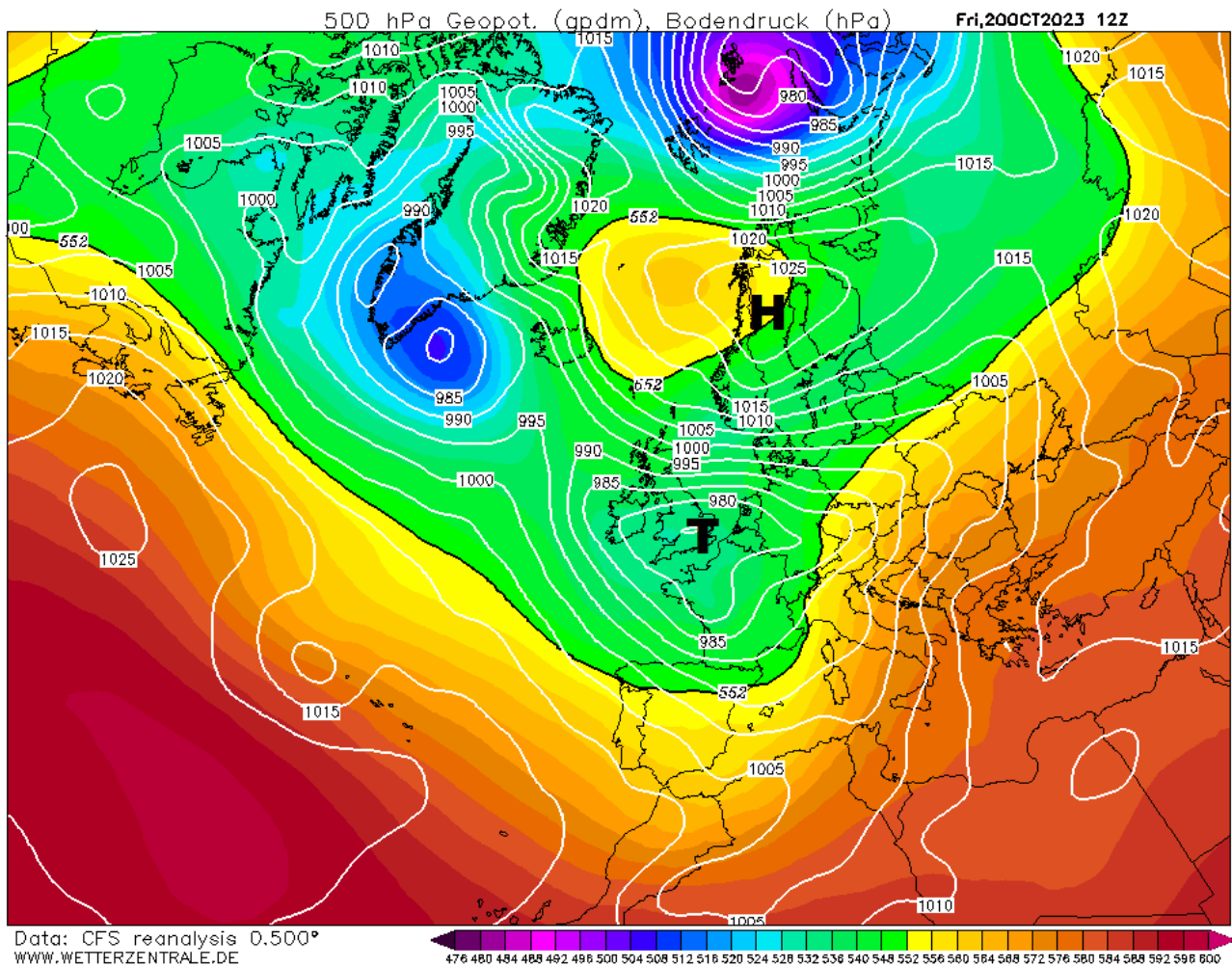


Abbildung 4: Wetterlage am 20. Oktober 2023. Ein kräftiges Skandinavien-Hoch blockiert die „normale“ Zugbahn der herbstlichen Tiefs über Skandinavien ost- bis nordostwärts. Das Tief über Südengland verlagerte sich nur langsam; an einer Luftmassengrenze, die schon winterlich kalte Luft über Nordost- von sehr milder über Südeuropa trennte, regnete es ergiebig über Deutschland. Hätte die Luftmassengrenze weiter südlich gelegen, wäre es zu seltenem Oktoberschnee auch im Deutschen Flachland gekommen. Diese Wetterlage wiederholte sich mehrfach. Bildquelle wetterzentrale.de, ergänzt.

Mehr Oktoberwärme nicht wegen mehr CO₂, sondern wegen geänderter Großwetterlagen-Häufigkeiten!

Ein ganz wesentlicher Teil der Oktober-Erwärmung ist den geänderten Häufigkeitsverhältnissen der Großwetterlagen geschuldet – die besonders kühlend wirkenden Nord- und Ostlagen wurden deutlich seltener, die wärmenden mit südlichem Strömungsanteil dafür umso häufiger.

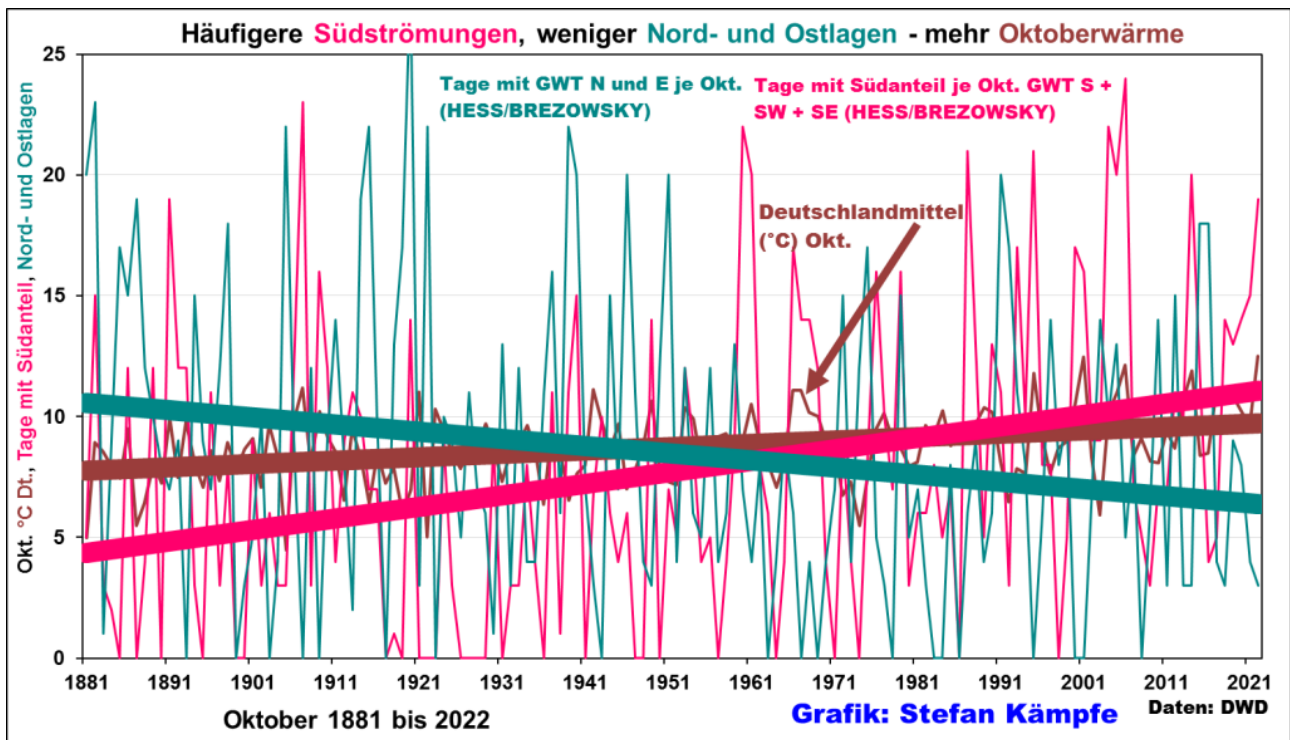


Abbildung 5: Die Häufigkeitsabnahme der kühlend wirkenden Nord- und Ostwetterlagen bei deutlicher Zunahme der Lagen mit südlichem Strömungsanteil (nach HESS/BREZOWSKY) trug ganz wesentlich zur Oktober-Erwärmung in Deutschland bei; Daten für Okt. 2023 liegen noch nicht vor.

Anders, als im Sommerhalbjahr, leistet hingegen die Sonnenscheindauer nur einen unwesentlichen Beitrag zur Oktober-Erwärmung. Der Oktober 2023 zählte mit etwa 11,8°C im Deutschland-Mittel zwar zu den mildesten seit 1881; trotzdem kam es zur Monatsmitte zu ersten Nachtfrösten, welche die rekordwarme erste Herbsthälfte abrupt beendeten; Näheres dazu [hier](#).

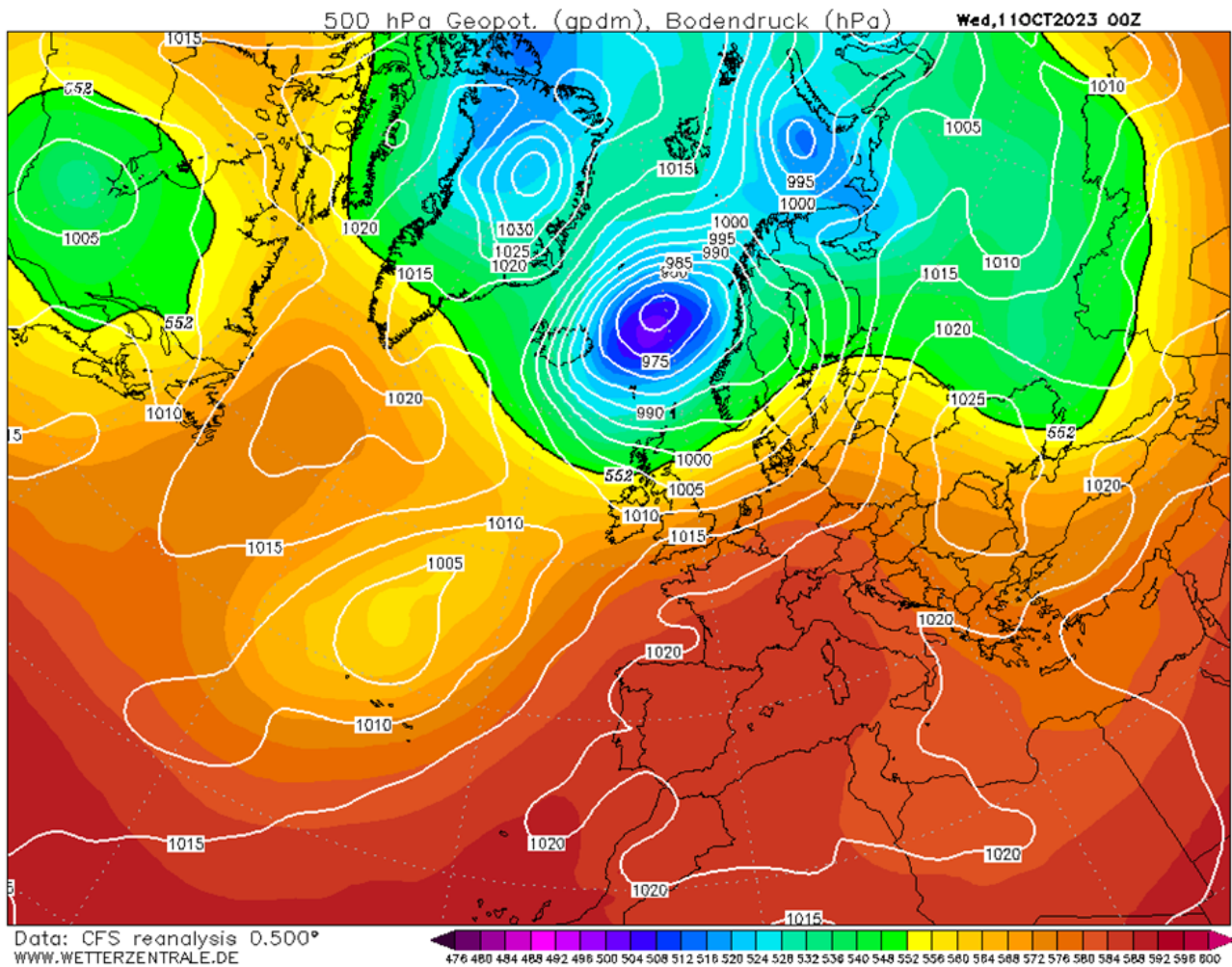


Abbildung 6: Wetterlage am 11. Oktober 2023, als sehr milde Südwestluft bei hohem Luftdruckgefälle nach Deutschland strömte, doch im Norddeutschen Tiefland war es schon bewölkt und etwas kühler mit gebietsweisem Regen. Solche SW-Lagen mit kräftigen Warmluftschüben und Föhneinbrüchen an den Nordrändern der Hoch- und Mittelgebirge häuften sich in den vergangenen Jahrzehnten stark und bewirkten die enorme Herbsterwärmung in Deutschland. Bildquelle: wetterzentrale.de

Sonnenaktivität, die Noch-AMO-Warmphase und warme Oktober-Monate in Deutschland

Die vorübergehend nachlassende Sonnenaktivität wird stets mit Abkühlung in Verbindung gebracht; doch das könnte unter bestimmten Umständen voreilig sein. Erstens nimmt die solare Aktivität momentan wieder unerwartet stark zu. Zweitens fördert eine geringe Sonnenaktivität so genannte Meridionallagen, bei denen der Luftmassentransport überwiegend entlang der Längengrade erfolgt (Nord- oder Südlagen; in Europa auch der Sonderfall der Ostwetterlagen). Insgesamt schwächt sich die Zirkulation ab und verlagert sich südwärts. Südliche Lagen fallen aber, anders als im Winter, im Oktober fast stets noch zu warm aus. Drittens gibt es das Phänomen der so genannten Koronalen Löcher, welche trotz geringer Sonnenaktivität längere, sehr warme Schönwetterperioden auslösten, wie

wir das seit 2018 häufig erlebten. Näheres dazu [hier](#). Und viertens wirkt momentan noch die AMO-Warmphase stark auf die Häufigkeit und Intensität der Süd- und Südwestlagen positiv ein, was Erwärmung bedeutet:

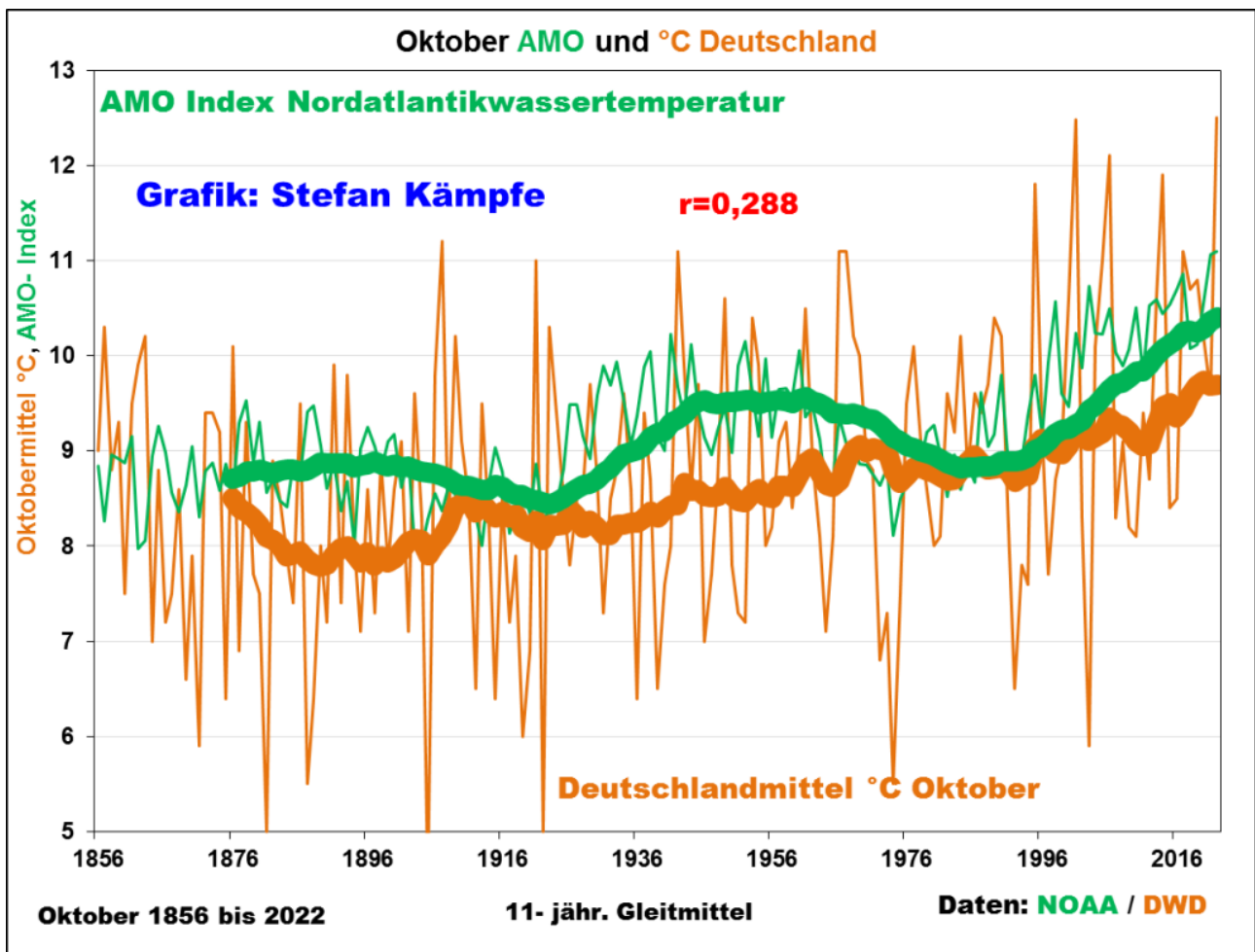


Abbildung 7: Nur sehr grobe zeitliche Übereinstimmung der AMO und der Oktober-Temperaturen in Deutschland, aber In AMO-Warmphasen, wie zur Mitte des 20. Jh. und aktuell, sind die Oktobertemperaturen tendenziell höher. Ähnliches gilt, und zwar deutlicher, für den gesamten Herbst. Die AMO-Oktoberwerte für 2023 werden nicht mehr vom NOAA veröffentlicht.

Sollte, was in naher Zukunft durchaus zu erwarten ist, eine AMO-Kaltphase eintreten, so wird es mit den häufig schönen, milden Oktobern endgültig vorbei sein.

Keine WI- und UHI-Effekte im Oktober?

Anders als im strahlungsreichen Sommerhalbjahr, wenn die Sonne die Großstädte stärker aufheizt als das spärlich bebaute Land, und im Hochwinter, wenn in den Siedlungskernen Abwärme die Temperaturen treibt, verwischen im Herbst viel häufiger starker Wind und tiefe Wolken die Unterschiede zwischen Stadt und Land; KÄMPFE hatte das schon mehrfach unter anderem anhand der Berlin-Umland-Vergleiche gezeigt; Näheres [hier](#).

In Thüringen liegt das DWD-Stationspaar Dachwig (ländlich) und Jena-Sternwarte (Innenstadt) nicht weit voneinander entfernt, in ähnlicher Höhenlage und blieb seit 1988 verlagerungsfrei.

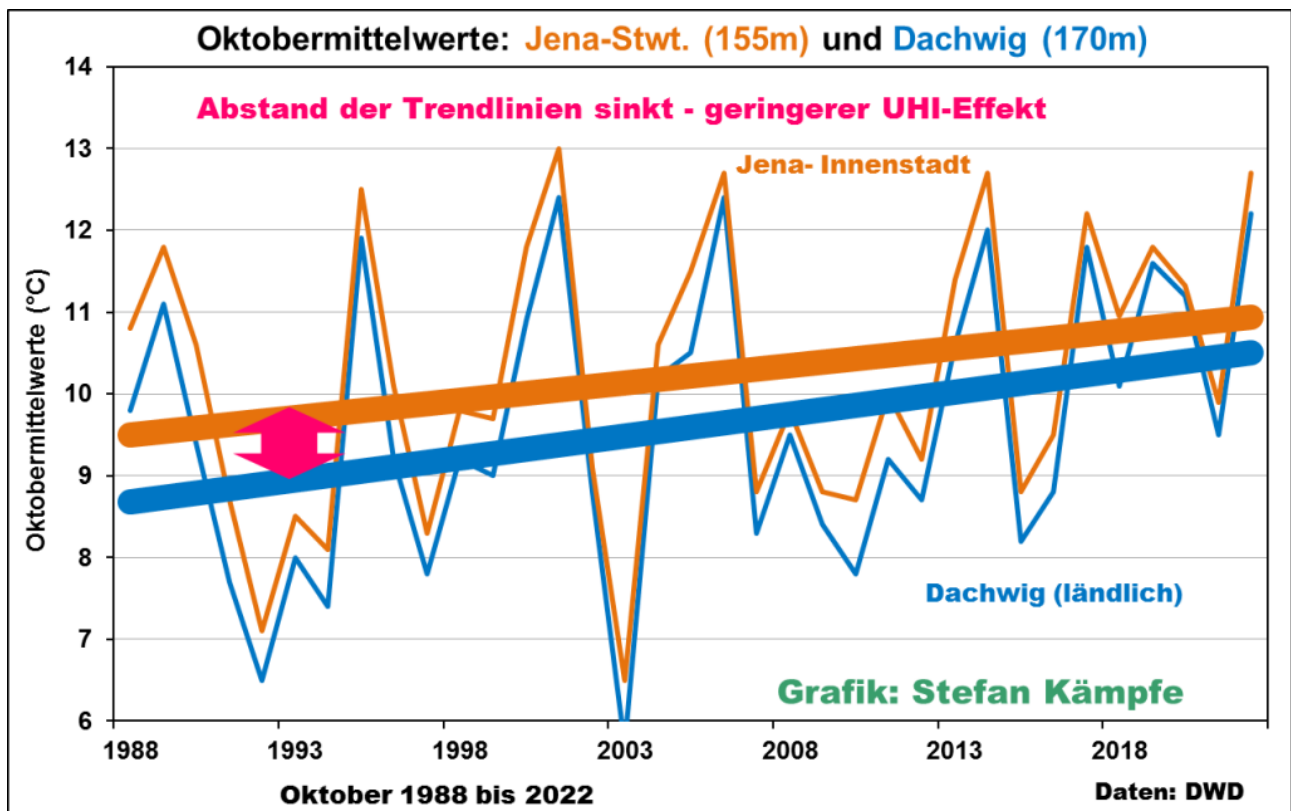


Abbildung 8: Verlauf der Oktobermittelwerte an der ländlichen Station Dachwig (blau) und Jena-Sternwarte (orange) 1988 bis 2022. Das ländliche Dachwig holte auf, erwärmte sich also im Oktober etwas stärker als die Großstadt Jena. Über mögliche Ursachen kann nur spekuliert werden: Effekte des Jenaer Saaletals, wo sich im Herbst bevorzugt Kaltluft sammelt (aber auch im inneren Thüringer Becken ist das der Fall) oder Föhn-Effekte bei den häufigeren S- und SW-Lagen könnten eine Rolle gespielt haben. Im Sommer erwärmte sich Jena-Sternwarte hingegen markant stärker, als Dachwig. Dieser Einzelfall ist nicht auf die Gesamtverhältnisse in Deutschland übertragbar, zeigt aber, dass sich WI- und UHI-Effekte nicht einfach mit wenigen Stationsvergleichen abschätzen lassen! Daten für 2023 noch nicht vorliegend.

Stromproduktion im Oktober: Zwischen Flaute-Mangel und Windüberschuss – die „Erneuerbaren“ Energien gefährden die Versorgungssicherheit

Der Oktober 2023 war nun wirklich ein fast völlig normaler Herbstmonat mit einem Mix aus sonnigen, trüben, flauen und sehr windigen Tagen – aber genau das legte die eklatanten Schwächen der Deutschen Energiewende schonungslos offen.

Gesamte Nettostromerzeugung in Deutschland im Oktober 2023

Energetisch korrigierte Werte

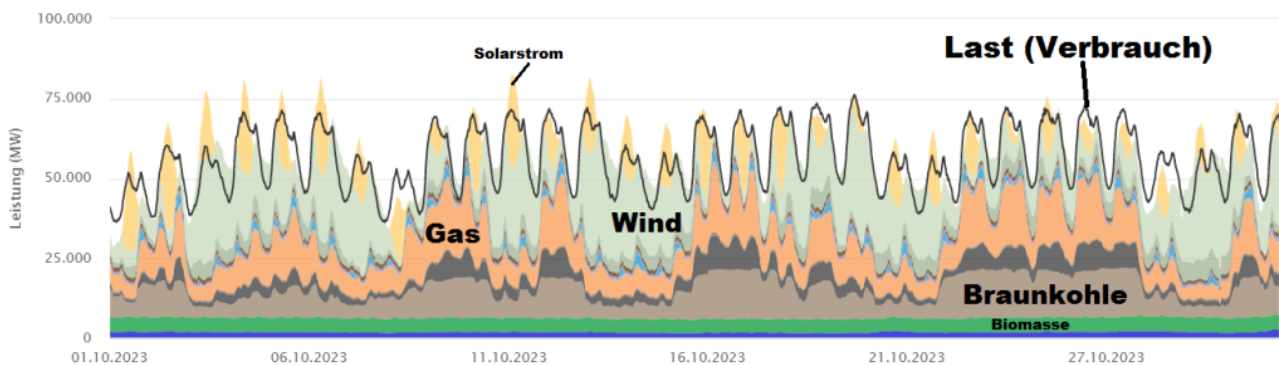


Abbildung 9: Dieser aus klimatologischer Sicht hinsichtlich Wind und Sonnenscheindauer fast normale Oktober 2023 offenbarte das ganze Ausmaß des Scheiterns der Energiewende. Die mit Abstand wichtigste Säule der so genannten erneuerbaren Energien, die Windkraft (hell- und dunkelgrüne Flächen), schwankte enorm stark, und effektive, ökonomisch und ökologisch akzeptable Speicher sind in naher Zukunft nicht in Sicht. Die Solarenergie (gelbe Spitzen) spielt im Oktober nur noch eine untergeordnete Rolle und vermag die Defizite der Windkraft nicht auszugleichen. Und während noch bis in den Winter 2022 oftmals Erdgas die Lücken der Erneuerbaren füllte, ist es nun knapp und teuer – heimische Braunkohle und teure Import-Steinkohle (dunkelgrau) mussten einspringen. Man achte auf die gelegentlich großen, weißen Flächen unter der schwarzen Lastlinie – sie bedeuten teuren Stromimport. Bildquelle energy-charts.info; ergänzt; Daten bis zum 31.10. mittags vorliegend.

Würde man nun, wie das Fridays for Future, Letzte Generation und die Grünen fordern, sofort alle Kohlekraftwerke abschalten, so müsste noch mehr Kernkraft- oder Kohlestrom aus den Nachbarländern importiert werden, oder die immer öfter schon flackernden Lichter gingen in Deutschland ganz aus; effektive, umweltschonende und bezahlbare Speichermöglichkeiten für Wind- und Solarstrom stehen auf lange Sicht nicht zur Verfügung; Wasserstoffproduktion ist ineffizient, extrem teuer, und die Infrastruktur dafür muss erst mühsam aufgebaut werden – wir Verbraucher bezahlen teuer für diesen ganzen Energiewende-Irrsinn!

Herbstliche Temperatur-Rekordjagd – ein Kopf an Kopf-Rennen?

Der bisherige Temperatur-Rekordhalter 2006 erreichte ein Herbstmittel (September bis November) von knapp über 12°C, wobei alle Monate herausragend warm ausfielen – der September unwesentlich kühler, der Oktober etwas wärmer, als 2023. Die im November 2006 gemessenen 7,0°C (DWD-Mittel Deutschland) müssten also erreicht oder etwa um 0,1 bis 0,3 K überboten werden – nicht unmöglich, aber schwierig, weil der bislang wärmste November (2015) 7,5°C erreichte. Zwar wird ein insgesamt viel zu milder November 2023 erwartet – doch ein neuer Monatsrekord eher nicht. Die Spannung, wie dieses knappe „Rennen“ ausgehen wird, bleibt uns aber

auf jeden Fall bis weit in den November, welcher sehr mild startet, erhalten... .

Stefan Kämpfe, Diplomagraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

Anti-Öl? Dann schauen wir mal, was aus diesem Rohstoff alles hergestellt wird

geschrieben von Chris Frey | 3. November 2023

Ronald Stein

Der weltweite Rohölverbrauch wird derzeit auf etwa 96,5 Millionen [Barrel](#) pro Tag geschätzt. Nach Angaben der OPEC wird die weltweite Nachfrage voraussichtlich 109 Millionen Barrel pro Tag erreichen. Auch andere Quellen gehen von leicht abweichenden Schätzungen aus, aber wenn sich die Nachfrageprognosen bewahrheiten, könnte das Erdöl aus den bekannten Reserven weltweit in etwa 50 Jahren zur [Neige](#) gehen. Um es mit den Worten eines Laien zu sagen: 100 Millionen Barrel Öl sind mehr als 4 MILLIARDEN Gallonen Rohöl, die JEDEN TAG aus der Erde gesaugt werden. Wie lange können diese Entnahmen dauern, bevor die Quellen versiegen?

Die Teenager und jungen Erwachsenen der heutigen wohlhabenden Länder, wie die schwedische Aktivistin Greta Thunberg, werden das Ende des Erdöls und unserer materialistischen Gesellschaft vielleicht erleben, bevor sie 70 oder 80 Jahre alt sind.

Dank all der Produkte, die der menschliche Einfallsreichtum in den letzten 200 Jahren nach der Entdeckung des Erdöls entwickelt hat, ist die Welt von 1 auf 8 Milliarden Menschen [angewachsen](#).

Heute bilden diese Erdölprodukte die Grundlage für mehr als 50.000 [Handelsschiffe](#), mehr als 20.000 [Verkehrsflugzeuge](#) und mehr als 50.000 [Militärflugzeuge](#). Auch die Kraftstoffe für die schweren und weitreichenden Flugzeuge, die Menschen und Waren transportieren, die Handelsschiffe für die weltweiten Handelsströme sowie die Militär- und Raumfahrtprogramme sind von den aus Erdöl hergestellten Produkten abhängig.

Frage: Wann wird Präsident Joe Biden die Öffentlichkeit über seine alternative Quelle für Produkte und Komponenten zur Unterstützung von

Armee, Luftwaffe, Marine, Küstenwache und Raumfahrtprogrammen aufklären, die jetzt auf Erdöl für diese Produkte und Kraftstoffe angewiesen sind?

Ein Rückblick auf die **Geschichte** der Erdölindustrie zeigt, dass das schwarze, schlammig aussehende Rohöl praktisch **nutzlos** war, wenn es nicht in Raffinerien zu Erdölderivaten **verarbeitet** werden konnte, die heute die Grundlage für chemische Produkte wie Kunststoffe, Lösungsmittel und Medikamente bilden, die für die Unterstützung des modernen Lebensstils unerlässlich sind. Die mehr als 6000 auf Erdöl basierenden **Produkte** werden für die Gesundheit und das Wohlergehen der Menschheit verwendet, und die Erzeugung von Elektrizität gab es noch vor wenigen Jahrhunderten nicht.

Wie alle Produkte, die für Schiffe und Flugzeuge benötigt werden, sind auch alle verfügbaren Stromerzeugungsoptionen wie Windturbinen, Sonnenkollektoren, Kernkraft, Wasserkraft, Kohle und Erdgas auf Produkte und Komponenten angewiesen, die aus Erdöl hergestellt werden, um Strom erzeugen zu können.

Erdöl ist zur Grundlage unserer produktiven Gesellschaft geworden, da alle Komponenten und Ausrüstungen für die Stromerzeugung durch Wind, Sonne, Kohle, Erdgas, Kernkraft und Wasserkraft aus Erdölderivaten hergestellt werden!

Frage: *Wann wird der kalifornische Gouverneur Gavin Newsom damit beginnen, die Kalifornier darüber aufzuklären, woher sie die Produkte und Komponenten zur Unterstützung eines Staates mit Elektrofahrzeugen bekommen, da Elektroautos jetzt vollständig aus Erdöl hergestellt werden?*

Mit weniger Öl, das die Versorgungskette von Produkten für all die Infrastrukturen wie Krankenhäuser, Elektronik, Kommunikation, Transport und mehr speist, die es vor ein paar Jahrhunderten noch nicht gab, könnten wir uns auf die Zeit vor 1800 zurückbewegen, als die Menschheit nur über eine überlegene Intelligenz verfügte, während sie mit der wilden Tierwelt ums Überleben kämpfte.

Um die Bedeutung der 8 Milliarden Menschen zu minimieren, die jetzt auf diesem Planeten leben, ist es zwingend notwendig, eine Ersatzquelle zu finden, die die wachsenden Anforderungen an die Gesundheit und das Wohlbefinden der Weltbevölkerung erfüllen kann.

Frage: *Wann wird die schwedische Aktivistin Greta Thunberg damit beginnen, ihre Anhänger über ihre alternative Quelle für Produkte und Komponenten zum Bau von Windturbinen und Sonnenkollektoren aufzuklären, wenn die Erdölförderung eingestellt wird?*

Der Elefant im Raum, über den niemand sprechen will ist, dass Erdöl die Grundlage unserer materialistischen Gesellschaft ist, bildet es doch die Basis für alle Produkte und Brennstoffe, die von den 8 Milliarden Menschen auf diesem Planeten nachgefragt werden.

- Wenn wir die Welt vom Rohöl befreien, bevor wir einen Ersatz für die derzeit aus Rohöl hergestellten Ölderivate haben, sind wir wieder im Jahr 1800 angelangt.

- Die größte Bedrohung für die Weltbevölkerung könnte die Zukunft von Milliarden von Menschen sein, die ohne die Erdölderivate, die derzeit die Grundlage für mehr als 6000 gesellschaftliche Produkte bilden, nicht mehr existieren und gedeihen können.

- Schockierenderweise haben nur sehr wenige Eltern, Lehrer, Schüler, Politiker und Medienvertreter eine Ahnung oder ein Verständnis von der Grundlage der **Produkte**, die in unserem täglichen Leben aus Erdöl hergestellt werden! Energie-Analphabetentum vom Feinsten!!!

Das Sprichwort „Man kann nicht alles haben und alles essen“ sagt uns, dass wir uns die lauten Botschaften einiger prominenter Persönlichkeiten ansehen müssen:

1. Präsident Joe Biden, der kalifornische Gouverneur Gavin Newsom und die Teenagerin Greta Thunberg wollen die Welt vom Erdölverbrauch befreien, aber sie müssen sich an die Bar stellen und erklären, wie,

2. Die Menschheit kann weiterhin die Produkte und Kraftstoffe genießen, die derzeit mit den Erdölderivaten hergestellt werden, die aus dem Erdöl gewonnen werden, das sie abschaffen wollen.

Wir haben uns in weniger als 200 Jahren zu einer produktgesteuerten Gesellschaft entwickelt. **Das Problem ist, dass die führenden Politiker der Welt kein Erdöl wollen, aber die Produkte, die jetzt vom Erdöl abhängig sind, unbedingt brauchen!**

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Es ist unmoralisch und böse, die Welt von der Nutzung des Erdöls zu befreien, ohne zuerst an einen Ersatz zu denken, denn eine extreme Verknappung der jetzt aus fossilen Brennstoffen hergestellten Produkte wird zu Milliarden von Todesfällen durch Krankheiten, Unterernährung und wetterbedingte Todesfälle führen und könnte eine große Bedrohung für die acht Milliarden Menschen auf der Welt darstellen.

Wenn die Menschheit nicht in der Lage ist, die Produkte zu klonen, die heute auf Erdöl basieren, müssen wir die **Welt von den Flughäfen, Jets, Schiffen und Raumfahrtprogrammen befreien** und die **sozialen Medien** sowie die **Produktion von Mobiltelefonen, Computern und Porzellantoiletten einstellen**, die von den aus Erdöl hergestellten Derivaten abhängig sind!!

[Hervorhebungen im Original]

Autor: [Ronald Stein](#) is an engineer, senior policy advisor on energy literacy for CFACT, and co-author of the Pulitzer Prize nominated book

“Clean Energy Exploitations.”

This article originally appeared at [Heartland](#)

Link:

<https://www.cfact.org/2023/10/27/anti-oil-consider-the-products-from-oil/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE