

COP27 endet mit unrealistischen Verlautbarungen

geschrieben von Chris Frey | 14. Dezember 2022

Dr. Jay Lehr, Steve Goreham

Deshalb ist es wirklich an der Zeit, dass wir alle die Informationen, die von den jährlichen Klimakonferenzen der Vereinten Nationen COP verbreitet werden, nicht mehr ernst nehmen. Die 27. derartige Konferenz, die diesen Monat in Ägypten stattfand, endete mit der folgenden Erklärung:

„Die Konferenz der Vertragsparteien ... hebt hervor, dass bis 2030 jährlich etwa 4 Billionen US-Dollar in erneuerbare Energien investiert werden müssen, um bis 2050 Netto-Null-Emissionen erreichen zu können“. Das würde alles Leben auf der Erde auslöschen, das von Kohlendioxid abhängt, also alles Leben auf der Erde.

Darin sind keine Entschädigungen für Verluste und Schäden enthalten. Dieser potenziell viel größere Finanzfluss (wie er in der UN-Sprache genannt wird) kommt noch hinzu.

Die genaue Art dieser geforderten Umgestaltung des Finanzsystems wird nicht genannt, aber leichtes Geld scheint ein besonderes Thema zu sein.

Ein Teil davon ist sogar rückwärtsgewandt, in Form eines so genannten „Schuldenerlasses“. Zwischen den Zeilen ergibt sich nun eine interessante Situation. Die Industrieländer haben angeblich einen klimabezogenen Finanzfluss von 100 Milliarden Dollar pro Jahr ab 2020 versprochen. Nach Angaben der OECD haben wir tatsächlich etwa 80 Milliarden Dollar pro Jahr bereitgestellt, das meiste davon in Form von einfachen Krediten.

Nun sind die grünen Entwicklungsländer also mit Klimaschulden belastet. Kein Wunder, dass sie diese enormen Schulden nun gerne erlassen oder refinanziert sehen würden, oder etwas anderes, bei dem sie nicht mehr zahlen müssen, im Sinne eines „Erlasses“.

Die UNO spricht von Schulden wie folgt:

„Die Konferenz der Vertragsparteien ... nimmt mit Besorgnis die wachsende Kluft zwischen den Bedürfnissen der Vertragsparteien, die Entwicklungsländer sind, insbesondere aufgrund der zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels und ihrer zunehmenden Verschuldung, und der Unterstützung, die für ihre Bemühungen zur Umsetzung ihrer national festgelegten Beiträge bereitgestellt und mobilisiert wird, zur Kenntnis und hebt hervor, dass dieser Bedarf derzeit auf 5,8 bis 5,9 Billionen USD für den Zeitraum vor 2030 geschätzt wird.“

Ihr Konzept für eine finanzielle Transformation, soweit es die großen Entwicklungsbanken betrifft, sieht so aus:

„Die Konferenz der Vertragsparteien ... fordert die Anteilseigner der multilateralen Entwicklungsbanken und der internationalen Finanzinstitutionen auf, die Praktiken und Prioritäten der multilateralen Entwicklungsbanken zu reformieren, die Finanzierung abzustimmen und aufzustocken, einen vereinfachten Zugang zu gewährleisten und die Klimafinanzierung aus verschiedenen Quellen zu mobilisieren, und ermutigt die multilateralen Entwicklungsbanken, eine neue Vision und ein entsprechendes Betriebsmodell, Kanäle und Instrumente festzulegen, die geeignet sind, den globalen Klimanotstand angemessen zu bekämpfen, einschließlich des Einsatzes einer ganzen Palette von Instrumenten, von Zuschüssen bis hin zu Garantien und nicht verschuldeten Instrumenten, unter Berücksichtigung der Schuldenlast und unter Berücksichtigung der Risikobereitschaft, mit dem Ziel, die Klimafinanzierung erheblich zu erhöhen.“

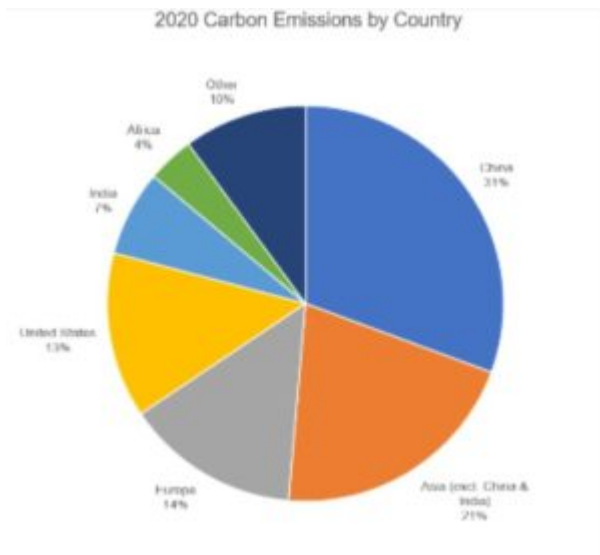
Die letzten vier Worte sagen eigentlich schon alles: „... Klimafinanzierung erheblich zu erhöhen.“

Was sie fordern, ist eine Seifenblase. Riesige Geldsummen, die den Entwicklungsländern zugeworfen werden und die nie zurückgezahlt werden. Nennen wir es die Klimafinanzierungsblase.

Diese Leute haben offensichtlich keine Ahnung von Finanzen oder Investitionen, die beide eine über die Rückzahlung hinaus gehende Rendite erwarten. Sie wollen einfach nur unglaubliche Mengen an kostenlosem Geld, alles im Namen eines von Computern generierten Notfalls.

Glücklicherweise wird nichts davon passieren. In der Zwischenzeit sind Worte billig (auch wenn das Essen bei COP27 nicht billig war).

Auch die Kredite dürften irgendwann versiegen. Aber die COP wird nie aufhören.



Leider ist die Graphik auch im Original so unscharf. A. d. Übers.

Die gute Nachricht ist, dass das Repräsentantenhaus zu einer Pro-Energie-Position übergegangen ist, und eine ihrer ersten politischen Erklärungen sollte sein, niemals auch nur einen Penny an Klima-„Reparations“-Zahlungen an andere Nationen zu schicken, wenn wir hier zu Hause riesige Probleme zu lösen haben.

Klimareparationen sind vom Tisch, da das US-Repräsentantenhaus „No way!“ sagt.

Die USA und andere Industrieländer haben eine frühere Zusage, 100 Milliarden Dollar pro Jahr bereitzustellen, nicht eingehalten.

Die Konservativen meinten, es handele sich um einen internationalen Schmiergeldfonds für die reicheren Länder, die jedes Jahr Dutzende von Milliarden Dollar an die Entwicklungsländer überweisen.

Die Vereinigten Staaten können einfach nicht zahlen. Wir könnten ab und zu ein paar Milliarden Dollar geben, aber wir sind mit 31 Billionen Dollar verschuldet und müssen auf absehbare Zeit mit jährlichen Defiziten in Höhe von einer Billion Dollar rechnen.

Die USA haben zwischen 2015 und 2018 jährlich durchschnittlich 2,2 Milliarden Dollar zur Verfügung gestellt, und der von den Demokraten kontrollierte Kongress hat in diesem Jahr 1 Milliarde Dollar für ausländische Klimahilfe vorgesehen.

Die UN-Erklärung fordert bis zu 10 Billionen Dollar pro Jahr, um Klimaziele zu erreichen.

„Die endlose Suche nach Klimabillionen wird noch Jahrzehnte andauern“, so Benny Peiser, Direktor von Net Zero Watch.

Der COP27-Klimaplan der Vereinten Nationen fordert die Staaten auf, jährlich acht bis zehn Billionen Dollar auszugeben, um in grüne Energie

zu investieren und die Treibhausgas-Emissionen rasch zu reduzieren.

„Natürlich sind all diese Zahlen nur aus der Luft gegriffen“, sagte Steve Milloy, Senior Legal Fellow des Energy and Environmental Legal Institute, gegenüber der Daily Caller News Foundation. Völlig verrücktes Gerede. Warum schenken wir dem Beachtung? Eigentlich tut das nur die Presse, und die zwingt andere dazu.

Der Plan fordert die Industrieländer außerdem auf, bis 2030 über 5,8 Billionen Dollar bereitzustellen, um den Entwicklungsländern bei der Anpassung an den Klimawandel zu helfen und Projekte für erneuerbare Energien in ärmeren Ländern zu finanzieren. Fast 200 Nationen einigten sich auf der COP27 auf einen Finanzrahmen, in dem wohlhabende Nationen wie die USA Zahlungen an Entwicklungsländer leisten würden, um sie für historische „Verluste und Schäden“ zu entschädigen, die angeblich durch die Emissionen der reicheren Nationen verursacht wurden.

„Die endlose Suche nach Klimabillionen wird noch jahrzehntelang andauern“, sagte der Direktor von Net Zero Watch, Benny Peiser, dem DCNF. „Es ist eine apokalyptische Sekte, die sich im Kreis dreht: Sie treffen sich seit 30 Jahren und haben das Hauptziel – die Verlangsamung, geschweige denn den Stopp der CO₂-Emissionen – überhaupt nicht erreicht.“

***Autoren:** CFACT Senior Science Analyst [Dr. Jay Lehr](#) has authored more than 1,000 magazine and journal articles and 36 books. Jay's new book *A Hitchhikers Journey Through Climate Change* written with Teri Ciccone is now available on Kindle and Amazon.*

*[Steve Goreham](#) is a speaker, author, and independent columnist on energy, sustainability, climate change, and public policy. More than 100,000 copies of his books are now in print, including his latest, *Outside the Green Box: Rethinking Sustainable Development*.*

Link: <https://www.cfact.org/2022/12/06/41418/>

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

Überraschungs-Ei vor Weihnachten: Zeitweise Winterwetter im Dezember 2022 – welche Folgen hat das für ein

im Niedergang befindliches Deutschland?

geschrieben von Chris Frey | 14. Dezember 2022

Stefan Kämpfe

Zwei markante Kälteeinbrüche im ansonsten sehr milden Herbst 2022 waren erste Warnschüsse – nun ist der Winter da, ausgerechnet jetzt, in Zeiten der von Altkanzler Schröder begonnenen, von Altkanzlerin Merkel forcierten und von der „Ampel“ noch weiter beschleunigten Energiewende, deren Schwächen bei Dunkelflauten und Kälte nun schonungslos offengelegt werden. Der Wintereinbruch passt auch nicht gut zur Regierungsdoktrin der menschengemachten Klimaerwärmung – die irriige Ausrede „es wird kälter, weil es wärmer wird“ muss mal wieder herhalten. Im Folgenden werden mögliche Ursachen des Winterwetters und dessen Folgen für uns alle beleuchtet.

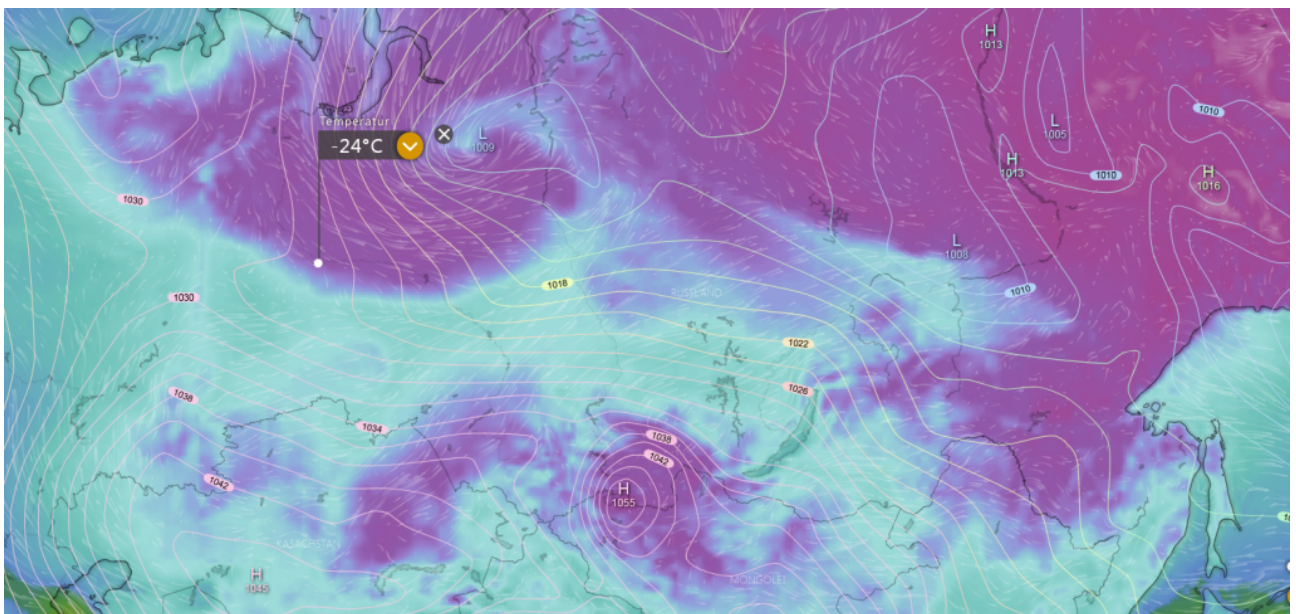
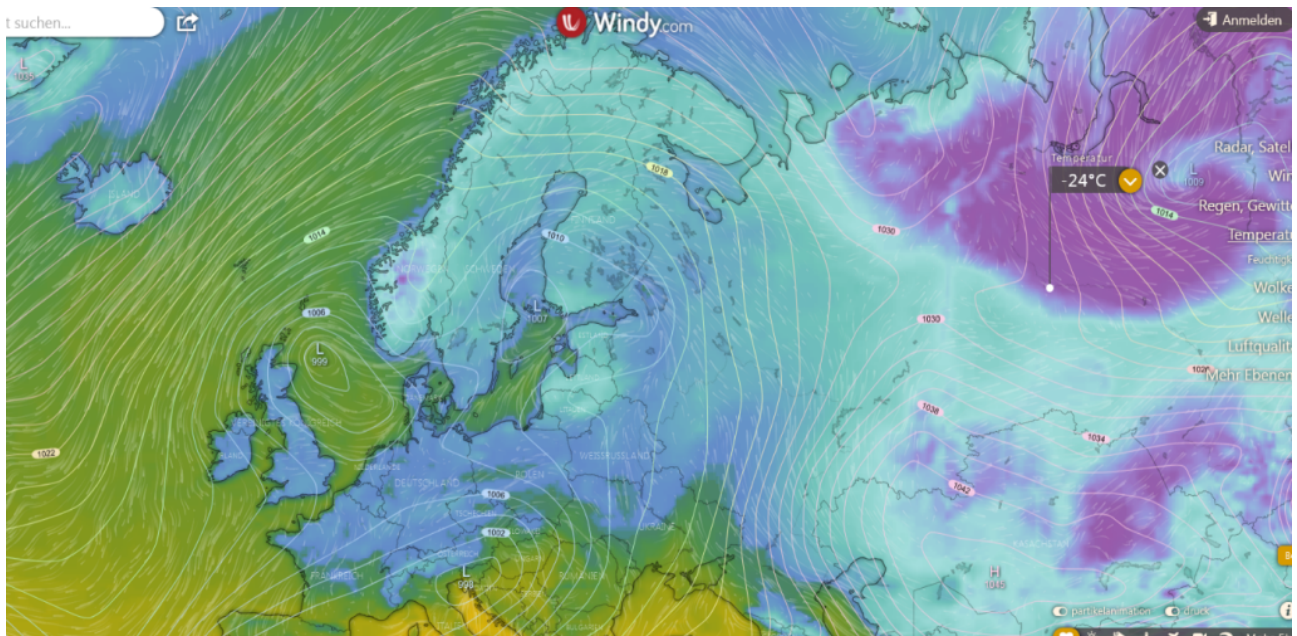
Seit 2018 verstärkte Zirkulationsstörungen – endet das Zeitalter der West- und Südwestlagen?

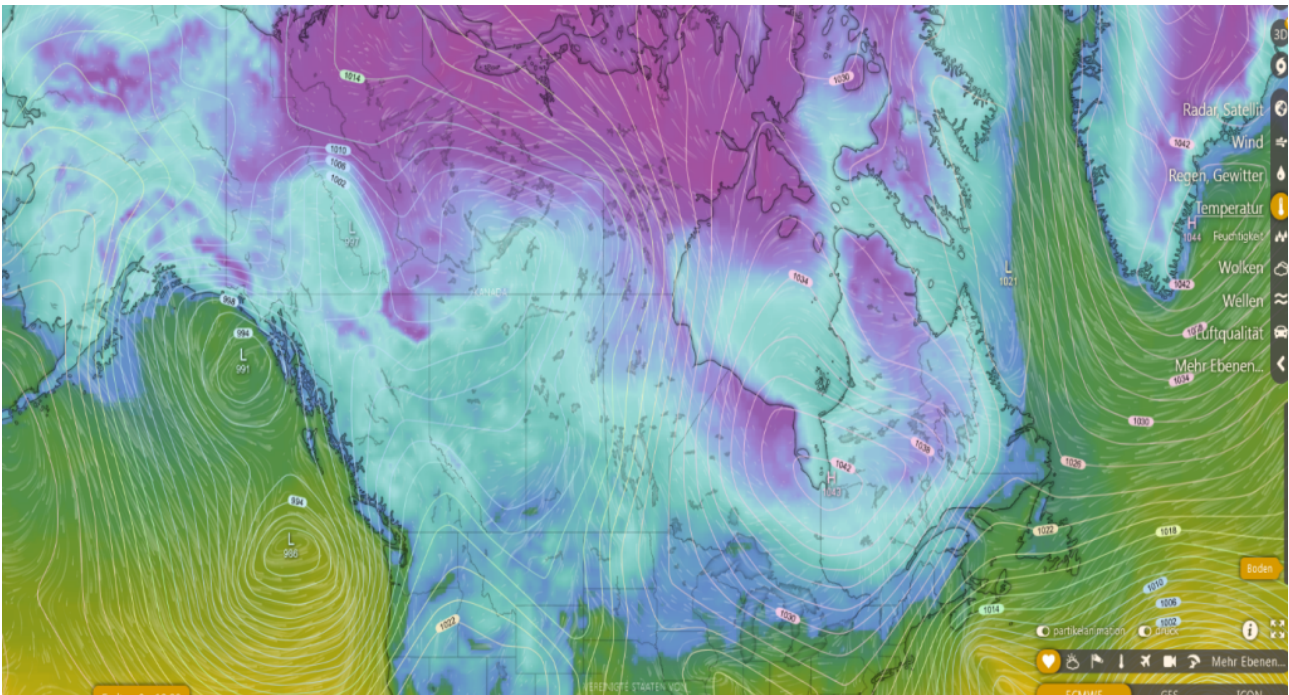
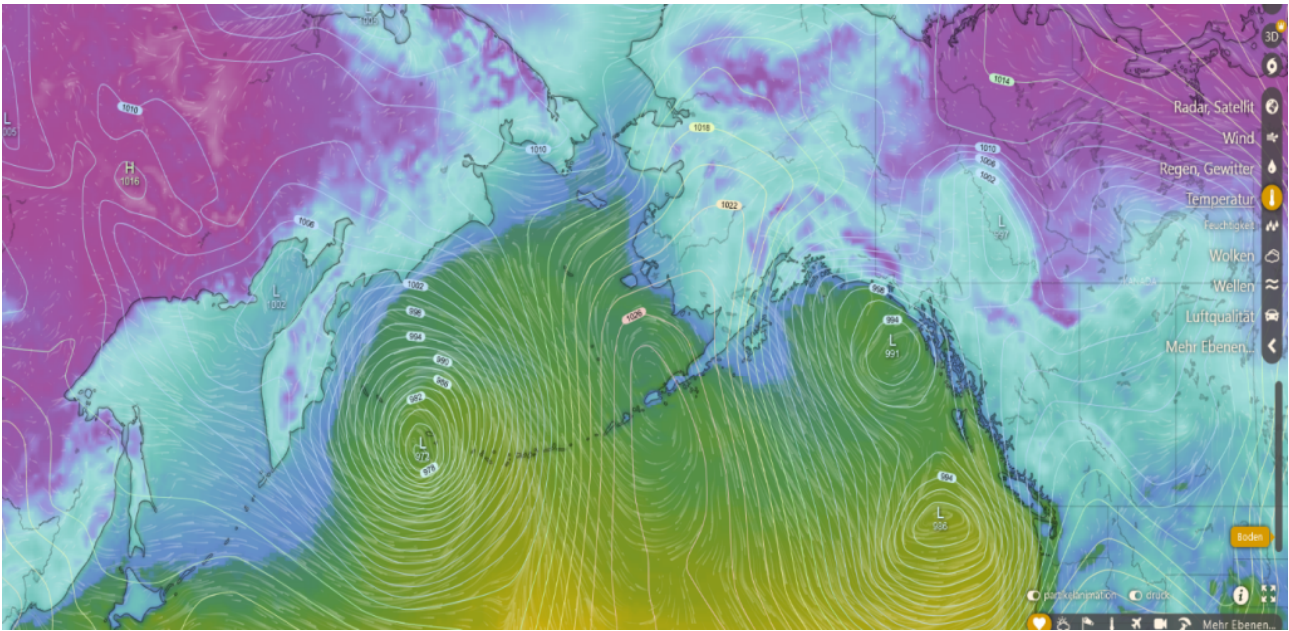
Mit dem Februar 2018 begann eine Phase der Dominanz so genannter, oft zu Witterungsextremen neigender meridionaler Großwetterlagen (Nord-, Süd- und Ostwetterlagen), welche letztmalig über längere Zeit nur in den stürmischen Mildwintern 2019/20 und 2021/22 unterbrochen wurde. Ein ganz anderes Bild im Winter 2020/21, in den Frühjahren und Sommern sowie im Dezember 2022: Zwar gab es Phasen mit „Westwetter“, doch waren diese schwächer entwickelt und meist nur von kurzer Dauer. Es häuften sich Nord-, Ost-, Zentraltief- und Südlagen, was der Hauptgrund der enormen Temperaturkontraste sowie der Kälteeinbrüche im Februar/März 2018, im Mai 2019, im Februar, April und Mai 2021 sowie im April und Dezember 2022 war, während fast alle Sommer und Herbste zu warm ausfielen. Auffallend häuften sich außerdem meist windschwache, Unbestimmte Großwetterlagen ohne eindeutige Anströmrichtung, Näheres zu diesen [hier](#) und [hier](#). Auch diese so genannten XX-Lagen tendieren zu Sommerhitze und Winterkälte. Sollte sich diese Tendenz fortsetzen, so hätte das ein Fortbestehen der großen Temperaturschwankungen zur Folge. Auf nähere Hintergründe und Ursachen der Zirkulationsstörungen soll hier nicht eingegangen werden; Näheres dazu [hier](#), [hier](#) und [hier](#). Eines ist jedoch klar: Sollte die Häufigkeit der warmen Süd- und Südwestlagen in naher Zukunft abnehmen; so würde auch der bislang noch starke Erwärmungstrend auch im Sommer und Herbst enden; im Winter/Frühling gibt es schon seit

1988 keinen signifikanten Erwärmungstrend in Deutschland mehr.

Es wird kälter, weil es wärmer wird – doch wo in den nördlichen Breiten ist es gegenwärtig merklich zu warm?

Wer die bei EIKE in unregelmäßigen Abständen erscheinenden Kältereports von Christian Freuer liest, beispielsweise [hier](#), bekommt Informationen über weltweit zunehmende Ereignisse in Sachen Kaltwetter, die uns von den „Qualitätsmedien“ vorenthalten werden. Aktuell zeigt uns aber auch ein globaler Blick auf den 45. bis etwa 70. Breitengrad nirgendwo merklich übernormale Temperaturen – es dominieren schon jetzt, im Frühwinter, bläuliche bis violette Farben für den Temperaturbereich von etwa 0 bis minus 40°C. Selbst solche normalerweise Anfang Dezember noch sehr milden Regionen wie England, Benelux und Nordfrankreich sind diesmal zu kalt.





Abbildungen 1a bis 1d: Screenshot der 2-Meter-Lufttemperaturen vom 9. Dezember 2022, 18 Uhr MEZ, zwischen etwa 45 und 70° nördlicher Breite; Bildquelle jeweils windy.com. Nur auf den im Winter generell relativ warmen Meeren oder Ozeanen sowie ganz vereinzelt im äußersten Süden (etwa auf der Breite Mittelitaliens) finden sich noch grünliche bis gelbliche Farbtöne für Temperaturen von etwa +1 bis ganz vereinzelt +15°C; ansonsten ist es überall winterlich kalt; selbst auf den sonst so milden Britischen Inseln. Für Dublin sind die dortigen 0°C sehr kühl! Oben (1a) der Sektor Ostatlantik bis Zentralrussland mit dem schon völlig eingewinterten Skandinavien; in Mitteleuropa hatte da die die Kältewelle noch gar nicht richtig begonnen. Mitte oben (1b) das tief winterliche Osteuropa und Nordasien, 1c Ostsibirien/Alaska/Westkanada, 1d Ostkanada/nördliche USA bis Westatlantik/Südgrönland.

Die angeblich so schlimme Wärme ist also diesmal nirgendwo im beginnenden Nordwinter zu finden – aber vielleicht kommt sie ja später in Gestalt des so unbeliebten „Weihnachtstauwetters“. Häufig behaupten Katastrophisten und Alarmisten auch, wegen der Klimaerwärmung würde es mehr schneien. Diese Behauptungen waren besonders im schneereichen Januar 2019 (Alpen) zu hören – doch sie passen nicht so gut zu den Beobachtungen der insgesamt abnehmenden Zahl der Tage mit einer Schneedecke in Deutschland; stellvertretend sei hier die Entwicklung in Potsdam gezeigt:

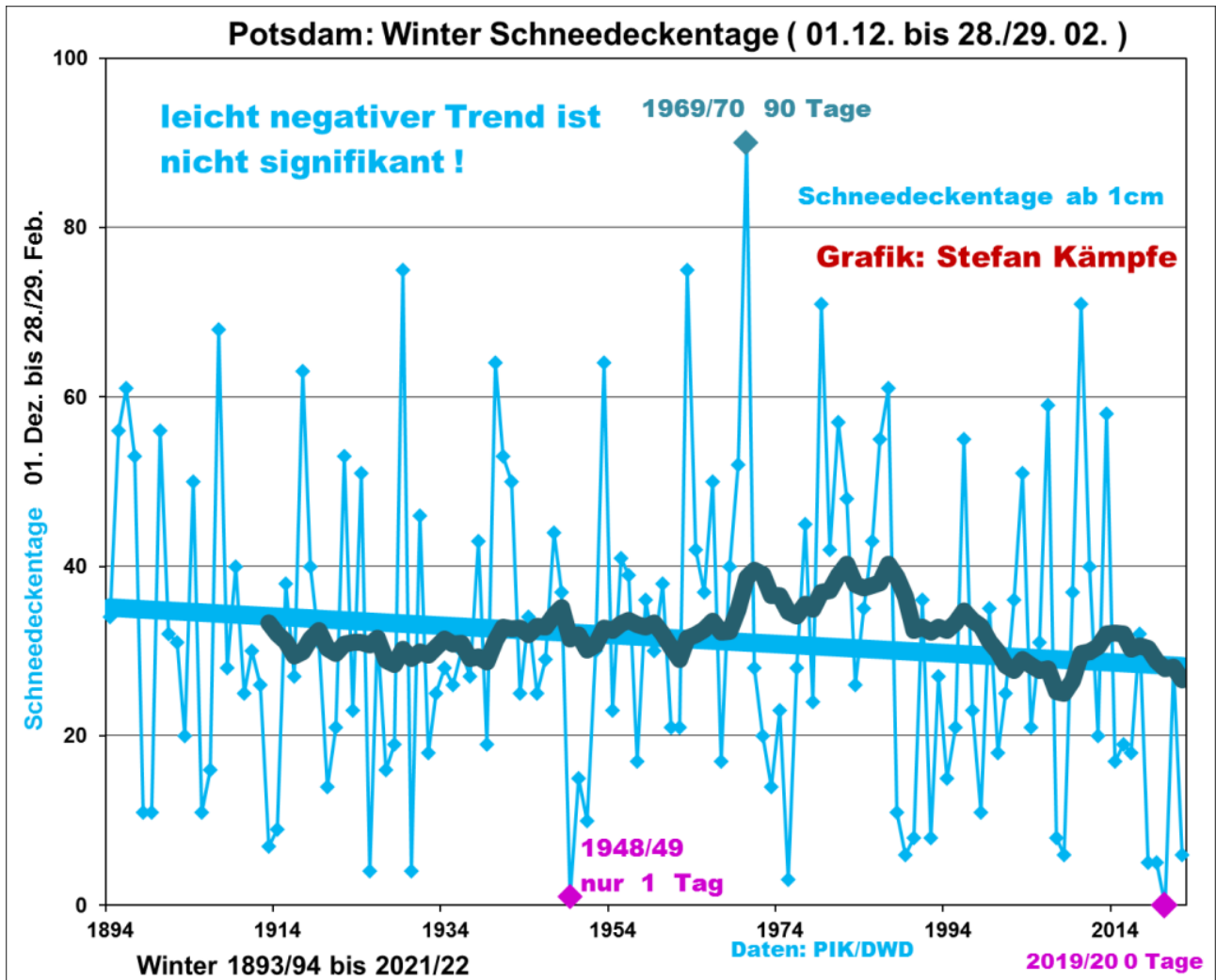


Abbildung 2: Trotz eines leicht negativen Trends der Anzahl der winterlichen Schneedeckentage seit dem Winter 1893/94 lässt diese Grafik nur folgende Schlüsse zu: Fast schneelose und sehr schneereiche Winter gab es schon immer – und der Trend darf nicht in die Zukunft extrapoliert werden. Zudem ist Potsdam sehr wärmeinsel-belastet, Näheres dazu [hier](#).

Aber was ist mit der These, es schneie wegen der Klimaerwärmung zwar seltener, aber wenn, dann intensiver? Auch hier hilft ein Blick in die Vergangenheit: Im Flachland erwiesen sich die Winter 1969/70, 1978/79

und teilweise auch die von 1984/85 und 1986/87 als enorm schneereich; solche Rekordschneehöhen von 50 cm bis 1 Meter, dazu teils mehrere Meter hohe Schneewehen wie im Katastrophenwinter 1978/79, wurden seitdem nie wieder erreicht. In den Mittel- und Hochgebirgen verliefen unter anderem die Winter 1951/52, 52/53, 69/70, 80/81 sowie der Februar/März 1988 sehr schneereich. Und warum unsere Winter in der jüngsten Vergangenheit so sehr mild ausfielen, zeigt die nächste Grafik – es ist nicht der Klimanotstand, sondern eine periodische Häufung positiver NAO-Werte, einhergehend mit vielen Westwetterlagen. Diese winterliche Westlagen-Häufung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht von Dauer sein.

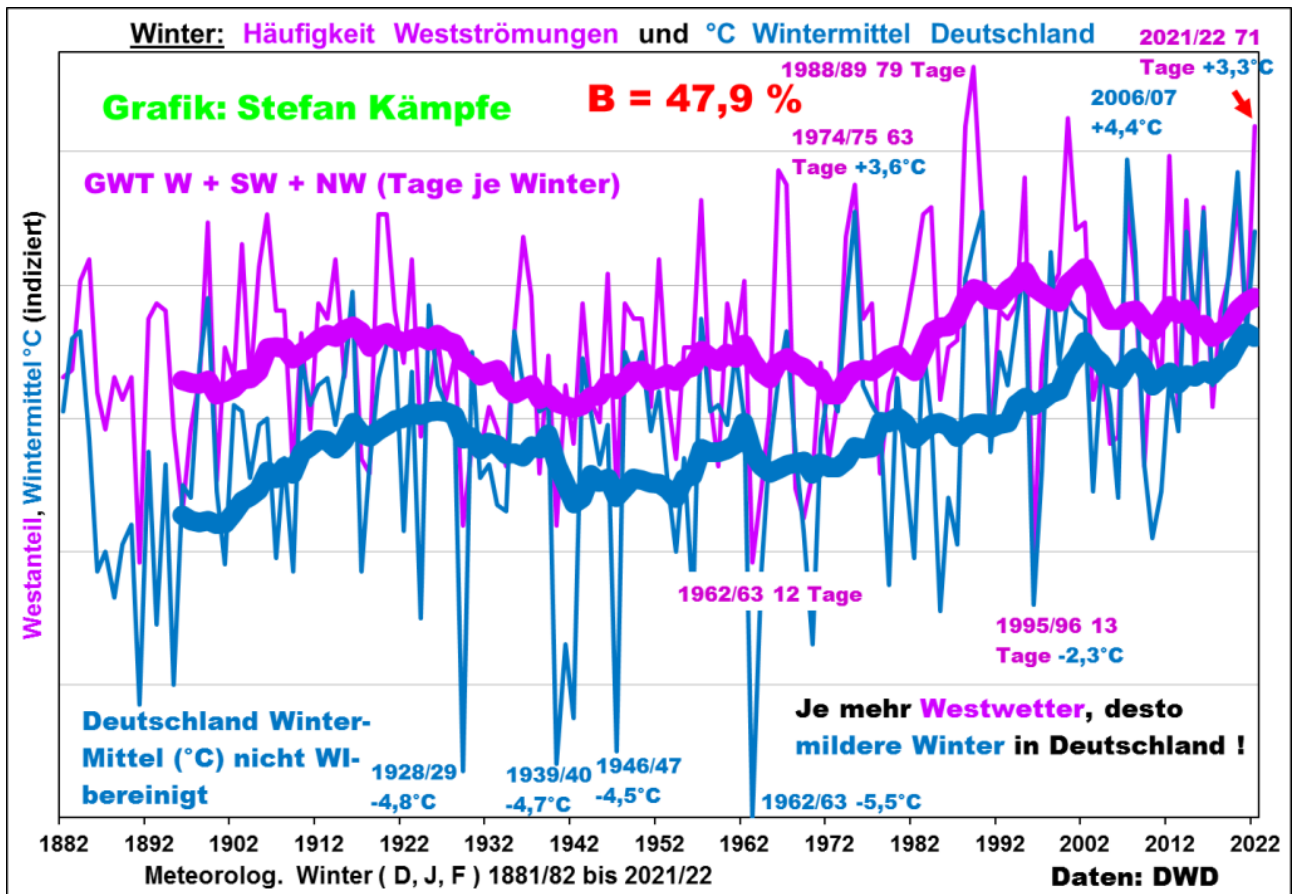


Abbildung 3: Häufigkeitsentwicklung der Tage mit Westanteil (Mitteleuropa, nach HESS/BREZOWSKY) im meteorologischen Winter seit 1881/82 sowie der winterliche Temperaturverlauf (Flächenmittel Deutschland), dessen Varianz zu fast 48% von der Häufigkeit der Westlagen bestimmt wird. Man achte auf die seit 1882 so bis in die frühen 1980er Jahre nie beobachtete Westlagen-Häufung, beginnend mit dem Winter 1987/88, welche bis heuer (noch) andauert. Zwecks anschaulicherer Darstellung Umrechnung in Indexwerte; einige herausragende Winter sind gekennzeichnet.

Die meteorologischen Hintergründe der aktuellen Dezemberkälte

– zeitweise Blockierung der Westdrift

Dem letzten kalten Dezember (2010) gingen ein nur kurzzeitig heißer, schon Ende Juli beendeter Sommer sowie ein insgesamt etwas zu kühler Herbst voraus. Diesmal folgte einem langen, heißen Sommer ein merklich zu warmer Herbst mit enorm vielen Süd- und Südwestlagen im Oktober/November, was in ähnlicher Form letztmalig vor dem rekordmilden Winter 2006/07 zu beobachten war und auch in früheren Vergleichsfällen oft auf einen milden Folgewinter hindeutete. Aber zwei markante Kältewellen, eine längere ab Mitte September und eine kürzere, schon winterliche um den 20. November, deuteten schon die latente Bereitschaft der Atmosphäre zu weiteren, zumindest gelegentlichen Kälteeinbrüchen an. Nach dem 21. November kehrte die milde Südluft nochmals zurück, bevor zum Monatswechsel ein Hoch über Fennoskandien die Regie übernahm. Dabei zog ein kleines Höhentief vom 1. bis zum 3. Dezember westwärts über Mitteleuropa hinweg und löste gebietsweise bei leichtem Dauerfrost intensive Schneefälle aus; 10 bis 15 cm Schneehöhe sind für das niederschlagsarme Thüringer Becken schon bemerkenswert.

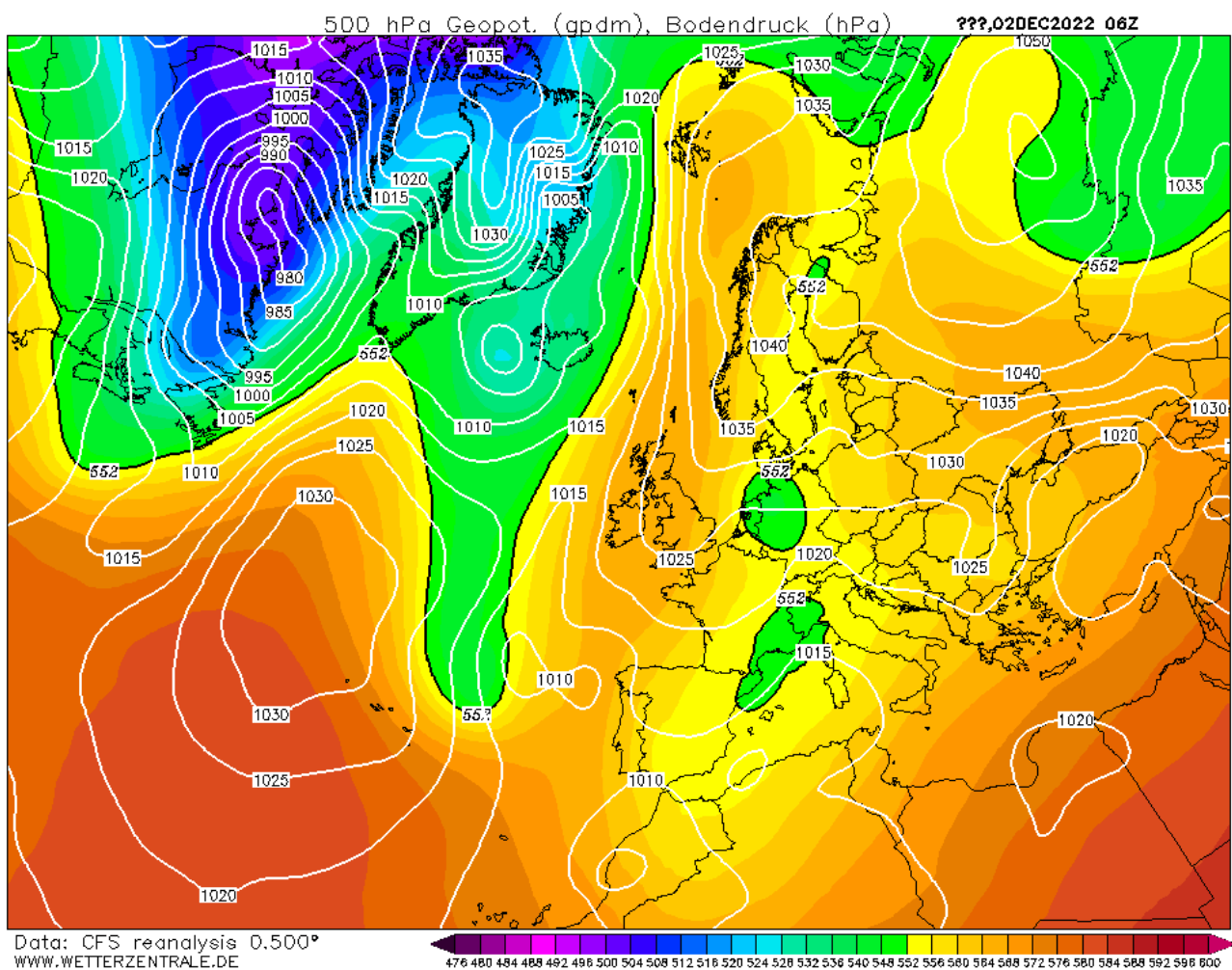


Abbildung 4: Wetterlage am 2. Dezember 2022. Man erkennt ein sehr kräftiges Russland-Hoch, dessen Keil über Skandinavien bis zu den Britischen Inseln reicht. Am Boden deuten nur kleinere Ausbuchtungen der

Isobaren auf den zyklonalen Einfluss hin; in der Höhe ist er deutlich sichtbar (Großwetterlage XXZTZ, nach HESS/BREZOWSKY HFZ, Luftmasse xP).
 Bildquelle: wetterzentrale.de

Nachfolgend sickerte von Südosten mildere Luft ein und ließ den Schnee im Flachland tauen; doch ab dem Nikolaustag begann zwischen einem mit weit über 1060 hPa enorm kräftigen Grönland-Hoch und einem Skandinavien-Tief ein gewaltiger, mehrtägiger Kaltluftausbruch aus der Arktis nach West- und Mitteleuropa, welcher sich aber wegen des wärmenden Einflusses von Nordmeer, Nord- und Ostsee zunächst vor allem in höheren Luftschichten bemerkbar machte.

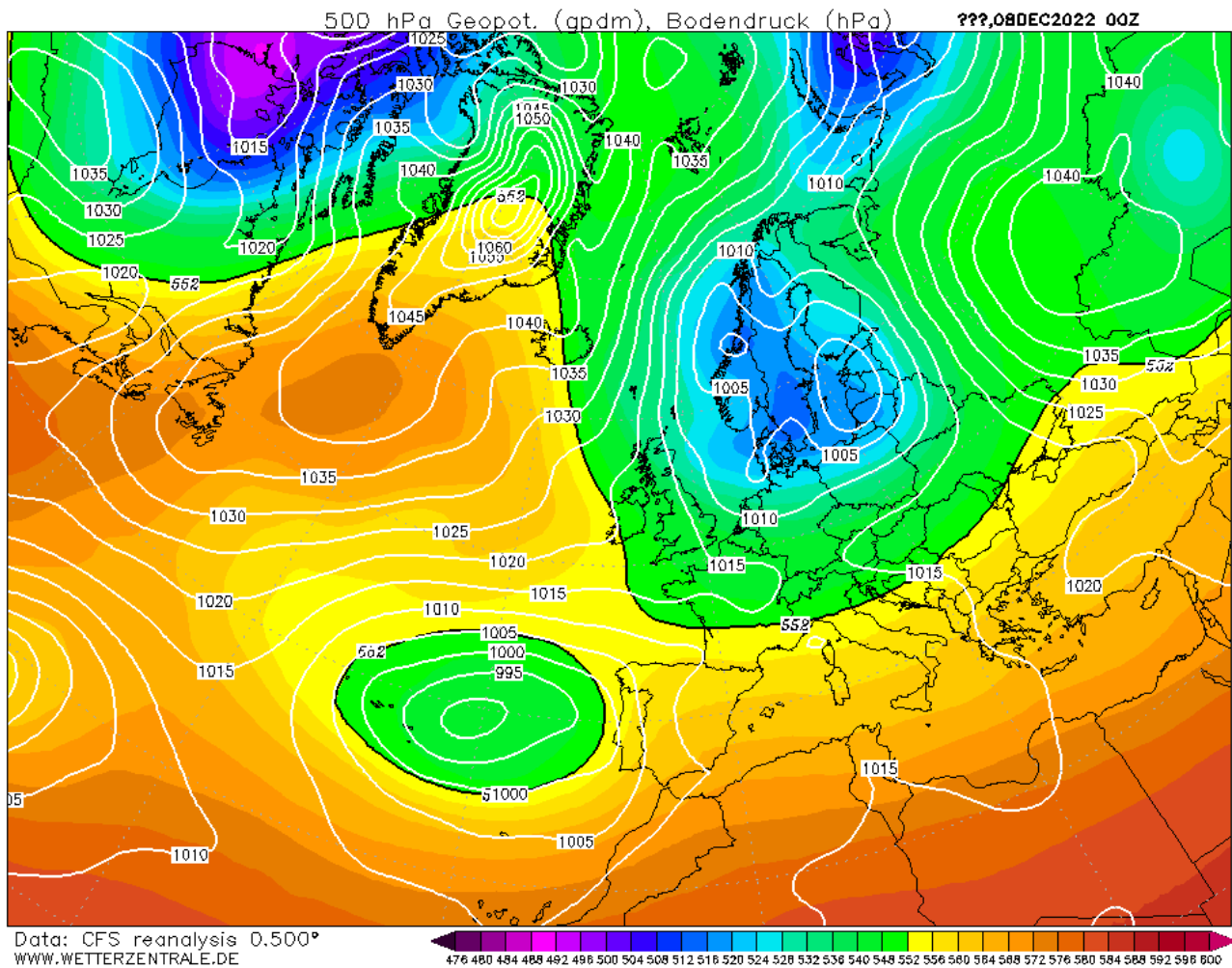


Abbildung 5: Am 8. Dezember strömte zwischen einem extrem kräftigen Grönland-Hoch und einem Tief über Skandinavien in der Höhe extrem kalte Luft nach West- und Mitteleuropa; wegen des wärmenden Einflusses der Meere blieb es in den unteren Luftschichten aber noch mild. Bildquelle: wetterzentrale.de

Die schnellere Auswirkung des Kaltlufteinbruches in der Höhe zeigt sich beispielsweise am Verhalten der Stundenwerte der Lufttemperaturen zu einem bestimmten, immer gleichen Zeitpunkt an einer Flachland- und einer

Bergstation:

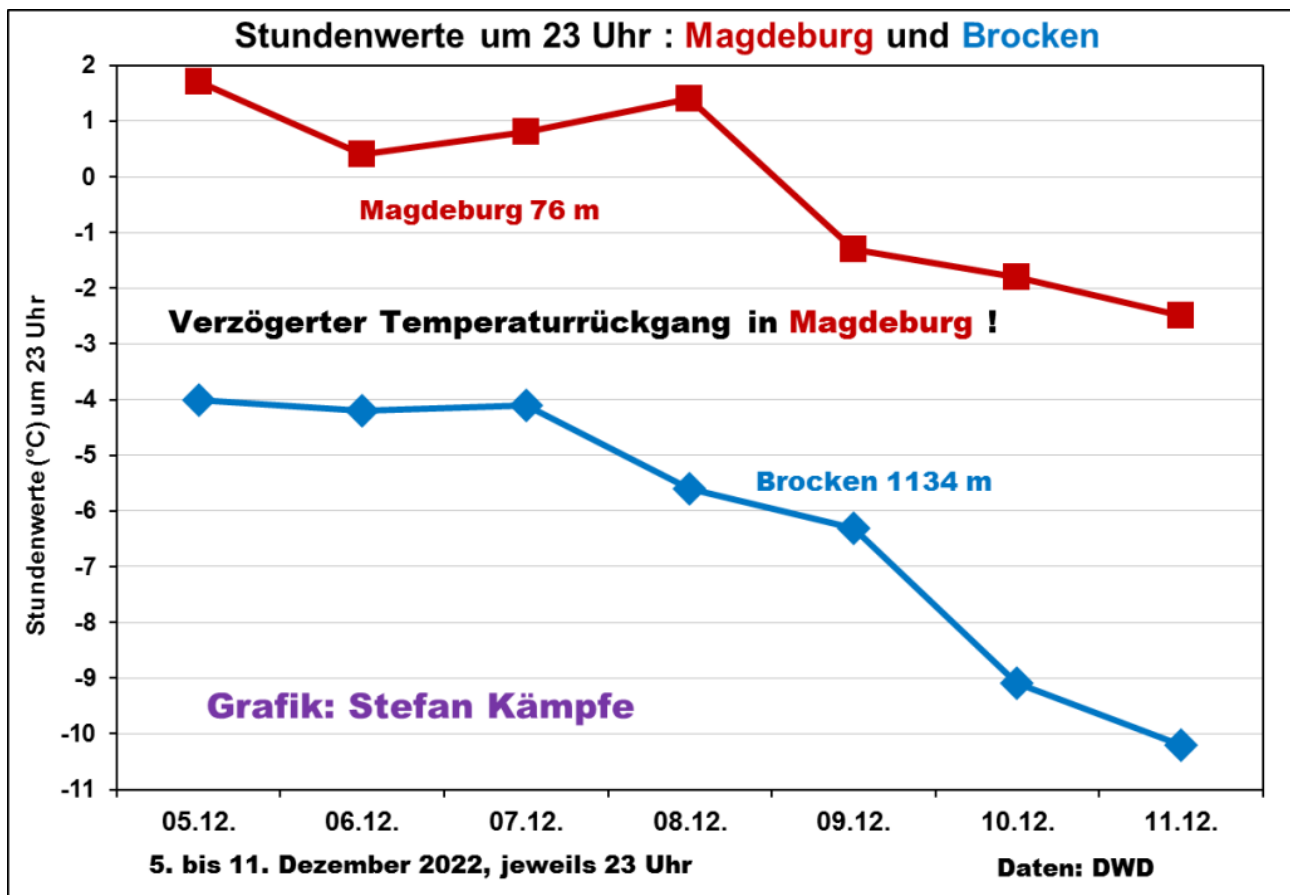


Abbildung 6: Frühere und stärkere Temperaturabnahme an der Bergstation Brocken wegen eines markanten Einbruches höhenkalter Luft nach dem 7. Dezember 2022. Während es auf dem Brocken nach dem 7. Dezember kontinuierlich abkühlte, blieb es in Magdeburg bis zum 8. Dezember noch mild und der nachfolgende Temperaturrückgang verlief langsamer, weil die Luftmasse in den untersten Luftschichten durch den Meereseinfluss erwärmt wurde.

Anschließend blieb die Westdrift weiterhin blockiert, und die höhenkalte Luftmasse konnte sich auch in den unteren Luftschichten merklich abkühlen. Mäßige bis strenge Nachtfröste waren die Folge, und trotz des Tiefdruckeinflusses war Deutschland besonders in seinen zentralen Landesteilen vom dynamischen Wettergeschehen (Wind, stärkere Niederschläge) vorübergehend weitgehend abgeschnitten – die folgende Abbildung zeigt, warum:

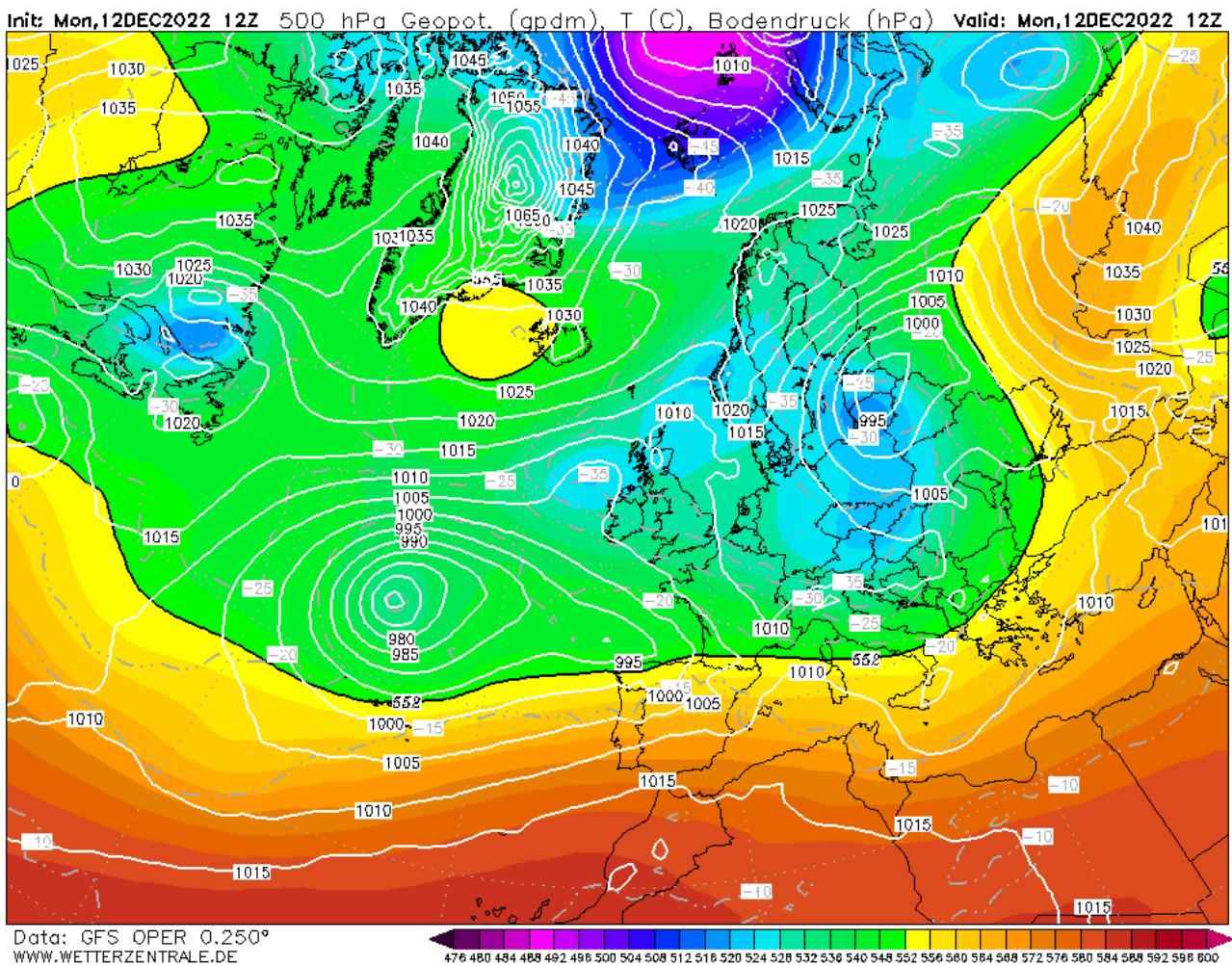


Abbildung 7: Zwischen einem mit Höhen-Kaltluft gefüllten Tief über dem Baltikum und einem auf sehr südlicher Bahn aufziehenden Atlantik-Tief lag Deutschland am 12. Dezember 2022 im Bereich geringer Luftdruckgegensätze, der Wind flaute ab (keine Isobaren über Deutschland), und die hier lagernden Luftmassen (mA, xA und cP) kühlten in der gebietsweise klaren Nacht auf den 13. Dezember bodennah stark aus. Der Jet-Stream verlief weit südlich durch das Mittelmeer-Gebiet und konnte so der Witterung in Deutschland keine Dynamik verleihen – ruhiges, kaltes Winterwetter stellte sich ein. Bildquelle: wetterzentrale.de

Die meteorologischen Hintergründe der Deutschen Energiekrise – Menetekel des Scheiterns der Energiewende

Weil Deutschland aus grün-ideologischen Gründen seine sicheren, zuverlässigen, umweltfreundlichen Kernkraftwerke abschaltet und den Kohleausstieg forcierte, während gleichzeitig der bisherige Hauptlieferant für Erdgas, Russland, weitgehend ersatzlos ausfiel, kam es zu einer für die Nachkriegszeit beispiellosen Energiekrise, einhergehend mit einer Hyperinflation. Millionen Deutsche sitzen nun im Dunkeln und Kalten, weil sie die exorbitant gestiegenen Strom- und Heizkosten nicht mehr bezahlen können, und viele Unternehmen stehen vor

dem wirtschaftlichen Aus. Die aktuelle Frühwinter-Kälte kommt da zur absoluten Unzeit, weil jedes Grad weniger Außentemperatur den Heizenergiebedarf um etwa 6% steigen lässt. Zwar versichern Bundesnetzagentur und Bundesregierung, die Stromversorgung sei gesichert und die Erdgasspeicher gefüllt – aber zu welchem Preis und wie lange? Sollte sich der Winter dauerhaft einnisten oder mehrmals zurückkehren, könnte es doch eng werden – vom noch fernen Winter 2023/24 ganz zu schweigen. Als Ausweg bietet sich, zumindest für die Stromerzeugung, der von der Ampel-Koalition beschlossene forcierte Ausbau der Erneuerbaren Energien, besonders von Wind- und Solarenergie, an – doch der erweist sich als enorm problematisch. Massiv steigende Lohn- und Rohstoffkosten, Fachkräfte- und Rohstoffmangel, der enorme Platzbedarf der Wind- und Solaranlagen, ökologische Probleme sowie Proteste gegen den notwendigen, viel zu langsamen Leitungsausbau und nicht zuletzt die fehlenden, in absehbarer Zeit nicht in technisch-ökonomischer Reichweite befindlichen Energiespeicher, verhindern einen raschen Zubau. Doch könnten auch meteorologisch-klimatische Gegebenheiten die Energiewende scheitern lassen? Auf den ersten Blick erzeugen die „Erneuerbaren“ doch schon heute an stürmischen Winter- und besonders an sonnig-windigen Frühlings- und Sommertagen so viel Strom, dass oftmals Windkraftanlagen abgeregelt werden müssen – die überschüssige Energie kann nicht gespeichert werden. Doch leider häuft sich in letzter Zeit auch das Gegenteil – ganzjährig mehr windschwache Wetterlagen; in Kombination mit herbstlich-winterlicher Bewölkung sind das die so genannten „Dunkelflauten“.

Öffentliche Nettostromerzeugung in Deutschland im Dezember 2022
Energetisch korrigierte Werte

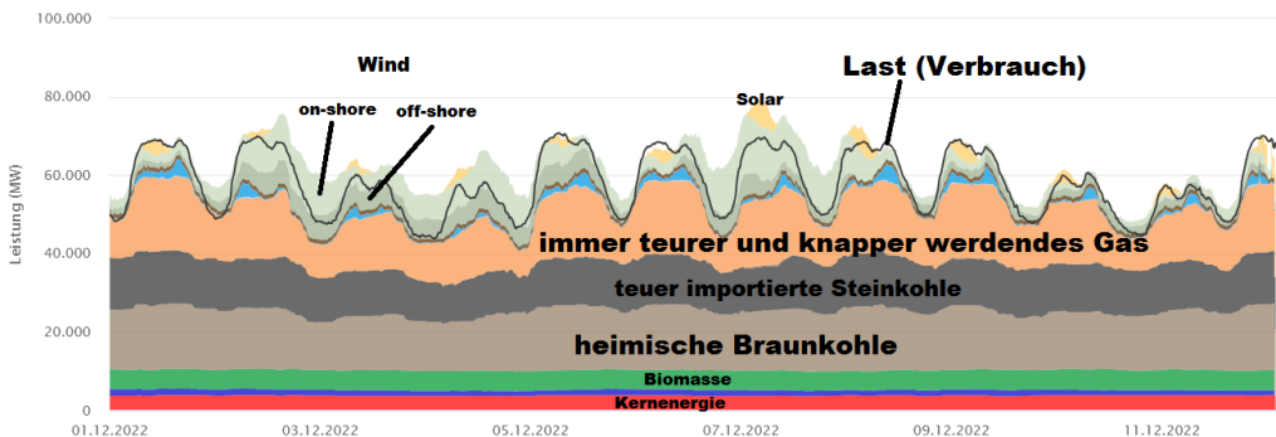
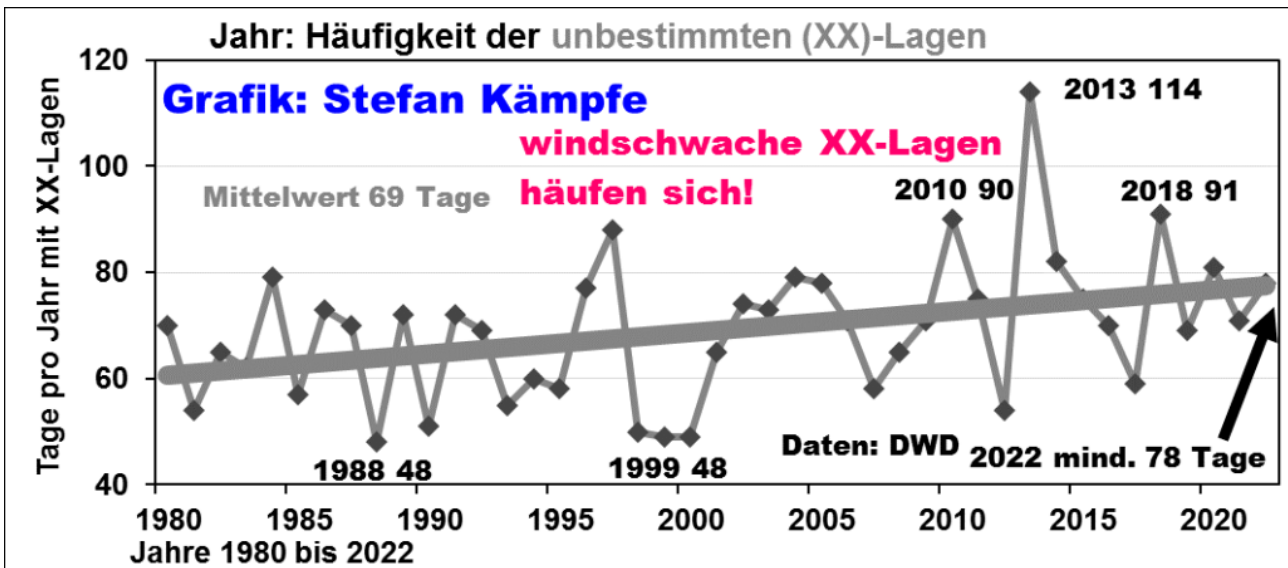
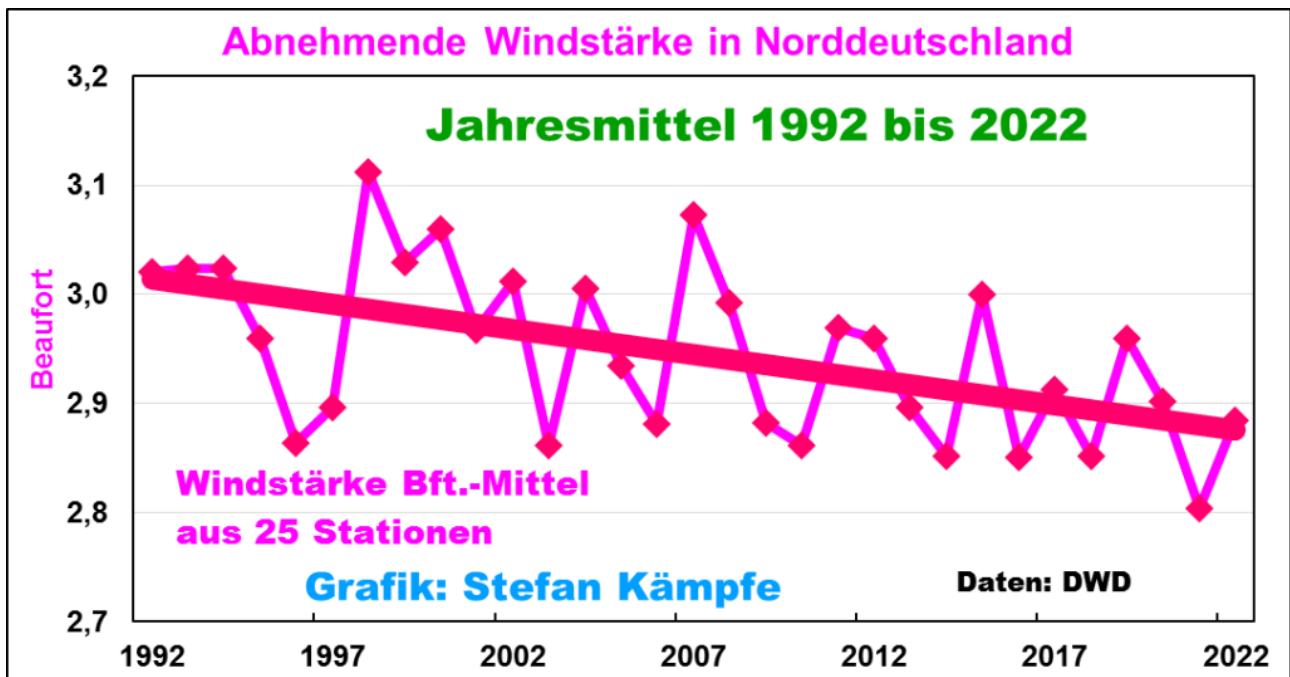


Abbildung 8: Kaum Wind- und Solarenergie über mehr als 14 Tage: Hier ist nur der Zeitraum vom 1. bis zum 12. Dezember 2022 dargestellt; aber diese Kalamität begann schon am 28. November. Man achte auf den hohen Anteil des verstromten, teuren Erdgases; aber auch die importierte Steinkohle verteuerte sich erheblich – für die Strompreise in Deutschland lässt das nichts Gutes erahnen. Ohne ausreichende Energiespeicher bleiben die fossilen Energieträger jedoch unverzichtbar; die oft gepriesene Wasserstofftechnologie ist hinsichtlich ihres Wirkungsgrades ineffizient, kurzfristig nicht in großem Umfang

realisierbar und viel zu teuer! Alle „Erneuerbaren“ leisteten trotz ihres weit fortgeschrittenen Ausbaugrades nur 15 bis 40% der Gesamtstromerzeugung, also mussten 60 bis 85% konventionell erzeugt werden! Man beachte, dass der Primärenergiebedarf in Deutschland viel höher als die hier dargestellte Stromerzeugung ist – legt man diesen Primärenergieverbrauch zugrunde, decken die „Erneuerbaren“ Energien trotz ihres enormen Ausbaugrades nur knappe 16% im witterungsmäßig viel günstigeren Jahresmittel ab (Stand: 2021).

Zunehmend geraten auch Wind- und Solarenergie in den Verdacht, unser Klima massiv zu beeinflussen; Näheres unter anderem [hier](#) und [hier](#). Wichtige, ernste Hinweise für die Begrenztheit und die schon jetzige Übernutzung der Ressource Wind sind die Häufigkeitszunahme der windschwachen, Unbestimmten XX-Wetterlagen sowie die tendenzielle Abnahme der Windstärke in Norddeutschland:





Abbildungen 9a und 9b: Oben (9a) die merkliche Häufigkeitszunahme der Unbestimmten Wetterlagen ohne Anströmrichtung (XX-Lagen) im Jahresmittel; Werte für 2022 bis zum 11. Dezember vorliegend; vielleicht kommen sogar noch ein paar Tage mit XX-Lagen hinzu. Näheres zur erst seit Juli 1979 vorliegenden Objektiven Wetterlagen-Klassifizierung [hier](#). Unten die Entwicklung der Windgeschwindigkeit in Norddeutschland seit 1992 (Mittel aus 25 DWD-Stationen, leider nur in Beaufort vorliegend). Werte für 2022 optimistisch geschätzt.

Ausführlicher werden die meteorologischen Hintergründe der Energiewende [hier](#) behandelt. Eine gute Seite hat das Winterwetter aber doch: In Deutschland, dem Land des Missmanagements, der Fehlplanungen, der Gender-Toiletten, der überbordenden Bürokratie, des Bildungsnotstandes, der verlotternden Infrastruktur und der überteuerten Mieten und Preise, geht wenigstens für ein paar Tage mal alles glatt!

Weitere Aussichten: Rettet uns diesmal noch eine Milderung? Weihnachtstauwetter in Sichtweite

Der Autor dieses Beitrages hatte in seiner Wintervorschau hier schon auf recht eindeutige Indizien für einen insgesamt relativ milden Winter 2022/23 hingewiesen. Hinzu kommt der in den letzten Jahrzehnten sehr verlässliche Witterungsregelfall des Weihnachts- und Silvestertauwetters, welches sich in den meisten Läufen der Mittelfrist-Modelle ab etwa dem 10. Dezember schon für die mit Weihnachten endende Woche abzeichnet.

NCEP ENS MEAN:MSLP(mb)/1000:500mb THK(m)

288H Forecast from: 00Z Mon DEC,12 2022

Valid time: 00Z Sat DEC,24 2022

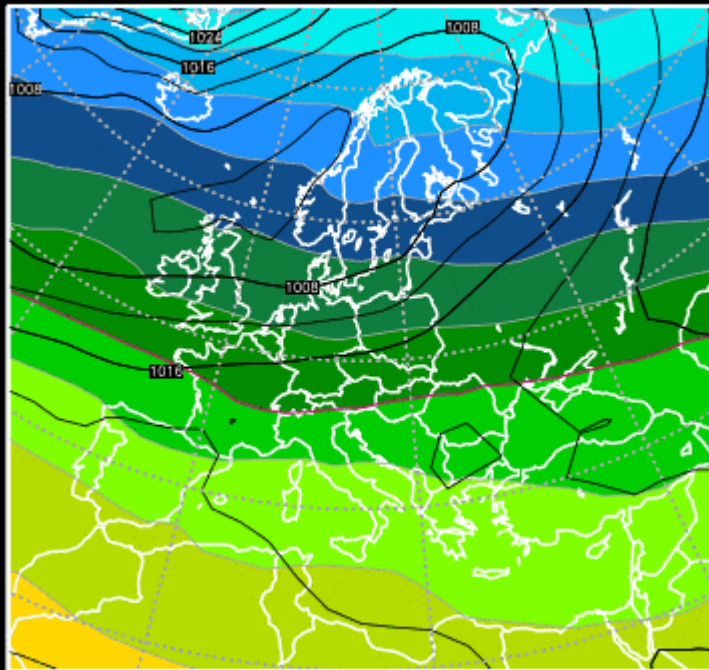


Abbildung 10: Weiße Weihnacht – ade? Ensemble-Prognose vom 12. für den 24. Dezember 2022. Einer Tiefdruckzone Nordatlantik-Schottland-Skandinavien soll eine Hochdruckzone über Südeuropa gegenüberstehen, für Mitteleuropa bedeutet das eine mehr oder weniger milde Westlage ohne Schnee im Flachland – aber noch ist die Prognose unsicher! Bildquelle: Amerikanischer Wetterdienst (NOAA).

Für den weiteren Verlauf der Hochwinterwitterung im Januar/Februar 2023 liefert aber erst der Witterungstrend zwischen dem 25. Dezember und dem 10. Januar oft wichtige Hinweise; momentan ist dieser noch nicht absehbar: Wird oder bleibt es in diesem Zeitraum mild, so setzt sich das oft tendenziell im Hochwinter fort; für Kälte gilt Ähnliches. Außerdem erhöht der aktuelle dezemberliche Kälteeinbruch die Wahrscheinlichkeit weiterer winterlicher Kälteeinbrüche; die keinesfalls zuverlässigen Langfrist-Modelle gehen momentan aber von einem milden bis sehr milden Januar und Februar aus.

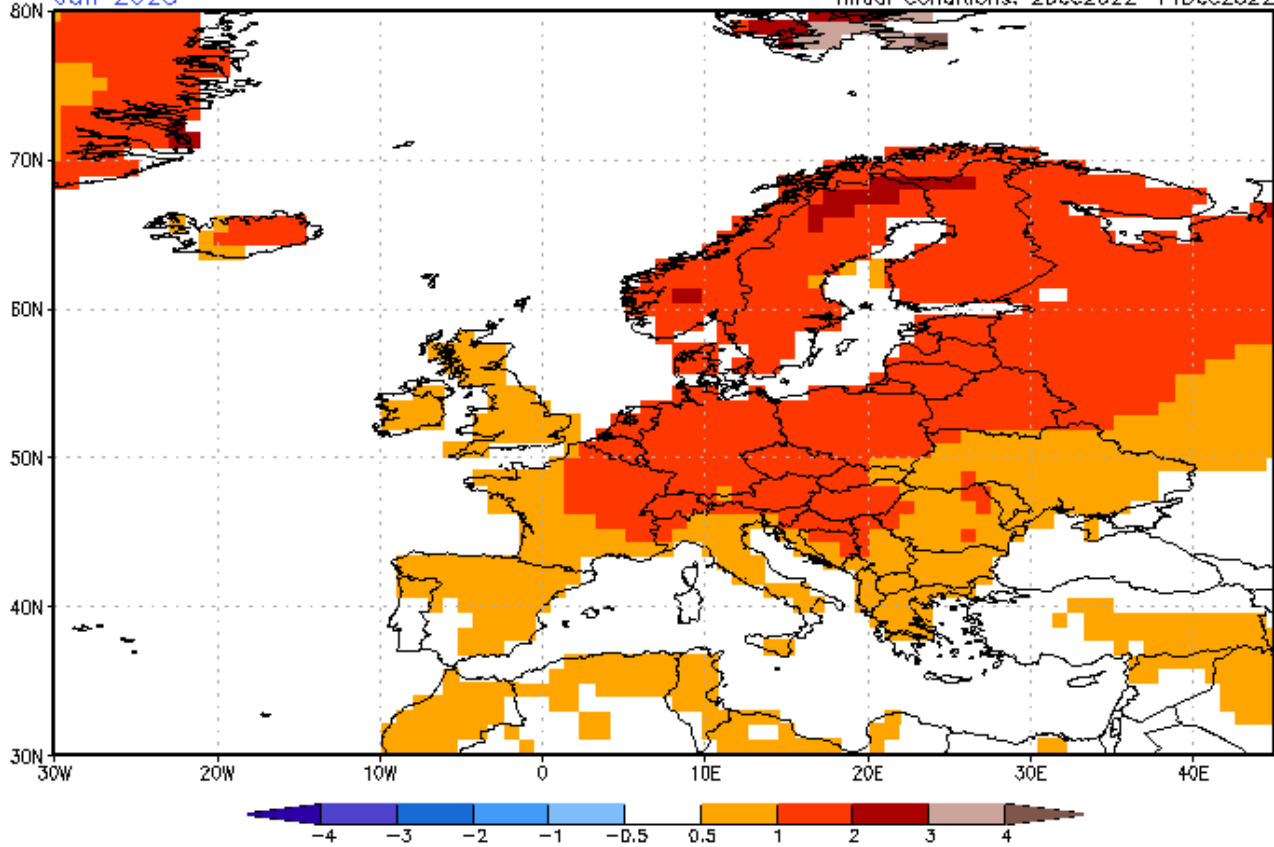


CFSv2 monthly T2m anomalies (K)

NWS/NCEP/CPC

Jan 2023

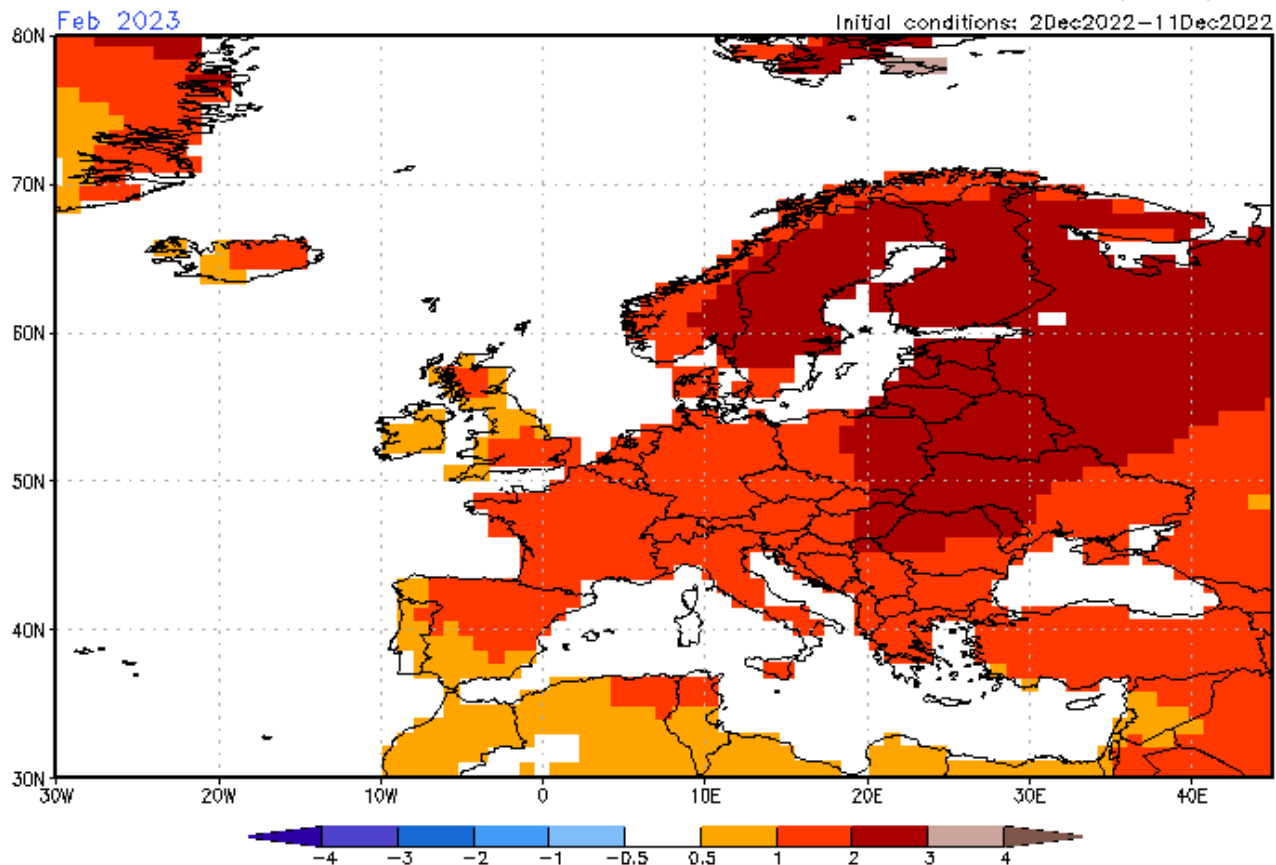
Initial conditions: 2Dec2022-11Dec2022





CFSv2 monthly T2m anomalies (K)

NWS/NCEP/CPC



Abbildungen 11a und 11b: Sehen Winter-Freunde bald wieder Rot? Das CFSv2-Modell kündigt einen sehr milden Januar (oben) und Februar 2023 an – Irrtümer sind aber nicht ausgeschlossen. Bildquelle: NOAA

Diesmal scheint also der Winter zumindest vorübergehend nochmals Milde walten zu lassen – das deutsche Energie-Harakiri bleibt vorerst ungestraft. Aber die lang anhaltend Dunkelflaute im Spätherbst/Frühwinter 2022 sowie die auch insgesamt enttäuschenden Erträge der Erneuerbaren Energien in den sehr windschwachen Jahren 2021 und 2022 sollten allen Verantwortlichen zum Umdenken bewegen – der momentane Kurs des Ausstiegs aus der Kohle- und Kernenergie kann ohne wirklich praktikable, bezahlbare, zuverlässige Alternativen nicht weiter fortgesetzt werden.

Stefan Kämpfe, Diplom-Agraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

Ökonomische Realitäten lassen Bidens Offshore-Wind-Pläne scheitern

geschrieben von Chris Frey | 14. Dezember 2022

[H. Sterling Burnett](#)

[Gibt es diese ökonomischen Realitäten nicht auch hierzulande? A. d. Übers.]

Die Pläne von US-Präsident Joe Biden für industrielle Offshore-Windkraftanlagen an den Küsten des Landes haben noch einige Hürden zu überwinden, bevor sie Realität werden können.

Im Rahmen seines Plans, die Treibhausgasemissionen der USA bis 2030 um 50 Prozent unter das Niveau von 2005 zu senken, hat Biden den Bau von 30.000 Megawatt traditioneller Offshore-Windkraftanlagen (mit am Meeresboden befestigten Strukturen) in Bundesgewässern bis 2030 und von weiteren 15.000 Megawatt schwimmender industrieller Offshore-Windkraftanlagen bis 2035 angestrebt. Um diese Ziele zu erreichen, drängt die Regierung Biden auf die Verpachtung von Gebieten in Bundesgewässern im Golf von Mexiko und im Golf von Maine sowie vor den Küsten von Neuengland, den mittelatlantischen Staaten, North Carolina, South Carolina, Kalifornien und Oregon.

Innenministerin Deb Haaland, deren Ministerium für die Regulierung des äußeren Kontinentalschelfs der USA zuständig ist, erörterte den Plan auf einem Treffen der Windindustrie in Boston im Jahr 2021.

„Das Innenministerium legt einen ehrgeizigen Fahrplan vor, um die Pläne der Regierung zur Bekämpfung des Klimawandels voranzutreiben, gut bezahlte Arbeitsplätze zu schaffen und den Übergang der Nation zu einer saubereren Energiezukunft zu beschleunigen“, sagte Haaland.

Wie Haaland klarstellte, geht es bei den Offshore-Wind-Bemühungen der Regierung Biden um mehr als die Bekämpfung des Klimawandels. Sie laufen auch auf ein staatlich finanziertes Beschäftigungsprogramm hinaus, bei dem Hunderte von Milliarden an Steuergeldern in die Förderung sogenannter grüner Energie- und Verkehrsprojekte gesteckt werden. Stellen Sie sich das als das Äquivalent von Präsident Franklin Roosevelts Civilian Conservation Corps aus der Zeit der Depression und Bidens grünem New Deal durch die Hintertür vor.

Das Problem ist, dass Bidens Traum von grüner Energie ein Albtraum für die Verbraucher ist, die mit viel höheren Energiepreisen konfrontiert werden.

Glücklicherweise können die wirtschaftlichen Probleme, die durch die Bestimmungen des Inflation Reduction Act (IRA) entstanden sind,

unüberwindbare Hürden für Bidens grünen Traum von riesigen Windturbinen errichten, welche die Ozeanlandschaften verschandeln.

Bevor wir uns mit den wirtschaftlichen Problemen befassen, die verschiedene vorgeschlagene Windkraftprojekte behindern, sollten wir über die wirtschaftlichen Aspekte sprechen, die dafür gesorgt haben, dass keine der vorgeschlagenen industriellen Offshore-Windkraftanlagen jemals die Genehmigungsphase erreicht hat.

Offshore-Windkraft ist die teuerste Stromquelle, die überhaupt in Frage kommt, und eine der unzuverlässigsten. Die starke Abhängigkeit von Offshore-Windkraftanlagen ist einer der Gründe, warum Großbritannien heute die **höchsten** Strompreise der Welt hat. Im Gegensatz zu den Märkten, wo Preiserhöhungen fast immer dafür sorgen, dass das Angebot steigt, um die Nachfrage zu decken und damit letztlich die Preise zu senken, ist die Windenergie nicht auf Anreize angewiesen, sondern auf die Natur. Trotz hoher Preise kam es im Vereinigten Königreich und anderen europäischen Ländern zu Energieengpässen, als im Sommer über der Nordsee Windstille herrschte und die Turbinen tage- oder wochenlang stillstanden.

Sprechen wir über die vergleichbaren Kosten. Vor den großzügigen Steuergutschriften des Bundes und anderen staatlichen und bundesstaatlichen Unterstützungen liegen die **Kosten** für Strom aus neuen Offshore-Windkraftanlagen nach Angaben der U.S. Energy Information Administration bei 136,51 Dollar pro Megawattstunde (Mwh). Selbst wenn neue Gaspipelines gebaut werden müssten, könnte Erdgas die Energie anstelle von Bidens Offshore-Wind-Monstrositäten zu einem Bruchteil dieser Kosten liefern. Außerdem müssen die Arbeitsplätze, die durch die Erdgasförderung und -nutzung entstehen, nicht vom Steuerzahler subventioniert werden, da diese Unternehmen nicht auf staatliche Unterstützung angewiesen sind, um ihren Betrieb aufrechtzuerhalten: Sie machen Gewinne und zahlen Steuern, anstatt diese zu verbrauchen.

Wenn man Erdgas von vornherein ablehnt, weil es am Ort der Erzeugung Treibhausgase freisetzt, wäre entweder Solarstrom zu 36,49 \$/Mwh vor Steuergutschriften oder Onshore-Windstrom zu 40,23 \$/Mwh für die Steuer- und Gebührenzahler ein viel besseres Geschäft als Offshore-Windstrom.

Offshore-Windkraftanlagen sind nichts anderes als große Tugendwächter – ein Glücksfall für die politisch verbundenen Unternehmen, die sie bauen und betreiben.

Oder sie wären es, wenn die Realität nicht ihr hässliches Haupt erheben würde. So zum Beispiel:

„Pläne für massive Offshore-Windparks, von denen Präsident Joe Biden hofft, dass sie bis 2030 bis zu 10 Millionen amerikanische Haushalte mit Strom versorgen werden, geraten ins Wanken“, berichtete Bloomberg kürzlich. Das Versorgungsunternehmen *Public Service Enterprise Group* (PSEG) aus New Jersey, dem 25 Prozent von Ocean Wind 1 gehören, der

größten geplanten Offshore-Windanlage vor der Küste New Jerseys, erwägt den Rückzug aus dem Projekt. Ocean Wind 1 soll 98 gigantische 12-Megawatt-Turbinen aufstellen, die an ihren Blattspitzen 270 m über den mittleren Niedrigwasserstand hinausragen, und sie würden 20 km vor der Küste von Atlantic City errichtet werden. Wenn die Anlage betriebsbereit ist und wie geplant funktioniert, würde sie 1,1 Gigawatt erzeugen, genug für 500.000 Haushalte.

Das Problem für PSEG besteht darin, dass die Material- und Arbeitskosten steigen und Engpässe in der Lieferkette den Bau immer wieder verzögern. Diese Probleme sind nicht nur bei Ocean Wind 1 zu beobachten. Bloomberg schrieb Mitte Oktober: „Der Neuengland-Versorger Avangrid Inc. erklärte, sein ähnlich großes Projekt Commonwealth Wind sei wegen höherer Kosten und Lieferketten-Problemen nicht mehr lebensfähig.“

„Globale Rohstoffpreiserhöhungen, die zum Teil auf den anhaltenden Krieg in der Ukraine zurückzuführen sind, drastische und plötzliche Erhöhungen der Zinssätze, anhaltende Einschränkungen in der Versorgungskette und anhaltende Inflation haben die erwarteten Kosten für den Bau des Projekts erheblich erhöht, so die Anwälte von Avangrid in dem Antrag“, berichtet Bloomberg. Diese Probleme haben Avangrid gezwungen, die staatlichen Aufsichtsbehörden zu bitten, die Prüfung des Vertrags auszusetzen, damit das Unternehmen den Zeitplan und die Kostenschätzungen neu bewerten kann.

Ein weiteres Hindernis für Bidens grandiose Offshore-Windpläne sind die Bestimmungen des kürzlich verabschiedeten und völlig falsch benannten Inflation Reduction Act IRA. Obwohl die IRA-Subventionen für grüne Energietechnologien wie Offshore-Wind verschwenderisch sind, sind sie an Bedingungen geknüpft, die die Gewerkschaften begünstigen, was mit ziemlicher Sicherheit die Verwirklichung vieler Projekte verhindern wird.

Ich habe bereits früher darüber geschrieben, wie die manche Bestimmungen im IRA die Ziele für die Nutzung von Elektrofahrzeugen wahrscheinlich unmöglich machen werden. Die Automobilindustrie stellt fest, dass die Bestimmungen, wonach die für die Konstruktion und den Antrieb von Elektroautos verwendeten Materialien in Amerika produziert und/oder hergestellt werden müssen, es praktisch unmöglich machen werden, alle mit Benzin betriebenen Fahrzeuge in der geforderten Zeit zu ersetzen. Diese Mineralien und Materialien werden nicht in Amerika abgebaut, raffiniert oder zusammengebaut, und es gibt keine Anzeichen dafür, dass die Umweltgesetze, die derzeit ihre Entwicklung und Herstellung im Inland verhindern, bald geändert werden. In Minen, die 2030, 2035 oder später eröffnet werden, können heute keine Elektrofahrzeuge hergestellt oder verkauft werden.

Diese oder ähnliche Bestimmungen gelten auch für Entwickler von Offshore-Windkraftanlagen, die Bundesdarlehen, Subventionen und Steuergutschriften beantragen.

Steuergutschriften werden nur für Offshore-Windprojekte gewährt, die ihren Arbeitern die üblichen Gewerkschaftslöhne zahlen, was bedeutet, dass sie keine Billiganbieter einsetzen dürfen. Noch wichtiger ist, dass das IRA eine Anforderung an den inländischen Anteil der Komponenten stellt, die in allen Bereichen eines großen Windkraftprojekts verwendet werden. Gondeln, Turbinen, Batterien, Drähte und andere Teile müssen zu mindestens 40 Prozent aus inländischer Produktion stammen, wenn der Bau vor 2025 beginnt, und zu 55 Prozent, wenn er nach 2026 beginnt. Es gibt keinerlei Anhaltspunkte dafür, dass diese „Buy America“-Standards von irgendeinem industriellen Offshore-Windprojekt, das sich derzeit in der Bau- oder Genehmigungsphase befindet, erfüllt werden können.

Tatsächlich werden die Bestimmungen wahrscheinlich vor einem internationalen Gericht landen, weil unsere europäischen [Verbündeten](#) und wahrscheinlich auch die Chinesen, die am meisten von den Anforderungen an den Inlandsanteil betroffen wären, diese als unfaire Handelspraktiken im Rahmen verschiedener Handelsabkommen anfechten wollen.

Aus wirtschaftlicher Sicht ist die rasche Genehmigung von Offshore-Windprojekten in großem Maßstab im Vergleich zu allen anderen möglichen Stromerzeugungsquellen nicht sinnvoll. Im Hinblick auf die Energiesicherheit ist Bidens Plan geradezu gefährlich: Er würde große Teile der Vereinigten Staaten unvorhersehbaren periodischen Stromausfällen aussetzen. Glücklicherweise werden die Bestimmungen des IRA, mit denen die Gewerkschaften zur Unterstützung des Gesetzes bewegt werden sollen, in der Praxis viele, wenn nicht sogar alle von Bidens großartigen Plänen für Offshore-Windkraftanlagen zunichte machen. Zumindest sollten wir hoffen, dass sie das tun.

Quellen: [Bloomberg](#), [CNBC](#); [Climate Change Weekly](#); [Congressional Research Service](#); [The New York Times](#); [The White House](#); [The White House](#); [Climate Change Weekly](#)

Link:

<https://www.heartland.org/news-opinion/news/economic-realities-dash-bidens-offshore-wind-plans>

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

Klima-Wissenschaftler am MIT: Klima

ist ein absurdes, quasi-religiöses wissenschaftliches Narrativ

geschrieben von Chris Frey | 14. Dezember 2022

Craig Rucker

CFACT's Climate Depot [berichtet](#) über eine wichtige Studie von Dr. Richard Lindzen, dem renommierten MIT-Klimawissenschaftler, welche die vorherrschende Darstellung der globalen Erwärmung zurückweist, indem sie sich auf von Experten geprüfte, in akademischen Fachzeitschriften veröffentlichte Wissenschaft stützt.

Dr. Lindzen stellt in Frage, inwieweit die globale Temperatur mit der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre übereinstimmt. Er bezeichnet auch die Vorstellung, CO₂ als „Schadstoff“ zu bezeichnen, als lächerlich und verweist auf die wesentliche Rolle, die es für die Erhaltung des Lebens spielt. Er weist darauf hin, dass, „wenn wir etwas mehr als 60 % des derzeitigen CO₂ entfernen würden, die Folgen schrecklich wären: nämlich der Tod durch Verhungern für alles tierische Leben“.

Dr. Lindzens Schlussfolgerungen treffen den Kern der These von der globalen Erwärmung:

Das alles führt zu einer quasireligiösen Bewegung, die auf einem absurden „wissenschaftlichen“ Narrativ beruht. Die im Namen dieser Bewegung beschworene Politik hat dazu geführt, dass die USA ihr Energiesystem lahmgelegt haben (ein Prozess, der eine wichtige Rolle bei der Verursachung der gegenwärtigen Inflation gespielt hat), während die Sanktionen gegen die russische Nordstream-2-Pipeline aufgehoben wurden, mit der die bestehende Pipeline durch die Ukraine zur Versorgung Deutschlands umgangen werden sollte. Sie hat einen Großteil der Europäischen Union dazu veranlasst, die Ausbeutung von Schiefergas und anderen Quellen fossiler Brennstoffe zu verbieten, wodurch die Energiekosten erheblich gestiegen sind, die Energiearmut ebenso wie die Abhängigkeit von Russland zugenommen hat, wodurch die Fähigkeit der EU, sich den Aggressionen von Herrn Putin entgegenzustellen, deutlich verringert wurde. ...

Wenn wir nicht aufwachen und die Absurdität des zugrunde liegenden Narrativs erkennen, wird dies wahrscheinlich nur der Anfang der Katastrophen sein, die aus der derzeitigen irrationalen Dämonisierung von CO₂ folgen werden. Ein Kurswechsel wird alles andere als eine einfache Aufgabe sein. Präsident Eisenhower sagte in seiner Abschiedsrede 1961: Die Aussicht auf die Beherrschung der Wissenschaftler der Nation durch die Beschäftigung auf Bundesebene, die Zuteilung von Projekten und die Macht des Geldes ist allgegenwärtig und muss ernsthaft in Betracht gezogen werden. Doch wenn wir die

wissenschaftliche Forschung und Entdeckung respektieren, wie wir es tun sollten, müssen wir auch auf die gleiche und entgegengesetzte Gefahr achten, dass die öffentliche Politik selbst zur Gefangenen einer wissenschaftlich-technologischen Elite werden könnte.

CFACT kennt Dr. Lindzen seit Jahrzehnten. Seine Arbeit ist erstklassig.

Dr. Lindzen schreibt mit dem Mut eines Mannes mit Wissen und Überzeugung, aber auch mit dem Mut eines Akademikers im Ruhestand, der keine beruflichen Repressalien mehr fürchten muss.

Hoffen wir, dass mehr Akademiker, die den Mut haben, das Dogma, das die Klimawissenschaft heimsucht, mutig in Frage zu stellen, ihre Stimme erheben werden.

Autor: [Craig Rucker](#) is a co-founder of CFACT and currently serves as its president.

Link:

<https://www.cfact.org/2022/12/08/mit-climate-scientist-climate-is-an-absurd-quasi-religious-scientific-narrative/>

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

Jetzt kommen die Klima-Lockdowns!

geschrieben von Chris Frey | 14. Dezember 2022

Cap Allon

[Das Folgende kommt mir so unglaublich vor, dass ich nicht weiß, ob es wirklich ernst gemeint ist. Es klingt zumindest so. Was meinen die Kommentatoren? A. d. Übers.]

Wie vorhergesagt und befürchtet, entwickeln sich die COVID-Lockdowns zu Climate Lockdowns, wobei ein Versuch in Großbritannien gestartet werden soll.

Der Grafschaftsrat von Oxfordshire hat Pläne gebilligt, die Bewohner aufgrund der „globalen Erwärmung“ in eine von sechs Zonen zu sperren.

Im Rahmen der neuen Regelung werden an den wichtigsten Straßen in und aus der Stadt elektronische Tore angebracht, die die Bewohner auf ihre eigenen Stadtteile beschränken. Wenn ein Einwohner seine Zone verlassen möchte, braucht er zunächst die Erlaubnis des Stadtrats, der darüber

entscheidet, wer der Freiheit würdig ist und wer nicht.

Diejenigen, die die Freiheit suchen, müssen zunächst ihre Fahrzeugdaten bei der Stadtverwaltung registrieren lassen, die dann ihre Bewegungen über intelligente Kameras in der ganzen Stadt verfolgen wird. Wenn Sie sich qualifizieren, dürfen Sie Ihre Zone für maximal 100 Tage pro Jahr verlassen. Oh, und bei Haushalten mit zwei Autos werden beide Fahrzeuge als eines gezählt, was bedeutet, dass man sich die Fahrten aufteilen muss.

Der Leiter der Verkehrsabteilung des Bezirksrats hat darauf bestanden, dass der umstrittene Plan umgesetzt wird, ob es den Menschen gefällt oder nicht.

Die Menschen können frei in ihrer eigenen Nachbarschaft herumfahren und eine Genehmigung beantragen, um durch die Filter und in andere Nachbarschaften zu fahren, sagte der Leiter, bekräftigte aber, dass dies nur an bis zu 100 Tagen pro Jahr möglich sei.

Oxfordshire ist ein Zentrum der höheren Bildung, das die Universität Oxford beherbergt und zum Teil auch von der Grünen Partei regiert wird. Daraus folgt, dass der Widerstand gegen diese Freizügigkeitsbeschränkungen nach chinesischem Vorbild gedämpft werden wird. Schließlich besagen von der Regierung finanzierte Studien, dass sich das Klima erwärmt – oder so ... also ist Autoritarismus die klare und offensichtliche Lösung – oder so ...

Eric Worrall schreibt: „Fast tausend Jahre lang war die Universität Oxford ein Leuchtturm der intellektuellen Freiheit. Eine Reihe führender Oxforder Intellektueller wurde im Laufe der Jahrhunderte gehängt oder anderweitig verfolgt, weil sie sich dem Autoritarismus widersetzten. Es ist daher unglaublich traurig, dass die Erben dieser stolzen Tradition offenbar bereit sind, den Freiheiten den Rücken zu kehren, für die ihre Vorgänger manchmal ihr Leben gelassen haben.“

Und der britische Kommentator Neil Oliver sagt: „Jeder, der sich das gefallen lässt, verdient, was auch immer die Oberherren als Nächstes planen.“

Bei diesen Oxforder „Klima-Sperrmaßnahmen“ geht es um Kontrolle. Diejenigen, die das noch nicht erkannt haben, sollten sich auf die Fesseln und die immer enger werdende Schlinge um ihren Hals vorbereiten; ebenso sollten sich diejenigen, die jetzt nicht daran arbeiten, ihre Freiheit zu erlangen, mental auf die Sklaverei vorbereiten – denn wenn ihr in ihrem System bleibt, ist diese Zukunft – anders als die der „globalen Erwärmung“ – unausweichlich eingebrannt.

Ihr werdet gehorchen – für eine Mahlzeit, für Wärme, für ein Dach über dem Kopf – *ihr werdet gehorchen!*

Link:

<https://electroverse.co/low-temps-test-french-grid-dont-panic-u-s-snowpack-at-historically-high-levels-feels-like-antarctica-in-alberta-climate-lockdowns/>, letzter Beitrag

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