

# Zusammenfassung von COP28 des *Science and Environmental Policy Project (SEPP)*

geschrieben von Chris Frey | 24. Dezember 2023

**Ken Haapala, President SEPP**

**COP28:** Die 28. jährliche Konferenz der Vertragsparteien des UN-Rahmenübereinkommens über Klimaänderungen (UNFCCC) ist zu Ende. Diese wird auch „Konferenz der Vertragsparteien“ genannt und dient als Treffen der Vertragsparteien des Pariser Abkommens. Die Redaktion von TWTW\* hat eine Reihe von Kommentaren dazu gelesen, ohne die endgültige Vereinbarung zu zitieren. Der britische Kommentator David Turver zitierte einen Teil des endgültigen Abkommens, was TWTW zu weiteren Nachforschungen veranlasste. Artikel II des endgültigen Abkommens beginnt: [Fettdruck durchgehend hinzugefügt]

[\*TWTW = The Week That Was, der Nachrichtenblock des SEPP. A. d. Übers.]

*„Gemeinsame Fortschritte bei der Verwirklichung des Zwecks und der langfristigen Ziele des Pariser Abkommens, einschließlich des Artikels 2 Absatz 1 Buchstaben a-c, im Lichte der Gerechtigkeit und der besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse, und die Unterrichtung der Vertragsparteien bei der Aktualisierung und Verbesserung der Maßnahmen und der Unterstützung auf national bestimmte Weise.“*

Wie der ehemalige Teilnehmer Richard Lindzen und andere festgestellt haben, weicht der IPCC-Prozess schnell von den besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen ab, und seine Zusammenfassungen für politische Entscheidungsträger und Syntheseberichte sind politisch verfasste Berichte, denen die besten verfügbaren physikalischen Beweise und die besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse widersprechen können. Im Abschlussbericht sind die Absätze nummeriert, was der TWTW beachtet.

Abschnitt A mit dem Titel Milderung beginnt so:

*18. erkennt an, dass erhebliche kollektive Fortschritte in Richtung auf das Temperaturziel des Pariser Abkommens von einem erwarteten globalen Temperaturanstieg von 4 °C nach einigen Prognosen vor der Annahme des Übereinkommens auf einen Anstieg in der Größenordnung von 2,1 bis 2,8 °C bei vollständiger Umsetzung der jüngsten nationalen Beiträge.\**

[\*Das steht so als unvollständiger Satz im Original. Weil ich nicht ganz sicher bin, was gemeint ist, habe ich das wörtlich von einer Übersetzungsmaschine übernommen. Solche Bruchstücke tauchen hiernach erneut auf. A. d. Übers.]

Der Anstieg von 4 °C basiert nicht auf physikalischen Beweisen, sondern ist eine Zahl, die von den globalen Klimamodellierern auf der Grundlage eines Ensembles von Modellen erfunden wurde, von denen keines einer grundlegenden Prüfung anhand physikalischer Beweise aus der Atmosphäre standhält. Absatz 26 besagt:

**26. erkennt die Feststellung im Synthesebericht des Sechsten Bewertungsberichts des IPCC an, wonach die globalen Treibhausgasemissionen auf der Grundlage globaler Modellpfade und Annahmen ihren Höhepunkt zwischen 2020 und spätestens vor 2025 erreichen werden, wenn die Erwärmung auf 1,5 °C ohne oder mit begrenzter Überschreitung und bei den Pfaden, die die Erwärmung auf 2 °C begrenzen und sofortiges Handeln voraussetzen, der Höhepunkt der Treibhausgasemissionen zwischen 2020 und spätestens vor 2025 erreicht werden soll, und stellt fest, dass dies nicht bedeutet, dass alle Länder innerhalb dieses Zeitrahmens den Höhepunkt erreichen, und dass die Zeitrahmen für den Höhepunkt der Emissionen von der nachhaltigen Entwicklung, den Erfordernissen der Armutsbekämpfung und der Gerechtigkeit geprägt sein können und mit den unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten in Einklang stehen, und erkennt an, dass die Entwicklung und der Transfer von Technologien zu freiwilligen und einvernehmlich festgelegten Bedingungen sowie der Aufbau von Kapazitäten und die Finanzierung die Länder in dieser Hinsicht unterstützen können.**

Wie bereits in früheren TWTW erörtert, ist der Synthesebericht des Sechsten Sachstandsberichts eine Travestie und weicht erheblich vom Physical Science Report ab, einschließlich der Hinzufügung einer völlig unrealistischen Annahme über künftige Kohlendioxidemissionen. In den Absätzen 27, 28 und dem ersten Abschnitt von 29 heißt es:

**27. erkennt auch an, dass die Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C ohne oder mit nur begrenzter Überschreitung eine tiefgreifende, rasche und nachhaltige Verringerung der globalen Treibhausgasemissionen um 43 % bis 2030 und um 60 % bis 2035 im Vergleich zum Stand von 2019 und das Erreichen von netto null Kohlendioxidemissionen bis 2050 erfordert.**

**28. erkennt ferner die Notwendigkeit einer tiefgreifenden, raschen und nachhaltigen Verringerung der Treibhausgasemissionen im Einklang mit dem 1,5 °C-Pfad an und fordert die Vertragsparteien auf, unter Berücksichtigung des Pariser Übereinkommens und ihrer unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten, Pfade und Ansätze auf nationalem Wege zu den folgenden globalen Anstrengungen beizutragen:**

**(a) Verdreifachung der weltweiten Kapazität an erneuerbaren Energien und Verdoppelung der durchschnittlichen jährlichen Rate zur Verbesserung der Energieeffizienz bis 2030;**

**(b) Beschleunigung der Bemühungen um einen schrittweisen Ausstieg aus der ungebremsten Kohleverstromung;**

(c) Beschleunigung der weltweiten Bemühungen um emissionsfreie Energiesysteme unter Verwendung von kohlenstofffreien und kohlenstoffarmen Brennstoffen deutlich vor oder bis etwa Mitte des Jahrhunderts.

(d) **Abkehr von fossilen Brennstoffen in Energiesystemen** in gerechter, geordneter und ausgewogener Weise, Beschleunigung der Maßnahmen in diesem kritischen Jahrzehnt, um im Einklang mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen bis 2050 eine Netto-Null-Emission zu erreichen;

(e) Beschleunigung von emissionsfreien und emissionsarmen Technologien, unter anderem erneuerbare Energieträger, Kernenergie, Technologien zur Verringerung und Beseitigung von Emissionen wie Kohlenstoffabscheidung, -nutzung und -speicherung, insbesondere in schwer abzuscheidenden Sektoren, und kohlenstoffarme Wasserstofferzeugung;

(f) **Beschleunigung und erhebliche Reduzierung der Nicht-Kohlendioxid-Emissionen weltweit, insbesondere der Methanemissionen bis 2030;**

(g) Beschleunigung der Verringerung der Emissionen aus dem Straßenverkehr auf verschiedenen Wegen, unter anderem durch den Ausbau der Infrastruktur und die **rasche Einführung von emissionsfreien und emissionsarmen Fahrzeugen;**

(h) Möglichst baldige Einstellung ineffizienter Subventionen für fossile Brennstoffe, die nicht der Energiearmut oder gerechten Übergängen dienen;

29. erkennt an, dass Übergangskraftstoffe eine Rolle bei der Erleichterung der Energiewende spielen können und gleichzeitig die Energiesicherheit gewährleisten.

Besonders interessant sind die Ziele der Verdopplung der durchschnittlichen jährlichen Rate der Verbesserung der Energieeffizienz bis 2030 und der beschleunigten und erheblichen Reduzierung der weltweiten Nicht-Kohlendioxidemissionen, insbesondere der Methanemissionen. Energieeffizienz ist wichtig, insbesondere seit dem arabischen Ölembargo. Die UNO gibt nicht an, wie die Länder dies erreichen wollen. Wenn die Effizienz sehr niedrig ist, ist es leicht, Verbesserungen zu finden, um die Effizienz zu steigern, aber wenn die Effizienz bereits hoch ist, ist es sehr schwer, sie auch nur schrittweise zu verbessern. Das Heizen von Häusern wurde durch den Franklin-Ofen erheblich verbessert, aber wie kann man die Energieeffizienz von Öfen verdoppeln, die bereits zu 90 % effizient sind?

Methan stammt aus der Öl- und Gasindustrie und aus der Viehzucht. Die UNO beabsichtigt also, diese Industrien zu zerstören. Auf dem Papier ist Distickstoffoxid aus Kunstdünger ein ebenso bedeutendes Treibhausgas wie Methan, obwohl beide in der realen Atmosphäre unbedeutend sind. Es scheint also, dass die UNO die moderne Landwirtschaft abschaffen will.

Außerdem lehnen die Verbraucher angesichts steigender Kosten emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge ab. Die UNO ist gegen die Flexibilität, die Privatfahrzeuge den Bürgern bieten? [In den USA verbrauchen wir pro Kopf nur etwa 3,5 Mal so viel Energie wie unsere kolonialen Vorfahren, weil buchstäblich Tausende von Effizienzverbesserungen vorgenommen wurden, die zumeist durch die Notwendigkeit von Kostensenkungen und nicht durch staatliche Vorschriften bedingt waren.]

Wie soll die UNO außerdem die für die moderne Zivilisation erforderliche Energie bereitstellen? Die meisten Industrieländer haben keinen Platz für zusätzliche Wasserkraftwerke, und die USA reißen Dämme ab. In Kanada, das über umfangreiche Wasserkraftwerke verfügt, werden potenzielle neue Standorte von denselben grünen Organisationen heftig bekämpft, die diese UN-Vereinbarungen zur Begrenzung fossiler Brennstoffe befürworteten. Das Gleiche gilt für den Ausbau der Kernenergie. David Turver schreibt:

*„Nach der oben beschriebenen Substitutionsmethode belief sich der Gesamtenergieverbrauch [erneuerbare Energien einschließlich Kernenergie als Ersatz für Kohle, Öl und Gas] im Jahr 2022 auf 178.899 TWh, wobei der überwiegende Teil (77 %) aus fossilen Brennstoffen stammte. Wind und Sonne lieferten etwa 5 % der Gesamtenergie. Trotz eines Rückgangs im Jahr 2020 ist der Verbrauch an fossilen Brennstoffen seit 2010 stetig gestiegen. Wenn wir diesen Gesamtenergieverbrauch unter Verwendung eines linearen Trends bis 2050 verlängern, könnten wir einen Anstieg des Gesamtenergieverbrauchs auf etwa 251 401 TWh erwarten.*

*Um zu verstehen, wie dies erreicht werden könnte, können wir die Zusage heranziehen, die Kernenergie bis 2050 zu verdreifachen, d. h. von 6702 TWh im Jahr 2022 auf 20.107 TWh im Jahr 2050 zu steigern. Wenn wir die Kategorie der erneuerbaren Energien als Ganzes betrachten und sie anhand einer exponentiellen Trendlinie bis 2050 verlängern, steigt die Gesamterzeugung aus erneuerbaren Energien von 34.960 TWh im Jahr 2022 auf 80.807 TWh im Jahr 2050. Dabei steigt die zusätzliche Erzeugung aus erneuerbaren Energien von 1.525 TWh im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021 auf 2.443 TWh im Jahr 2050 im Vergleich zu 2049. Mit anderen Worten, die jährliche Steigerungsrate erhöht sich um 60 %. Da der herkömmliche Biomasseverbrauch konstant ist und die Wasserkraft nur sehr langsam wächst, erfordert dies einen massiven Ausbau der Solar- und Windkraftkapazitäten, vielleicht um das Fünf- oder Sechsfache gegenüber 2022. Selbst wenn die Standorte und Mineralien für die Aufstellung und den Bau dieser Anlagen gefunden werden können, ist eine solche Steigerung ein sehr hoher Anspruch. Selbst dann wird ein solcher Plan nur zur weiteren Bereicherung der subventionssüchtigen Kapitalisten beitragen.*

*Doch selbst bei dieser ehrgeizigen Annahme kommen wir bis 2050 nur auf 100.914 TWh aus Kernenergie und erneuerbaren Energien. Damit verbleibt eine Lücke von 150.487 TWh, das sind 60 % des erwarteten Bedarfs. Diese*

*Lücke ist größer als der letztjährige Verbrauch an fossilen Brennstoffen von 137.237 TWh. Wenn wir uns von den fossilen Brennstoffen „verabschiedet“ haben, woher soll diese Energie dann kommen? Selbst wenn die Verpflichtung zur Verdreifachung der Kernenergie auf das Sechsfache erhöht wird, würde dies die Energielücke kaum verringern. Nennen wir dies die **COP28-Energie-Glaubwürdigkeitslücke**“. [Fettdruck hinzugefügt]*

Der gesamte UNFCCC- und IPCC-Prozess kann als eine Ansammlung von Illusionen beschrieben werden, die zum Verlust der Glaubwürdigkeit führen. Turver folgert:

*„Alarmisten stellen viele vage Behauptungen über die Katastrophe auf, die uns bevorsteht, wenn die globalen Temperaturen um mehr als 1,5 °C über das vorindustrielle Niveau steigen. Nur sehr wenige von ihnen erkennen die Vorteile an, die die Menschheit aus den fossilen Brennstoffen gezogen hat. Noch weniger ziehen die Folgen in Betracht, die sich für uns ergeben, wenn wir zu einer Welt mit Energieknappheit übergehen. Es lohnt sich kaum, über eine Welt nachzudenken, in der uns mehr als die Hälfte der von uns benötigten Energie fehlt. Eine Welt mit Energieknappheit hätte massive negative Auswirkungen auf die Menschheit. Al Jaber hatte Recht: Der Ausstieg aus der Nutzung fossiler Brennstoffe würde uns in ein Leben in Höhlen zurückversetzen und zu Hunger und Tod in biblischem Ausmaß führen. Es muss ein Punkt kommen, an dem wir erkennen, dass das vermeintliche Heilmittel schlimmer ist als die angebliche Krankheit.*

*Es ist klar, dass die Erklärungen der COP28 nichts weiter als eine aufwendige Performance sind. Es ist an der Zeit, diese Scharade der COP-Treffen zu beenden, bevor sie noch mehr Schaden anrichten. Vielleicht sollten wir die Delegierten bitten, sich auf einem Tretboot auf den Heimweg zu machen, damit sie aus erster Hand erfahren, was sie für uns im Sinn haben.“*

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2023/12/20/weekly-climate-and-energy-news-roundup-580/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

## Was bedeuten drei (3) Nord-Stream-

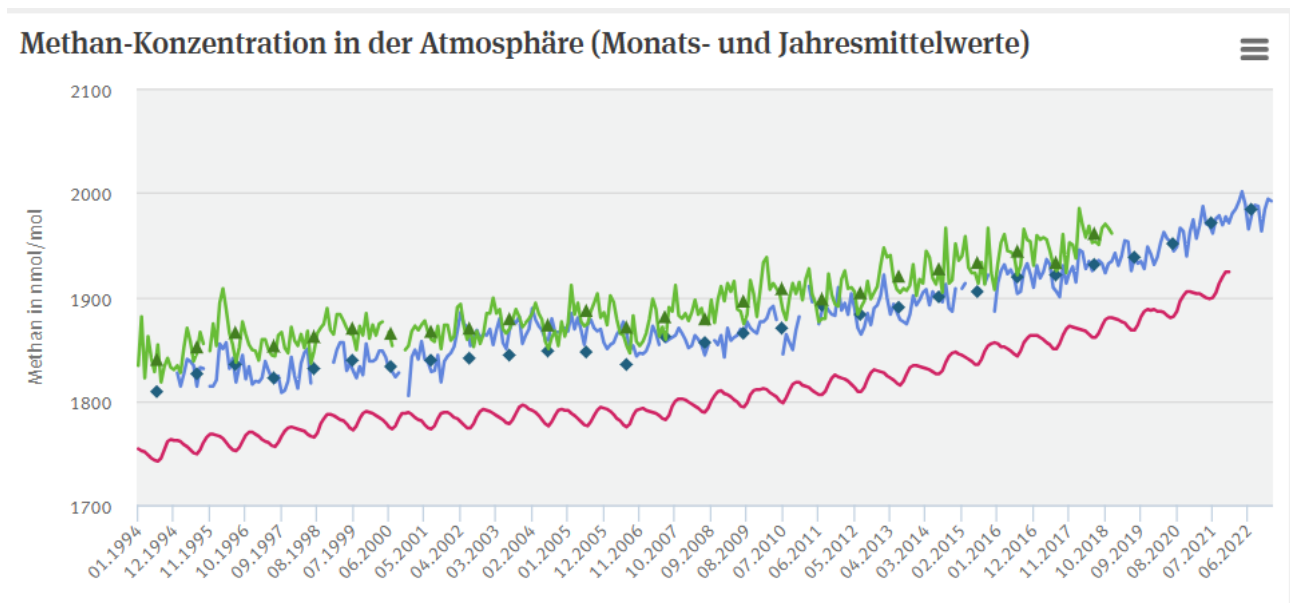
# Sprengungen vom 26.09.22 ?

geschrieben von Chris Frey | 24. Dezember 2023

**Franco Müller**

[Dieser Beitrag ist eine Ergänzung und Erweiterung [dieses Beitrags](#) von Kowatsch et al. A. d. Red.]

Lt. [umweltbundesamt.de](http://umweltbundesamt.de) liegt der Methangehalt (CH<sub>4</sub>) der Luft bei **1984 ppb** und zeigt eine steile Kurve nach oben. Aber real ist das weniger als Nichts.



Vgl. Quelle [Umweltbundesamt.de](http://Umweltbundesamt.de) vom 23.12.23

(Hierzu sei angemerkt, dass die CH<sub>4</sub>-Emissionen Deutschlands kontinuierlich nach unten (!) gehen. Die vorstehende Statistik zeigt die **nichteuropäische** Entwicklung, auch, wenn das nicht über oder unter der dargestellten Grafik steht.)

Diese (offizielle) Zahl eines globalen Methangehalts von **1984 ppb** (ca. 2000) – auf die wir in Deutschland **KEINEN** Einfluss haben, wirkt bedrohend. Aber was heißt das?

Der engl. Ausdruck **parts per billion** (zu Deutsch „Teile pro Milliarde“) steht für Faktor  $10^{-9}$ , also ein Milliardstel. 1 ppb = 0,000 000 001. Das ist weniger als Nichts.

1984 ppb = ca. **0,000 002 %** = auf Hundert Millionen Luftteile = nur knapp 2 Luftteile

Auf 100 Millionen Luftteile gibt es global 2 Teile Methan in der Luft, von denen global der Mensch nur wiederum für einen Bruchteil

„verantwortlich“ ist, d.h. **im nicht mehr messbaren (!)** Bereich.

Bei den Nord-Stream-Sprengungen sind **222.000 (!) Tonnen CH<sub>4</sub>** in die Atmosphäre gelangt. Nicht global verteilt, sondern lokal auf *einem* Punkt emittiert in *einem* Moment über der Ostsee.

In den offiziellen Medien liest man, dass Methan 10- bis 80-mal so „klimaschädlich“ (also die Luft erwärmend) wäre, als CO<sub>2</sub>, je nachdem, welche Quelle man liest. (Man konnte sich noch nicht auf einen einheitlichen Wert einigen, ob nun 10-mal oder 80-mal schädlicher.) Begründet wird das mit einem irrigen „Potential“ an CH<sub>4</sub>, dass ein Mehr davon, mehr Strahlung absorbieren würde. Nein. **Dieses Potential ist nicht vorhanden.** Egal wie hoch eine Säule ist, nach den ersten Molekülen, die ein IR „durchschritten“ hat, ist der entsprechende Wellenbereich bereits absorbiert. Mehr Absorption ist nicht möglich. Auch nicht, wenn sich das CH<sub>4</sub> vervielfachen würde aufgrund der flächendeckenden Verteilung der CH<sub>4</sub>-Säule. Es ist zwar bekannt, dass bei IR keine Raman-Streuung möglich ist, aber dafür ein hier „hilfsweise“ mit Raman-Sprung bezeichneter Photonenübergang an das CH<sub>4</sub> Molekül. Dieses Photon wird mit der gleichen Lichtgeschwindigkeit, mit der es übersprungen ist, wieder weiter in Richtung All abgestrahlt. Nur in einer anderen Wellenlänge, als die es im IR-Lichtstrahl vorher diese absorbiert hat.

Das Experiment der drei Nordstream-Sprengungen hat dafür den schlagenden Beweis geliefert, dass selbst ein millionenfach höherer Wert (Konzentration) an CH<sub>4</sub> keine Auswirkung auf die Temperatur der umgebenden Luft und somit des Klimas haben kann. Das ist eine schlichte logische Schlussfolgerung bzw. einfache Implikation, die aufgrund des Experiments von 340 Millionen m<sup>3</sup> de facto nicht zu widerlegen ist.

Natürlich ist davon auszugehen, dass die Winde auf See stark sein können und die 340 Millionen Kubikmeter „schnell“ verteilen. Aber, wir lesen in den Medien, dass schon der Pups einer Kuh, die Luft erwärmen soll, dann müsste das doch wenigsten bei 340 Millionen (!) m<sup>3</sup> in irgendeiner Weise auch für einen Moment feststellbar sein? (Eine Kuh pupst alle 3 Minuten, also 20-mal in der Stunde bzw. 8 Liter je Stunde.) Die 3 Sprengungen haben 340 Milliarden Liter freigesetzt. Das bedeutet, dass die drei Sprengungen die gleiche Menge Methan „freigesetzt“ haben wie ca. **42 Milliarden Kühe in einer Stunde** auf einen Punkt. Das wären ca. 27-mal mehr Kühe als es auf der ganzen Welt gibt. Kühe werden ja inzwischen mit als das größte Problem bezeichnet. Die 3 Sprengungen haben aber eindrücklich bewiesen, dass selbst die 27-fache Anzahl aller Kühe (1,6 Milliarden.) auf der Welt und deren Methan-Ausscheidungen einer Stunde keinerlei messbare Wirkung auf die Temperatur der Luft der Atmosphäre hinterlassen hätten.

lt „Focus“ vom **11.11.22 (!)** u. lt. „Spektrum der Wissenschaft“ wurden **340 Millionen m<sup>3</sup>** Methan am Ort bzw. Punkt der Sprengung am 26.09.22 freigesetzt. Es gab in den anliegenden Ländern an der Stelle über der

Sprengung tausende Temperaturmessungen, um den Einfluss dieser **340.000.000** Kubikmeter auf die Lufttemperatur festzustellen. Im Grunde hätte die Atmosphäre dort verglühen müssen, aber es passierte nichts. Es blieb ein ganz „normaler“ Tag.

Trotz der 340 Millionen m<sup>3</sup> CH<sub>4</sub> konnte über der Ostsee **keine (!)** Erwärmung der Luft bei einer der tausenden Messungen festgestellt werden, obwohl der Normalwert weit um das milliardenfache (!) überschritten wurde. Diese Zahlen sind Habeck & Scholz, also der Regierung bekannt.

Wie begründet die „Klimawissenschaft“ diesen NULL-Einfluss auf die Temperatur der Luft bzw. Atmosphäre („Klima“ bedeutet: 30-Jahre-Zyklus eines Wettergeschehens) in beiden Artikeln?

Wir können dort (bei Focus bzw. im Spektrum) wörtlich lesen, weil es ja nur (!) **222.000 Tonnen Methan** also = 0,22 Millionen Tonnen waren, die lokal freigesetzt wurden, was global ohne Bedeutung wäre, so lt. Spektrum-online vom 11.11.22 (!) blieb die Nord-Stream-Sabotage „ohne größere Folgen für das Klima“ als 3 von 4 Leitungen zerstört wurden. Denn alle tausende Messungen zeigten folglich keine Temperaturerhöhung über der Ostsee. Die Begründung ist, dass nur globale Messungen von Bedeutung wären, was ja lt. Spektrum-Logik auch bedeuten müsste, dass der winzige 1 % Eintrag Deutschlands bzgl. CO<sub>2</sub> und CH<sub>4</sub> den gleichen Einfluss auf das Klima hätte wie wohl der Pups einer hiesigen Kuh auf die Temperatur des Mondes. (1 %, weil von den offiziellen 1,7 % das im Export geronnene CO<sub>2</sub> abgezogen werden muss.)

Jene **222.000 Tonnen** wäre genau die Menge, die 5 Millionen Menschen jährlich emittieren.

Diese Menge von nur 5 Millionen Menschen wurde in nur in wenigen Minuten freigesetzt und zeigte keinerlei Wirkung auf die Lufttemperatur über der Ostsee. (Dazu war „Spektrum der Wissenschaft“ nicht in der Lage, das festzustellen bzw. sich dazu zu äußern.), da es ja global nur 0,0006 % des menschlichen CH<sub>4</sub>-Ausstoßes wäre, daher also „ohne Bedeutung“.

Der globale Anteil des Menschen auf ein Jahr bezogen liegt 1.636-mal höher bzw. täglich werden nur 4,48-mal mehr durch den Menschen global emittiert. Bei den Sprengungen war auf die Stunde bezogen der CH<sub>4</sub>-Wert pro Stunde 1,95-mal höher als der, der gesamten Menschheit in der gleichen Zeit. Diese Zahlen basieren auf denen des Bundesamtes für Statistik.

Das bedeutet, in den **15 Minuten nach der Explosion** wurde **doppelt** so viel emittiert, wie in der gleichen Zeit, die gesamte Menschheit (inkl. Kühe, Landwirtschaft, Verkehr, Industrie etc.) in 15 Minuten global emittiert und es zeigte **keine Wirkung (!)** auf die Temperatur der Luft, wenn diese emittierte Menge lokal an einer Stelle erfolgt.

Lt. Logik jener „Klimawissenschaft“ hätte die Luft über der Ostsee

glühen müssen. Aber real zeigte es keinerlei Wirkung. Die Luft hatte sich um kein einziges Grad erwärmt.

Wie hoch ist der anthropogene CH<sub>4</sub>- bzw. Methananteil der Menschheit jährlich?

70 Millionen Tonnen Methan gelangen global aus der Gas-Förderung in die Atmosphäre.

Der Anteil an Methan im Erdgas beträgt gerundet 95 %. In großen Tiefen bildet sich Erdgas sowie auch Wasserstoff auf verschiedene biotische und abiotische Weise, insbesondere an den Stellen, an denen Kontinentalplatten aufeinander stoßen.

Bereits Alexander von Humboldt, der auch seine Ausbildung wie M. W. Lomonossow (dort 1740) in Freiberg an der Bergakademie (diese seit 1765) 50 Jahre später als jener begonnen hatte, hatte während seiner folgenden Amerikareise (1799 bis 1804) erahnt, dass die 1912 von Alfred Wegner begründete Plattentektonik, die Verschiebung der Kontinentalplatten, die Ursache für die Entstehung von Bodenschätzen wie auch Methan und Steinkohle in großen Tiefen sowie unter den Vulkanen sein könnte, da mineralisiertes CO<sub>2</sub> wieder unter die Lithosphäre geschoben wird und dort sich unter Druck und Hitze riesige CO<sub>2</sub>-Volumen entstehen lässt. Sobald dieses CO<sub>2</sub>, sofern es nicht durch Vulkane ausgestoßen wird, mit Wasser oder Wasserstoff unter Druck und Hitze in Berührung kommt, bilden sich in Bruchteilen von Sekunden Methangas bzw. Kohlenwasserstoffverbindungen mit mehreren C-Atomen. Bilden sich bereits 5 C-Atome in einer Kette, d.h. Penten oder Pentan, so bildet sich in Bruchteilen von Sekunden eine erste Form von Erdöl. Führen der Druck und die Hitze dazu, dass sich dieses Erdöl in Sand- oder Gesteinsschichten presst, entsteht wiederum Steinkohle und der Kreislauf schließt sich. Lomonossow hatte seine Fossil-Theorie um 1750 entwickelt, weil er in Torf und Braunkohle, Holzreste fand und diese Theorie irrig auf Gas, Öl und Steinkohle übertragen hatte. Obwohl „Spektrum“ selbst die Reisen und Forschungen Humboldts (um 1800) erörtert und untersucht hatte (lt. Artikel vom 20.07.22) hatte es keinerlei Kenntnis von Humboldts dbzgl. Fragestellungen genommen. Bereits seit dem 16. Jhdt. haben eine Reihe von Wissenschaftlern darauf gewiesen, dass sich die Kontinente verschoben (so Ortelius, Bacon, Placet, Burnet, Franklins, Hutton) und auf die Zusammensetzungen der Erdböden, Einfluss genommen haben. 1801 hatte A. v. Humboldt sich explizit dazu geäußert, dass Amerika und Europa mit Afrika ehemals zusammengehörten als er deren Bodenschätze, Bergstrukturen und Vulkane untersuchte.

Zurück zum CH<sub>4</sub>. Insgesamt gelangen 360 Millionen Tonnen anthropogen bedingtes Methan jährlich in die Atmosphäre, eben verteilt über ein Jahr, was ja zur Katastrophe mittels Erwärmung führen soll, glaubt man den „Klimawissenschaftlern“.

Lt. den offiziellen Statistiken (man liest verschiedene Zahlen) sterben

jährlich 5 Millionen Menschen an Kälte und 60.000 Menschen an Hitze. Es sterben als 83-mal mehr Menschen an Kälte als an Hitze. Eine Erwärmung der Erde, auf die wir leider nicht hoffen können, wäre zumindest für das Überleben vieler Millionen Menschen ein Segen. Die Erde ist nicht zu warm, sie ist zu kalt.

Diese globale Angst vor Kälte hat übrigens ihren Ursprung in der Zeit zwischen 1940 bis 1980 genommen, nachdem eine 40 Jahre währende Abkühlung festgestellt wurde, obwohl der CO<sub>2</sub>-Gehalt stetig zugenommen hatte, wurde es kühler. Es fehlte die Korrelation. In dieser Zeit waren die meisten Wissenschaftlicher sich einig, dass CO<sub>2</sub> eine kühlende Funktion hätte und man begann mit Unterstützung der Atomindustrie CO<sub>2</sub> zu verteufeln, um die Abkühlung der Welt durch CO<sub>2</sub> zu verhindern. Als es nach 1980 über 15 Jahre dann wieder 0,2 Grad wärmer wurde, musste das CO<sub>2</sub> auch wieder mit Unterstützung der Atomindustrie hinhalten, da nun eine Reihe von Wissenschaftlern der Meinung waren, dass CO<sub>2</sub> keine kühlende, sondern eine wärmende Funktion hätte. Anstatt Änderungen des Klimas inkl. Temperaturänderungen als einen natürlichen, zyklischen Prozess zu begreifen, gelang es immer wieder Teilen der Wirtschaft, wie auch Wissenschaftlern, Ängste der Menschen kommerziell auszunutzen.

Atomindustrie hin oder her. Ja, es gab Katastrophen. Dennoch standen und stehen in Deutschland die modernsten Kernkraftwerke der Welt. Aber es kommt noch besser.

In den 90er Jahren hatte der Direktor des Cern, Carlo Rubbia (1993) die Idee Atome, die nicht mehr in der Lage waren, mittels Neutronenbeschuss mit einem Neutron, drei Neutronen exponentiell in den unter Bestrahlung stehenden Atomen zu emittieren, die Idee, den Neutronenbeschuss weiterlaufen zu lassen auf jene Atome, die man eigentlich wieder anreichern müsste, und die hilfsweise als radioaktiver Müll bezeichnet und in der Regel auch in Bergwerken eingelagert wurden. Es war durch Rubbia die Idee eines Transmutationsreaktors geboren.

Es hatte aber noch 15 Jahre gedauert, bis ein europäisches Experiment mit Unterstützung des Max-Planck-Instituts (Dresden) in der belgischen Stadt Mol von 2012 bis 2017 stattfand.

Jedoch hatte sich der politische Wind in Europa gedreht. Man wollte keine Lösung des Atommülls mehr. So konnte man mit der Frohen Botschaft, dass sich der radioaktive Abfall mittels Transmutation bis auf 1 % Plutonium sozusagen in Luft auflösen würde, nichts mehr anfangen bzw. diese Lösung wurde unter Verschluss gehalten, auch, wenn man das Thema Googlen wollte, fand man ab 2017 dbzgl. keine Informationen mehr.

Noch „schrecklicher“ war die Erkenntnis, dass moderne Atomkraftwerke, die auf Flüssigkristall basierten, nicht mehr explodieren konnten. So war den Atomkraftwerken (leider) jeder Schrecken genommen. Das Transmutationskraftwerksexperiment in Mol wurde eingestellt. Die europäischen Fördergelder wurden gestrichen und die deutschen

Wissenschaftler wanderten u.a. nach Liverpool aus, weil nur dort, dann global, die Forschung auf privatwirtschaftlicher Ebene finanziell erfolgreich weitergehen konnte. „public private partnership“ hatte steuerfinanziert, öffentlich-rechtlich die finanzielle Basis liefern müssen, um den Gewinn wie so oft, auf Konzernebene abzuschöpfen. Auf dieser Grundlage werden nun Kernkraftwerke in aller Welt gebaut, um die Stromkosten (Energie & Mobilität sind der Motor jeder Wirtschaft sowie Arbeit ihre Existenz ist) in allen Ländern der Welt minimieren zu können. Nur Deutschland ist aus der Nummer raus – keine Energie, keine Mobilität, keine Arbeit.

In dem Online-Artikel vom 22.12.23 von „Spektrum der Wissenschaft“ heißt es aber, die 3 Sprengungen mit dem gigantischen Ausstoß von Methan, wie es ihn noch nie zuvor durch die Menschheit gegeben hatte, wäre „ohne größere Folgen für das Klima“, weil es ja **global** gesehen, prozentual so gering wäre, wenn **340 Millionen Kubikmeter** Methangas an einer Stelle freigesetzt würden.

Ja. Natürlich. Aber das war ja nicht das Thema! Das Thema war ja, ob Methan Einfluss auf die Temperatur der Atmosphäre haben könnte. Dieses Volumen konnte an **einer** Stelle eben zu keiner messbaren Temperaturerhöhung führen, sondern nur, wenn sich das global verteilt hätte, dann hätte man es **global** messen können. Der Artikel meinte, dass es ja um das globale Klima und nicht um das regionale Klima ginge. Was für ein Witz. Wenn ich nachweise, dass Methan in gigantischem Ausmaß regional keinen Einfluss hat, dann kann es logischerweise auch global keinen Einfluss haben. Einfache Implikation. In so einem Moment muss wohl das Märchen von des „Kaisers neue Kleider“ entstanden sein.

Warum haben sich die Spektrum- oder Focus-Redakteure nicht dazu geäußert, dass über der Ostsee nicht die geringste (!) Erwärmung feststellbar war? Weil es nicht ins Narrativ passt, weil es politisch nicht gewollt ist, zu sagen, was nicht gesagt werden darf.

Wie konnte man Troja knacken? Mittels Irreführung und FAKE. Die Trojaner nahmen das hölzerne Pferd dankend an, weil es Ihnen „Frieden und Wohlstand“ bringen sollte. Trojanische Pferde werden oft in der Geschichte eingesetzt. Das jüngste trojanische Pferd ist grün.

Wo doch sonst nur **1,984 ppm** ein Riesenproblem wären und eine Erwärmung zeigen würden, zeigte hier der lokal **milliardenfach höhere** Wert keine Wirkung (!! ) an der Ostsee und an deren Küsten. 1,9 ppm heißt 1,9 Teile auf eine Million (!) Luftteile. Aber der Atemzug eines einzigen Menschen zusätzlich würde bereits zur Erwärmung der gesamten globalen Atmosphäre führen und uns in den Abgrund stürzen, weil ja **der KIPP-Punkt** überschritten wäre. 340 Milliarden Liter bzw. (Kühe entgasen alle 3 Minuten, 20-mal in einer Stunde) wären 840 Milliarden Puppe je ca. 0,4 Liter Methan, die unbedeutend wären und nix zum Kippeln bringen.

Wenn aber 0,22 Millionen Tonnen an einer Stelle (auf einen Punkt)

freigesetzt werden, hat das natürlich keine Wirkung und wäre an diesem Punkt auch nicht messbar. Wofür auch immer „Spektrum der Wissenschaft“ gut ist, für die Wissenschaft jedenfalls nicht. Für eine höhere Ausbildung ihrer Kinder müssen diese „Wissenschaftler“ vermutlich nicht sparen, sofern sie selbst die Bildung ihrer Kinder verantworten. Wir wollen das deren Kindern nicht wünschen.

Spektrum schreibt im Artikel, dass die Wirkung von Methan bis zu 80-mal höher wäre als die von CO<sub>2</sub>, ohne diese Behauptung sachlich zu belegen oder wissenschaftlich zu erläutern. Das nenne ich „Wissenschaft“. In der DDR oder anderen Schreckenszeiten wurde das als Propaganda bzw. Agitation bezeichnet, vom für die Wissenschaft existenziellen Falsifikationsprinzip eines Popper haben die Politoffiziere des „Spektrum“ noch nichts gehört.

70.000 Teilnehmer der COP-28 Klimakonferenz haben auf die Frage, warum sich über den 3 Nordstream-Sprengungen vor einem Jahr am 26.09.22 keine Erhöhung der Temperatur messen ließ, nachdem dort 340 Millionen m<sup>3</sup> Methan an einer Stelle freigesetzt wurden, keine Antwort gefunden, also auf eine Frage, die sich jedes Schulkind stellen würde und selbst ausrechnen kann. Denn mehr Schulwissen als ein Kind in der 5. Klasse hat, braucht man dafür nicht.

Der Flug nach Dubai (da es keine Videokonferenz sein sollte) kann mit ca. 600 kg CO<sub>2</sub> pro Hin- und Rückflug angegeben werden. Das wären dann 42 Millionen kg CO<sub>2</sub> bzw. 21 Milliarden Liter, die allein die Flüge von und nach Dubai verursacht haben. Wasser predigen und Wein trinken, nannte man das früher. Was für ein Treppenwitz. Ja, wir wissen, historische Ereignisse wiederholen sich. Das erste Mal als Tragödie, das zweite Mal als Farce.

(Leserbrief. Franco Müller, Berlin 23.12.23)

---

## **Jahr 2023: Globale Temperatur, Statistik und heiße Luft**

geschrieben von Chris Frey | 24. Dezember 2023

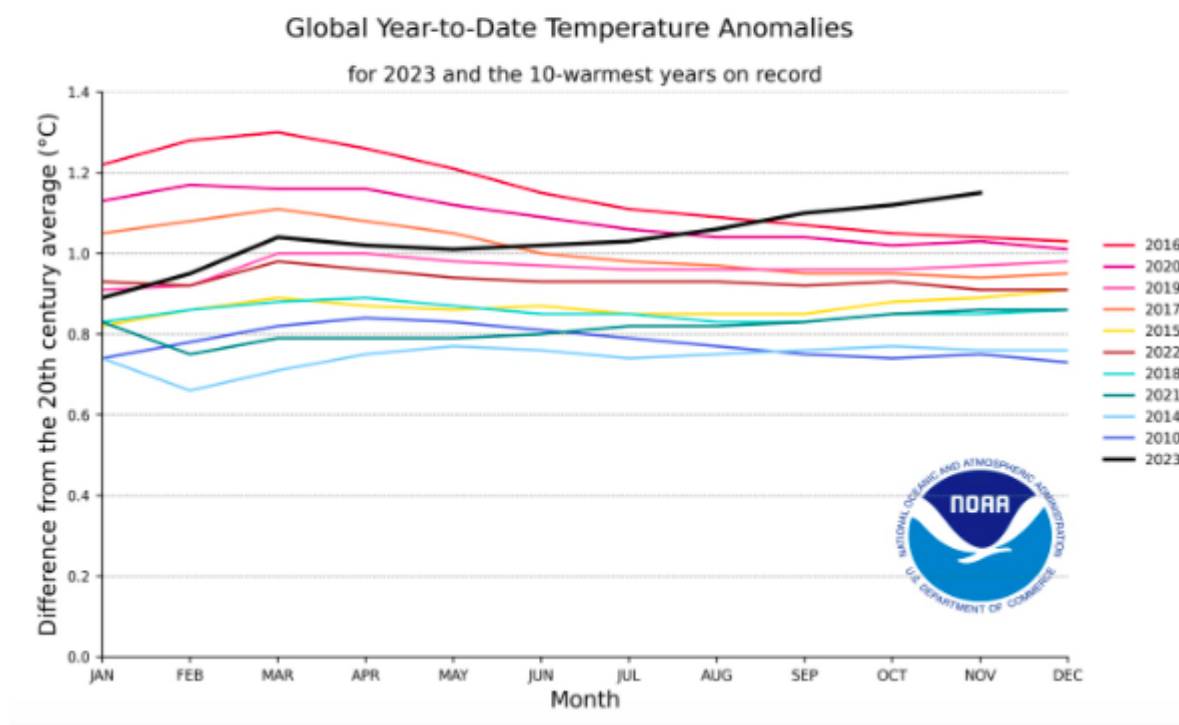
Dr. [David.Whitehouse](#), Science editor

Das Jahr 2023 wird das wärmste Jahr der instrumentellen Ära sein, aber niemand weiß warum oder was das für die Zukunft der Klimatrends bedeutet.

Wie aus der nachstehenden NOAA-Grafik für das laufende Jahr hervorgeht,

begann das Jahr 2023 mit einem nicht außergewöhnlichen globalen Temperaturdurchschnitt – aber ab Juni brachen alle Monate globale Rekorde. Der Start ins Jahr war so kühl, dass sich erst im September die Tendenz zum wärmsten Jahr 2023 abzeichnete, welches den bisherigen Rekordhalter 2016 – ebenfalls ein El-Niño-Jahr – übertreffen könnte.

## 2023 year-to-date anomalies compared to the ten warmest years on record



Es ist klar, dass El Niño viel damit zu tun hat, denn es kommt nach drei ungewöhnlichen Jahren mit La Nina-Ereignissen, die dazu neigen, Wärme in den Ozeanen zu absorbieren und sie in einem nachfolgenden El Niño wieder freizusetzen, wie es jetzt geschehen ist. Inwieweit dies eine „Beschleunigung des Klimawandels“ darstellt (wie die NOAA behauptet), ist also fraglich, da es sich größtenteils um eine verzögerte Wärmeverteilung handelt, aber die Zeit wird es zeigen.

Es ist angebracht zu sagen, dass die Klimawissenschaftler über den plötzlichen Temperaturanstieg in diesem Jahr ob desselben etwas verwundert waren, können sie ihn doch nicht ganz deuten: ihre Modelle sagen ihn weder voraus noch können sie ihn erklären. Andere Faktoren haben dazu beigetragen, darunter die anhaltende Zunahme der Aerosolver Verschmutzung, vor allem durch China, und die Verwendung von Schiffstreibstoffen mit neuer Formel. Die Hunga-Tonga-Explosion, bei der Wasserdampf in die Stratosphäre geblasen wurde, könnte einen Einfluss gehabt haben, wenn auch wahrscheinlich nur einen geringen. Auch die Sonne, die den Höhepunkt des Sonnenzyklus erreicht, wird einen kleinen

Einfluss gehabt haben.

All dies bedeutet, dass 2024 ein weiteres Rekordjahr werden könnte, wenn der El Niño sich fortsetzt, aber 2025 werden die globalen Temperaturen wahrscheinlich etwas sinken. Einige haben spekuliert, dass 2024 das erste Jahr sein wird, in dem der im Pariser Abkommen festgelegte Schwellenwert von 1,5 °C überschritten wird, obwohl ein einzelnes Jahr nicht auf einen langfristigen Trend schließen lässt.

Aber woher wissen wir, dass wir diesen Schwellenwert überschritten haben?

### **Das Klima neu definieren**

Von Zeit zu Zeit erliegen Klimawissenschaftler einer ihrer größten Versuchungen, nämlich die Realität durch Modelle zu ersetzen und sie für das Gleiche zu halten.

Die von der Weltorganisation für Meteorologie angenommene Definition von „Klima“ ist der Durchschnitt eines bestimmten Wetterparameters über 30 Jahre. Sie wurde 1934 von der Internationalen Meteorologischen Organisation (dem Vorläufer der WMO) eingeführt, weil die Datensätze erst nach 1900 als zuverlässig galten, so dass 1901-1930 als erste Grundlage für die Bewertung des Klimas herangezogen wurde. Das hat eine gewisse Willkür, es hätten auch 25 Jahre sein können.

Im Jahr 2018 haben wir berichtet, dass der IPCC in seinem 1,5°C-Bericht die Definition des Klimas [geändert](#) hat, und zwar in „das Klima, in dem wir uns befinden“, wie es salopp heißt. Er verwendet immer noch 30 Jahre für seine Schätzung der globalen Erwärmung und damit des Klimas – aber jetzt waren es die 30 Jahre, die auf die Gegenwart bezogen waren. Dabei gibt es einige offensichtliche Probleme. Wir haben Temperaturmessdaten für die letzten 15 Jahre, aber natürlich keine für die nächsten 15 Jahre!

Dieser IPCC-Trick ist nun wieder aufgetaucht. Das jüngste Beispiel betrifft die prognostizierte Überschreitung der 1,5°C-Grenze über der vorindustriellen Temperatur. Aufgrund der beträchtlichen zwischenjährlichen Schwankungen der globalen Temperaturaufzeichnungen würde ein solches Ereignis zwangsläufig erst einige Jahre später erkannt werden. Einigen ist das nicht gut genug, und die vorgeschlagene Lösung besteht darin, empirische Temperaturdaten zu unterschlagen, indem man sie mit den Ergebnissen spekulativer Klimamodelle vermischt. Willkommen im Modellland, wo die Regeln und die Realität anders sind.

Hier kommt das britische [Met Office](#) mit einem äußerst raffinierten Vorschlag ins Spiel. Sie schlagen vor, zehn Jahre vergangener Temperaturdaten mit zehn Jahren prognostizierter Temperaturen zu mischen, um das Klima zu ermitteln, das wir derzeit erleben. Bingo!

Es gibt natürlich Probleme mit diesem schlaunen Plan, nicht zuletzt die

Möglichkeit einer weiteren globalen Temperaturpause oder die Verzerrung der Trends durch das Auf und Ab von El Niños. Der schlaue Plan des Met Office ist Teil eines Trends, den wir bereits erwähnt haben – die „Klima“-Periode wird kürzer und das „Wetter“ länger.

Was früher als kurzfristiges Wetter definiert wurde, wird jetzt als Klima bezeichnet, wobei die 30-jährige Definition von Klima, die Wetterereignisse in einen statistischen Kontext stellt, ignoriert wird. Und natürlich hat sich jeder jährliche globale Temperaturdurchschnitt, selbst wenn er durch ein starkes El Niño oder La Nina beeinflusst wird, in ein Klimaereignis verwandelt, weil die Ozeanzyklen selbst nun zu kurzfristigen Klimaereignissen degradiert worden sind.

Link:

<https://mailchi.mp/48ef5b8ec9d8/2023-global-temperature-statistics-and-hot-air-200140?e=08ba9aldfb> GWPF-Rundbrief erste Meldung

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

---

## **Klima-Propaganda: Inkompetenz vs. vorsätzlicher Betrug – Lazard Edition**

geschrieben von Chris Frey | 24. Dezember 2023

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

In meinem jüngsten [Beitrag](#) forderte ich die Leser auf, sich bei der Lektüre von Klimareportagen und Berichten über das Vorantreiben die Wind- oder Solarenergie zu fragen, ob der Autor lediglich inkompetent ist oder vielleicht vorsätzlich betrügt. Der Beitrag konzentrierte sich auf einen bestimmten [Artikel](#), der im November in euronews.green veröffentlicht wurde und von Lauren Crosby Medlicott stammt. In diesem Artikel hatte Frau Medlicott in ungeheuerlicher Weise einige Betriebsdaten des Wind-/Speichersystems auf der spanischen Insel El Hierro herausgepickt, um den Anschein zu erwecken, dass dieses System ein Erfolg sei, obwohl es in Wirklichkeit ein katastrophaler Misserfolg ist. Könnte es sich hierbei wirklich um bloße Inkompetenz ihrerseits gehandelt haben, oder wollte Frau Medlicott ihre Leser absichtlich täuschen?

Der Beitrag von Frau Medlicott war so erschreckend, dass ich ihn nicht

einfach so stehen lassen konnte. Andererseits ist Frau Medlicott, um ehrlich zu sein, ein relativ kleiner Fisch im Spiel der Klimaverfechter. Sind die größeren Fische auch ehrlicher?

Unter den großen Akteuren in diesem Spiel sticht vor allem die Investmentbank Lazard hervor. Als Investmentbank verdient Lazard sein Geld – in seinem Fall sehr viel Geld – indem es Geschäfte zwischen Investoren und Projektentwicklern zustande bringt. Investmentbanken werben oft für sich, indem sie Berichte über die Investitionsbedingungen in verschiedenen Wirtschaftssektoren herausgeben. Im Fall von Lazard [beschloss](#) die Bank um das Jahr 2008 herum, zum Guru für Investitionen in grüne Energie zu werden, indem sie jährliche Berichte über die so genannten „Levelized Cost of Energy“ (LCOE) herausgab. Seitdem geben sie die LCOE-Berichte jedes Jahr heraus, und ich gehe davon aus, dass es sich dabei um ein recht lukratives Geschäft handeln muss. Hier ist ein [Link](#) zum jüngsten Lazard LCOE-Bericht, der Anfang dieses Jahres, genauer im April 2023 herauskam.

Die Lazard-LCOE-Berichte sind berüchtigt für ihre wiederholte Schlussfolgerung, dass Windturbinen und Solarzellen die billigsten Quellen für die Stromerzeugung geworden sind. Wenn Sie lesen, dass jemand in der Klimabefürwortung dieses Argument vorträgt, ist die Quelle des Arguments meistens einer dieser Lazard-Berichte. In einem [Beitrag](#) vom März 2019 mit dem Titel „Why Do Renewable Energy Sources Need Government Subsidies?“ (Warum brauchen erneuerbare Energiequellen staatliche Subventionen?) habe ich eine Liste mit einem halben Dutzend Quellen zusammengestellt, die Lazard-LCOE-Studien für die Behauptung zitieren, dass Wind- und Solarenergie die billigste Stromquelle sind. Zu diesen Quellen gehörten zum Beispiel die Financial Times, CBS News, Australiens staatlicher Forschungsarm CSIRO, Axios, Think Progress und andere.

In den ersten zehn Jahren seiner LCOE-Berichte berechnete Lazard die Kosten für Wind- und Solarenergie, ohne die Kosten für die erforderlichen Backup- oder Speicherkapazitäten zu berücksichtigen, um diese Quellen in ein voll funktionsfähiges 24/7/365-Stromnetz zu verwandeln. Doch irgendwann begann Lazard, seinen Berichten einige zusätzliche Seiten über die so genannten Levelized Cost of Storage (LCOS) hinzuzufügen. Bemerkenswerterweise scheint Lazard auch nach Einbeziehung der Speicherkosten immer noch zu dem Schluss zu kommen, dass die Stromerzeugung aus Wind- und Sonnenenergie in der Regel billiger ist als die aus fossilen Brennstoffen, oder dass sie zumindest wettbewerbsfähig ist. Könnte das richtig sein?

Der Lazard 2023 LCOE Report wird fast ausschließlich in Form von Diagrammen und Grafiken präsentiert. Es gibt nur sehr wenig Text, und Sie werden Mühe haben herauszufinden, welche Annahmen den Schlussfolgerungen zugrunde liegen. (Von der Website [Watt-Logic](#), in einem [Kommentar](#) zum Lazard LCOE-Bericht 2023 und insbesondere zu Lazards Berechnung der Kosten für die „Stabilisierung“ der intermittierenden

erneuerbaren Energieerzeugung durch Speicherung: „Es ist eigentlich ziemlich schwer herauszufinden, was hier vor sich geht“; von Andy May bei Watts Up With That, 11. Dezember: „Sie vergraben kritische Details im Kleingedruckten und definieren ihre Begriffe nicht“) [in deutscher Übersetzung [hier](#)].

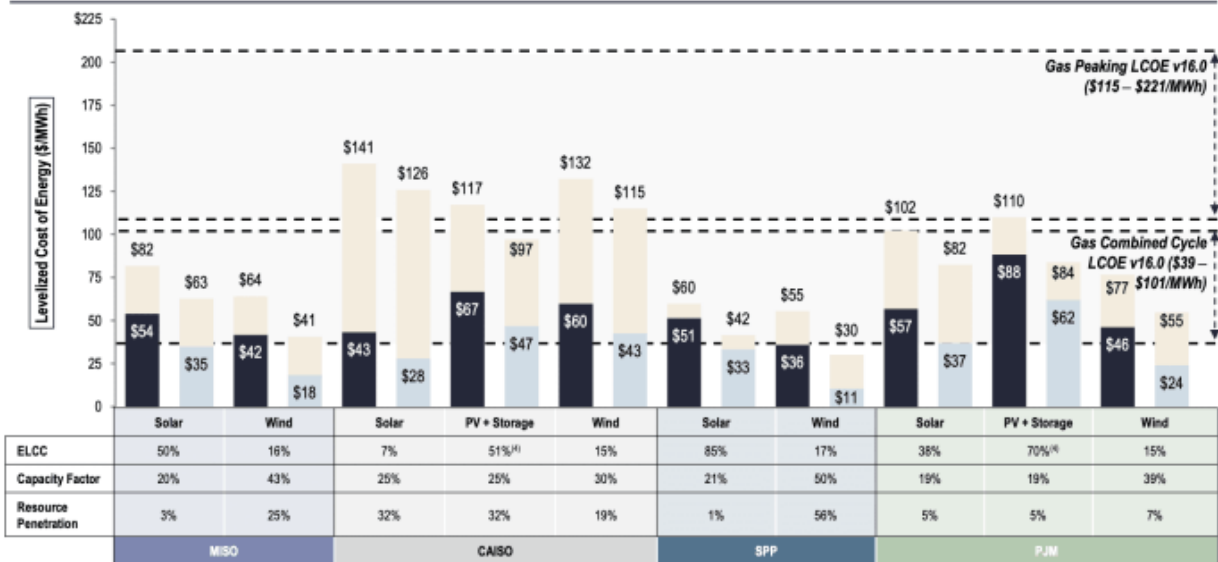
Nach dieser Einführung folgt hier das Schlüsseldiagramm aus dem Lazard LCOE Report 2023 mit Zahlen zu den Kosten von Wind- und Solarenergie mit „Firming“, angeblich im Vergleich zu den Kosten der Stromerzeugung aus Erdgas-„CT“ oder Erdgas-„Combined Cycle“:



### Levelized Cost of Energy Comparison—Cost of Firming Intermittency

The incremental cost to firm<sup>(1)</sup> intermittent resources varies regionally, depending on the current effective load carrying capability (“ELCC”)<sup>(2)</sup> values and the current cost of adding new firming resources—carbon pricing, not considered below, would have an impact on this analysis

LCOE v16.0 Levelized Firming Cost (\$/MWh)<sup>(3)</sup>



Source: Lazard and Roland Berger estimates and publicly available information.  
 (1) Firming costs reflect the additional capacity needed to supplement the net capacity of the renewable resource (nameplate capacity \* (1 - ELCC)) and the net cost of new entry (net "COE") of a new firm resource (capital and operating costs, less expected market revenues). Net COE is assessed and published by grid operators for each regional market. Grid operators use a natural gas CT as the assumed new resource in MISO (\$8.22/kWh-mo), SPP (\$8.56/kWh-mo) and PJM (\$10.20/kWh-mo). In CAISO, the assumed new resource is a 4-hour lithium-ion battery storage system (\$18.92/kWh-mo). For the PV + Storage cases in CAISO and PJM, assumed Storage configuration is 50% of PV MW and 4-hour duration.  
 (2) ELCC is an indicator of the reliability contribution of different resources to the electricity grid. The ELCC of a generation resource is based on its contribution to meeting peak electricity demand. For example, a 1 MW wind resource with a 15% ELCC provides 0.15 MW of capacity contribution and would need to be supplemented with 0.85 MW of additional firm capacity in order to represent the addition of 1 MW of firm system capacity.  
 (3) LCOE values represent the midpoint of Lazard's LCOE v16.0 cost inputs for each technology adjusted for a regional capacity factor to demonstrate the regional differences in both project and firming costs.  
 (4) For PV + Storage cases, the effective ELCC value is represented. CAISO and PJM assess ELCC values separately for the PV and storage components of a system. Storage ELCC value is provided only for the capacity that can be charged directly by the accompanying resource up to the energy required for a 4-hour discharge during peak load. Any capacity available in excess of the 4-hour maximum discharge is attributed to the system at the solar ELCC. ELCC values for storage range from 90% - 95% for CAISO and PJM.



Nehmen Sie sich auf jeden Fall die Zeit, das alles zu verdauen. Wenn Sie den Lazard-Bericht zu Rate ziehen, werden Sie keinen nützlichen Text finden, der über das hinausgeht, was in den Fußnoten am unteren Rand des Diagramms steht. Ich lese das Diagramm so, dass die „nivellierten Kosten“ für die „Stabilisierung“ der intermittierenden Wind- und Solarstromerzeugung bei nur 23 \$/MWh im Mittleren Westen liegen, bis zu einem Maximum von 98 \$/MWh in Kalifornien. Addiert man diese Kosten für die „Absicherung“ zu den „nicht subventionierten“ Kosten der Wind- und Solarstromerzeugung, erhält man einen Gesamtbetrag für „abgesicherten“ Strom aus Wind- und Sonnenenergie, der größtenteils im Bereich (und oft am unteren Ende) der Kosten für die Stromerzeugung aus Gas- und Dampfturbinenkraftwerken liegt und höchstens am unteren Ende der Kosten für die Stromerzeugung aus Erdgas-„Spitzenlastkraftwerken“. Mit anderen

Worten: Auch wenn Wind- und Solarenergie nach Einrechnung der Kosten für die Stabilisierung nicht immer „die billigste“ Energieform ist, so liegt sie doch im Allgemeinen am billigeren Ende der Kosten für die Stromerzeugung aus Erdgas und sicherlich nicht außerhalb des Bereichs der Erschwinglichkeit.

Aber Moment mal. Woher haben sie diese Kosten für die „Absicherung“? Diese Kosten erscheinen lächerlich niedrig im Vergleich zu den Beträgen, die ich in meinem Bericht zur Energiespeicherung vom Dezember 2022 finde. Sie können das Kleingedruckte in den Fußnoten studieren, so viel Sie wollen, aber ich glaube nicht, dass Sie die Antwort finden werden. Können wir in diesem Lazard-Dokument irgendwo anders etwas finden, das uns hilft, den Unterschied zu verstehen?

Nachdem ich einige Zeit damit verbracht habe, dies herauszufinden, ist das Beste, was mir eingefallen ist, dieses Diagramm von Seite 17 des Lazard-LCOE-Berichts:

**LCOE** II LAZARD'S LEVELIZED COST OF STORAGE ANALYSIS—VERSION 8.0

### Energy Storage Use Cases—Illustrative Operational Parameters

Lazard's LCOS evaluates selected energy storage applications and use cases by identifying illustrative operational parameters<sup>(1)</sup>

- Energy storage systems may also be configured to support combined/"stacked" use cases

$B \times C =$        $D \times E =$   
 $A \times G =$

		A	B		C	D	E	F	G	H		
		Project Life (Years)	Storage (MW) <sup>(2)</sup>	Solar/Wind (MW)	Battery Degradation (per annum)	Storage Duration (Hours)	Nameplate Capacity (MWh) <sup>(4)</sup>	90% DOD Cycles/Day <sup>(5)</sup>	Days/Year <sup>(6)</sup>	Annual MWh <sup>(7)</sup>	Project MWh	
<b>In-Front-of-the-Meter</b>	<b>1</b> Utility-Scale (Standalone)	a	20	100	—	2.6%	1	100	1	350	31,500	630,000
		b	20	100	—	2.6%	2	200	1	350	63,000	1,260,000
		c	20	100	—	2.6%	4	400	1	350	126,000	2,520,000
<b>Behind-the-Meter</b>	<b>2</b> Utility-Scale (PV + Storage) <sup>(8)</sup>		20	50	100	2.6%	4	200	1	350	191,000	3,820,000
	<b>3</b> Utility-Scale (Wind + Storage) <sup>(8)</sup>		20	50	100	2.6%	4	200	1	350	366,000	7,320,000
	<b>4</b> Commercial & Industrial (Standalone)		20	1	—	2.6%	2	2	1	350	630	12,600
	<b>5</b> Commercial & Industrial (PV + Storage) <sup>(8)</sup>		20	0.50	1	2.6%	4	2	1	350	1,690	33,800
	<b>6</b> Residential (Standalone)		20	0.006	—	1.9%	4	0.025	1	350	8	158
	<b>7</b> Residential (PV + Storage) <sup>(8)</sup>		20	0.006	0.010	1.9%	4	0.025	1	350	15	300

Source: Lazard and Roland Berger estimates and publicly available information.  
 Note: Operational parameters presented herein are applied to Value Snapshot and LCOS calculations. Annual and Project MWh in the Value Snapshot analysis may vary from the representative project.  
 (1) The use cases herein represent illustrative current and contemplated energy storage applications.  
 (2) Usable energy indicates energy stored and available to be dispatched from the battery.  
 (3) Indicates power rating of system (i.e., system size).  
 (4) Indicates total battery energy content on a single, 100% charge, or "usable energy". Usable energy divided by power rating (in MW) reflects hourly duration of system. This analysis reflects common practice in the market whereby batteries are sized in year one to 110% of nameplate capacity (e.g., a 100 MWh battery actually begins project life with 110 MWh).  
 (5) "DOD" denotes depth of battery discharge (i.e., the percent of the battery's energy content that is discharged). A 90% DOD indicates that a fully charged battery discharges 90% of its energy. To preserve battery longevity, this analysis assumes that the battery never charges over 95%, or discharges below 5%, of its usable energy.  
 (6) Indicates number of days of system operation per calendar year.  
 (7) Augmented to nameplate MWh capacity as needed to ensure usable energy is maintained at the nameplate capacity, based on Year 1 storage module cost.  
 (8) For PV + Storage and Wind + Storage cases, annual MWh represents the net output of combined system (generator output, less storage "round trip efficiency" losses) assuming 100% storage charging from the generator.

17

Dies scheinen die Annahmen zu sein, die sie für den Einsatz von Energiespeichern zur „Stabilisierung“ der intermittierenden Wind- und Solarstromerzeugung zugrunde legen. Nehmen wir ein paar Schlüsselzahlen aus diesem Diagramm heraus:

- In der Spalte mit der Überschrift „Speicherdauer (Stunden)“ finden wir ein Minimum von 1 und ein Maximum von 4. Vier Stunden Dauer sind

zufälligerweise die Norm für die Leistungsfähigkeit der derzeit kostengünstigsten Batteriespeicher-Technologie, der Lithium-Ionen-Batterien. Leider errechnen die Studien, die ich in meinem Energiespeicherbericht vorstelle, dass die Anzahl der benötigten Speicherstunden, um ein System, das nur mit Wind- und Sonnenenergie betrieben wird, vollständig zu „abzusichern“, mindestens einen Monat (720 Stunden) und möglicherweise zwei bis drei Monate (1440 bis 2160 Stunden) betragen würde. Lazard scheint sich um einen Faktor zwischen 180 und 540 von dem zu unterscheiden, was erforderlich wäre.

● Dann gibt es eine Spalte mit der Überschrift „90% DOD-Zyklen/Tag“. In jedem Fall ist der Eintrag „1“. Ich interpretiere dies so, dass bei der Batterie, mit der wir es hier zu tun haben, von einem vollständigen Lade-/Entladezyklus pro Tag ausgegangen wird. Aus der nächsten Spalte geht hervor, dass von 350 Tagen pro Jahr ausgegangen wird, d. h. die Batterien werden 350 Mal pro Jahr aufgeladen. Die Batterien können also ihre Kosten über 350 Zyklen pro Jahr oder 7000 Zyklen in 20 Jahren verteilen. Wie in meinem Bericht über die Energiespeicherung dargelegt, durchläuft ein Großteil der Batteriespeicherkapazität, die zur „Stabilisierung“ eines Wind-/Solarstromerzeugungssystems benötigt wird, aufgrund der saisonalen Muster von Wind und Sonne leider nur einen vollständigen Lade- und Entladezyklus pro Jahr. Daher scheint Lazard für diesen Teil der Speicherkapazität die Kosten der Speicherung um den Faktor 350 zu niedrig anzusetzen.

Interpretiere ich dieses Schaubild vielleicht falsch? Möglicherweise. Die Leute von Lazard machen es einem sicherlich nicht leicht, ihre Annahmen zu verstehen. Aber die beiden von mir genannten Punkte würden in ihren Auswirkungen die Unterschiede zwischen den von Lazard ermittelten Kosten und den von mir geschätzten Kosten erklären, bei denen der Unterschied etwa ein bis zwei Größenordnungen beträgt (d.h. ein Faktor zwischen 10 und 100).

Betrachten wir nun die Frage, ob die Kostenangaben im Lazard-Bericht das Ergebnis grober Inkompetenz oder absichtlicher Täuschung sind. Könnten die Leute bei Lazard, die all diese ausgefallenen und komplexen Diagramme und Schaubilder erstellen, wirklich nicht wissen, dass Batterien mit einer Laufzeit von 4 Stunden, die einmal am Tag zyklisch betrieben werden, nicht annähernd das Problem der Unterbrechungen bei der Stromerzeugung aus Wind und Sonne lösen können? Oder wissen sie das wirklich und hoffen nur darauf, ein paar hundert Milliarden Dollar an Windturbinen und Solarzellen zu verkaufen, bevor die dummen Politiker und Investoren den Betrug durchschauen?

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2023/12/18/climate-advocacy-incompetence-versus-intentional-fraud-lazard-edition/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

# Kältereport Nr. 37 / 2023

geschrieben von Chris Frey | 24. Dezember 2023

**Christian Freuer**

**Vorbemerkung:** Der letzte Kältereport liegt noch gar nicht so lange zurück, da kann Blogger Cap Allon schon wieder mit einer breiten Palette von Meldungen aus der ganzen Welt aufwarten. Schwerpunkt ist u. A. Asien.

Es sei hier wieder betont, dass sämtliche hier beschriebenen Vorgänge „Wetter“ und nicht „Klima“ sind. Aber wie sagte ein Herr Schellnhuber einst: „Man kann aus einem Einzelereignis noch keine Schlüsse auf einen Trend ziehen. Aber natürlich ergibt die Summe der Einzelereignisse schon einen Trend...“

*Meldungen vom 15. Dezember 2023:*

## **Europa: „Traumstart in die Saison“ nach „historischen Schneefällen“**

Skigebiete in ganz Europa feiern einen Traumstart in die Saison, [berichtet](#) The Telegraph.

Die Schneehöhen in den Alpen haben vielerorts bereits die 3-Meter-Marke überschritten, so auch im Tal von Chamonix in Frankreich.

Auch in **Skandinavien** war es außergewöhnlich kalt mit viel Schnee, was den Pisten im Norden zugute kam.

In **Osteuropa** ist im slowakischen Jasna mehr als die Hälfte der Pisten geöffnet, nachdem dort historische Schneemengen gefallen sind, und in **Bulgarien** beginnt die Saison in Bansko und Borovets bereits an diesem Wochenende.

Sogar in **Schottland** sieht es vielversprechend aus, denn die Skigebiete wollen in der Weihnachtswoche öffnen.

Diese Saison ist eine harte Entgegnung auf das abgedroschene Mediengeschwätz. Erst vor ein paar Monaten schrieb The Guardian [Folgendes](#):

# Climate crisis means quarter of European ski resorts face scarce snow

## Comprehensive analysis calls into question whether such resorts have a future as global heating intensifies

Diese Aktivisten-Journalisten sind seither bezeichnenderweise still geworden und haben es vorgezogen, nicht über die Ansichten des Le-Ski-Reiseveranstalters Nick Morgan zu berichten, der schwärmt: „Es ist wie in den guten alten Zeiten!“

Morgan, der seit mehr als 40 Jahren in den französischen Alpen arbeitet, bezieht sich damit auf die Tatsache, dass der Schnee oberhalb von 1.800 Metern in vielen französischen Top-Skigebieten bereits mehr als 2 Meter hoch liegt – eine Statistik, die zumindest bis Mitte des Winters nur selten zu sehen ist.

...

Die spektakulären Schneefälle in Europa beschränken sich nicht nur auf die Berge. Dezember-Schneefälle haben Gebiete von München bis Kiew, Ukraine, und von Nordengland bis in die tieferen Lagen von Moldawien, Georgien und Bulgarien beeinträchtigt.

Moskau und alle anderen Städte leiden weiterhin unter rekordverdächtigem Dezember-Schneemassen.

...

### Ein Wort zu Nordamerika

Die kanadische Skisaison hat zwar langsamer begonnen als der epische Start im letzten Jahr, aber in Banff hat sie vor mehr als einem Monat begonnen und ist seither immer besser geworden. In der letzten Woche gab es in den Rocky Mountains reichlich Pulverschnee, der unter anderem in Lake Louise und Fernie hüfthoch mit Schnee bedeckte Pisten ermöglichte.

Die Rocky Mountains haben derzeit auch den besten Schneeverhältnisse in den Vereinigten Staaten. Aspen, Steamboat, Vail und Winter Park gehören zu den Gebieten, in denen in der ersten Dezemberhälfte mehrere Fuß Schnee gefallen sind. Jackson Hole hat bereits die 2,5 Meter-Marke für den bisherigen Schneefall überschritten. Auch an der Ostküste geht es los: In Maine und Vermont liegt Schnee.

...

---

## **Landesweite Schnee-Warnungen in China**

Außergewöhnlich tiefe Temperaturen und starker Schneefall brechen in China Rekorde und lösen seltene Wetterwarnungen aus.

Die beißende und allumfassende Kälte Russlands breitet sich nach Süden aus und bringt Rekordtiefstwerte von  $-40^{\circ}\text{C}$  in Chinas nördliche Regionen.

Am Donnerstag hat die chinesische Meteorologiebehörde die höchste Warnstufe für eine Kältewelle herausgegeben – die „rote Warnung“ gilt für Regionen wie Datong, Shuozhou und Changzhi, aber in ganz China wurde den Menschen geraten, sich einzukleiden und vorzubereiten, da die strengen polaren Bedingungen immer weiter nach Süden voran kommen.

Die Verwaltung hat außerdem eine landesweite Warnung vor starkem Schneefall herausgegeben, und die Provinzen Shaanxi, Hubei und Henan bereiten sich alle auf Schneestürme vor. In Henan hat die Provinzregierung ihre Notfallmaßnahmen für eine „große Wetterkatastrophe“ erhöht.

Eine seltene gelbe Warnung vor gefrierendem Regen wurde in vielen Teilen des Landes ausgegeben. Die letzte derartige Warnung wurde vor zehn Jahren ausgesprochen.

...

---

## **Schnee in Saudi-Arabien**

Die Berggipfel von Tabuk im Nordwesten Saudi-Arabiens sind weiß bedeckt – eine „ungewöhnliche, aber atemberaubende Verwandlung“, wie lokale Medien es nennen. Bilder in den sozialen Medien zeigen die schneebedeckten Höhen und Täler der Region:



أخبار 24

@Akhbaar24 · Follow



"دون الـ 8" .. ثلوج #تبوك

#معكم\_باللحظة

[akhb24.news/7n6zw](https://akhb24.news/7n6zw)



5:31 PM · Dec 13, 2023



[Link](#)

Der Fotograf Fahd Al Masoudi beschrieb die Szenerie als „angenehm für die Seele und das Auge“.

Schnee in Tabuk ist ein gefeiertes Ereignis, das viele Bürger ins Freie lockt, um das seltene Phänomen zu genießen, berichtet [gulfnews.com](https://gulfnews.com).

Die Flocken kamen tatsächlich etwas überraschend. Das saudi-arabische Nationale Zentrum für Meteorologie hatte zwar auf einen spürbaren Temperaturrückgang im gesamten Königreich hingewiesen, aber keine Schneeflocken, sondern Gewitter und Regen für die Berggipfel vorhergesagt.

...

## Die ungewöhnliche Kälte in Delhi

Indien, das siebtgrößte Land der Welt, kühlt sich ab; die Daten sind eindeutig.

Die extremen Tiefstwerte, die letzte Woche über Indiens höhere Lagen hinweggefegt sind, haben nun auch Delhi erreicht.

Unterstützt durch den Schnee, der zu Beginn der Saison die indischen Berge bedeckt hat, sank die Temperatur in der Hauptstadt am Morgen des 15. Dezembers unter die 5°C-Marke.

Das Safdarjung-Observatorium in Delhi meldete am Freitagmorgen einen Tiefstwert von 4,9°C – ein sehr seltenes Ereignis in der ersten Dezemberhälfte. Nach den jüngsten meteorologischen Aufzeichnungen hat nur das Jahr 2020 einen niedrigeren Wert zwischen dem 1. und 15. Dezember verzeichnet: 4.1°C.

Extreme Kältewellen nehmen in ganz Indien zu, „trotz der globalen Erwärmung“, wie eine aktuelle Studie des IITM zeigt.

Die von den Wissenschaftlern Raju Mandal und Susmitha Joseph vom Indischen Institut für Tropenmeteorologie (IITM) geleitete Analyse berücksichtigte die Anzahl der Kältewellenereignisse in den letzten sieben Jahrzehnten (1951-2022) und stellte fest, dass in den letzten Jahrzehnten mehr Kältewellentage aufgetreten sind als in den vorangegangenen Jahrzehnten.

...

Der Studie zufolge hat die durchschnittliche Anzahl der Kältewellen in Zentral- und Ostindien um mehr als fünf Tage pro Jahrzehnt zugenommen, an einigen Orten sogar um über 15 Tage pro Jahrzehnt. In den meisten Jahrzehnten von 1951 bis 2011 wurden in diesen Regionen durchschnittlich 2 bis 5 Kältewellentage pro 10 Jahre verzeichnet, doch im letzten Jahrzehnt (bis 2021) stieg diese Zahl auf 5 bis 15 Tage.

Selbst in bebauten Gebieten, in denen der UHI-Effekt eine Rolle spielt, zeigen die Daten, dass die Zahl der Kältewellentage in Haryana, Chandigarh und Delhi in den letzten 20 Jahren auf 5 bis 10 pro Jahrzehnt gestiegen ist, gegenüber durchschnittlich 2 bis 5 in den Jahrzehnten zuvor.

Mandal: „Wir wollten mit der Studie herausfinden, ob die Zahl der Kältewellen im Zuge der globalen Erwärmung zurückgehen kann. Wir haben jedoch festgestellt, dass das Auftreten von Kältewellenereignissen auch unter den allgemeinen Erwärmungsszenarien anhält“.

...

---

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/dream-start-to-the-season-in-europe?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/dream-start-to-the-season-in-europe?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)

Meldungen vom 18. Dezember 2023:

## **Über 60 cm Schnee in den Skigebieten im US-Staat New Mexico**

Im Angel Fire Resort, New Mexico, fielen Ende letzter Woche mehr als 66 cm Schnee.

Letzten Monat [meldete](#) die NOAA, dass die Schneedecke in weiten Teilen des Westens unterdurchschnittlich war. Aber Angel Fire ist jetzt wieder auf dem richtigen Weg und hat am Wochenende weitere Gebiete geöffnet – und laut NOAA ist für Donnerstag weiterer Schnee angesagt.

...

---

## **Die Antarktis kühlt ab, deren Eisschild vergrößert sich**

Den dritten Tag in Folge wurden in Concordia in der Antarktis Werte unter  $-40^{\circ}\text{C}$  gemessen, was im Sommer bemerkenswert ist.

Der Tiefstwert vom 16. Dezember von  $-42,5^{\circ}\text{C}$  kam nahe an den Allzeitrekord in der zweiten Dezemberhälfte heran, der am 16. Dezember 2011 mit  $-43,1^{\circ}\text{C}$  aufgestellt worden ist. Daten mit freundlicher Genehmigung von [climantartide.it](http://climantartide.it).

...

*Das wird noch etwas weiter ausgeführt, ist aber in früheren Kältereports bereits ausführlicher beschrieben. Aber eine weitere neue Studie wird noch erwähnt:*

Laut einer neuen [Studie](#) wurde „ein beispielloser Massenzuwachs“ über dem antarktischen Eisschild zwischen 2021 und 2022 festgestellt.

Die Studie der Tongji-Universität in Shanghai, China, verwendet neu veröffentlichte Satellitengravimetrie- und Atmosphärendatensätze, um zu zeigen, dass der antarktische Eisschild (AIS) zwischen 2021 und 2022 einen „rekordverdächtigen Massenzuwachs von  $129,7 \pm 69,6$  Gt/Jahr“ verzeichnet.

In der Zusammenfassung heißt es: „Der Massenzuwachs über dem östlichen AIS und der antarktischen Halbinsel war in den letzten zwei Jahrzehnten beispiellos und übertraf den Massenverlust im Amundsen-Sektor des westlichen AIS von 2003 bis 2022.“

...

---

*Es folgt dann noch ein kurzer Beitrag zum Rekord-Kohleverbrauch in der Welt.*

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/new-mexico-ski-resorts-buried-by?utm\\_campaign=email-post&r=32010n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/new-mexico-ski-resorts-buried-by?utm_campaign=email-post&r=32010n&utm_source=substack&utm_medium=email)

*Meldungen vom 19. Dezember 2023:*

## **Seltener Schnee in Südchina, historische Tiefsttemperaturrekorde purzeln**

Der Ausbruch arktischer Luftmassen nach China lässt nicht nach. Diese Woche kam es zu seltenen Schneefällen bis in die südliche Provinz Guangdong, während die Temperaturen in dem 9,6 Millionen km<sup>2</sup> großen Land weiter unter die historischen Tiefstwerte sinken.

Noch im letzten Monat hatten die Prognostiker aufgrund von El Niño einen wärmeren Winter für dieses Jahr vorausgesagt. Am Montag jedoch fiel in Guangdong im Südosten des Landes Schnee, der sogar die Küstenregionen bedeckte.

Auch in der Handelsmetropole Shanghai wurde am Montag vereinzelt Schneegestöber beobachtet.

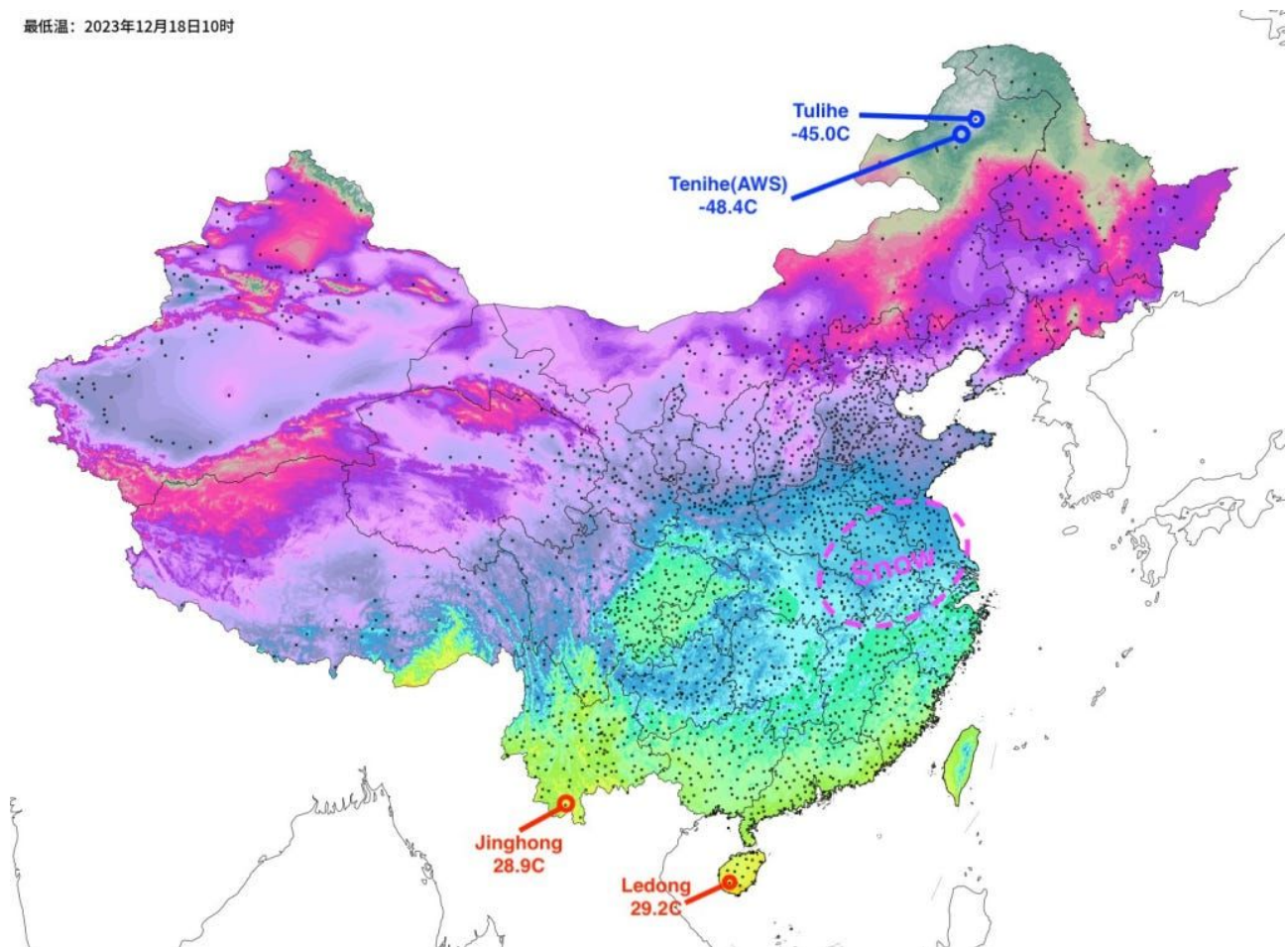
In weiten Teilen Ostchinas hat es in den letzten Tagen stark geschneit. Die 18 cm, die in Jintan in der Provinz Jinagsu fielen, brachen den Rekord für die Schneehöhe in der Stadt im Dezember. In der östlichen Provinz Jinagsu gibt es sogar eine ganze Reihe neuer Rekorde.

...

Für diese Woche wird eine weitere heftige Kältewelle in China vorhergesagt, die im ganzen Land, auch in den südlichen Provinzen, für weitere Kälterekorde sorgen soll.

Zu den unzähligen Rekorden, die bereits gefallen sind, gehören unter anderem -48,4 °C in der Inneren Mongolei, -31,9 °C in Datong (womit der alte Rekord von -31,1 °C gebrochen wurde), -31,9 °C in Yunzhou; -26,0 °C in Yangqu (womit der alte Rekord von -25,7 °C übertroffen wurde); -22,6 °C in Qinghe (womit der alte Rekord von -21,6 °C gebrochen wurde); -17,9 °C in Tianjin; und -15,5 °C in Peking (die niedrigste Dezembertemperatur in der Hauptstadt seit 1971).

最低温: 2023年12月18日10时



Quelle: [Jim Yang](#) auf X

Beamte in Guangzhou riefen zu Vorsichtsmaßnahmen auf, insbesondere für alte und junge Menschen, die anfällig für „Erkältungskrankheiten“ sein könnten, da die seltene Kältewelle nach Süden vordrang.

...

Am Freitag rief Präsident Xi Jinping zu einer „umfassenden“ Notfallreaktion auf den Polarausbruch auf, und die Betreiber haben darauf reagiert.

„Wir befinden uns in einer kritischen Phase, um die Stromversorgung während der Winterspitze sicherzustellen. Durch die Kältewelle ist die Stromlast erheblich gestiegen, wobei die maximale Last im Betriebsgebiet des Unternehmens 990 Millionen Kilowatt erreicht hat, ein Rekordhoch in der Winterzeit“, sagte der Vorsitzende von State Grid, Xin Bao'an, in einer Krisensitzung am Wochenende, wie [globaltimes.cn](#) berichtet.

...

---

Auch in einer anderen, hiervon unabhängigen Quelle, nämlich bei WUWT erschien ein [Beitrag](#) zu dieser außerordentlichen Kälte und dem Notstand

*in China.*

*Unter diesem Link folgt dann noch eine Meldung zum jüngsten Vulkanausbruch in Island.*

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/rare-snow-hits-southern-china-historical?utm\\_campaign=email-post&r=32010n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/rare-snow-hits-southern-china-historical?utm_campaign=email-post&r=32010n&utm_source=substack&utm_medium=email)

---

*Meldungen vom 20. Dezember 2023:*

### **Mongolei: 90% der Fläche des Landes ist schneebedeckt**

*Wegen der Zahlshranke wird diese Meldung aus einer schwer zugänglichen Region ausführlicher übersetzt.*

Etwas 90 % des mongolischen Territoriums sind mit Schnee bedeckt – in weiten Gebieten beträgt die Schneehöhe 38 cm.

Die Nationale Katastrophenschutzbehörde (NEMA) des Landes hat davor gewarnt, dass diese Bedingungen das Risiko von „Dzud“ erhöhen – ein natürliches Phänomen, das es nur in der Mongolei gibt und bei dem starker Schneefall und extreme Kälte zu einer Verknappung von Weideflächen für das Vieh führen.

Die vergangenen kalten Jahreszeiten haben sich in den zerklüfteten Weiten der Mongolei als zunehmend brutal erwiesen und gipfelten in dem tödlichen Winter 2022-23, der Hirtenfamilien ohne Vieh und damit mit schwerwiegenden Nahrungsmittelengpässen zurückließ, warnt Save the Children.

Selbst im Mai waren noch 13 der 21 Provinzen der Mongolei von einem Dzud betroffen. Und da die neue Wintersaison früher als geplant beginnt – bei einem starken Frosteinbruch Anfang November kamen acht Hirten ums Leben, darunter ein 12-jähriger Junge, der seiner Familie bei der Pflege ihrer Herden inmitten heftiger Schneestürme half – setzt sich der Trend der Kälte fort.

Zwischen 1940 und 2015 wurden zweimal pro Jahrzehnt offizielle „Dzud-Erklärungen“ abgegeben. In den letzten Jahren haben die Dzuds jedoch an Häufigkeit zugenommen und treten nun jährlich auf.

Im Jahr 2023 waren Temperaturen unter -40 °C eine allzu regelmäßige Erscheinung, die zum vorzeitigen Tod von Hunderttausenden von Tieren durch Verhungern oder Erfrieren führten. Dies wiederum hat die Lebensgrundlage von etwa 200 000 mongolischen Haushalten beeinträchtigt, die ihr Einkommen mit dem Hüten von Ziegen, Schafen, Rindern, Pferden, Yaks und Kamelen erzielen.

Wie die zunehmenden „Kältewellen“ in Indien hat die AGW-Partei auch keine Antwort auf die zunehmende Kälte in der Mongolei, sondern nur eine Pauschalaussage, die für alle passt: „Klimakrise“. In der [Propaganda](#) heißt es: „Klimaexperten sagen, dass die Häufigkeit und Schwere von Dürren zunimmt und dies auf die Klimakrise zurückzuführen ist. ... Die Temperaturen in der Mongolei steigen doppelt so schnell wie der globale Durchschnitt“, heißt es weiter und widerspricht sich dabei selbst: „Die Temperaturen sind zwischen 1940 und 2015 um mehr als 2 Grad gestiegen.“

...

Mitte Dezember waren bereits mindestens 41 Soums (Verwaltungsbezirke) in 11 Provinzen von Dzud betroffen, wie die NEMA in einer kürzlich veröffentlichten Erklärung mitteilte. 48 Soums in 11 Provinzen leiden sogar unter Bedingungen, die dem Dzud nahe kommen.

In dieser Woche hat eine neue Polarfront die gesamte Mongolei erfasst, die die Temperaturen auf historische Werte absinken lässt und schwere Schneeverwehungen verursacht. Es wird erwartet, dass im Laufe der Woche weitere Schneestürme das Land heimsuchen werden, warnte die NEMA.

Die Mongolei kühlt sich ab.

Das Gleiche gilt für China im Süden des Landes...

### **China: Neue Allzeit-Kälterekorde**

Eine Kältewelle trifft China: Rekorde bzgl. der Tiefsttemperaturen fallen – ein bekanntes Muster in diesem Dezember.

Heute, am 20. Dezember, wurden an einer Vielzahl von Wetterstationen in China die niedrigsten Temperaturen gemessen, die jemals in einem Monat registriert worden waren.

...

*Es folgt ein Abschnitt mit vielen Einzelwerten.*

Auch hier handelt es sich um die niedrigsten Werte, die jemals in den Annalen verzeichnet wurden. Diese reichen in einigen Fällen mehr als ein Jahrhundert zurück.

Der extreme Frost hat sich auch in Korea und Japan ausgebreitet und nähert sich rasch den Tropen.

In den kommenden Tagen dürften weitere Rekorde gebrochen werden.

---

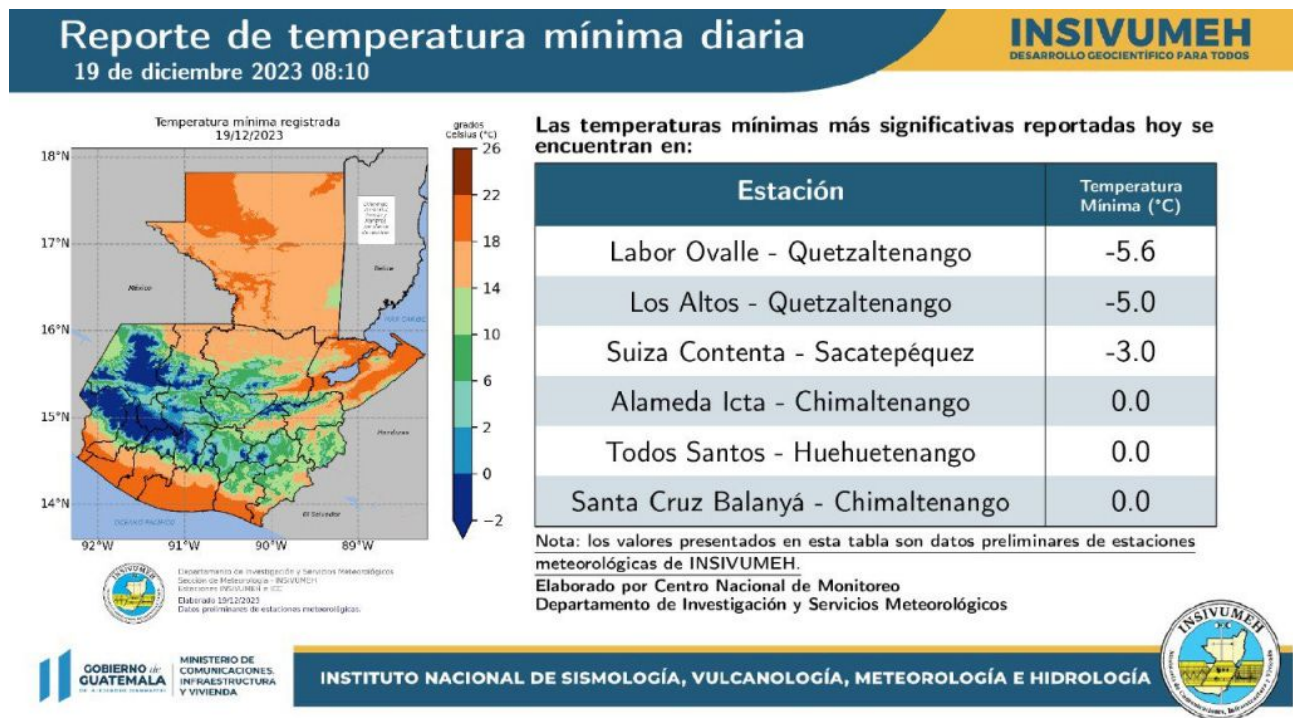
*Es folgt ein Beitrag zum Erdbeben in China.*

*Dann geht es weiter mit dieser Meldung:*

## Niedrigste Temperatur in Guatemala seit über 30 Jahren

Guatemala hat im Dezember die niedrigste Temperatur seit über 30 Jahren verzeichnet.

Der am Mittwoch in Labor Ovalle, Quezaltenango, registrierte Tiefstwert von  $-5,6^{\circ}\text{C}$  setzte den Maßstab, aber weite Teile des Landes froren, wie das guatemalteckische Institut für Seismologie, Vulkanologie, Meteorologie und Hydrologie (INSIVUMEH) bestätigte.



Dies sind natürlich seltene Tiefststände für das mittelamerikanische Land.

Auf dem Weg nach Süden ist Chile ein weiteres Land, das dem Drehbuch des „globalen Siedens“ nicht folgt.

Hier endete der November 2023 mit einer Durchschnittstemperatur von  $18,8^{\circ}\text{C}$ , was  $-1,15^{\circ}\text{C}$  unter der multidekadischen Norm liegt.

Einige zentrale Regionen Chiles verzeichneten Anomalien bis zu  $-3^{\circ}\text{C}$  und brachen damit Rekorde.

...

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/90-of-mongolia-under-snow-china-breakeks?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/90-of-mongolia-under-snow-china-breakeks?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)

Meldungen vom 21. Dezember 2023:

## **Nordkorea: Niedrigste Dezember-Temperatur seit Jahrzehnten**

Die außergewöhnlich niedrigen Temperaturen, die in diesem Monat in weiten Teilen Asiens herrschen, haben nun auch Nordkorea erreicht.

Heute Morgen wurde in Samjiyon, einer Stadt in der nördlichen Provinz Ryanggang, ein Wert von  $-38,9^{\circ}\text{C}$  gemessen. Dies bedeutet einen neuen Monatsrekord für den Ort und die niedrigste Dezembertemperatur in Nordkorea seit Jahrzehnten.

...

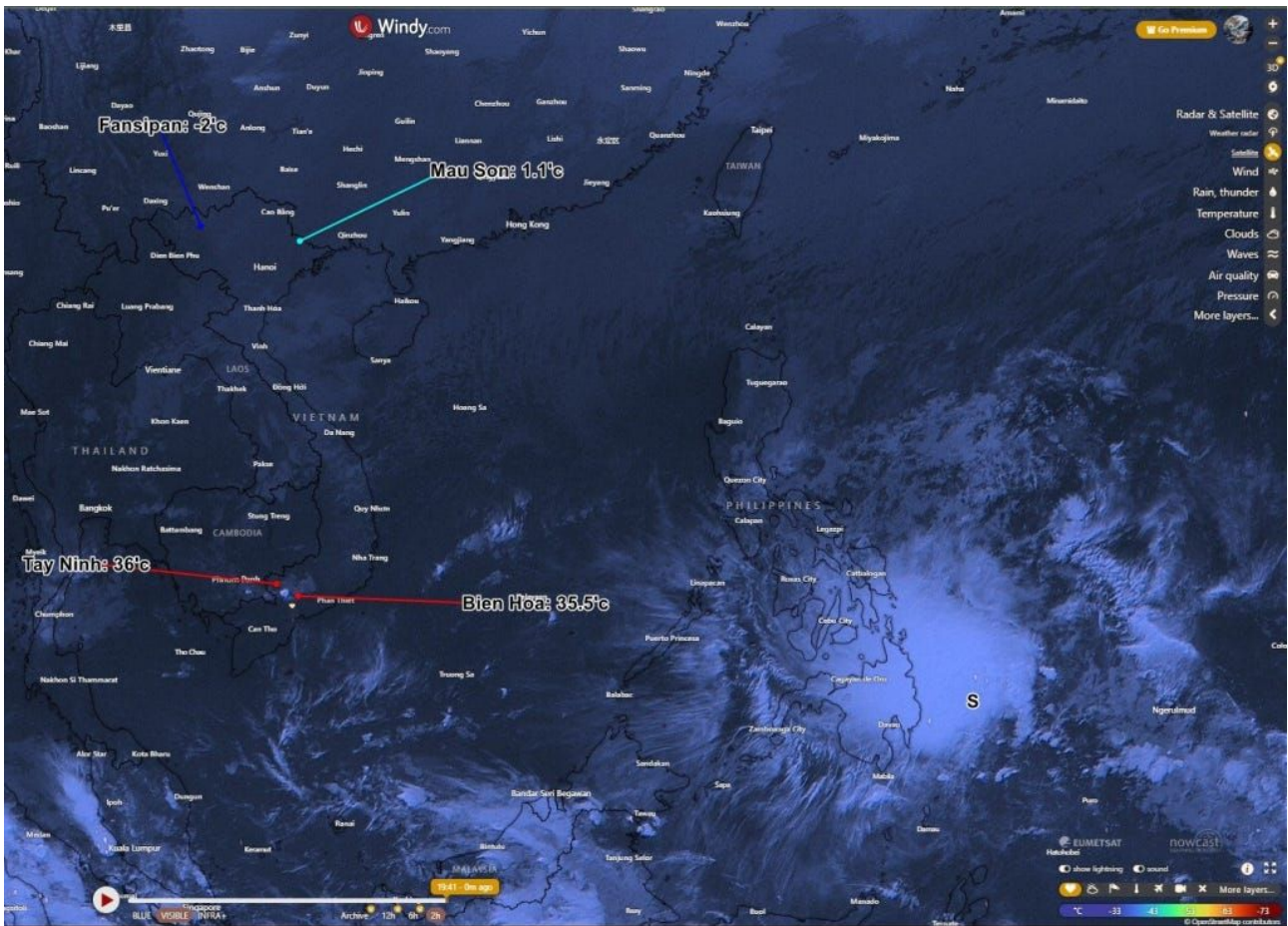
---

## **Rekord-Kälte breitet sich sogar nach Vietnam und Thailand aus**

Ebenso ist die polare Kälte in die Tropen vorgedrungen und hat zum Beispiel Nordvietnam mit Tiefstwerten überzogen.

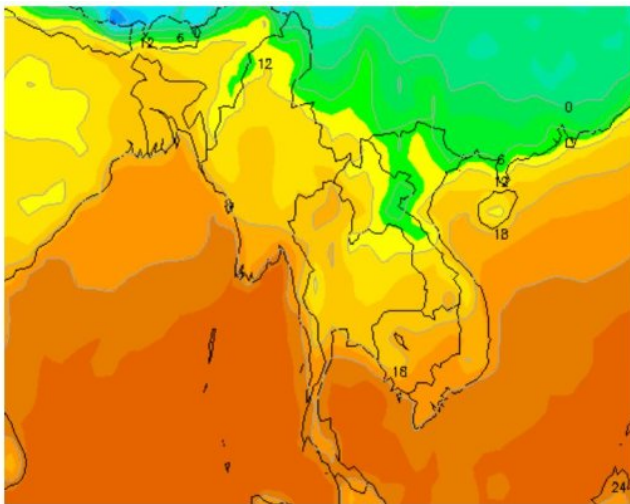
Fansipan und M $\square$ u Son verzeichneten Tiefstwerte von  $-2^{\circ}\text{C}$  bzw.  $-1,1^{\circ}\text{C}$ , was in beiden Fällen einen neuen Rekord darstellt.

Die Intensität der Kältewelle ist heftig, wie die Unterschiede zwischen den Temperaturen im Norden und im Süden des Landes zeigen. Während im Norden der Gefrierpunkt unterschritten wird, herrschen in Tây Ninh im Süden  $36^{\circ}\text{C}$ .

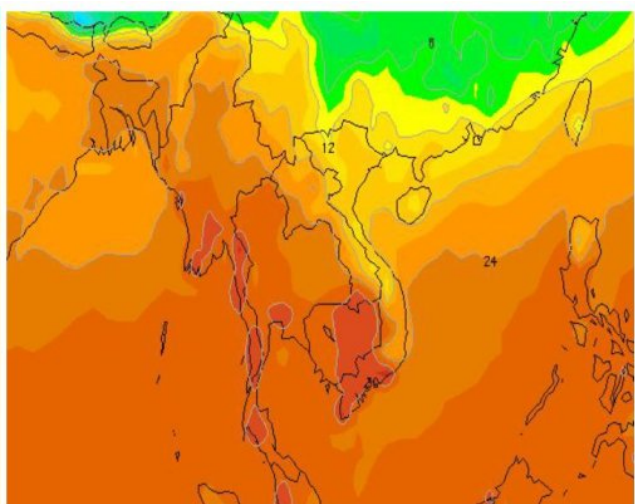


[[@MHGEC\\_2021](#)]

*In der Darstellung des GFS sieht es dort so aus:*



Bodentemperatur 21. Dezember 2023, nachts



Bodentemperatur 21. Dezember 2023, tagstiber

## Quelle

Der Ausbruch arktischer Luftmassen nach China, der von der Inneren Mongolei bis Guangxi, von Peking bis Guangdong für eine Vielzahl von

Rekorden verantwortlich ist, hat sich auch auf Myanmar und Thailand ausgedehnt und dort ebenfalls Rekorde gebrochen.

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/north-koreas-lowest-december-temperature?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/north-koreas-lowest-december-temperature?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)

---

*Dies ist der vorletzte Kältereport dieses Jahres. Blogger Cap Allon genehmigt sich eine Woche Urlaub, will aber vor dem Jahreswechsel noch einen Meldungsblog posten.*

wird fortgesetzt mit Kältereport Nr. 38 / 2023

Redaktionsschluss für diesen Report: 21.Dezember 2023

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