

EIKE international: Nukleare Renaissance weltweit – aber nicht in Deutschland!

geschrieben von AR Göhring | 2. Februar 2025

Unter den Bundeskanzlern Merkel und Scholz haben Deutschland und einige andere Länder beschlossen, alle Kernkraftwerke abzubauen. Damit steht Deutschland unter den Industrieländern völlig allein da – selbst das Europäische Parlament hat die Atomkraft als „grüne Technologie“ eingestuft. Infolgedessen werden weltweit eine Reihe neuer Kernkraftwerke gebaut – in Frankreich sogar zur Versorgung des „grünen Deutschlands“

Unser englischsprachiger Kanal nimmt sich des Themas in der dortigen Klimaschau an:

Kältereport Nr. 05 / 2025

geschrieben von Chris Frey | 2. Februar 2025

Christian Freuer

Vorbemerkung: Die Kältewelle in den USA hat sich in die nördlichen US-Staaten zurück gezogen, ist dort aber nach wie vor ungebrochen. Zunehmend rückt inzwischen wieder Ost- und Südasiens in den Blickpunkt. Und sogar Meldungen von der sommerlichen Südhemisphäre sind dabei.

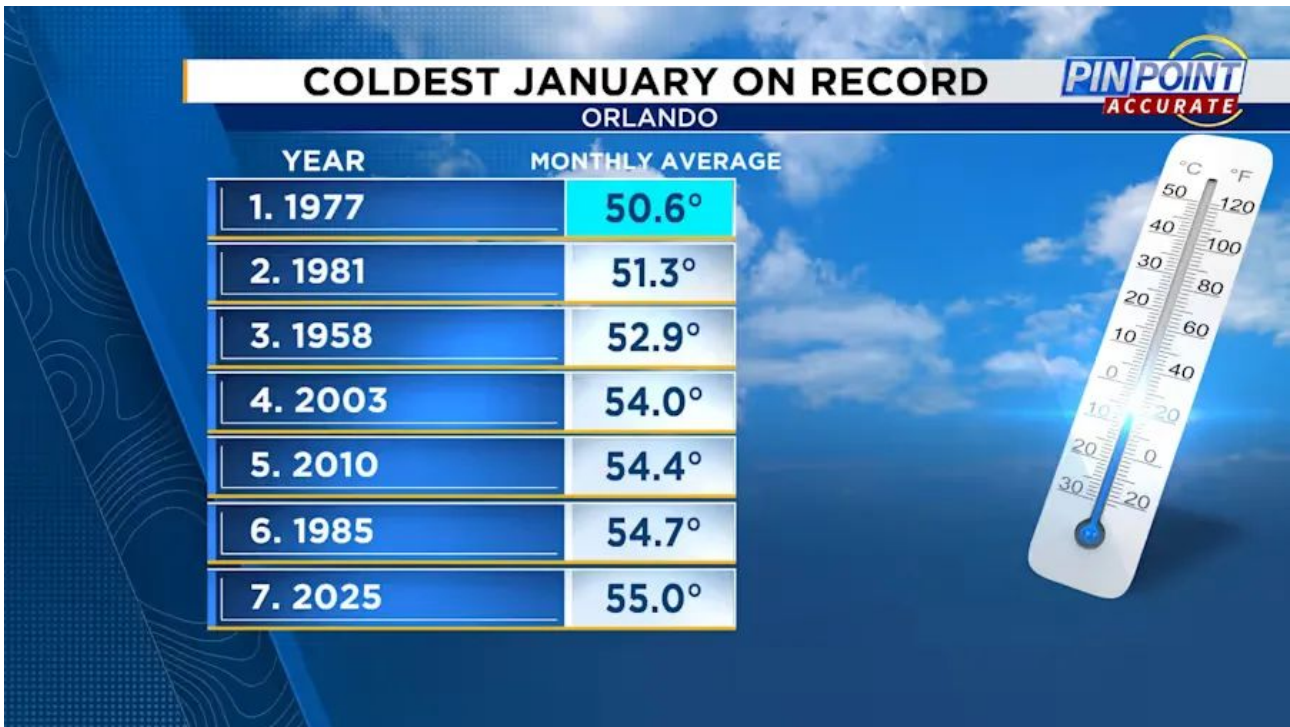
Meldungen vom 27. Januar 2025:

Kalter Januar in Florida

Wie in den meisten Teilen der Vereinigten Staaten hat das Jahr 2025 in Florida kalt begonnen, mit Temperaturen, die durchweg weit unter den saisonalen Normen liegen.

Die morgendlichen Tiefstwerte sind in den zentralen Teilen des Landes auf Werte zwischen 0°C und 7°C gesunken, während die Temperatur nachmittags kaum über 10°C hinaus kam – ein krasser Unterschied zu den üblichen Januar-Höchstwerten von etwa 22 Grad Celsius.

Mit einer durchschnittlichen Tageshöchsttemperatur von nur 12,87°C erlebt Orlando den siebtkältesten Januar seit Beginn der Aufzeichnungen:



[50,6°F = 10,3°C; 55°C = 12,9°C]

Die Kälte ist in der gesamten Region zu spüren, und Städte wie Leesburg, Sanford, Melbourne und Daytona Beach melden alle einen der kältesten Januar-Monate seit Beginn der Aufzeichnungen. Leesburg und Daytona Beach erleben ihren viertkältesten, Sanford seinen siebt- und Melbourne seinen acht-kältesten.

US-Golfküste: *Big Freeze* tötet Tausende von Seebarben

Der Kälteeinbruch der vergangenen Woche traf einen Großteil der Golfküste, darunter auch Baldwin County in Alabama, wo die Temperatur auf den seltenen Wert von -8,9 Grad Celsius sank, die Little Lagoon teilweise vereiste und dabei Tausende von Seebarben tötete.

Der harte Frost, bei dem die Temperaturen an sechs aufeinanderfolgenden Tagen unter den Gefrierpunkt sanken, tritt etwa alle zehn Jahre auf, erklärte Brian Jones, Kurator am Dauphin Island Sea Lab's Alabama Aquarium, wobei das letzte derartige Ereignis im Jahr 2018 stattfand.



Massives Fischsterben in der Little Lagoon in Gulf Shores am 26. Januar.

Die flachen Kanäle der Lagune wurden zu tödlichen Kältefallen, so Dennis Hatfield, Präsident der Little Lagoon Preservation Society. „Man kann fast darauf wetten, dass bei starkem Frost Seebarben getötet werden“, bemerkte er.

Das wahre Ausmaß des Fischsterbens wird sich erst noch herausstellen, wobei auch weniger verbreitete Arten wie die gesprenkelte Forelle oder der Snook zu den Opfern zählen. Die Auswirkungen auf das Ökosystem werden jedoch wahrscheinlich nur von kurzer Dauer sein. Die Stadt plant, alle Fische, die nicht von den Vögeln und Krebsen gefressen werden, in Sanddünen zu vergraben und die Tragödie als Dünger für den Seehafer zu verwenden.

Starke Kälte in Pakistan

Pakistan wird von einer schweren Kältewelle heimgesucht. In Islamabad wurde am Wochenende eine Temperatur von 0°C gemessen, was deutlich unter dem Durchschnitt liegt.

Weitere Anomalien im ganzen Land sind Lahore mit 7°C , Karachi mit 12°C und Peshawar mit 5°C . Im Norden erreichte Leh eine rekordverdächtige Temperatur von -13°C , Astore -11°C und Gupis -9°C .

Auf der anderen Seite der Grenze fror das von Indien verwaltete Kaschmir ebenfalls ein, in Srinagar wurden -4°C und in Pulwama -5°C gemessen.

Das Meteorologische Amt rät dringend zu Vorsichtsmaßnahmen, insbesondere in den eisigen Gebieten im Norden, da die Kältewelle weiter anhalten wird.

Auch im Nachbarland Indien geht die Kälte weiter:

Indien friert

Rajasthan, der größte Bundesstaat Indiens, wird von einer ungewöhnlich intensiven Kältewelle heimgesucht.

In Fatehpur wurde ein Wert von 0°C registriert, während Mount Abu bei $1,8^{\circ}\text{C}$ fröstelte. In anderen Städten wie Sikar, Chittorgarh und Udaipur wurden anomale Tiefstwerte zwischen 2°C und 5°C gemessen, fegten doch eisige Nordwinde durch den Bundesstaat.

Die Tagestemperaturen haben kaum Erleichterung gebracht. Jaipur, Kota, Udaipur und Jodhpur bleiben unangenehm kalt, während etwas wärmere Städte wie Barmer und Jalore zu kämpfen haben. Der Frost hat weite Teile des Bundesstaates überzogen, die Ernten verwüstet und die Landwirte in die Enge getrieben, um ihren Lebensunterhalt zu sichern. Bezirke wie Karauli, Dausa, Nagaur und Churu gehören zu den am stärksten betroffenen Gebieten.

In ganz Nordindien war dieser Winter kälter und schneereicher als üblich. Auf den nördlichen Gipfeln gab es stärkere Schneefälle, die die eisigen Winde verstärkten, die über die Ebenen nach Süden wehten. In Rajasthan wickeln sich die Bewohner in dicke Wollsachen ein, und die Nachfrage nach Heizgeräten ist rekordverdächtig.

Alaska: Schneehöhe über 1100 cm (436 Inch)

Zurück nach Nordamerika: Das Alyeska Resort in Alaska hat am Samstag 90 Zentimeter Schnee hinzugewonnen und damit die Gesamtschneemenge der Saison auf 1100 Zentimeter erhöht – eine unglaubliche Bilanz für den Januar.

Alyeska rühmt sich einer Reihe von beeindruckenden Gesamtzahlen, die im Durchschnitt 1300 cm in der Mitte des Berges und 1650 cm im oberen Teil betragen.

In den letzten Jahren fielen unter anderem 2022-23 1880 cm, 2021-22 1990 cm und 2020-21 1870 cm.

...

Link:

https://electroverse.substack.com/p/cold-january-for-florida-big-freeze?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 28. Januar 2025:

Neuseeland: Mittsommer-Schnee auf dem Mt. Hutt

Der Mount Hutt in Canterbury (Neuseeland) erlebte am Montag seltenen Sommerschnee, gab es doch einige Zentimeter Neuschnee.

Der Geschäftsführer James Urquhart wies darauf hin, dass auf dem Berg zwar das ganze Jahr über mindestens einmal im Monat Schnee fällt, der Sommerschnee aber in der Regel nur eine leichte Staubschicht ist. „Diese Menge ist mehr, als wir normalerweise im Sommer sehen“, sagte er.



Sommerschnee auf dem Mt Hutt, Neuseeland.

Intensive Kältewelle in China

Während sich China dem dortigen Neujahrsfest nähert, liegt eine heftige

Kältewelle über dem Land, die einen rapiden Temperaturabfall und ausgedehnte Schneestürme mit sich bringt.

Am Wochenende hat heftiger Schneefall die zentralen und nordwestlichen Regionen unter sich begraben und in einer Vielzahl von Orten Rekorde bei der Schneehöhe im Januar gebrochen. Die Schneehöhe in Song beispielsweise erreichte 24 cm – ein neuer Rekord für diesen Monat.

Die winterlichen Bedingungen haben sich in der neuen Woche weiter verschärft. Allein in Liaoning wurden am Montag (27. Januar) an 26 Stationen neue Januar-Schneerekorde aufgestellt. Die Schneehöhe hat in vielen Städten inzwischen die Marke von 30 cm überschritten – ein seltenes Ereignis – und in Fusong wurde eine Schneehöhe von 41 cm gemessen.

...

Auch die Temperaturen waren beeindruckend, mit Tiefstwerten von -35,9 °C in Qingshuihe und -36,6 °C in Maqin Youyun.

Angesichts der anhaltenden Kältewelle hat das Zentrale Meteorologische Observatorium neue Warnungen herausgegeben, wonach in Regionen wie der südöstlichen Inneren Mongolei, dem zentralen und östlichen Liaoning, dem südlichen und östlichen Jilin und der nördlichen Shandong-Halbinsel mit weiteren starken Schneefällen zu rechnen ist. In einigen Gebieten werden Schneemengen bis zu einem Meter erwartet, in den Bergen sogar mehr.

...

Für Anfang Februar ist in China mit einem weiteren Kälte- und Schnee-Einbruch zu rechnen, insbesondere in der östlichen Hälfte. Im Norden werden in dieser Woche auch große Teile Russlands sowie Nordkasachstan und die Mongolei von einer Welle arktischer Luft erfasst.

Süd-Korea bereitet sich auf Rekord-Schneefälle und Frost vor

Südkorea bereitet sich auf rekordverdächtige Schneefälle und Tiefsttemperaturen während des Mondneujahrsfestes 2025 (bekannt als Seollal/설날) vor. Meteorologen warnen, dass es sich um die extremste Kälte zu diesem Fest seit mindestens drei Jahrzehnten handeln könnte.

Die koreanische Meteorologiebehörde sagt für den 27. und 28. Januar in Seoul 25 cm Schnee voraus, und im ganzen Land werden erhebliche Schneemengen erwartet.

Bislang ist die Vorhersage eingetroffen:



Verschneites Suwon-si, 28. Januar.

Erschwerend kommen die sinkenden Temperaturen hinzu. Tiefstwerte von -15°C und kälter herrschen in den nördlichen Regionen, während in den zentralen Gebieten -10°C herrschen. Diese eisigen Bedingungen führen zu vereisten Straßen und weit verbreiteten Verkehrsbehinderungen.

Normalerweise ist das Wetter zu Mondneujahr in Südkorea milder, da sich das sibirische Hochdruckgebiet in dieser Zeit abschwächt.

Nicht so in diesem Jahr.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/mid-summer-snow-blankets-new-zealand-s?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 29. Januar 2025:

Südkorea: 130 cm Neuschnee innerhalb von nur 2 Tagen

Südkorea wurde den zweiten Tag in Folge von rekordverdächtigen Schneefällen und klirrender Kälte heimgesucht, die das Verkehrswesen

durcheinander brachten und Reisende auf dem Heimweg zum Neujahrsfest festhielten.

Am Dienstag um 16 Uhr war der Berg Halla auf der Insel Jeju unter 130 cm Schnee begraben (seit Montag), was eine noch nie dagewesene Schneemenge für die Region bedeutet.

...

In der Provinz Gangwon fielen in Teilen der östlichen Bezirke 40 cm, während in Anseong und Pyeongtaek in der Provinz Gyeonggi, 60 Kilometer südlich von Seoul, 25 cm fielen. In Seouls südwestlichem Bezirk Gwanak wurden 13,7 cm gemessen – dies folgt auf einen historischen Schneesturm im November 2024, als Seoul mit 16,1 cm an einem einzigen Tag den stärksten Novemberschnee seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1907 erlebte.

Die koreanische Wetterbehörde sagte für Mittwoch weitere 15 cm Schnee in den Bergen von Jeju und weitere 10 cm in den Provinzen Chungcheong und Jeolla voraus.

Die Temperaturen werden weiter sinken, und in Teilen der Gangwon-Provinz werden am Morgen Tiefstwerte von etwa -15 °C erwartet, was dort Rekorde bedrohen würde. Für mehrere Regionen gilt weiterhin eine Kältewellenwarnung.

...

Südkorea hat in einer der verkehrsreichsten Perioden des Jahres mit einigen der stärksten Schneefälle in seiner Geschichte zu kämpfen.

...

Schneestürme im Fernen Osten Russlands

Ein schwerer Wintersturm hat Sachalin im Fernen Osten Russlands heimgesucht und schwere Schneefälle und starke Winde ausgelöst.

Das raue Wetter hat zu erheblichen Verkehrsbehinderungen geführt, da Bahnverbindungen und Flüge gestrichen wurden. Auch viele Geschäfte sind geschlossen, und die örtlichen Behörden haben als Vorsichtsmaßnahme die Schulen auf Fernunterricht umgestellt.

Indien: Seltener Schneefall an der Station Munnar

Munnar, eine Bergstation im indischen Bundesstaat Kerala, meldete Tiefsttemperaturen von 0 °C – ein seltenes Ereignis in der tropischen

Region.

Am Dienstag war es etwas milder geworden – bis 1°C – aber die schneebedeckten Wiesen blieben und boten einen surrealen Anblick.

Schneefall ist in Munnar, bekannt für sein mildes Klima, praktisch unbekannt, und die Touristen strömen in die Region, um diese außergewöhnliche Anomalie zu sehen. Während die Nächte weiterhin eisig sind, erreichen die Tage bis zu 25 °C – immer noch ungewöhnlich niedrig, aber ein auffallender Kontrast.

Für den Rest der Woche wird mit weiterer Kälte gerechnet.

Kältewelle am Südpol – im Sommer!

In dieser Woche erreichte die Südpolstation 1100 aufeinander folgende Tage mit Temperaturen unter -20 °C.

Diese bemerkenswerte Zeitspanne unterstreicht – entgegen dem Geschrei der Klimaalarmisten – die anhaltende unerbittliche Kälte im Inneren der Antarktis.

89009: Amundsen-Scott South Pole Station (Antarctica)													
WIGOS ID: Unknown													
Latitude: 90-00S Longitude: 000-00-00E Altitude: 2830 m.													
Decoded synop data. (09:00 mean solar time)													
Time interval: 2 days before 2025/01/27 at 09:00 UTC.													
Date	T (C)	Tmax (C)	Tmin (C)	ddd	ff kmh	P0 hPa	P Tnd	NN t h	H Km	Vis km	WW	W1	W2
01/27/2025 00:00	-27.0	-26.4	-29.7	ENE	11.1	687.2	-0.4	7 7	0.1	8.0			
01/26/2025 18:00	-28.7	----	----	NE	14.8	687.7	-0.1	7 7	0.1	9.0			
01/26/2025 12:00	-28.1	-26.9	-30.2	NNE	20.4	687.5	+0.5	5 5	1.5	2.4			
01/26/2025 06:00	-29.7	----	----	NE	13.0	686.3	+0.1	5 1	0.6	11.0			
01/26/2025 00:00	-29.6	-27.1	-29.6	E	11.1	686.3	+0.1	5 2	0.6	11.0			
01/25/2025 18:00	-28.7	----	----	NE	13.0	686.3	-0.2	3 3	2.0	11.0			
01/25/2025 12:00	-28.1	-28.0	-29.4	N	22.2	686.4	+0.1	3 3	2.5	11.0			

Link:

https://electroverse.substack.com/p/south-korea-sees-425-feet-of-snow?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 30. Januar 2025:

USA: Starker Schneefall im Joshua Tree National Park

Am 27. Januar gab es im Joshua Tree National Park seltenen Schneefall und färbte die Landschaft in dieser Hochwüste weiß.

Während es in den höheren Lagen des Parks – über 1200 m – normalerweise ein- oder zweimal im Jahr schneit, war dieses Ereignis besonders bemerkenswert aufgrund 1) der Schneehöhe und 2) der ungewöhnlich trockenen vorangegangenen sechs Monate.

Schnee ist für das Ökosystem des Parks von entscheidender Bedeutung, liefert er doch Feuchtigkeit für die Pflanzenwelt.

...

Spanien: Schneedecke in Murcia

Ein kräftiges Tiefdrucksystem sucht derzeit Europa heim und bringt eine ungewöhnliche Schneedecke in die Region Murcia in Spanien.

In weiten Teilen Europas, insbesondere im Westen des Kontinents, wird es bis weit in den Februar hinein anomal kalt bleiben.

Die Aufzeichnung der Temperaturen in Mittelengland (CET) ist nach einer kuriosen einwöchigen Unterbrechung wieder verfügbar. Met Office?

Mean Central England Temperature, 2025

Month	CET	Anomaly	notes
January	3.3	-0.5	provisional to the 28th

Für den Monat Januar (bis zum 28. Januar) wird eine Temperatur von 3,3°C gemessen, was 0,5°C unter dem Durchschnitt der Jahre 1960 bis 1990 liegt. Dies ist der kälteste Januar seit 2001 in der langjährigen Reihe und entspricht den Werten von 1991, 1978, 1965, 1953, 1870, 1754 und 1747.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/heavy-snow-at-joshua-tree-national?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 31. Januar 2025:

Japan: Schneehöhe steigt über die 5-m-Marke

Japan hat in diesem Winter außergewöhnliche Schneefälle erlebt, selbst für seine Verhältnisse. Bis zum 31. Januar wurden an mindestens 32 Orten Schneehöhen von mehr als 300 cm gemessen.

Das Arai Snow Resort in Myoko City, Niigata, sticht mit [526 cm](#) hervor.

Andere große Skigebiete, darunter Charmant Hiuchi (480 cm) und Hakuba Happo-one (440 cm), verzeichnen weiterhin starke Schneefälle, die hervorragende Bedingungen für den Wintersport bieten, aber auch Herausforderungen in Bezug auf Lawinenabgänge, Transport und Instandhaltung der Infrastruktur mit sich bringen.

Besonders intensiv waren die Schneefälle in den Präfekturen Niigata, Nagano und Aomori, wo Rekorde gebrochen worden sind.



Schnee in Hakuba.

Sogar in Gebieten, in denen man weniger an so etwas gewöhnt ist, hat es beträchtlich geschneit.

...

Da noch mehr Schnee erwartet wird, entwickelt sich der japanische Winter

zu einem der extremsten der jüngeren Vergangenheit.

Spanien: Kälte vernichtet die Gemüse-Ernte

Die Winterkälte schadet den spanischen Ernten, stört die Versorgung und schwächt den Absatz.

Gemüse hat zu kämpfen: Paprika wird von Schädlingen befallen, Gurken verlieren ihre Farbe, und Auberginen haben aufgrund der Kälte Probleme mit der Haltbarkeit. Eisbergsalat bildet keine richtigen Köpfe mehr. Sogar normalerweise widerstandsfähige Tomaten sind betroffen.

Da die Qualität uneinheitlich und die Preise hoch sind, ist die Nachfrage stark gesunken. „Es gibt keine Dynamik auf dem Markt – nichts bewegt sich“, sagt Pieter de Ruiter von 4 Fruit Company und fügt hinzu: „Die Erzeuger verlangen hohe Preise, aber die Käufer wollen nicht anbeißen.“

Spanien sollte nicht auf eine baldige Erwärmung setzen.

Die Kälte wird wohl bis weit in den Februar hinein anhalten.

USA: Ein weiterer Kaltluftausbruch droht

Arktische Luft hat Nordamerika erfasst und die Niagarafälle teilweise gefrieren lassen, was zu einem eisigen Spektakel an der Grenze zwischen den USA und Kanada führte.

Das ist zwar nicht besonders selten, aber dennoch ein Fingerzeig an die Befürworter der globalen Erwärmung, die lange Zeit behauptet haben, dieses Ereignis würde immer seltener werden. Dem ist nicht so. In jüngster Zeit wurden erhebliche Vereisungen festgestellt: 2014, 2015, 2019 und jetzt 2025...?

Für Amerika, einschließlich der Niagara-Fälle, wird für den Februar das Gleiche vorhergesagt: ein weiterer „Polar-Express“.

...

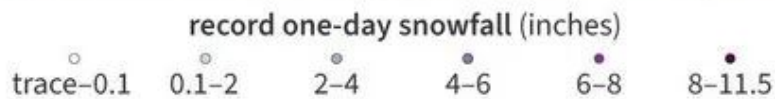
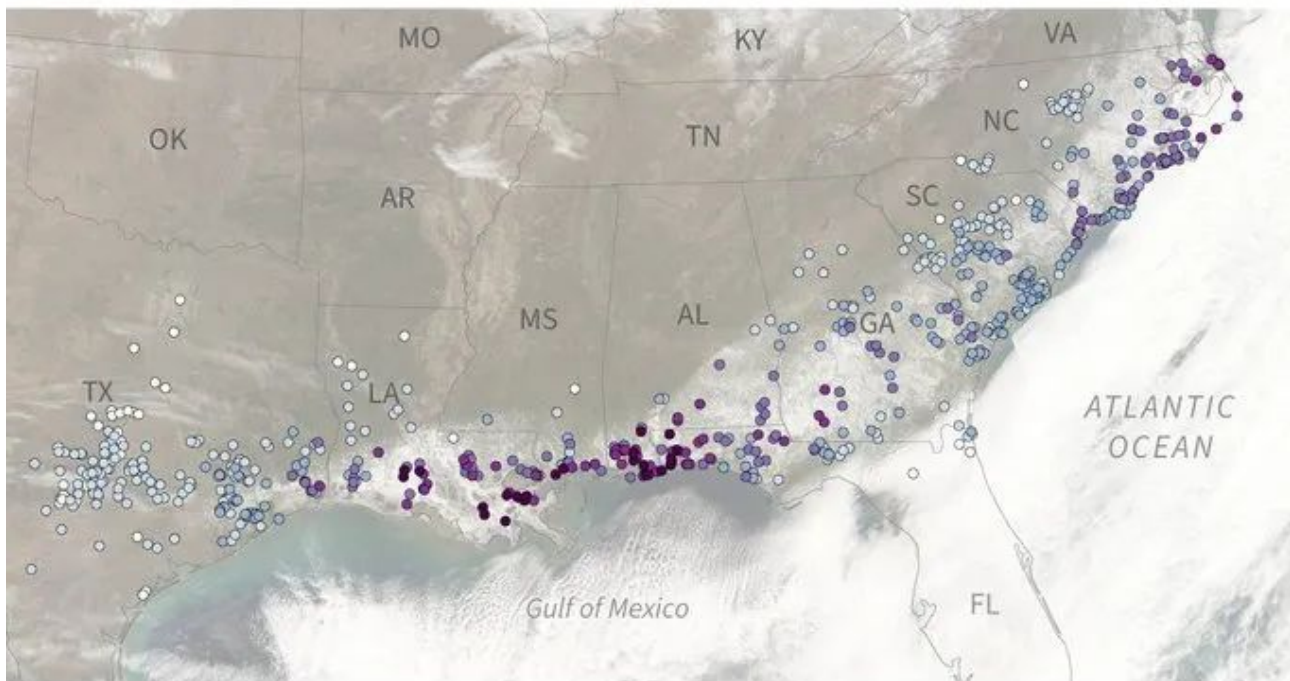
Nach einem sehr kalten Januar scheint ein neuer Ausbruch arktischer Luft aus Kanada nach Süden bevorzustehen.

Im Januar herrschte in fast allen Teilen der USA unerbittliche Kälte, nur Teile des südlichen Floridas blieben verschont. Dieser Frost brach alle Rekorde – sowohl die täglichen als auch die monatlichen – und markierte einen der kältesten Jahresanfänge seit langem.

Auch die historischen Schneefallrekorde wurden gebrochen:

SNOWFALL RECORDS BROKEN

at stations in the Southeastern U.S.



NOAA Climate.gov
Data: NRCC,
VIIRS/NOAA-21

January 20-22, 2025

[11.5 Inch = 30 cm]

Zum Ende des Januars deutet sich eine kurze Entspannung im Osten der USA und im Süden Kanadas an. Ein Kältekorridor erstreckt sich jedoch weiterhin von Alaska bis in den Nordosten und schafft die Voraussetzungen für einen weiteren großen arktischen Ausbruch.

...

Link:

https://electroverse.substack.com/p/snow-in-japan-exceeds-17-feet-another?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Wird fortgesetzt mit Kältereport Nr. 06 / 2025

Redaktionsschluss für diesen Report: 31. Januar 2025

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

Wie und wo werden Temperaturen in Deutschland gemessen?

geschrieben von Michael Poost | 2. Februar 2025

Wie kann man eine signifikante Veränderung der Temperatur in Deutschland feststellen?

Als Mathematiker habe ich damit enorme Probleme. Abgesehen davon halte ich die Ermittlung einer Durchschnittstemperatur für völlig Unsinn.

Die Durchschnittstemperatur ist plakativ verwendbar, um den Menschen Angst zu machen. Ich verkneife mir einen Vergleich zu Corona. Sehen wir uns die Wetterstationen an.

Der Deutsche Wetterdienst betreibt laut der Messnetzkarte **207** Stationen. Davon sind 160 hauptamtliche vollautomatische Wetterstationen (ohne Personal). Im Gegensatz dazu sind die 21 Wetterwarten des DWD, darunter 16 Flugwetterwarten mit Personal besetzte Messstationen.

<https://wetterstationen.meteomedia.de/messnetz/karten/Deutschland.png>
Quelle:

Wurde immer unter gleichen Bedingungen gemessen? Natürlich nicht, das ist unmöglich.

Jetzt hat man messtechnisch eine leichte Erhöhung der „Durchschnittstemperatur“ festgestellt. Sieht man sich obige Karte der Messstationen näher an, fällt auf, da gibt es erhebliche Lücken. Messstationen gibt es „verwertbar“ nur auf der Nordhalbkugel.

Wie viel Messstationen gibt es in Afrika, Australien oder Neuseeland etc? Dazu konnte ich nichts finden.

Da man nun eine leichte Temperaturerhöhung „gemessen“ hat, wird reflexartig auf das böse CO₂ als Verursacher hingewiesen.

Sorry Leute, das ist mir einfach zu dünn. Und basierend auf dieser unbewiesenen Annahme geben wir Milliarden für Windmühlen und PV aus. Nein, ich bin kein Klimawandelleugner, ich bin Klimarealist.

William Happer: Zum Verständnis des Treibhaus-Effektes und seiner Rolle bzgl. des Klimas

geschrieben von Chris Frey | 2. Februar 2025

Ken Haapala, Science and Environmental Policy Project (SEPP)

[Alle Hervorhebungen in diesem Beitrag im Original]

Welche physikalischen Beweise? Der Atom-, Molekular- und Optikphysiker (AMO) William Happer hat in WUWT einen ausführlichen Beitrag veröffentlicht, der sich mit dem zentralen Thema des Verständnisses des Treibhauseffekts befasst und erklärt, warum Treibhausgase, insbesondere Kohlendioxid, keine gefährliche Erwärmung verursachen. Darin erörtert Happer die Aufregung um das Klima und schließt den Absatz so:

„Diejenigen, die so denken, meinen es in vielen Fällen sehr gut. Aber sie sind in die Irre geführt worden. Als Wissenschaftler, der tatsächlich viel über das Klima weiß (und ich habe viele unserer Klimaforschungszentren aufgebaut, als ich in den frühen 1990er Jahren im Energieministerium war), kann ich Ihnen versichern, dass es keinen Klimanotstand gibt. Es wird auch keinen solchen geben. ... Maßnahmen, die diesen falschen Klimanotstand bekämpfen, werden den Bürgern und der Umwelt großen Schaden zufügen.“

Happer veranschaulicht, dass die Presse irreführend ist, wenn sie Fotos von verschmutzten asiatischen Städten als Beispiele für die Verschmutzung durch Treibhausgase verwendet. Das wichtigste Treibhausgas, Wasserdampf, verursacht Wolken; andere Gase wie Kohlendioxid, Distickstoffoxid und Methan sind unsichtbar und lassen sich daher nicht gut fotografieren.

Happer erklärt die atmosphärische Zirkulation, die Wärme vom Äquator zu den Polen transportiert. Auch die Ozeanzirkulationen tun dasselbe. Es ist wichtig zu erkennen, dass diese Konvektion für die Übertragung von Wärme von der Oberfläche in die untere Atmosphäre viel wichtiger ist als die Strahlung. Strahlung und Treibhausgase, welche die Abstrahlung in den Weltraum verzögern, werden erst ab etwa 10 km Höhe in den mittleren Breiten wichtig. [In den Tropen liegt die Höhe höher, in den Polarregionen niedriger. In diesen Höhen gibt es nur noch wenig Wasserdampf].

[Kommentar des SEPP: Die Tatsache, dass der primäre Wärmetransport von der Erdoberfläche in die mittlere Atmosphäre durch Konvektion erfolgt,

verdeutlicht die Torheit des IPCC und seiner Mitarbeiter, die sich auf die Lufttemperatur an der Oberfläche berufen. Diese werden von Instrumenten wenige Meter über der Oberfläche gemessen, werden aber verwendet, um zu behaupten, dass die steigenden Temperaturen durch die Zunahme von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen verursacht werden. Der Treibhauseffekt findet in der Atmosphäre statt, insbesondere über den mittleren Breiten, nicht einige Meter über der Oberfläche].

Anschließend erläutert Happer, was über den Einfluss von Treibhausgasen bekannt ist, welche die Übertragung von Strahlungsenergie durch die Atmosphäre blockieren oder verzögern. Abgesehen von den Wolken blockieren atmosphärische Gase nur wenig Strahlung im sichtbaren Wellenlängenbereich, dafür aber Strahlung im für den Menschen nicht sichtbaren Infrarotbereich. Wasserdampf ist bei weitem das wichtigste Treibhausgas. Kohlendioxid ist zweitrangig und von untergeordneter Bedeutung. Happer veranschaulicht, dass jedes primäre Treibhausgas bestimmte Wellenlängen daran hindert, ungehindert ins All zu entweichen. Er fügt hinzu:

„Dadurch bleibt die Oberflächentemperatur der Erde höher als sie sein würde (um etwa 20 oder 30 Grad). [Die Erde wäre ein Eiswürfel, wenn es nicht Wasserdampf und CO₂ gäbe; und wenn ich Wasserdampf sage, sollten Sie verstehen, dass ich wirklich Wasserdampf und Wolken meine, die kondensierte Form von Wasser. Die Wolken sind mindestens genauso wichtig wie die Treibhausgase, und sie sind bis heute sehr schlecht verstanden.“

Happer weist auf die wichtige Arbeit von John Tyndall hin, der die Treibhausgase benannte. Und er erörtert die Arbeit von Max Planck, der die Quantenmechanik entdeckte.

„Erstaunlicherweise hat die Quantenmechanik ihren Ursprung in der Treibhausgasphysik und der Wärmestrahlung, also genau in dem, worüber wir heute sprechen. Die meisten Klimafanatiker verstehen die grundlegende Physik nicht. Aber Planck verstand sie sehr gut, und er war der erste, der zeigte, warum das Spektrum der Strahlung von warmen Körpern eine bestimmte Form hat“.

[Kommentar des SEPP: Das Stefan-Boltzmann-Gesetz (Mitte des 18. Jahrhunderts) besagt, dass die Strahlungsleistung pro Flächeneinheit eines Körpers proportional zur vierten Potenz der absoluten Temperatur ist. Die so genannte Schwarzkörperkurve, die zeigt, wie viel Strahlungsleistung bei jeder Wellenlänge vorhanden ist, wurde Ende der 1890er Jahre sorgfältig gemessen. Im Jahr 1900 leitete Max Planck die Gleichung für die Schwarzkörperkurve ab und zeigte, dass die Stefan-Boltzmann-Konstante aus physikalischen Grundkonstanten berechnet werden kann].

Happer stellt fest:

„Tatsächlich sieht man die Planck-Kurve nie, wenn man von einem Satelliten aus nach unten schaut. Wir haben jetzt viele

Satellitenmessungen. Was man sieht, ist etwas, das der schwarzen Kurve sehr ähnlich sieht, mit vielen Zacken und Schlangenlinien darin. Diese Kurve wurde zuerst von Karl Schwarzschild berechnet... Schwarzschild war der Theoretiker, der zum ersten Mal herausfand, wie die reale Erde, einschließlich der Treibhausgase in ihrer Atmosphäre, in den Weltraum abstrahlt.“

Happer erörtert, dass der Unterschied zwischen der Planck-Kurve und der Schwarzschild-Kurve der Treibhauseffekt ist. Er erörtert dann, wie wenig sich der Unterschied vergrößert, wenn man die CO₂-Konzentrationen von heute verdoppelt. Dann stellt er fest:

„Die Botschaft, die ich Ihnen vermitteln möchte und die praktisch niemand wirklich versteht lautet, dass eine CO₂-Verdoppelung fast keinen Unterschied macht. Die Verdoppelung würde die schwarze Kurve durch die rote Kurve ersetzen. Auf der Grundlage dieser Erkenntnis sollen wir unsere Freiheiten aufgeben. Wir sollen die Benzinmotoren unserer Automobile aufgeben. ... Lassen Sie sich von niemandem einreden, dass das ein gutes Geschäft ist. Es ist ein schreckliches Geschäft. Die Verdoppelung macht tatsächlich einen kleinen Unterschied. Sie verringert die Strahlung in den Weltraum um etwa drei Watt pro Quadratmeter. Zum Vergleich: Die gesamte Strahlung in den Weltraum beträgt etwa 300 Watt pro Quadratmeter. **Es handelt sich also um einen Ein-Przent-Effekt – eigentlich ist es sogar etwas weniger, denn das gilt für den Fall, dass keine Wolken vorhanden sind. Wolken machen alles noch weniger bedrohlich.**“

Happer erörtert, was unter Sättigung mit Treibhausgasen zu verstehen ist:

„Sättigung ist ein Fachausdruck, der bedeutet, dass CO₂ bereits so viel Treibhauswärme erzeugt hat, wie es nur kann. Eine Verdoppelung der CO₂-Konzentration macht keinen großen Unterschied. Man könnte die CO₂-Konzentration verdreifachen oder vervierfachen, und es würde ebenfalls kaum einen Unterschied machen. Die CO₂-Effekte sind stark gesättigt.“

Happer fährt dann fort, indem er die großen Unterschiede zwischen den Prognosen der globalen Klimamodelle und den Beobachtungen aufzeigt. [Kommentar des SEPP: Die Natur stimmt einfach nicht mit den Modellen überein, also sind diese falsch]. Happer stellt dann fest:

„Die angebliche Schädigung durch CO₂ ist auf die Erwärmung zurückzuführen, und die beobachtete Erwärmung ist viel, viel geringer als vorhergesagt. In der Tat ist eine so geringe Erwärmung, wie wir sie beobachten, mit ziemlicher Sicherheit von Vorteil. Sie führt zu etwas längeren Wachstumsperioden. Man kann die Ernte etwas weiter nördlich reifen lassen als bisher. Es gibt also durchaus gute Nachrichten, was die Temperatur direkt betrifft. Aber es gibt noch bessere Nachrichten. Nach den Maßstäben der erdgeschichtlichen Entwicklung haben die Pflanzen während unserer derzeitigen geologischen Periode in einer CO₂-Knappheit

gelebt.“

Anschließend erörtert er die globale Ergrünung aufgrund des steigenden CO₂-Gehalts und die Gründe dafür anhand der Blätter verschiedener Pflanzenarten. Er hebt die Bedeutung von Rubisco hervor:

„Es gibt noch einen zweiten wichtigen Punkt. Das von mir erwähnte Enzym Rubisco ist sehr alt. Es wurde wahrscheinlich vor dreieinhalb Milliarden Jahren erfunden, wenn man die Evolution betrachtet. Zu dieser Zeit gab es nur wenig Sauerstoff in der Luft. Rubisco wurde also so konzipiert, dass es durch Sauerstoff vergiftet werden kann. Heutige Pflanzen haben es schwer, wenn nicht genügend CO₂ in der Luft ist. Wenn Rubisco mit chemischer Energie geladen ist, um Zucker herzustellen, aber kein CO₂-Molekül findet, schnappt es sich stattdessen ein Sauerstoffmolekül, O₂. Mit dem Sauerstoff bildet es Wasserstoffperoxid und andere unangenehme oxidierende Moleküle. Ein Grund für die Antioxidantien in Ihrem Tee ist es, dieses Problem zu mildern. Diese irrtümliche Verwendung eines O₂-Moleküls anstelle eines CO₂-Moleküls wird als Photorespiration bezeichnet. Die Unterdrückung der Photorespiration ist ein Grund dafür, dass Pflanzen mit mehr CO₂ besser wachsen. Es gibt eine spezielle Art von Pflanzen, die C₄-Pflanze, zu der amerikanischer Mais und Zuckerrohr gehören, die dieses Problem teilweise gelöst hat. Aber wenn der CO₂-Gehalt steigt, sind die altmodischen C₃-Pflanzen, die nicht über die biochemische Maschinerie zur Bewältigung der Photorespiration verfügen, den C₄-Pflanzen überlegen.“

Happer betont, dass Umfragen unter Wissenschaftlern in der Wissenschaft bedeutungslos sind. Er veranschaulicht diese Aussage mit einer Diskussion über die Theorie der Kontinentalverschiebung. Die Theorie wurde von Geologen verspottet. Nach dem Tod ihres Befürworters gaben die USA Daten aus dem Zweiten Weltkrieg über die magnetische Anomalie des Nordatlantiks frei, und diese belegten die Richtigkeit der Theorie:

„Die Botschaft lautet also, dass politische Maßnahmen zur Verlangsamung der CO₂-Emissionen auf fehlerhaften Computermodellen beruhen, welche die Erwärmung um den Faktor zwei oder drei übertreiben, wahrscheinlich sogar mehr. Das ist Botschaft Nummer eins. Warum also geben wir unsere Freiheiten auf, warum geben wir unsere Autos auf, warum geben wir ein Beefsteak auf wegen dieses Modells, das nicht funktioniert?

*Botschaft Nummer zwei ist, dass mehr CO₂, wenn man es genau betrachtet, der Welt tatsächlich zugute kommt. Warum also verteufeln wir dieses nützliche Molekül, das die Pflanzen besser wachsen lässt, das uns etwas weniger strenge Winter und eine etwas längere Wachstumsaison beschert? Warum ist das ein Schadstoff? **Es ist überhaupt kein Schadstoff, und wir sollten den Mut haben, nichts gegen CO₂-Emissionen zu unternehmen. Es muss nichts getan werden.“***

In der Fragestunde nach diesem Vortrag stellt Happer fest:

„Als ich kürzlich mit jemandem zu Mittag aß, fragte er mich, was in der

Grundlagenforschung interessant ist, und eines der interessantesten Dinge sind Spekulationen, dass die Sonnenaktivität abzunehmen beginnt. Wenn man sich die Sonnenflecktenaktivität anschaut, ist sie in den letzten Jahren definitiv geringer geworden, und wir hatten in den letzten Jahren diese ziemlich kalten Winter. Eine der möglichen Triebkräfte des Klimas ist die Sonnenaktivität. Wird es also wirklich eine Abkühlungsphase geben? Wir hatten zum Beispiel in den 1970er Jahren eine Abkühlungsperiode. Ich erinnere mich, dass ich damals in Newsweek und Time über die kommende Eiszeit las. Dann hat sich das Blatt sofort gewendet, etwa 10 Jahre später. In der Physik gibt es einen Witz, der besagt, dass das Schwierigste an einer Theorie ist, das richtige Vorzeichen zu finden. Das gilt für das Klima schon seit langem. Wie auch immer, es könnte sich in weiteren 10 oder 15 Jahren abkühlen. Ich habe keine feste Meinung dazu, weder in die eine noch in die andere Richtung.“

Eine andere Frage beantwortete Happer so:

„Der Grund, warum die Modelle diese riesigen Zahlen erhalten – und mein Modell [ein Modell aus den 1980er Jahren] hatte den gleichen Fehler – ist die Rückkopplung von Wasserdampf. Ich denke, der Grund für die Überschätzung dieser Rückkopplungen ist, dass sie die Wolken nicht richtig behandeln. Ich habe persönlich an diesem Thema gearbeitet und weiß daher eine Menge darüber. Man kann den Wasserdampf nicht erhöhen, ohne die Wolken zu beeinflussen, und eine Veränderung der Bewölkung um nur wenige Prozent macht jede Veränderung durch CO₂ oder Wasserdampf vollständig zunichte. Wir alle kennen die Tatsache, dass es an einem heißen Sommertag abkühlt, wenn eine Wolke vorbeizieht. Und wenn man das auf globaler Ebene betrachtet, stellt sich heraus, dass die Empfindlichkeit gegenüber Bewölkung besonders ausgeprägt ist.

Um eine weitere Anspielung von Ihnen aufzugreifen: Wenn es diese positive Rückkopplung wirklich gäbe, könnte das Klima der Erde nicht so stabil sein, wie es die geologischen Aufzeichnungen zeigen. Die Temperatur würde ständig hoch und runter schießen, hoch und runter, zum Beispiel wegen der von mir erwähnten Veränderungen in der Sonnenleistung. Aber das ist nicht zu beobachten. **Das Klima der Erde erweist sich als bemerkenswert stabil. Wenn es Rückkopplungen gibt, dann sind es wahrscheinlich negative Rückkopplungen, und sie betreffen wahrscheinlich die Wolken.“**

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2025/01/27/weekly-climate-and-energy-news-roundup-628/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Woher kommt der Strom? Es wehte kaum Wind, die Sonne scheint nachts ohnehin nicht.

geschrieben von AR Göhring | 2. Februar 2025

3. Analysewoche 2025 von Rüdiger Stobbe

In der Nacht von Sonntag auf Montag gab es eine kurze Vorausschau auf den größten Teil der regenerativen Stromerzeugung der aktuellen Analysewoche. Es wehte kaum Wind, die Sonne scheint nachts ohnehin nicht. Am [Dienstag kam es zu einem Windbuckel](#), der Mittwochmittag auslief. Es setzte eine erneute Dunkelflaute dieses Winters ein. Bereits ab Mittwoch um 4:00 Uhr wurde erheblicher Stromimport notwendig. Diese dauerte praktisch die komplette Restwoche an und hob das Preisniveau. Erst ab Mittwoch – Achtung Spoileralarm -, den 22.1.2024 um 8:00 Uhr war die Dunkelflaute zu Ende. Die Windstromerzeugung stieg erheblich an. Zurück zur aktuellen Analysewoche.

Die konventionelle Stromerzeugung lief auf [Hochturen](#). Immer, wenn hohe Preise zu erwarten waren, setzten deutsche Pumpspeicherkraftwerke ein, um billig gespeicherten Strom hochpreisig in das Stromnetz einzuspeisen. Die Pumpspeicherkraftwerke sind, weil viel zu geringe Leistung, nicht geeignet, die Stromversorgung bei einer Dunkelflaute sicherzustellen. Sie dienen in erster Linie dazu, mit Systemdienstleistungen und Preisdifferenzgeschäften gutes Geld zu verdienen. Genau wie die Batteriespeicher, die aktuell in großem Umfang in der Planung sind. Wann aber die ersten Gaskraftwerke, die die Kohlekraftwerke in Deutschland bei Flaute ersetzen sollen, fertiggestellt werden, steht in den Sternen. Darüber nachgedacht wird bereits seit Jahren.

Wochenüberblick

[Montag 13.1.2025 bis Sonntag, 19.1.2025](#): Anteil Wind- und PV-Strom 23,5 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 35,4 Prozent, davon Windstrom 18,3 Prozent, PV-Strom 5,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,9 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [13.1.2025 bis 19.1.2025](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 3. Analysewoche 2025.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Wochenvergleich](#) zur 3. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 3. KW 2025: [Factsheet KW 3/2025](#)
– [Chart](#), [Produktion](#), [Handelswoche](#), [Import/Export/Preise](#), [CO2](#), [Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad](#), [Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad](#).

- [Rüdiger Stobbe zur Dunkelflaute](#) bei [Kontrafunk](#) aktuell 15.11.2024
- [Bessere Infos zum Thema „Wasserstoff“](#) gibt es wahrscheinlich nicht!
- Eine feine Zusammenfassung des [Energiewende-Dilemmas](#) von [Prof. Kobe](#) ([Quelle des Ausschnitts](#))
- Rüdiger Stobbe zum Strommarkt: [Spitzenpreis 2.000 €/MWh beim Day-Ahead Handel](#)
- Meilenstein – [Klimawandel & die Physik der Wärme](#)
- Klima-History 1: [Video-Schatz](#) aus dem Jahr 2007 zum Klimawandel.
- Klima-History 2: [Video-Schatz](#) des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- [Interview mit Rüdiger Stobbe](#) zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- [Weitere Interviews](#) mit Rüdiger Stobbe zu Energiethemen
- Viele weitere [Zusatzinformationen](#)
- Achtung: Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es fast keine Überschüsse. Der [Beleg 2023](#), der [Beleg 2024/25](#). Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt. Aber es werden, insbesondere über die Mittagszeit für ein paar Stunden vor allem am Wochenende immer mehr!

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem [Jahresverlauf 2024/25](#) bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

Eine große Menge Strom wird im Sommer über Tag mit PV-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

Tagesanalysen

[Montag, 13.1.2025](#): Anteil Wind- und PV-Strom 28,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 39,5 Prozent, davon Windstrom 21,6 Prozent, PV-Strom 6,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,1 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) zieht nach der Kurzflaute an. Die

[Strompreisbildung.](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 13. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 13.1.2025:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inklusive Import abhängigkeiten.

[Dienstag, 14.1.2025](#): Anteil Wind- und PV-Strom 40,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 49,9 Prozent, davon Windstrom 36,1 Prozent, PV-Strom 4,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,2 Prozent.

Der [Windbuckel](#). Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 14. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 14.1.2025:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inklusive Import abhängigkeiten.

[Mittwoch, 15.1.2025](#): Anteil Wind- und PV-Strom 15,9 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 27,7 Prozent, davon Windstrom 14,1 Prozent, PV-Strom 1,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,8 Prozent.

[Beginn der Dunkelflaute](#). Die [Strompreisbildung](#) mit den Wochenhöchstpreisen über 300€/MWh

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 15. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 15.1.2025:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inklusive Import abhängigkeiten.

[Donnerstag, 16.1.2025](#): Anteil Wind- und PV-Strom 20,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 32,5 Prozent, davon Windstrom 16,7 Prozent, PV-Strom 3,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,0 Prozent.

Dunkelflaute [Tag 2](#). Die [Strompreisbildung](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 16. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 16.1.2025:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inklusive Import abhängigkeiten.

[Freitag, 17.1.2025](#): Anteil Wind- und PV-Strom 14,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 28,7 Prozent, davon Windstrom 12,9 Prozent, PV-Strom 2,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,8 Prozent.

Dunkelflaute [Tag 3](#). Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 17. Januar 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 17.1.2025:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

[Samstag, 18.1.2025](#): Anteil Wind- und PV-Strom 14,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 28,3 Prozent, davon Windstrom 7,4 Prozent, PV-Strom 6,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,0 Prozent.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 18. Januar ab 2016.

Dunkelflaute [Tag 4](#). Die [Strompreisbildung](#).

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 18.1.2025:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

[Sonntag, 19.1.2025](#): Anteil Wind- und PV-Strom 22,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 35,6 Prozent, davon Windstrom 12,0 Prozent, PV-Strom 10,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,3 Prozent.

Dunkelflaute [Tag 5](#). Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 19. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 19.1.2025:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten.

Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* seit Beginn des Jahres 2019 mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden

Sie [hier](#). Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog MEDIAGNOSE.