

# Hans Hofmann-Reinecke rechnet nach: Ist Wasserstoff der Joker der Energiewende?

geschrieben von AR Göhring | 29. Dezember 2021

von Hans Hofmann-Reineke bei Tichys Einblick

---

## Vielleicht wünschen Sie sich Kohle auf dem Weihnachts-Gabentisch

geschrieben von Chris Frey | 29. Dezember 2021

### Larry Bell

Zu den ohnehin schon rauen und steigenden Energiepreisen im Winter bleibt dem Weihnachtsmann wohl nichts anderes übrig, als inflationäre Gebühren für die Auslieferung von Geschenken an die Rentiere weiterzugeben.

Ja, als ob er und seine ehemals fröhlichen Elfen nicht schon genug Probleme mit himmelhohen Kosten und Verzögerungen in der Lieferkette hätten, drängen Demokraten auf eine Strafsteuer für Methan-Erzeuger, Rudolph vermutlich eingeschlossen.

Zu diesem Zweck sieht ein kürzlich verabschiedeter Gesetzentwurf des US-Repräsentantenhauses vor, die Freisetzung von Methan durch die Öl- und Gasindustrie mit einer steigenden „Gebühr“ zu belegen, die bis zum Jahr 2025 1.500 Dollar pro Tonne erreichen soll.

Es bleibt zwar abzuwarten, ob die Hüttenindustrie am Nordpol des Weihnachtsmannes als gemeinnütziger Produzent ausgenommen wird, aber alle Energieverbraucher werden von einer heimlich weitergegebenen Steuer betroffen sein.

Ja, trotz Bidens Versprechen, die Steuern für alle, die weniger als 400.000 Dollar im Jahr verdienen, nicht zu erhöhen, ist dies definitiv eine Steuer für schätzungsweise 180 Millionen Amerikaner aller Einkommensklassen, die Erdgas zum Heizen von Häusern und zum Betreiben von Geräten verwenden, zusammen mit etwa 5,5 Millionen Unternehmen, die es zum Betreiben ihrer Arbeitsplätze und Produktionsanlagen verwenden.

Diese Steuer wird Hausbesitzer und Mieter in diesem Winter besonders hart treffen.

Nach [Angaben](#) der Energy Information Administration (EIA) wird die Hälfte der US-Haushalte, die hauptsächlich mit Erdgas heizen, in diesem Winter 30 % mehr bezahlen als vor einem Jahr, und 50 % mehr, wenn der Winter kalt ist. Darüber hinaus schätzt die American Gas Association, dass die Methansteuer die Rechnung eines durchschnittlichen Kunden um weitere 17 % erhöhen könnte.

Sobald diese Steuer in Kraft ist, werden die Demokraten versuchen, deren Anstieg durch weitere regulatorische Methanbeschränkungen zu beschleunigen.

Diese Erhöhungen werden natürlich einkommensschwache Familien ohne finanzielles Polster am stärksten treffen... nach Angaben des [US-Energieministeriums](#) ist die Belastung für sie bis zu dreimal höher als für wohlhabendere Haushalte.

Die EIA [schätzt](#) auch, dass die Erdgasvorräte derzeit um 16,5 % niedriger sind als vor einem Jahr, und die [Kohlevorräte](#) in den US-Kraftwerken dürften auf den niedrigsten Stand seit mindestens 1997 fallen.

Infolgedessen sagen Analysten voraus, dass es in diesem Winter nicht außergewöhnlich kalt werden muss, damit die Preise Höhen erreichen, die während der Schiefergas-Ära, die die USA von einem Gasimporteur zu einem [Gaslieferanten](#) für die Welt gemacht hat, unbekannt waren.

Die Methansteuer ist nur der jüngste Vorstoß der Demokraten im Kampf gegen fossile Energieträger.

Ihr erster Versuch war ein Gesetzentwurf zur Begrenzung der Kohlenstoffemissionen aus dem Jahr 2010, eine weitere unverhohlene Tarnkappensteuer, die glücklicherweise im ebenfalls von den Demokraten kontrollierten Senat scheiterte. Als Nächstes folgten Vorschriften für fossile Brennstoffe, die im Clean Power Plan der Obama-Regierung vorgeschlagen wurden, der jedoch vor Gericht scheiterte.

Ein dritter Versuch, der ursprüngliche Haushaltsplan der Biden-Administration, der vom demokratischen Senator Joe Manchin aus West Virginia abgelehnt wurde, enthielt eine neue Version des Clean Power Plans, der die Versorgungsunternehmen gezwungen hätte, fossile Brennstoffe noch schneller durch erneuerbare Energien zu ersetzen.

Trotz der zumindest vorübergehenden Rückschläge bei der Durchsetzung der Unabhängigkeit der USA von fossilen Energieträgern durch den Kongress hat Präsident Biden durch seine Amtsführung große Fortschritte auf diesem Gebiet erzielt.

In den ersten Tagen seiner Amtszeit hat Biden durch Anordnungen und Direktiven die Keystone XL-Pipeline gestoppt und die Bohrgenehmigungen im Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) eingeschränkt, während er

gleichzeitig Präsident Wladimir Putin eine Genehmigung für die Fertigstellung der russischen Nord Stream 2-Pipeline unter der Ostsee erteilt hat, um sein Erdgas nach Europa zu verkaufen.

Als Reaktion auf die politisch schmerzhaften Benzin- und Strompreise in den USA hat die [Regierung Biden](#) die OPEC aufgefordert, die Ölproduktion zu erhöhen.

Ein weiterer Mangel an Selbsterkenntnis zeigt sich darin, dass Beamte des Weißen Hauses kürzlich Führungskräfte der Öl- und Gasindustrie fragten, wie man den Preisanstieg am besten abmildern könne.

In einem Interview am 5. November erklärte Energieministerin [Jennifer Granholm](#), eine ehemalige Gouverneurin von Michigan, es sei „urkomisch“ zu glauben, das Weiße Haus könne die Energiepreise senken. „Ich wünschte, ich hätte einen Zauberstab“, sinnierte sie.

Um zu den ersten Grundsätzen [zurückzukehren](#), sei daran erinnert, dass der angebliche Zweck dieser Politik darin besteht, den seit **Milliarden von Jahren andauernden globalen Klimawandel zu beenden**, indem die weltweiten Treibhausgasemissionen auf „Null“ reduziert werden.

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Dies wiederum sollte irgendwie erreicht werden, indem wir von den 85 % zuverlässiger Weltenergie aus fossilen Quellen auf die 3 % der saisonalen und wetterabhängigen Wind- und Solarsysteme umsteigen, die wir aus China beziehen, wo man inzwischen wöchentlich das Äquivalent eines neuen Kohlekraftwerks baut.

Dann werden wir, wie geplant, auch die gegenwärtigen 98 % der mit Erdöl betriebenen Autos und Lastwagen durch staatliche Subventionen und Vorschriften ersetzen, die die gegenwärtigen 2 % der Elektrofahrzeuge (EVs) erhöhen, sie zu den bereits überlasteten Stromnetzen hinzufügen und die seltenen Erden, die für all diese intermittierenden Solar-, Wind- und EV-Batterien benötigt werden, von China kaufen, das 85 % des weltweiten Angebots kontrolliert.

Ironischerweise ist eine kostbare Ressource, an der es China dringend mangelt – und die von den Politikern der amerikanischen Demokraten so verächtlich verachtet wird – das reichlich vorhandene „schwarze Gold“.

Angesichts der Manie um die Reduzierung der Kohlenstoffemissionen und der weltweiten Engpässe, da viele Länder ihre begrenzten Vorräte für die kommenden Wintermonate aufstocken, sind die Weltkohlepreise bereits auf über 200 US-Dollar pro Tonne [gestiegen](#) und damit dreimal so hoch wie Ende 2019. Dies treibt auch die weltweiten Strompreise in die Höhe, da Kohle etwa 40 % der weltweiten Stromversorgung ausmacht.

Die zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt, China, ist auch der größte Kohleverbraucher, der 56 % seines Stroms aus Kohle bezieht.

**China** sieht sich mit der schlimmsten Energiekrise seit einem Jahrzehnt konfrontiert, die sich noch verschärft hat, nachdem Peking wegen eines diplomatischen Streits die Einfuhr australischer Kohle **gestoppt** hat. Das Land begibt sich nun auf die Suche nach alternativen Lieferanten bis nach Lateinamerika, Afrika und Europa.

**Isidro Consunji**, Vorsitzender des größten philippinischen Kohleproduzenten **Semirara Mining & Power Corp**: „Wir sind mit unseren Kapazitäten am Ende. Der Kohlepreis ist im letzten Jahr um das Vierfache gestiegen. Ich glaube, niemand auf der Welt hat eine solche Situation erwartet“.

**Indien**, das rund 70 % seiner Stromerzeugung aus fossilen Brennstoffen bezieht, steht ebenfalls am Rande einer Stromkrise. Die Kohlevorräte sind so niedrig wie nie zuvor, und in einigen Bundesstaaten wie Rajasthan wurden aufgrund von Engpässen Stomausfälle und Abschaltungen geplant.

Mit der bevorstehenden Heizperiode im Winter haben die steigenden Preise für knappe Kohle und andere fossile Energieträger auch die Energierechnungen der europäischen Fabriken und Haushalte in die Höhe getrieben und die wirtschaftliche Abhängigkeit von Russland **verstärkt** – insbesondere von den Erdgaslieferungen durch die von Joe Biden genehmigte Nord Stream 2-Erdgaspipeline.

In einem umfassenden Rückblick sollte man also vielleicht in Betracht ziehen, dass sich der durch Rudolphs Methan-Freisetzung und andere Kohlenwasserstoffquellen verursachte Klimawandel vielleicht doch nicht, wie behauptet, als die größte Bedrohung für die Menschheit erweist.

Machen Sie sich mehr Sorgen über die wachsende militärische und wirtschaftliche Aggression Pekings, da China den weltweiten Bedarf an seltenen Erden kontrolliert, um all die neuen amerikanischen Plug-in-Elektrofahrzeug-Batterien aufzuladen.

Denken Sie auch darüber nach, welchen Einfluss die Abhängigkeit Europas von russischem Erdgas auf die Bereitschaft der NATO-Staaten der EU haben könnte, Moskau wegen der derzeitigen Stationierung von Angriffstruppen in der Ukraine zu konfrontieren.

Und sollten Sie zufällig einen Klumpen des schwarzen Goldes auf Ihrem Gabentisch finden, seien Sie dankbar.

Nehmen Sie es fröhlich als Beweis dafür an, dass Sie auf der guten Liste des Weihnachtsmanns stehen.

*This piece first appeared in News Max and has been republished here with permission*

Link: <https://cornwallalliance.org/2021/1>

Bitte gib deine Kontaktdaten und deine Nachricht unten ein. Wir werden uns so schnell wie möglich um deine Anfrage kümmern.

Name:

E-Mail-Adresse:

E-Mail-Adresse bestätigen:

Nachricht:

[2/you-may-want-to-wish-for-coal-in-your-christmas-stocking/](https://www.eike.de/2/you-may-want-to-wish-for-coal-in-your-christmas-stocking/)

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

---

## Liebe Freunde, liebe Unterstützer, liebe Mitstreiter,

geschrieben von Admin | 29. Dezember 2021

2021 war ein aufregendes Jahr, auch für unser Institut. Nicht zuletzt, weil unsere 14. Konferenz, die unter größten Anstrengungen in Gera (Thüringen) mit deutlich mehr als 200 Teilnehmern stattfinden konnte, beim „Klimabündnis Ostthüringen“, bei Landtagsabgeordneten und den angeschlossenen Medien für „fassungsloses Kopfschütteln“ (Original-Zitat!) sorgte. Ihre Forderung, unserem Institut keine Räumlichkeiten zur Verfügung stellen, begründeten die Klimaaktivisten damit, daß „EIKE bundesweit Einfluss auf politische Diskurse nimmt“. Ein Jenaer Soziologe offenbarte sich als Wissenschaftsignorant, als er in den Funke-Medien erklären durfte, daß die „von EIKE verbreiteten Darstellungen nicht Teil des anerkannten Forschungsdiskurses“ seien.

Diese kostenlose Publicity erfüllte jedoch nicht ihren Zweck, die Kampagne verpuffte erfolglos: Die Stadt Gera knickte nicht ein, viele wurden erst dadurch erstmals auf uns aufmerksam und es kam zu einer bisher beispiellosen regionalen Solidarisierungswelle. Daran konnten auch eine Mahnwache und eine Gegendemonstration einiger „Klimaschützer“, die zum Teil von weit her herangekarrt wurden, nichts ändern. Unsere Konferenz war auch deshalb ein so großer Erfolg, da wir bis zum Schluß mit Corona-Restriktionen zu kämpfen hatten. Sogar eine eigene Teststation mußten wir aufbauen. Doch Nachgeben wollten wir auch nicht!

Ein weiterer Erfolg für unsere gemeinsame Sache war 2021, daß Prof. Henrik Svensmark seinen neuesten Fachaufsatz fertig- und vorstellen konnte („Atmospheric ionization and cloud radiative forcing“, erschienen in *Nature, Scientific Reports* (2021), 11:19668, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99033-1>). Dazu hatten auch viele EIKE-Unterstützer mit ihrer Spende beigetragen, die wir 2020 und 2021 genau zu diesem Zweck an die Technische Universität in Kopenhagen weiterleiteten. Wir planen, diese Unterstützung 2022 fortzusetzen, denn Prof. Svensmark braucht dringend einen neuen Assistenten, der nur über Drittmittel finanziert werden kann.

Zusätzlich konnten wir uns freuen, daß unsere Experten weiter zu Anhörungen, Vorträgen und Interviews eingeladen werden. Als Beispiel wäre hier etwa eine Diskussionsrunde mit unserem Vize Michael Limburg beim aufstrebenden YouTube-Kanal FairTalk (ca. 90.000 Abonnenten) zu nennen, die Anfang Dezember aufgezeichnet wurde. Apropos YouTube: Auch unseren eigenen YouTube-Kanal haben wir aufgeräumt und mit neuen Formaten erweitert.

Damit wir dieses Aktivitätsniveau erhalten und ausbauen können, bitte ich Sie einmal mehr, uns mit Ihrer Spende zu helfen, damit es 2022 so weitergehen kann. Scheuen Sie sich bitte nicht, uns bei Fragen zu kontaktieren. Wir sind wegen Förderung von Wissenschaft, Forschung und Bildung (noch?) gemeinnützig und dürfen nach dem Bescheid des Finanzamtes Jena vom 30. 4. 2019 abzugsfähige Spendenquittungen ausstellen. Alle Spenderdaten werden streng vertraulich behandelt. Falls Sie bereits in den letzten Tagen gespendet haben, bedanke ich mich schon jetzt.

Ich wünsche Ihnen, auch im Namen aller Kollegen und Mitarbeiter, ein gutes neues Jahr

Dr. Holger Thuß

Präsident EIKE

### **Unser Spendenkonto:**

Kontoinhaber: EIKE e.V.

Bank: Volksbank Gera Rudolstadt

IBAN: DE34 8309 4454 0042 4292 01

BIC/SWIFT: GENODEF1RUJ

Oder nutzen Sie für Ihre Spende PayPal hier

# **Weiße Weihnachten 2021 mit Modellchaos, einer Luftmassengrenze und die voraussichtliche Hochwinterwitterung 2022**

geschrieben von Chris Frey | 29. Dezember 2021

**Stefan Kämpfe**

**Die Dezemberwitterung 2021 entsprach mit einem Mix aus milden und winterlichen Phasen recht gut den Erwartungen; um Weihnachten sorgte eine scharfe Luftmassengrenze, mit welcher die Wettermodelle große Mühe hatten, mancherorts selbst dort für Schnee, wo dieser eher selten auftritt (Flachland) – fast eine Wiederholung des Kälteeinbruches vom Februar. Wieder einmal zeigte sich: Den Winter mit Schnee gibt es trotz aller Unkenrufe doch noch, und nicht die CO<sub>2</sub>-Konzentration, sondern die Häufigkeitsverhältnisse der Großwetterlagen mit ihren Luftmassen bestimmen die Temperaturverhältnisse sowohl kurz- als auch langfristig.**

**Wechselhafter, nur etwas zu milder Dezember 2021 mit weißer Weihnachts-Überraschung – die winterliche Erwärmung scheint ausgereizt**

Wegen der sehr milden, letzten fünf Tage „rettete“ sich dieser Dezember noch auf ein Deutschland-Mittel von geschätzten 2,5°C. Damit blieb er etwas kühler, als in den letzten Jahren (2017 bis 2020 immer deutlich über 2,5°C), aber noch etwa 0,7 K über dem „aktuellen“ CLINO-Wert (1991 bis 2020) von 1,8°C. „Katastrophale Klimaerwärmung“ sähe wohl anders aus, zumal die DWD-Daten nicht von Wärmeinseleffekten bereinigt sind. Betrachtet man die gesamte Klimareihe seit 1881, so fallen, von der kurzen Zeit vor 1900 einmal abgesehen, immer wieder sehr milde Dezembermonate mit deutlich mehr als 3°C auf, so um 1915, um 1974 und um 2015.

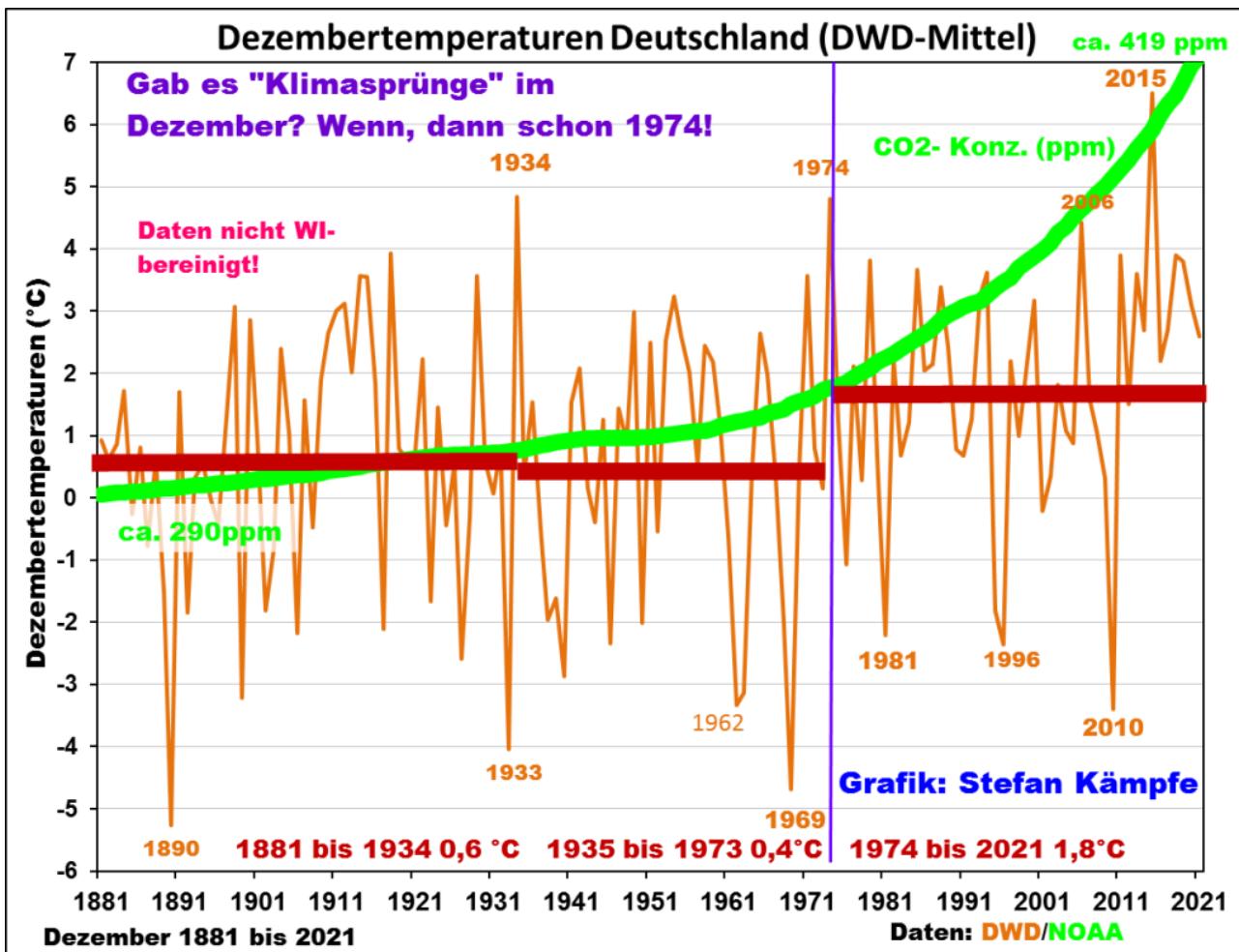
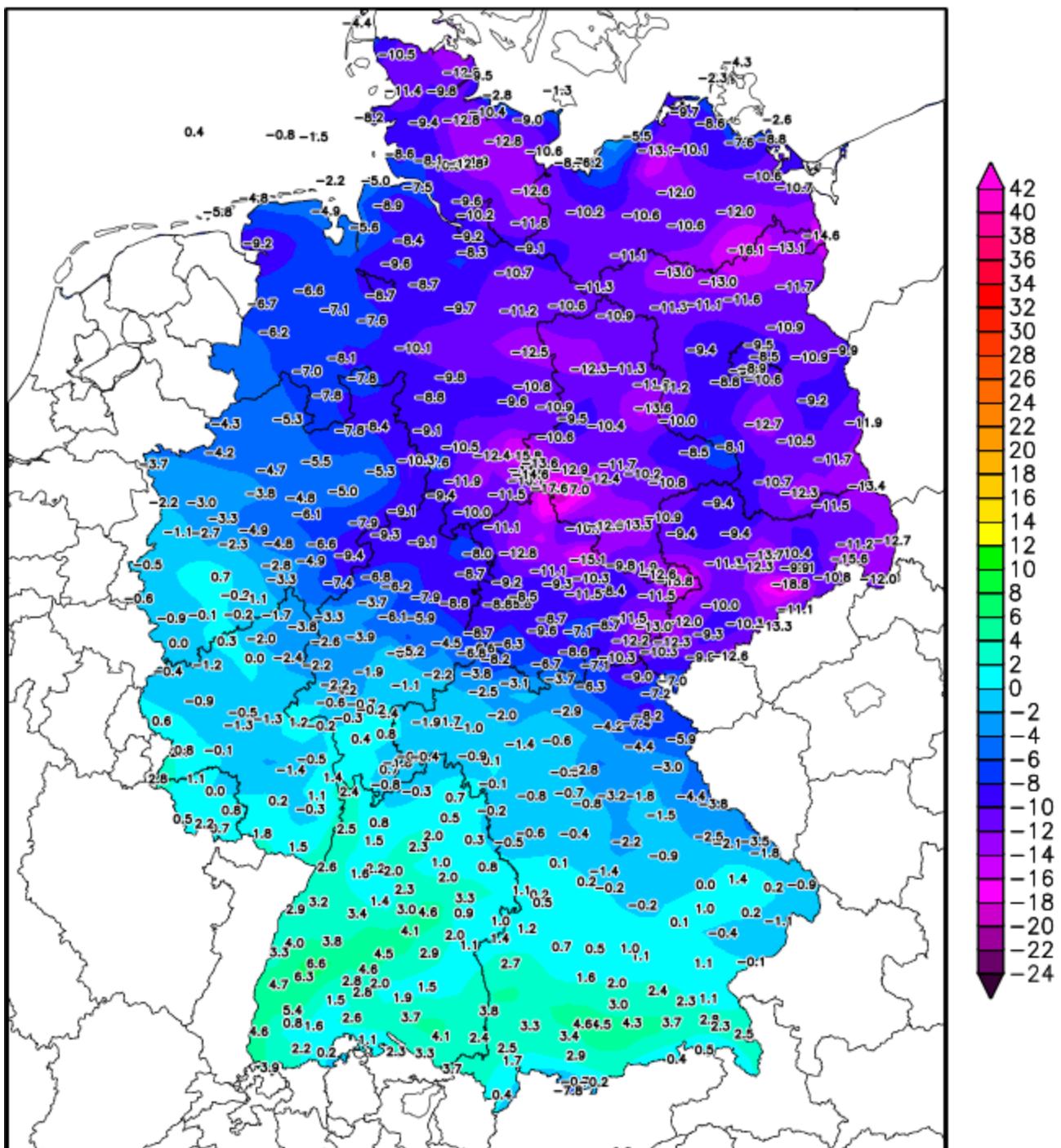


Abbildung 1: Anders, als bei den meisten anderen Monaten, weist der Dezember in Deutschland keine eindeutigen, markanten Klimasprünge auf. Einer leichten Erwärmung bis etwa 1934 folgte eine Stagnationsphase, die mit dem Jahre 1974 und damit etwa anderthalb Jahrzehnte eher endete, als bei den meisten Monaten. Vom „Ausreißer“ 2015 einmal abgesehen, dominieren seitdem mäßig-milde Dezember zwischen 1,5 und 3,5°C. Bei WI-Bereinigung hätte diese milde Phase ab 1974 jedoch nur 1 bis 1,4°C erreicht. Die grüne Kurve (Entwicklung der CO2-Konzentration) sagt nichts über die Klimasensitivität des CO2; sie soll lediglich verdeutlichen, dass die Temperaturentwicklung nicht gut zur immer schneller steigenden CO2-Konzentration passt.

Neben milden Phasen um die Monatsmitte und am Monatsende wies dieser Dezember eine kühtere erste Dekade und eine vor allem in Nordostdeutschland sehr frostige Weihnachtswoche auf.

Valid: 25DEC2021

## Minimumtemperatur (° C)



(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

Abbildung 2: Minimum-Temperaturen am 25. Dezember 2021. Während im Nordosten mäßiger bis teils sehr strenger Frost herrschte, vereinzelt unter minus 15 Grad, blieb der Südwesten frostfrei – und das bei annähernd gleicher CO<sub>2</sub>-Konzentration von etwa 420ppm. Bildquelle: [wetterzentrale.de](http://wetterzentrale.de)

Ursache war eine scharfe Luftmassengrenze, welche extrem kalte Luftmassen (cA, xA, cP) von milder Meeresluft trennte.

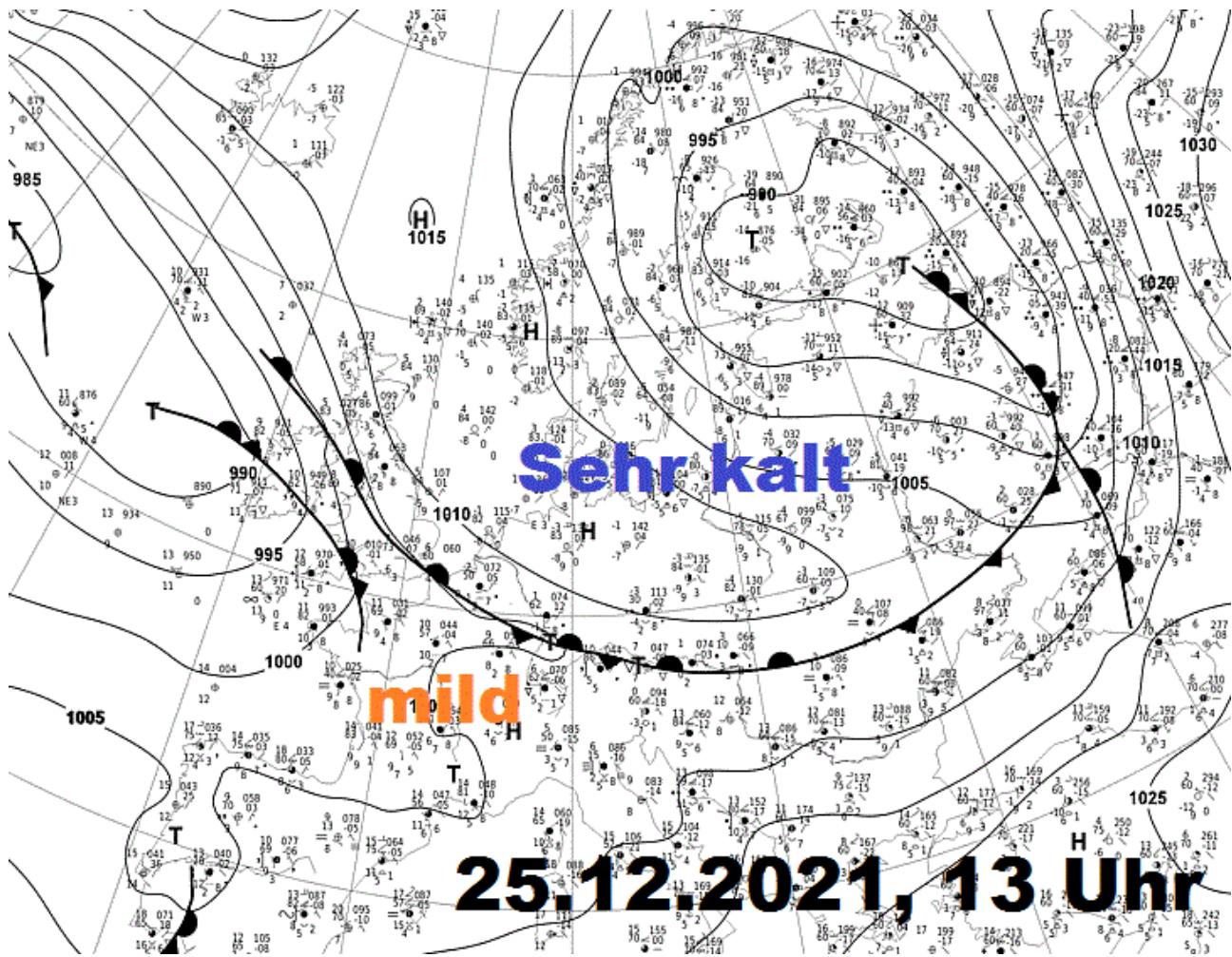


Abbildung 3: Ausschnitt aus der Bodenwetterkarte vom 25. Dezember 2021, 13 Uhr. Man erkennt drei bestimmende Druckgebiete: Das mit höhenkalter Luft ausgefüllte Skandinavien-Tief lenkte diese nach Norddeutschland, wo sie in den Nächten unter einem schwachen Nordmeer-Hochkeil extrem auskühlte. Eine Tiefdruckrinne vom Nordatlantik nach Südosteuropa verhinderte jedoch, dass die Kaltluft ganz Mitteleuropa erreichen konnte. Bildquelle: [wetter3.de](http://wetter3.de)

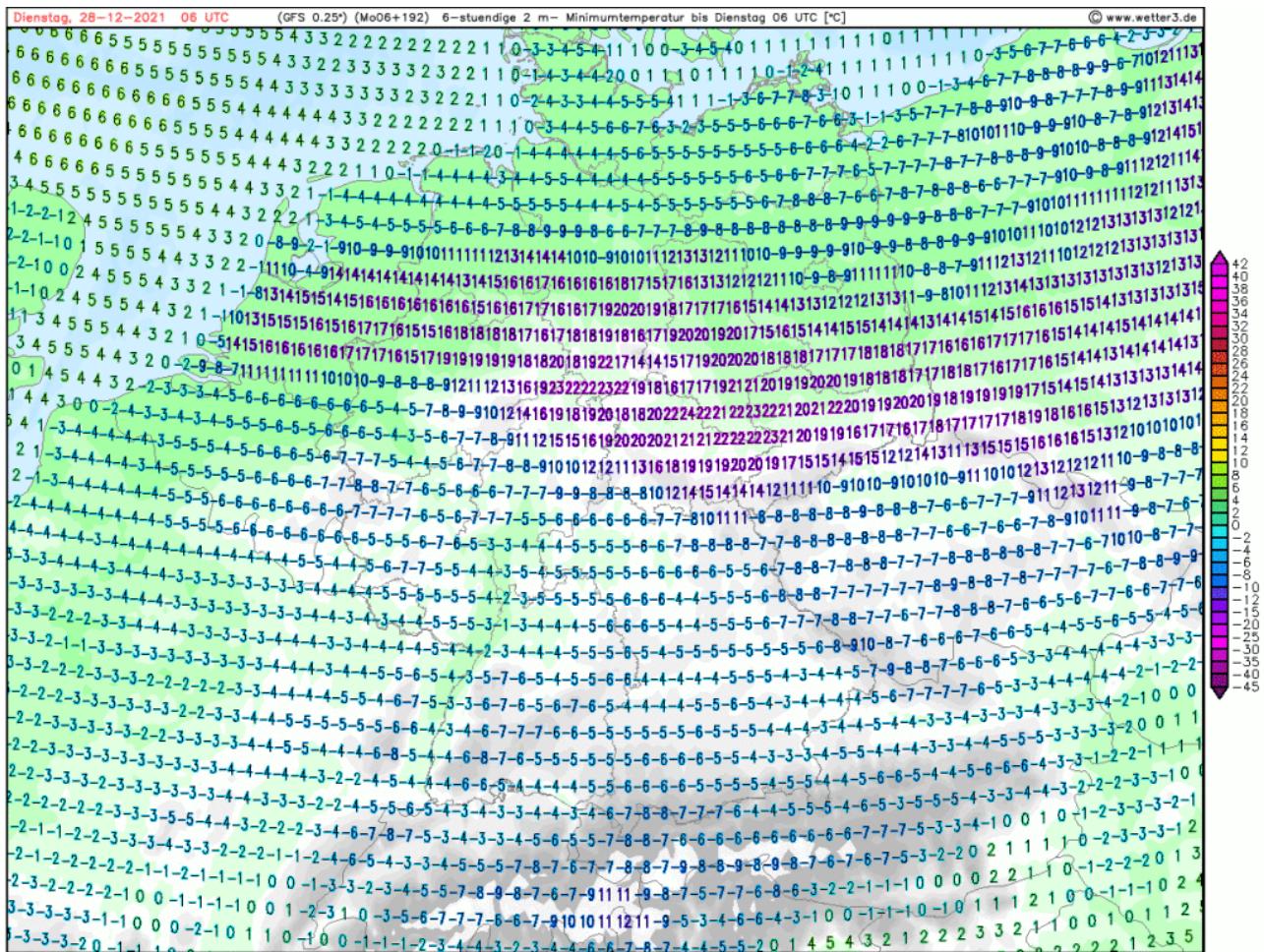
Schon in der ersten Dezember-Dekade entwickelten sich ähnliche, aber schwächere Luftmassengrenzen, und im Februar hatten wir eine der Weihnachts-Wetterlage grob ähnliche, noch intensivere Entwicklung; Näheres dazu [hier](#).

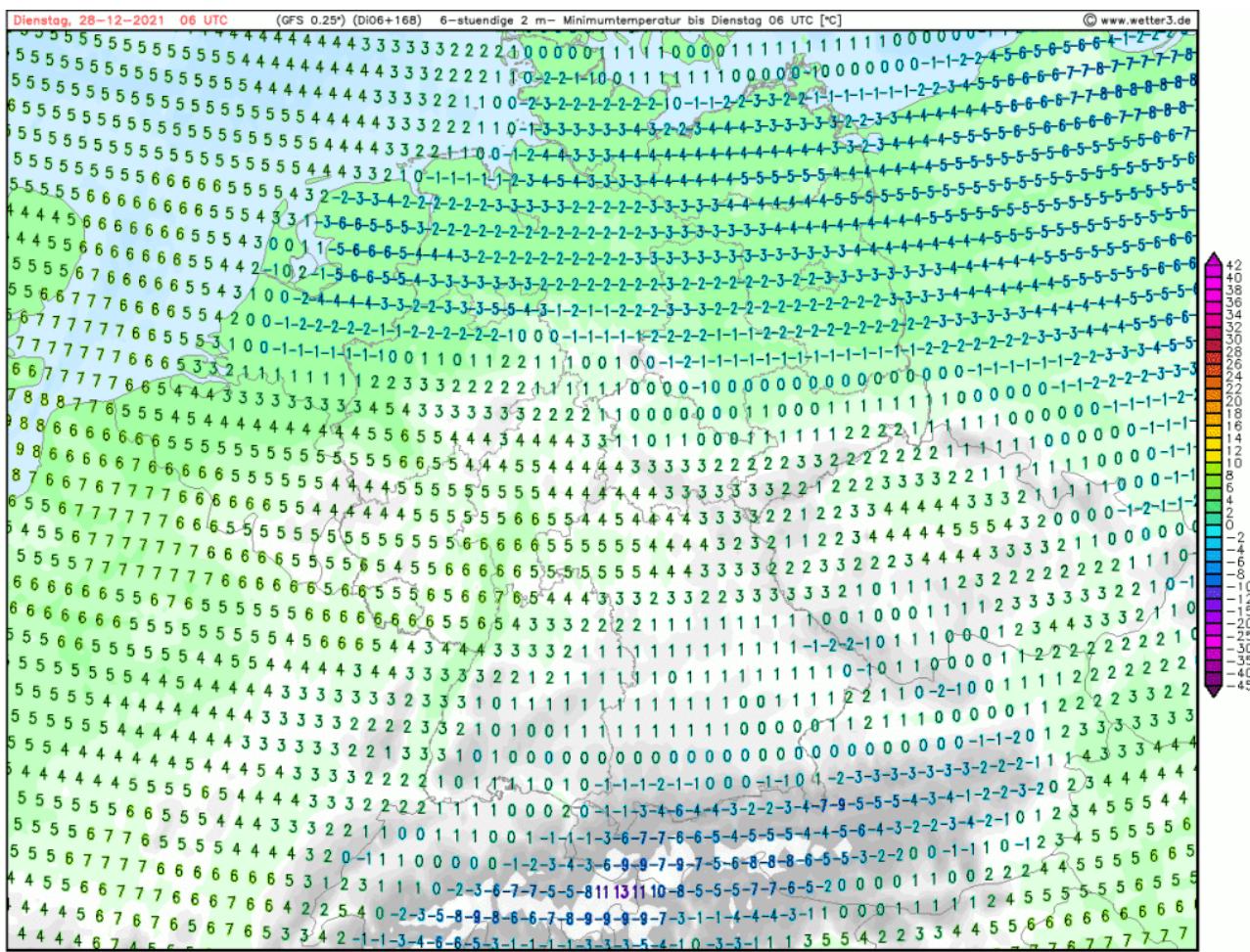
### Die Prognose-Schwierigkeiten der Wettermodelle

Wegen des Schmetterlingseffekts (englisch butterfly effect), einem Phänomen der Nichtlinearen Dynamik, sind mitunter schon exakte Vorhersagen für wenige Tage im Voraus unmöglich. Er tritt in

nichtlinearen dynamischen, deterministischen Systemen auf und äußert sich dadurch, dass nicht vorhersehbar ist, wie sich beliebig kleine Änderungen der Anfangsbedingungen des Systems langfristig auf die Entwicklung des Systems auswirken.

Luftmassengrenzen gehören fast stets zu diesen Situationen. Für etwa eine Woche im Voraus sind Wetterprognosen bei solchen Situationen völlig wertlos; zwei Vorhersage-Beispiele verdeutlichen das:





Abbildungen 4a und 4b: Das Bild oben (4a) zeigt die vorhergesagten Minimum-Temperaturen über Mitteleuropa aus den Berechnungen vom 20. Dezember 2021, 6-UTC-Lauf, für den 28.12., 6 UTC. In ganz Mitteleuropa sollte Frost herrschen; im nördlichen Mittelgebirgsraum extremste Kälte von unter minus 20°C. Unten (4b) der Modell-Lauf vom 21.12, 6UTC, für denselben Vorhersagetermin. Nun sollten am Morgen des 28.12. bis zum nördlichen Mittelgebirgsraum deutliche Plusgrade herrschen, leichter Frost nur noch im Nordosten. Für manche Gebiete ist das ein Prognose-Unterschied von fast 30°C! Die spätere Vorhersage traf die Realität dann deutlich besser, wies aber auch noch erhebliche Fehler auf.

### Wie geht es weiter mit dem Winter 2021/22?

Für die ersten Januartage müssen wir die Hoffnung auf Winterwetter zumindest im Flachland erst einmal begraben. Noch gibt es einige vielversprechende Modell-Läufe für etwa ab dem 10. Januar, welche sich aber momentan noch im völligen Unsicherheitsbereich befinden. Die Kälte könnte dann aus Norden oder Nordosten zurückkehren. Wetter hat ein Gedächtnis („Persistenz“), so dass Wiederholungen der Dezember-Witterung nicht völlig unwahrscheinlich sind. So sieht das auch das freilich nur experimentelle CFSv2-Modell, welches schon seit einigen Wochen einen normal temperierte Januar

erwartet:

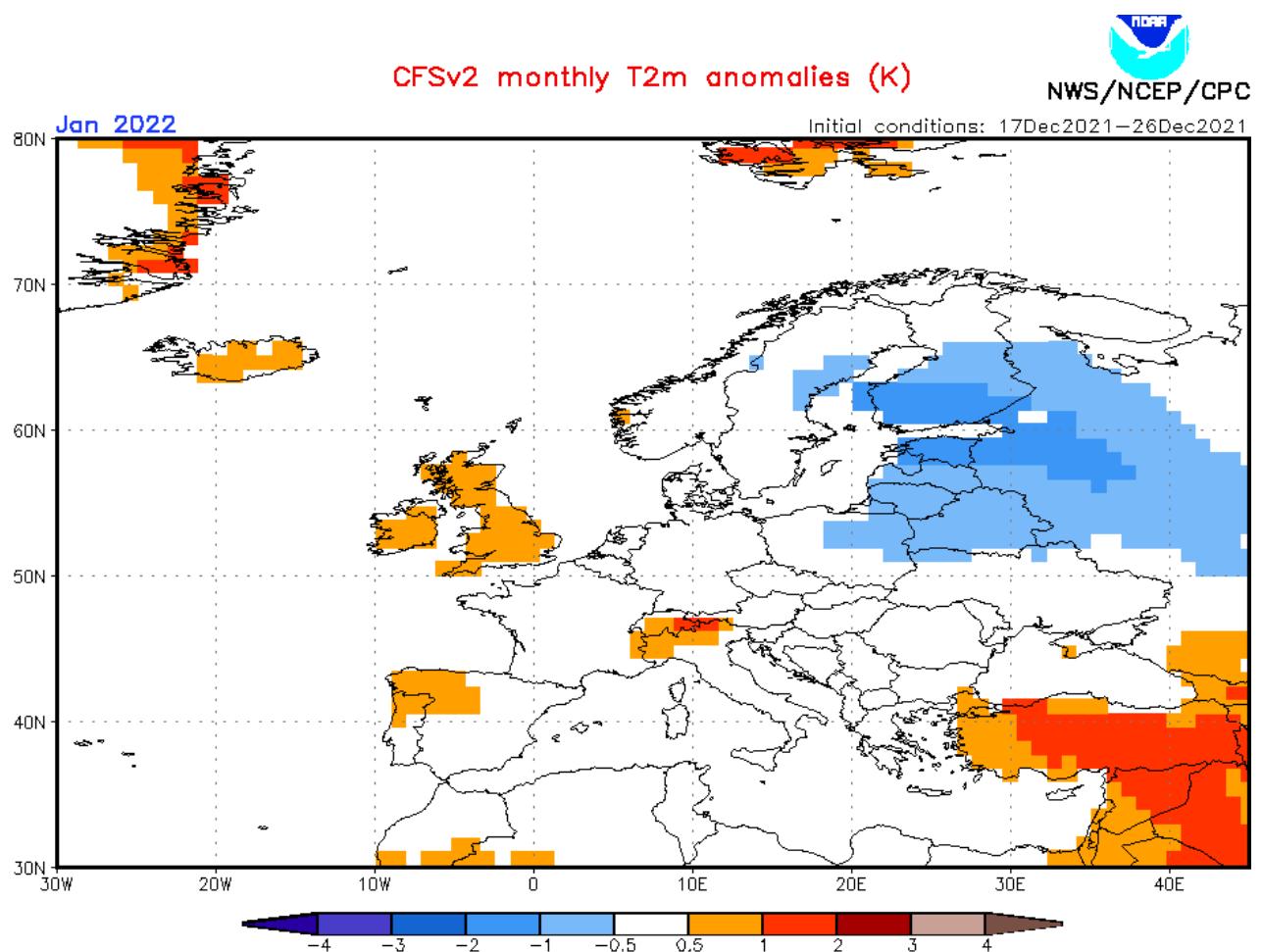


Abbildung 5: Das amerikanische CFSv2-Modell erwartet seit einigen Wochen einen normalen Januar; hier der Eingabezeitraum vom 17. bis zum 26. Dezember. Bildquelle: NOAA

Auch ein schwächernder Polarwirbel nährt die Hoffnungen auf eine Rückkehr des Winters im Januar:

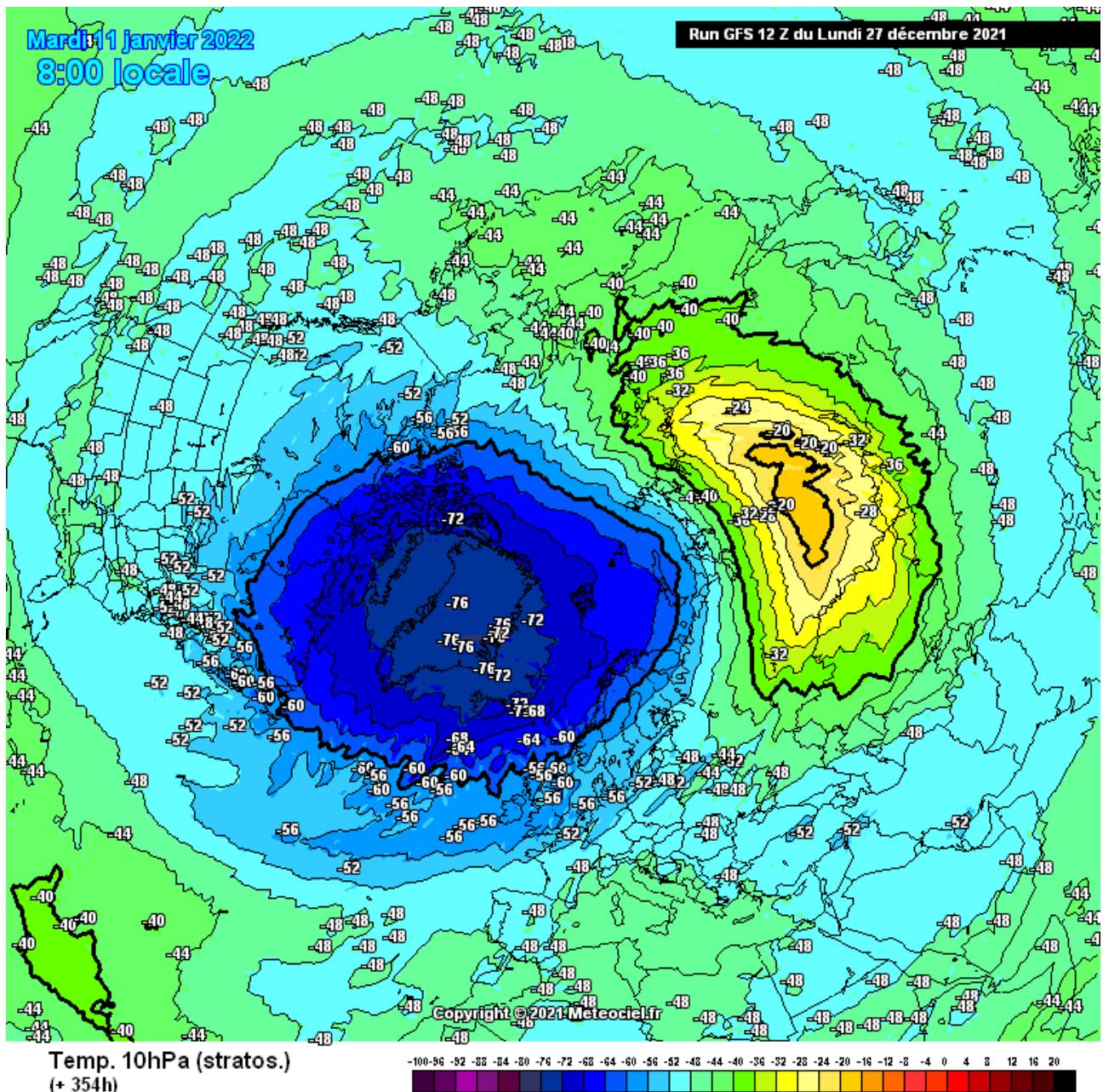


Abbildung 6: Für den 11. Januar wird nur ein schwacher Polarwirbel, hier die 10-hPa-Temperaturen, vorhergesagt. Bildquelle: meteociel.fr

Leider sprechen viele Regeln auch gegen längere winterliche Phasen im Januar; besonders der sehr milde September und die Tatsache, dass sich die Witterung um den Jahreswechsel meist über längere Zeit fortsetzt („Dreikönigstags-Regel“). Auch die meisten Ensemble-Läufe sehen eher einen Fortbestand der milden Witterung bis weit in den Januar:

NCEP ENS MEAN:MSLP(mb)/1000:500mb THK(m)  
 336H Forecast from: 00Z Mon DEC,27 2021  
 Valid time: 00Z Mon JAN,10 2022

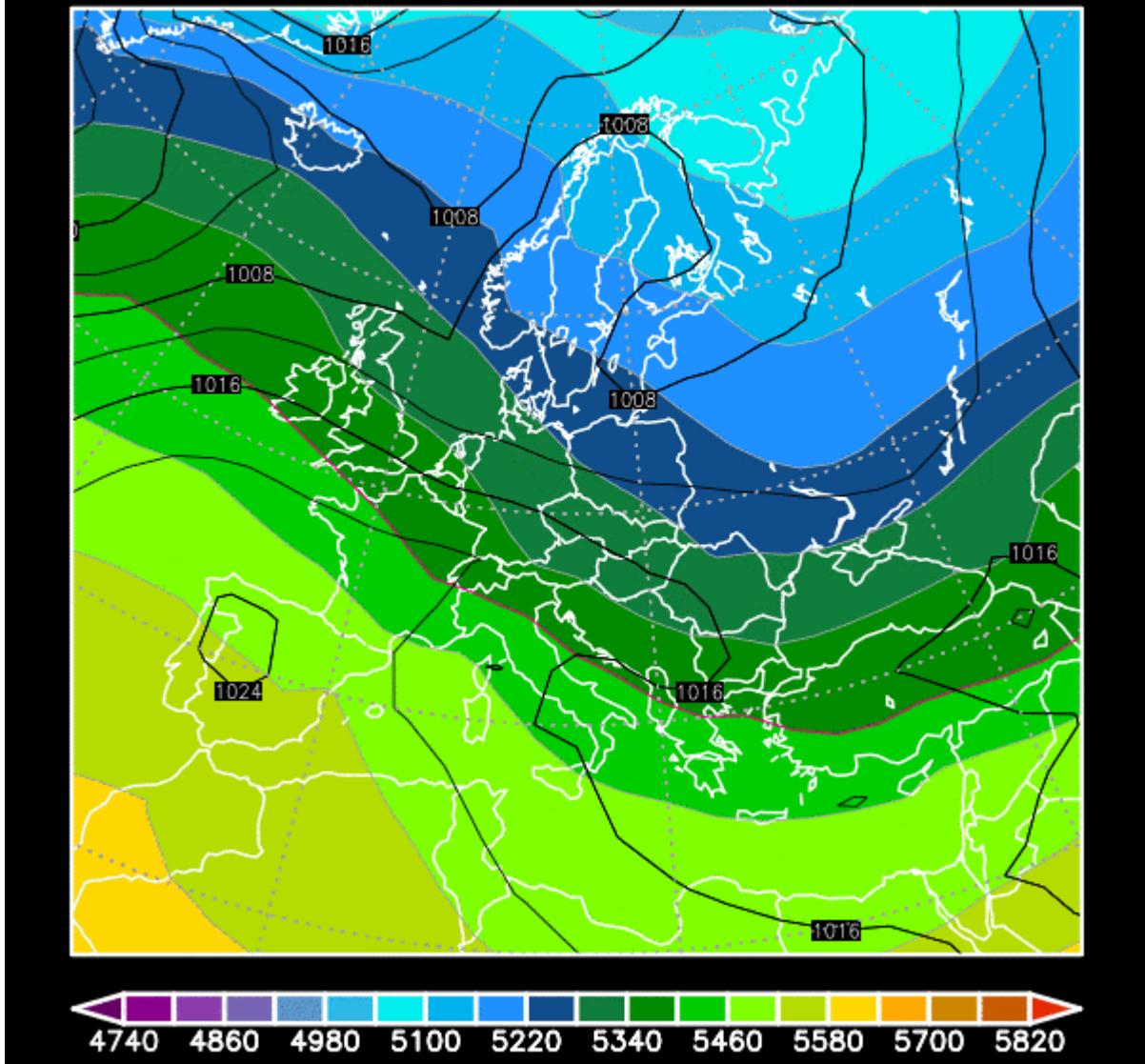


Abbildung 7: Nach dieser Ensemble-Variante (Mittelung zahlreicher Modell-Läufe mit leicht variierten Anfangsbedingungen) steht am 10. Januar hohem Luftdruck über SW-Europa tiefer über Skandinavien gegenüber, was eher mildes Wetter im Flachland bedeutet; die Unsicherheit ist aber noch sehr groß.

Für den Januar sind also nur zwei Szenarien recht unwahrscheinlich – er wird weder anhaltend extrem kalt, aber auch nicht anhaltend extrem mild, verlaufen. Und der Februar? Seit Monaten sieht das CFSv2 konstant einen extrem milden Verlauf vorher:

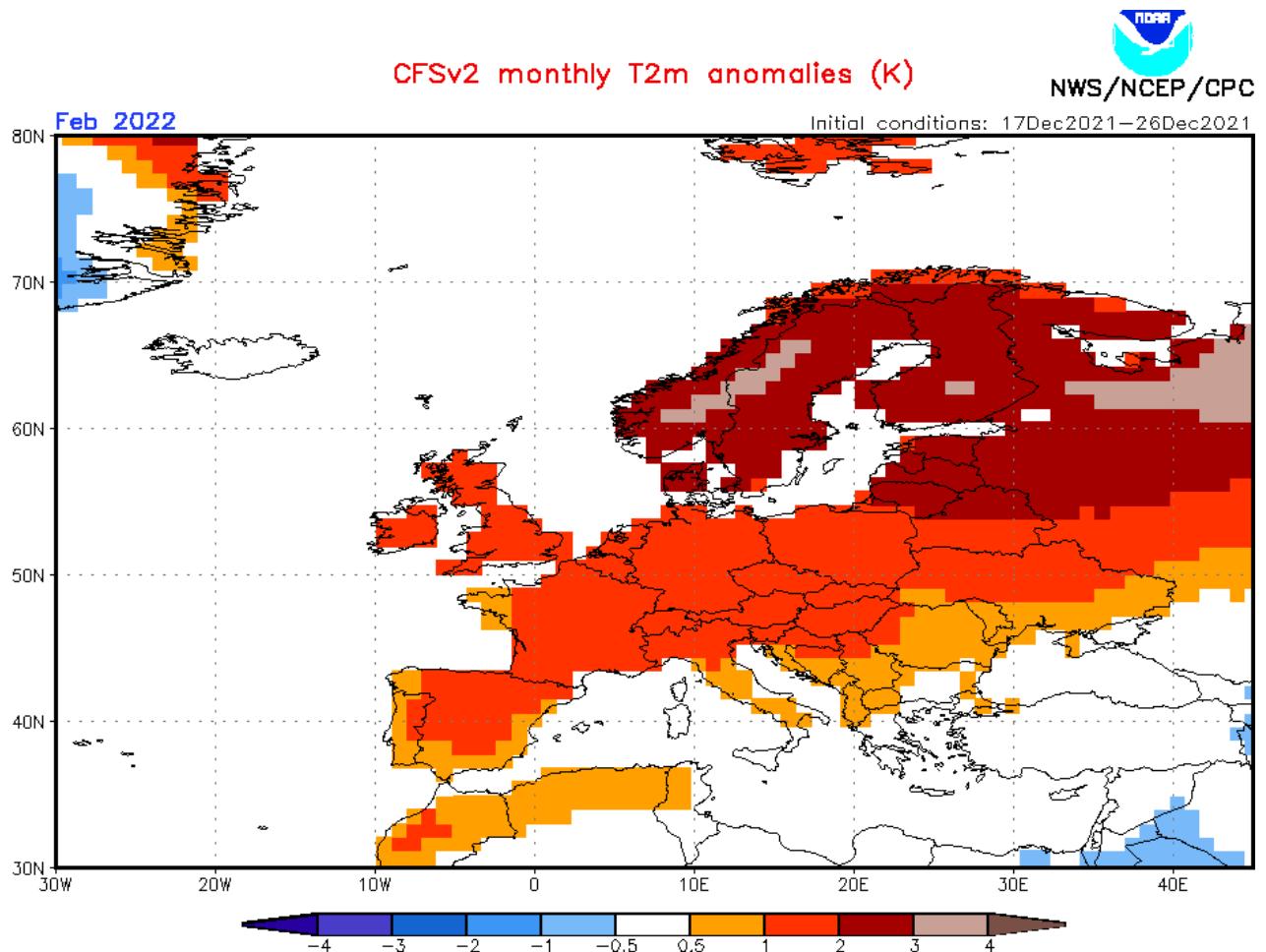


Abbildung 8: Das amerikanische CFSv2-Modell erwartet schon seit Monaten einen sehr milden Februar; hier der Eingabezeitraum vom 17. bis zum 26. Dezember. Bildquelle: NOAA

Allerdings lässt sich die Februar-Witterung meist erst anhand der Witterungstendenz um den Monatswechsel Januar/Februar einigermaßen abschätzen. Auf zwei Umstände, welche unsere weitere Winter-Witterung noch beeinflussen könnten, soll noch verwiesen werden. Erstens das seit dem Frühherbst sehr kräftige Wachstum des arktischen Meereises; das könnte besonders im Spätwinter und Frühling Kaltluftvorstöße nach Mitteleuropa begünstigen.

## Arctic Sea Ice Extent (Area of ocean with at least 15% sea ice)

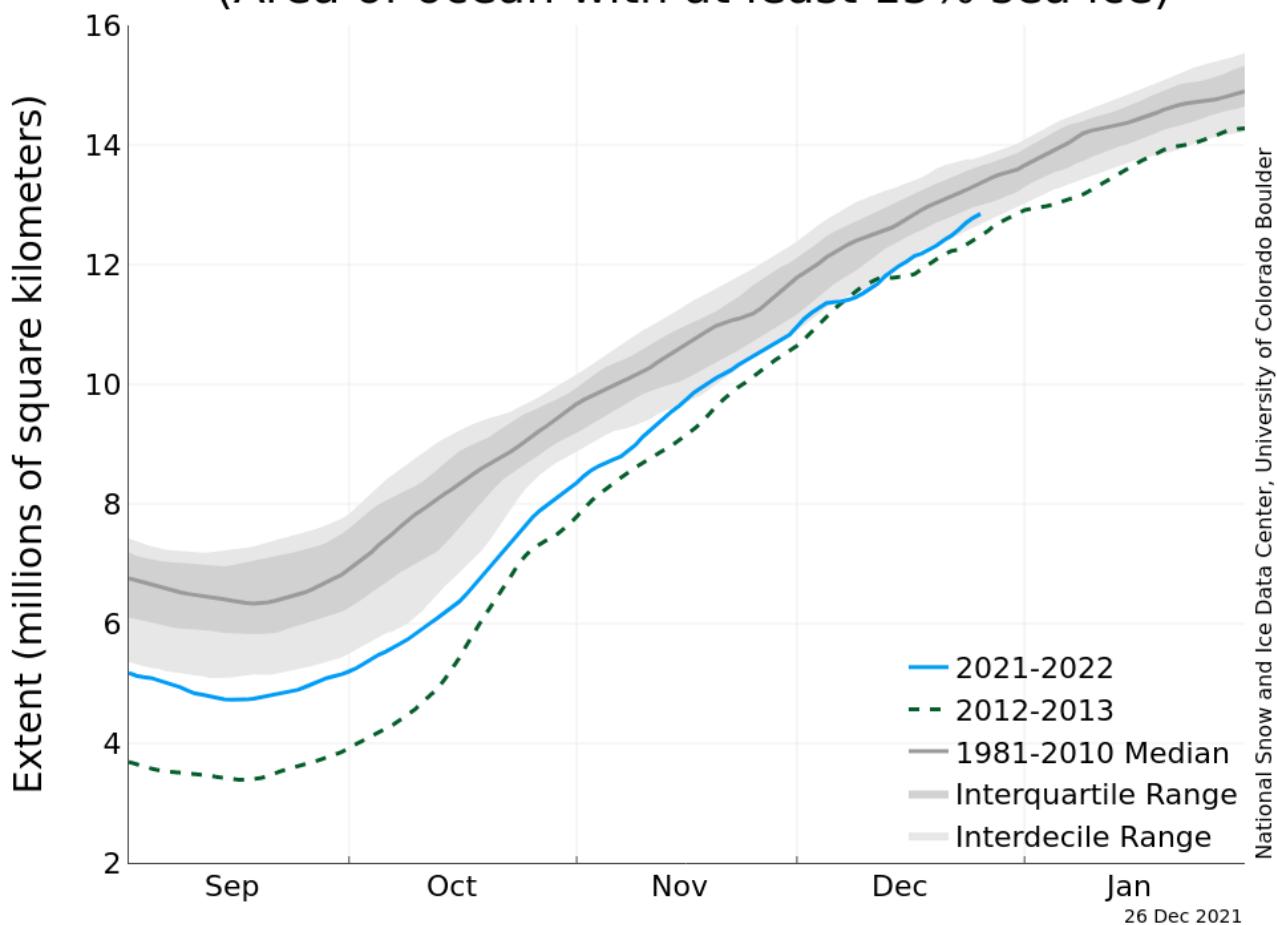


Abbildung 9: Viel stärkeres Flächenwachstum des arkt. Meereises 2021 (hellblaue Linie) als im langjährigen Mittel (graue Linie). Bildquelle: nsidc.org

Und dann ist da noch die enorme Kälte in Zentral- und Ostsibirien, welche aber nur bei einer längeren, kräftigen Ostwetterlage zu uns gelangen könnte.

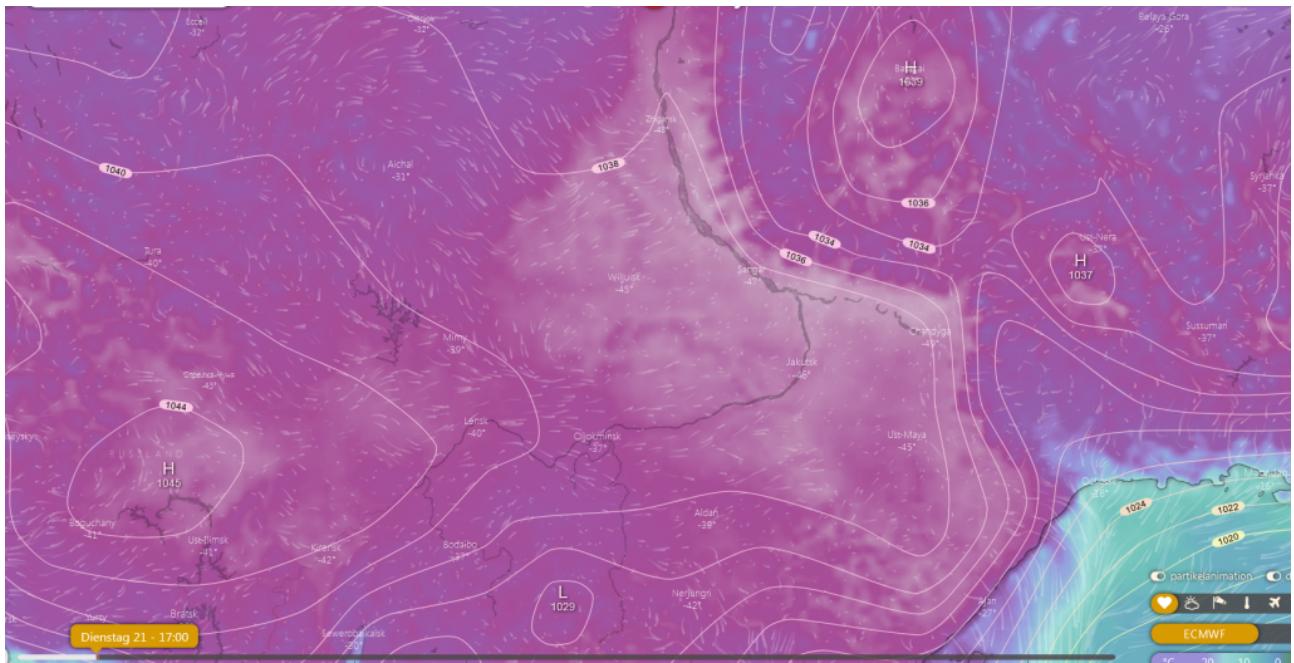


Abbildung 10: Überall Temperaturen zwischen minus 35 und minus 50°C in Ost- und Zentralsibirien schon am kalendarischen Winteranfang; der kälteste Monat ist dort erst der Januar. Je hellvioletter, desto kälter ist es. Bildquelle: [windy.com](http://windy.com)

Die ursprüngliche Wintervorschau des Autors ist hier [hier](#) zu finden.

Zusammengestellt von Stefan Kämpfe, unabhängiger Klimaforscher, am 27.12. 2021

## Kältereport Nr. 34

geschrieben von Chris Frey | 29. Dezember 2021

**Diesmal wieder mit Vorbemerkung:** Eine Reihe von Meldungen bezieht sich diesmal auf eine offenbar extreme Kältewelle in Indien, wo man dergleichen nicht so gewöhnt ist. Die Not ist groß – aber in unseren auch so objektiven Medien steht kein Wort davon. (Eine Hitzewelle würde dagegen vermutlich sehr ausgeschlachtet). Dabei hat die Kälte dort sogar Eingang in den alarmistischen Blog [Wetteronline.de](http://Wetteronline.de) gefunden.

Die Hauptmasse der Meldungen stammt aber aus dem Blog [electroverse.net](http://electroverse.net). Blogbetreiber Cap Allon hat jüngst jedoch keine Garantie mehr für den Fortbestand seines Blogs übernehmen können, weil er von unbekannter

Seite massiven Angriffen ausgesetzt war. Nun ja. Nach der letzten Meldung unten hat er sich jedoch in eine Weihnachtspause verabschiedet.

---

*Meldungen vom 21. Dezember 2021:*

### **Bhopal, Indien: Tiefste Temperatur seit 55 Jahren**

Bhopal, im zentralindischen Bundesstaat Madhya Pradesh, und am Nördlichen Wendekreis gelegen, hat gerade die kälteste Nacht seit 55 Jahren hinter sich.

Am Sonntag sank die Temperatur in der Stadt auf 4 Grad Celsius – der niedrigste Wert seit den 3,1 Grad Celsius vom 11. Dezember 1966 (Sonnenminimum des 19. Zyklus) und mit Abstand der niedrigste der letzten Jahre, wobei der Wert von 4,9 Grad Celsius aus dem Jahr 2018 dem am nächsten kam.

Laxmi Sharma, 71, sagt, die klirrende Kälte am Sonntag erinnere sie an die „eiskalte Nacht“ zum 11. Dezember 1966.

„Vor 55 Jahren war ein Lagerfeuer die einzige Möglichkeit, die Kälte zu überstehen. Es war schwer, die 3 Grad Kälte ohne Heizungen und Boiler zu überleben. Wir saßen um ein Lagerfeuer vor unserem Haus. Alles fühlte sich an, als würde man frieren“, sagte sie gegenüber timesofindia.com, die auch die folgende Grafik zur Verfügung stellt, die zeigt, dass die Tiefsttemperaturen in Bhopal in den letzten zehn Jahren allmählich gesunken sind:

# HILLTOWN FEEL



Bonfire nights in Bhopal

## Week's Chill Chart

Day	Temp
Sunday	4
Saturday	10
Friday	14
Thursday	13.6
Wednesday	14
Tuesday	15.2

\*In degrees Celsius

### Coldest nights in Bhopal in 10 years



\*Lowest ever temperature recorded in Bhopal was 3.1 degrees on Dec 11, 1966

**Severe cold wave warning** Gwalior & Chambal divisions, plus Umaria, Chhatarpur, Sagar & Sehore districts

### Lowest temp in small towns

Madiyahar (Damoh)	0.5°C
Kalyanpur (Shahdol)	0.8°C
Kurwai (Vidisha)	1.0°C
Avari (Ashok Nagar)	1.4°C
Rampur Sainik (Sidhi)	1.5°C

### COLD WAVE WARNING

Bhopal, Jabalpur, Ujjain, Vidisha, Raisen, Rewa, Satna, Seoni, Tikamgarh, Damoh, Niwari, Rajgarh, Dhar, Ratlam, Shajapur, Neemuch and Mandsaur.

Eine Kältewarnung für Bhopal und 17 weitere Bezirke bleibt bestehen, da in weiten Teilen Indiens weiterhin rekordverdächtige Kälte herrscht:



Kaveri @ikaveri · Dec 19, 2021

I'm shivering here in Jaipur!



Mahesh Palawat @Mpalawat

Record breaking #coldwave over #Rajasthan. #Churu -2.6 degree, #Siker -2.5, #Bhilwara 0.0, #Pilani 0.1, #Chittorgarh and #Ganganagar recorded 1.8 degree each. #RajasthanColdWave  
@SkymetWeather @JATINSKYMET



Ashima Sharda

@ShardaAshima

It was a freezing 4 degrees at Bhopal. Never knew it gets so cold here.

8:18 AM · Dec 19, 2021



3



Reply



Copy link to Tweet

...

Diese Meldung fand sogar Eingang bei [wetteronline.de](#):

Kältewelle in Indien: (21.12.2021) Reuters-Video

<https://web.de/magazine/panorama/kaeltewelle-nordindien-36452144>

### „Bedrohlicher“ Frost in den Prärien

[theweathernetwork.com](#): „Eine extrem kalte Luftmasse aus Sibirien wird in dieser Woche auf die Westküste Kanadas treffen und auch die Prärien erfassen.“

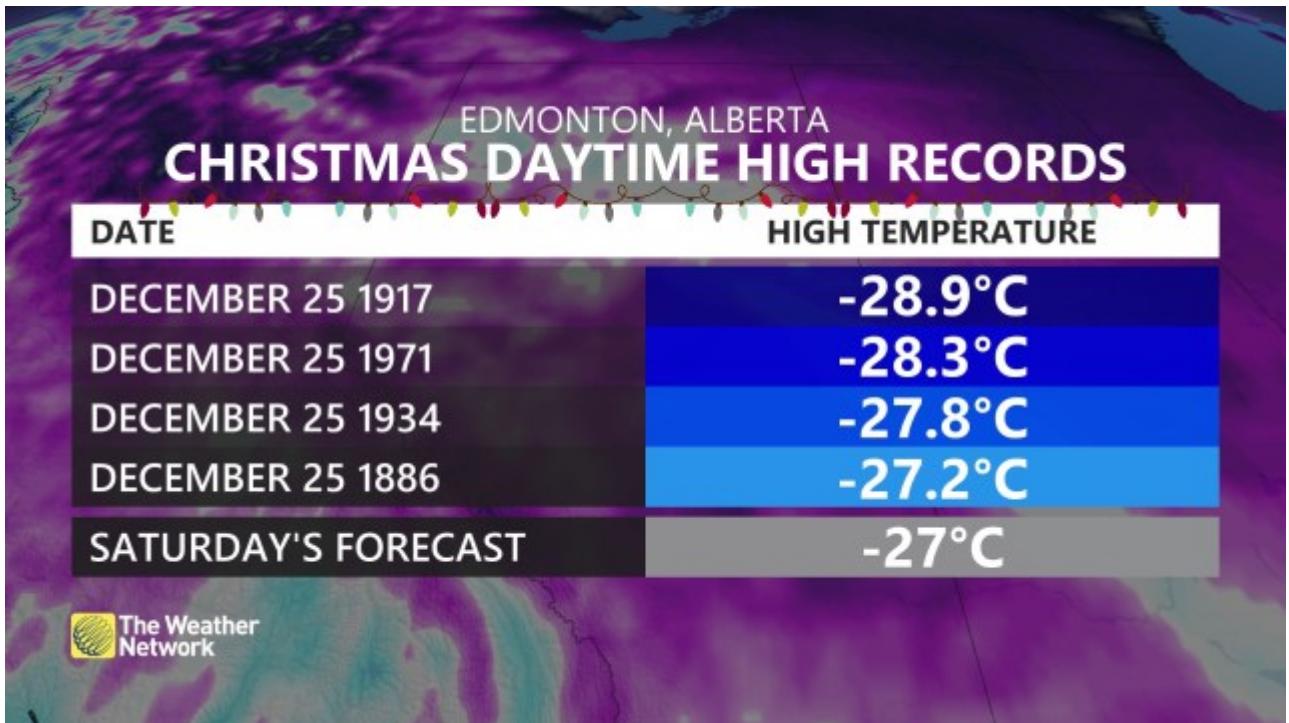
Die Tageshöchsttemperaturen werden in vielen Regionen nur schwer über die -20°C-Marke hinausgehen, in einigen Gebieten werden sogar -30 °C erreicht.

Mit dem Windchill wird es sich am Wochenende wie -30° bis -40°C anfühlen.

Der erste Weihnachtsfeiertag könnte in einer Reihe von Orten rekordverdächtig sein, so auch in Edmonton, Alta, wo sich am 25. Dezember die kälteste Luft seit einem halben Jahrhundert durchsetzen könnte.

...

Tatsächlich nähert sich die Vorhersage für Edmonton mit -27°C den kältesten 25. Dezember aller Zeiten: -28.9°C im Jahr 1917 (Centennial Minimum):



...

Link:

<https://electroverse.net/bhopal-lowest-temp-in-55-years-freeze-to-hit-prairies-rare-polar-clouds-tonga-erupts/>

---

Meldungen vom 22. Dezember 2021:

### „Alarmstufe rot“ in Indien nach der Verschärfung der Kältewelle

Diese Woche wurden in ganz Indien Kälterekorde aufgestellt, da eine arktische Kaltfront ungewöhnlich weit nach Süden vordrang. Und nun warnt das indische Wetteramt (IMD), dass in weiten Teilen des Landes, darunter in Teilen von Punjab, Haryana, Chandigarh und Delhi, Rajasthan und MP, eine „extreme Kältewelle“ bevorsteht.

Kaltluft hatte am Montag auch Delhi erfasst, wobei die Tiefsttemperatur am Safdarjung-Observatorium, das als offizieller Gradmesser für die Hauptstadt gilt, auf 3,2°C sank – fünf Grad unter dem Normalwert und der bisher niedrigste Wert der Saison.

Andernorts fielen während der ersten Kältewelle zahlreiche jahrzehntelange Bestmarken, so auch in Bhopal, wo die Stadt den kältesten Dezembertag seit 1966 erlebte. Langjährige Rekorde wurden auch

in Rajasthan, Churu, Siker, Bhilwara, Pilani, Chittorgarh und Ganganagar gebrochen.

...

---

## Rekord-Schneefall in der Schweiz

In dieser Woche herrschen in weiten Teilen der Alpen und der Pyrenäen historische Schneeverhältnisse: „Der beste Schnee aller Zeiten“, heißt es auf den Gipfeln, „es schüttet wie aus Eimern“, heißt es in anderen [Berichten](#).

Es kommt nicht oft vor, dass man die Skisaison mit einer (für Dezember) rekordverdächtigen Schneemenge beginnt. In diesem Jahr jedoch, und nicht zuletzt dank des Sturms Barra vor einigen Wochen scheinen die Europäer dafür entschädigt zu werden, dass sie in der letzten Saison ihre Bretter an den Nagel hängen mussten – wegen der Schließung von Skigebieten auf dem ganzen Kontinent.

...

---

Kälte und Schnee in Rekordhöhe haben diesen Monat weite Teile der transkontinentalen Türkei heimgesucht.

Erst letzte Woche blockierten schwere Schneefälle Straßen und schnitten eine Reihe von Städten und Dörfern von der Außenwelt ab. Wie die Tageszeitung [dailysabah.com](https://dailysabah.com) berichtet, blockierten die Schneestürme in den östlichen und westlichen Regionen der Türkei Hunderte von Straßen.

Die Schneehöhe überstieg 80 cm in den höheren Lagen des Landes, dank der anhaltenden Schneefälle, die bereits Ende November/Anfang Dezember begannen.

...

Link:

<https://electroverse.net/red-alerts-issued-in-india-record-snow-switzerland-and-europe-struggles-to-keep-lights-on/>

---

Auch am 22. Dezember 2021:

**Wintersturm trifft Nahen Osten: Schnee in den Bergen des Libanon**

...

Der Nahe Osten ist von heftigen Winterstürmen und ungewöhnlich kaltem Wetter erfasst worden. Bilder in den sozialen Medien zeigen Hagelansammlungen in der Küstenstadt **Alexandria** im Norden Ägyptens. Im Nordwesten Syriens stehen nach heftigen Regenfällen Flüchtlingslager teils unter Wasser. Weitere starke Regenfälle werden erwartet.

In den Bergregionen des **Libanon** waren Straßen von Schneemassen blockiert. In dem Land am Mittelmeer leiden die Menschen besonders unter der Kälte. Es mangelt an Strom und Benzin, so dass zahlreiche Haushalte ohne Heizungen auskommen müssen.

...

Aber auch in **Israel** und den Palästinensergebieten sorgte der Sturm CARMEL für heftigen Regen und Gewitter. Auf den Golanhöhen fiel Schnee, in einigen israelischen Ortschaften kam es zu Überschwemmungen.

Link:

<https://www.wetteronline.de/wetterticker/da8b618d-bdce-42f7-86f4-4dafa9843868>

*In der Leipziger Volkszeitung vom 22. Dezember sind dazu die folgenden zwei Meldungen zu lesen – in der gleichen Ausgabe:*

## POLITIK

Seite 5

### Vor Hitzewellen und Flüchtlingsströmen

Die Erderwärmung wird den **Nahen Osten** und Nordafrika nach Ansicht des Klimaforschers **Jos Lelieveld** (66) besonders stark treffen und neue Flüchtlingsströme auslösen. Die Region habe sich zu einem Hotspot des Klimawandels entwickelt und erwärme sich viel schneller als andere Gebiete, sagte der Direktor des Mainzer Max-Planck-Instituts für Chemie. Über Wochen anhaltende Hitzewellen mit Temperaturen von bis zu 60 Grad könnten viele Gebiete in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts unbewohnbar machen.



## PANORAMA

Seite 28

### Wintersturm erfasst den Nahen Osten

**Alexandria.** Der **Nahe Osten** ist von **heftigen Winterstürmen** und ungewöhnlich kaltem Wetter erfasst worden. Bilder in den sozialen Medien zeigten kräftige Hagelschauer in der Küstenstadt Alexandria im Norden Ägyptens. Die Temperaturen fielen stark ab, wie die staatliche Nachrichtenseite Al-Ahram meldete. Im Nordwesten Syriens standen Flüchtlingslager unter Wasser. Im Libanon waren Straßen in Bergregionen durch Schnee blockiert. Auch in der israelischen Metropole Tel Aviv hagelte es.

*Mit Dank an Dr. Dietmar Ufer für den Hinweis.*

---

*Meldungen vom 23. Dezember 2021:*

### **Rekordverdächtige Schneefälle in Prince George (British Columbia)**

In der Stadt Prince George in British Columbia wurde ein starker Schneefall ausgerufen, nachdem sich in nur 24 Stunden rekordverdächtige 35 cm Schnee angesammelt hatten.

...

Der Meteorologe Trevor Smith sagte [MyPGNow.com](http://MyPGNow.com), dass dem Schnee nun eine rekordverdächtigen Kälte folgen wird.

...

Der Rekordschnee beschränkte sich auch nicht nur auf die Innenstadt: Die Station Prince George-Massey von Environment Canada verzeichnete am Dienstag 15 cm – ein neuer Rekord für den 21. Dezember (der den alten Richtwert von 11,4 cm aus dem Jahr 1949 deutlich übertrifft).

---

### **„Schneemassen so hoch wie ein einstöckiges Gebäude“ in Teilen der USA**

Ein heftiger Wintersturm wird den Nordwesten der USA über das Weihnachtswochenende heimsuchen und möglicherweise rekordverdächtige Schneemengen bis hinunter zum Niveau des Meeresspiegels in Gebieten wie Washington und Oregon bringen.

Nach den neuesten GFS-Läufen wird der Schnee am Wochenende weit verbreitet sein – für Städte wie Seattle und Portland, wo die klimatologische Wahrscheinlichkeit eines solchen Ereignisses normalerweise nur bei 1 bis 3 % liegt, könnte es weiße Weihnachten geben.

...

In den Bergen der Sierra Nevada könnten sich vereinzelte Schneemengen so hoch türmen, dass sie den zweiten Stock eines Gebäudes erreichen – laut den Meteorologen des Nationalen Wetterdienstes in Sacramento und laut den Berichten der Bastion der Wahrheit und der Erleuchtung CNN bis zu 3 Meter, während in den meisten Orten der Sierra Nevadas eher 150 bis 250 cm zu erwarten sind.

...

Link:

<https://electroverse.net/flurries-hit-pg-snow-to-pile-as-high-as-a-one-story-building-in-us/>

wird fortgesetzt ... (mit 36)

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