

Offshore-Windkraft hält nicht, was die Politiker sich davon versprechen

geschrieben von Andreas Demmig | 23. Januar 2026

Cell Reports Sustainability, Carlos Simão Ferreira, Gunner Chr., Jens Nørkær Sørensen

Eine in o.g. Fachzeitschrift veröffentlichte Studie zeigt, dass Offshore-Windkraftanlagen aufgrund physikalischer, aerodynamischer und effizienzbedingter Probleme ihre Versprechen hinsichtlich der Stromerzeugung pro Anlage niemals einhalten können.

Diese Schlussfolgerung basiert nicht nur auf Modellen oder Laborsimulationen, sondern wird durch die Auswertung von Daten bestehender, in Betrieb befindlicher Anlagen bestätigt. Nachdem die Forscher den Betrieb und die Leistung von Windkraftanlagen unter verschiedenen Bedingungen modelliert hatten, verglichen sie ihre Ergebnisse mit Daten von 72 industriellen Offshore-Windparks aus insgesamt 420 Betriebsjahren.

Aufmachergrafik: Abbildung 1 Geografische Lage der Windparks in der Ostsee, der Nordsee und der Irischen See

Die Beschriftungen entsprechen denen in Abbildung 2, und die Datenpunkte werden in Simão Ferreira beschrieben.¹⁵ Hintergrundkarte adaptiert vom Europäischen Meeresbeobachtungs- und Datennetzwerk.¹⁶

Selbst die effizientesten Anlagen wiesen erhebliche Betriebsverluste auf. Das bedeutet, dass Regierungen den Wert der Anlagen massiv überschätzen, wenn sie prognostizieren, wie viel Strom eine bestimmte Anlage produzieren kann und wie viele Treibhausgasemissionen dadurch vermieden oder kompensiert werden. Daher sind die hohen Kosten von Windparks als Mittel zur Bekämpfung des Klimawandels möglicherweise nie gerechtfertigt, selbst wenn man davon ausgeht, dass der Klimawandel verhindert werden könnte und Emissionsreduzierungen ihn abmildern.

„Wir haben nationale politische Ziele in Europa und den USA verglichen und dabei erhebliche Überschätzungen der Energieproduktion – in einem Fall um fast 50 % – festgestellt. Gleichzeitig wurden Energiekosten, Leistungsschwankungen, Integrationskosten, Abregelung und politische Risiken unterschätzt“, so das Fazit der Studie.

„Unser Modell bietet einen präzisen und dennoch einfachen Rahmen, der von Ingenieuren, Planern und politischen Entscheidungsträgern leicht genutzt werden kann, um die Leistung von Windparks zu

prognostizieren, die Systemplanung zu unterstützen und realistische, mit den aerodynamischen Grenzen vereinbare Ziele festzulegen.“

Ein Teil des Problems, so ein Artikel im Brussels Signal, der die Forschungsberichte beschreibt, besteht darin, dass „bei zunehmender Dichte von Windparks die Turbinen um dieselbe Windressource konkurrieren, was die Gesamteffizienz des Parks verringert. Die Studie bezeichnet dies als ‚Windschatteneffekt‘ oder ‚Nachlaufeffekt‘, bei dem vorgelagerte Turbinen den Wind für nachgelagerte Turbinen abbremsen.“ Diese und andere Faktoren haben dazu geführt, dass verschiedene Regierungen die zu erwartende Stromerzeugung und den Wert bestimmter Windkraftanlagen überschätzt haben.



Abbildung 5 Beziehung zwischen dem Windfaktor des Windparks ($\square WF = \square \square / \square \infty \square$) und dem Kapazitätsfaktor des Windparks (%)

Eine Autorenpräsentation dieser Abbildung auf Figure360 finden Sie unter <https://doi.org/10.1016/j.crsus.2025.100573> .

Die theoretische Grenze (dunkelblaue durchgezogene Linie) und die angepasste Grenze unter Berücksichtigung von 10 % Betriebsverlusten (blaue gestrichelte Linie) sind zusammen mit Datenpunkten bestehender Offshore-Windparks (siehe auch Abbildung 4) und nationaler Politikbeispiele dargestellt. Kreisförmige Markierungen kennzeichnen die veröffentlichten Ziele nationaler Politiken/Projekte, während sternförmige Markierungen die theoretische Schätzung unter Berücksichtigung von 10 % Betriebsverlusten darstellen. Die Ergebnisse zeigen, dass mehrere nationale Politiken/Projekte deutlich über der theoretischen Grenze liegen, was auf mögliche Überschätzungen in der Planung hinweist. Die Ergebnisse sind auch in Tabelle 1 dargestellt .

Konkret stellten die Forscher fest:

- Das niederländische Offshore-Windprogramm prognostizierte Kapazitätsfaktoren, die fast 50 Prozent über den realisierbaren Grenzen lagen;
- Frankreich überschätzte die Stromerzeugung seiner Offshore-Windparks um 22 Prozent;
- Belgien überschätzte die Stromerzeugung seiner Offshore-Windparks um 24 Prozent;
- und die US-amerikanischen Windparks unterschätzten die tatsächliche Stromerzeugung um 13 bis 20 Prozent.

„Diese weit verbreiteten Diskrepanzen unterstreichen das globale Risiko überzogener Erwartungen, die potenziell zu Fehlinvestitionen, Fehlern in der Infrastrukturplanung und Energieengpässen führen können“, warnt die Studie, berichtet Brussels Signal.

„Die aktuellen niederländischen Pläne zur Erhöhung der Turbinendichte in der Nordsee könnten zu einem Kapazitätsfaktor von nur 34,6 Prozent führen, weit unter dem [mindestens 20 Prozent unter] dem, was im Stromsektor erforderlich ist, um bis 2040

vollständig CO₂-neutral zu sein und die Klimaziele des Landes zu erreichen.“

Der Windwirbeleffekt und andere aerodynamische und physikalische Grenzen bedeuten, dass der Bau weiterer Turbinen, insbesondere durch eine dichtere Belegung bestehender Offshore-Windparks mit Turbinen, den Mangel nicht beheben wird, sondern dass dies den Stromerzeugungsausfall sogar noch verschärfen könnte.

Quelle

[https://www.cell.com/cell-reports-sustainability/fulltext/S2949-7906\(25\)00269-1](https://www.cell.com/cell-reports-sustainability/fulltext/S2949-7906(25)00269-1)

Gefunden auf

<https://heartland.org/opinion/climate-change-weekly-568-greenland-arctic-undermine-unusual-climate-conditions-narrative/> – zweiter Beitrag

Nihilismus in Aktion – Geistige Hintergründe und Ursachen des Berliner Ökoterrorismus

geschrieben von AR Göhring | 23. Januar 2026

von Edgar L. Gärtner

Über die lebensgefährliche Sabotage der Elektrizitätsversorgung mehrerer Stadtteile des Berliner Südwestens durch bekennende Öko-Terroristen der „Vulkangruppe. Den Herrschenden den Saft abdrehen“, die so manche zu Beginn dieses Jahres aus seinen gutmenschlichen Träumen aufgeschreckt hat, ist inzwischen viel geschrieben worden. Verschiedene Analyse-Ansätze greifen m.E. aber zu kurz. Zwar liegt die Versuchung nahe, die Aktion durch die Brille des üblichen politischen Hick Hack zwischen Links und Rechts zu betrachten. Doch liefern die Terroristen auf der einschlägigen Plattform „indymedia.org“ selbst in einem von der Polizei als authentisch erkannten Bekennerschreiben unter dem Titel „Fossile Kraftwerke abschalten ist Handarbeit“, den Schlüssel für die Motivation ihrer Schandtat.

In der Zwischenzeit ist bekanntgeworden, dass die „Vulkangruppe“ Teil eines deutschlandweiten terroristischen Netzwerks unter dem Namen „Kommando Angry Birds“ ist. Diese Gruppe veröffentlichte unmittelbar nach dem Berliner Anschlag ein ausführliches Manifest, das auf der

linksfaschistischen Plattform „Indymedia“ einsehbar ist. Das Manifest offenbart, dass es sich beim „Kommando“ um ein geheimes Netzwerk von kleinen Zellen handelt, die auf einen „gemeinsamen Taktgeber“ warten, um weiträumig koordinierte und damit umso wirksamere Sabotage-Aktionen durchführen zu können. In diesem Netzwerk spielt der an einer staatlichen Hochschule, am Duisburger Institut für Sprach- und Sozialforschung lehrende Physiker Guido Arnold mit seiner Gruppe „Capulcu“ eine wichtige Rolle. Nius kann nachweisen, dass Arnolds Netzwerk, das den Zellen auch detaillierte technische Anleitungen liefert, wie so viele linksradikale Gruppen und Gruppchen von Bundesministerium für Bildung, Familie usw. finanziell gefördert wurde. Sein Hauptziel sind größere technische Systemausfälle, die die Abwanderung „umweltzerstörender“ Industrien und ein „Machtvakuum“ provozieren sollen. Dieses soll offenbar zum Aufbau ideologiegetriebener tribalistischer Strukturen anstelle der historisch gewachsenen arbeitsteiligen Industriegesellschaft genutzt werden.

Schon in dem am 4. Januar dem Schreiben der „Vulkangruppe“ angefügten Vorspann lassen die Saboteure ihr menschenfeindliches Naturbild erkennen, in dem Menschen nur als Störer, Parasiten und Ausbeuter Platz finden, indem sie schreiben:

„In der Gier nach Energie wird die Erde ausgelaugt, ausgesaugt, verbrannt, geschunden, niedergebrannt, vergewaltigt, zerstört. Ganze Regionen werden unter der Hitze unbewohnbar gemacht.“

Diese Diagnose und der Hinweis auf die in den letzten Jahren auf 423,9 ppm gestiegene CO₂-Konzentration der Atmosphäre stimmt überein mit der Definition der „Klimakrise“ durch das bürokratisierte zwischenstaatliche Expertengremium IPCC, dessen auf fragwürdigen Computer-Modellen fußenden Empfehlungen von den meisten westlichen Staaten noch immer strenger als die 10 Gebote und das Evangelium befolgt werden.

Danach gilt das lebenswichtige atmosphärische Spurengas Kohlenstoffdioxid als wichtigster Schadstoff, der unter allen Umständen, d.h. ohne Berücksichtigung gesundheitlicher und wirtschaftlicher Nachteile bekämpft werden muss. Insofern könnte man sagen, dass die „Schreibtischtäter“ der Sabotage des Berliner Stromnetzes in den Amtsstuben sitzen. Gutmenschen ernten die Früchte ihrer Saat. Die „Vulkangruppe“ ist lediglich etwas konsequenter als die angeblich seriösen Politiker und Top-Bürokraten, die die Sprengung der Nord Stream Pipeline, einer wichtigen Lebensader der deutschen Wirtschaft, kommentarlos hingenommen haben und den korrupten ukrainischen Hintermännern des Attentats obendrein viele Milliarden Euro an „Rüstungshilfe“ zuschanzen.

Was will die „Vulkangruppe“ eigentlich?

„Wir sagen nicht, wir wüssten den Ausweg“, geben die Autoren des Bekennerschreibens zu. „...wir haben Ideen, aber keine abschließenden Antworten über den Weg. Aber über das Ziel“,

räumen sie ein. Sie haben sich dennoch schon im vorhergehenden Absatz ihres Textes auf einen antiwestlichen und daher dem biblischen Auftrag „Vermehret Euch und machet Euch die Erde untertan!“ widersprechenden Weg festgelegt, wenn sie schreiben:

„...die Erde gehört sich selbst und allen Lebewesen und nicht den Menschen.“

Die Menschen werden darin also Steinen, Pflanzen und Tieren gleichgestellt und die Möglichkeit einer Bereicherung der Natur durch die Eingriffe vernunftbegabter Wesen (z.B. durch Bewässerung, Düngung oder die Steigerung des CO₂-Gehalts der Luft) wird von vornherein ausgeschlossen.

Es geht der „Vulkangruppe“ also in Wirklichkeit um mehr als um die „Ablehnung der Moderne“, wie Morten Freidel in seinem lesenswerten Kommentar in der NZZ über die linke Schönfärberei des Berliner Anschlags mutmaßt. (Ich halte die so genannte Moderne ohnehin für ein letztlich blasphemisches Projekt mit ungewissem Ausgang.) Es geht um die Infragestellung der transzendenten Natur des Menschen, die uns von den Tieren unterscheidet, das heißt um Nihilismus, bzw. die „Abschaffung des Menschen“ (C.S. Lewis) oder die Verwandlung freier und selbstverantwortlicher Individuen in ferngesteuerte Zombies. Nihilismus ist gleichbedeutend mit der Leugnung der Möglichkeit von Wahrheit. Es geht im Grunde um den Kampf zwischen Todeskult und Lebensmut. Nihilisten streben in der Regel nicht offen und bewußt das Nichts an, sondern etwas, das es nicht geben kann wie etwa fleischlichen Genuss ohne Reue, die Befriedigung unserer Bedürfnisse ohne Beeinflussung der Natur oder den Aufbau einer funktionierenden sozialistischen Wirtschaft, das alles auf das Nichts hinausläuft.

Ich lehne allerdings die anscheinend naheliegende Gleichsetzung von „nihilistisch“ und „links“ ab, denn bekennende Linke wie Albert Camus oder Simone Weil haben die profundensten Kritiken des Nihilismus hinterlassen. Früher kämpften die Linken für die Verbesserung unserer Lebensbedingungen. Und haben dabei auch einiges erreicht. Heute wollen die meisten Linken uns Menschen offenbar das Leben schwerer machen. Dazu gehört der aussichtslose und deshalb nihilistische Versuch, mithilfe eines unbezahlbaren Totalumbaus unserer Energieversorgung in Richtung zufällig dargebotener „Erneuerbarer“ den Klimawandel zu stoppen.

Die Fehlinterpretation und Pervertierung der biblischen Botschaft, insbesondere der Apokalypse des Johannes hat in der zweitausendjährigen Geschichte des Christentums wiederholt zu suizidalen Konsequenzen

geführt. Die Geschichte des Mittelalters lehrt oder könnte lehren, dass nihilistische, d.h. letzten Endes selbstmörderische Bewegungen wie die der Katharer und Albigenser in Südfrankreich oder der Wiedertäufer von Münster in Westfalen nur durch gewalttätige Eingriffe von außen, konkret durch Kreuzzüge gestoppt werden können. Das gilt auch für den deutschen Nazismus in der so genannten Neuzeit. Der zeitweilige Hitler-Vertraute Hermann Rauschning hat in seinem damals leider kaum beachteten Buch „Die Revolution des Nihilismus“, das 1938 außerhalb von Deutschland erscheinen mußte, eindringlich beschrieben, warum er im Nazismus eine Form des Nihilismus sieht. Ich zitiere hier bewußt nicht die von Rauschning zuvor veröffentlichten „Gespräche mit Hitler“, die dieser in großer Geldnot nach der Flucht aus seiner Ostpreußischen Heimat und der Aufgabe seiner Besitzungen größtenteils für einen „guten Zweck“ erfunden hat.

Zwar gab es einen autochthonen deutschen Widerstand gegen die Lehren und Machenschaften der Nazis, aber erst durch das massive Eingreifen der Alliierten unter amerikanischer Führung sowie der Roten Armee konnte das Nazi-Reich besiegt werden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass Deutschland und Europa am Ende zu ähnlicher Hilfe von außen angewiesen sein werden, wenn es nicht gelingt, den Anfängen zu wehren. (19. Januar 2026)

Kanada kehrt zur Energie-Realität zurück, entlarvt doch der Pipeline-Deal die Net Zero-Illusion

geschrieben von Chris Frey | 23. Januar 2026

Vijay Jayaraj

Kanadas Energiepolitik kollidiert mit der wirtschaftlichen Realität, weil ein neues Pipeline-Abkommen die Grenzen der Netto-Null-Ideologie aufzeigt. Öl, Gas und Energie im Überfluss bleiben für die kanadische Wirtschaft und ihren künftigen Wohlstand unverzichtbar.

Eine kürzlich unterzeichnete [Absichtserklärung](#) zwischen dem kanadischen Premierminister Mark Carney und der Premierministerin von Alberta Danielle Smith stellt die unvermeidliche Wiederbekräftigung der wirtschaftlichen Notwendigkeit gegenüber der Phantasterei der „Dekarbonisierung“ dar, die Ottawa seit einem Jahrzehnt im Griff hat.

Die Vereinbarung, die den Bau einer Pipeline zum Transport von Öl aus Alberta zu einem Exportterminal am Pazifik vorsieht, führte zum Rücktritt eines liberalen Abgeordneten und zu Jubel seitens der

Provinzpremiers. „Dies ist ein großartiger Tag für Alberta“, erklärte Smith.

Die wirtschaftliche Realität des kanadischen Energiesektors

Alberta ist ein wichtiger **Motor** für Kanadas Wirtschaft. Der Energiesektor der Provinz erwirtschaftet jährlich ein **Bruttoinlandsprodukt** (BIP) von 88 Milliarden Dollar, was 25 % der gesamten Wirtschaftsleistung Albertas entspricht. Diese Einnahmen fließen nach Osten in die Hauptstadt, um die Transferzahlungen des Bundes zu finanzieren, mit denen die öffentlichen Finanzen anderer Provinzen **unterstützt** werden, von denen einige gegen die Ölförderung sind, die ihnen Geld einbringt.

Die Atlantikprovinzen, Teile von Quebec und sogar Ontario profitieren von Lizenzgebühren und Steuereinnahmen, die durch die Förderung von Kohlenwasserstoffen in Tausenden von Kilometern Entfernung generiert werden. Sogenannte moralische Einwände gegen die Erschließung von Ölsanden werden oft von Einwohnern von Halifax oder Montreal geäußert, aber selten hört man von einer Bereitschaft, auf die Einnahmen aus dem Westen zu verzichten, die Krankenhäuser am Laufen halten und die Gehälter im öffentlichen Dienst finanzieren.

Net Zero-Politik vs. wirtschaftlicher Realität

Es war also die finanzielle Realität, die Carney dazu veranlasste, die Erwartungen zu überdenken, die durch unzählige Regierungsdokumente, Klimaschutzversprechen und regulatorische Rahmenbedingungen der vorherigen Regierung geschaffen worden waren, um „den Planeten zu retten“, indem der Verbrauch fossiler Brennstoffe eingeschränkt wurde.

Kanadas Klimaindustriekomplex hatte prophezeit, dass Pipelines zu gestrandeten Vermögenswerten werden würden und dass Alberta an Bedeutung verlieren würde, wenn Netto-Null zur [kanadischen] Bundespolitik würde. Das von Carney unterzeichnete Abkommen geht jedoch in die **entgegengesetzte** Richtung, sieht neue Infrastruktur vor und signalisiert, dass selbst Kanadas klimabewussteste Bundesführung ohne fossile Brennstoffe nicht regieren kann.

Technisch gesehen wurde die Obergrenze der Bundesregierung für Öl- und Gasemissionen ausgesetzt. Die Clean Electricity Regulation – eine vorgeschlagene Beschränkung der Fähigkeit Albertas, erschwinglichen Strom zu erzeugen – wurde gelockert. Die Fristen für die Reduzierung der Methan-Emissionen wurden über 2030 hinaus verlängert. Ja, es gibt Vorbehalte, die eine milde Form der Anti-Kohlenstoff-Haltung zu suggerieren scheinen, aber das Gesamtbild hat sich verändert.

Medienberichte und die Dämonisierung fossiler Treibstoffe

Die Canadian Broadcasting Corporation, eine öffentlich finanzierte

Institution, hat konsequent die Meinung von Umweltaktivisten wiederholt, die fossile Brennstoffe als Abscheulichkeit und nicht als wirtschaftliche Notwendigkeit betrachten. Diese Botschaft hat viele Kanadier davon überzeugt, dass ihre Regierung eine schreckliche Sünde begeht, indem sie Energie produziert, die weltweit nachgefragt wird. Dabei übersehen sie, dass kanadisches Öl und Erdgas unter weitaus strengerem Standards gefördert werden als im Nahen Osten, in Russland oder anderen Regionen.

Energieüberfluss ist die Grundlage für Wohlstand. Nationen, die ihre Energieversorgung einschränken, verarmen. Nationen, die zuverlässige, erschwingliche Energie erzeugen, kommen ihrer Bevölkerung und der ganzen Welt zugute. Kanada sollte die Energie für sich selbst erzeugen und den Überschuss auf die globalen Märkte exportieren.

Klimawandel und die landwirtschaftliche Produktivität Kanadas

Über die Energiewirtschaft hinaus gibt es noch eine weitere Dimension für die wirtschaftliche Zukunft Kanadas, die von der traditionellen Klimadoktrin außer Acht gelassen wird: die Landwirtschaft. Die Erwärmung des Klimas in Kanada hat die Vegetationsperiode in den Prärien verlängert und neue Möglichkeiten für die Landwirtschaft eröffnet.

Offiziellen [Daten](#) zufolge stieg die Gesamtweizenproduktion im Jahr 2025 gegenüber dem Vorjahr um 11,2 % auf einen Rekordwert von 40 Millionen Tonnen und übertraf damit den bisherigen Rekord aus dem Jahr 2013. Die Rapsproduktion stieg um 13 % und übertraf damit den Rekord aus dem Jahr 2017. Die Gersten- und Haferproduktion stieg um 19 % bzw. 17 %.

Insgesamt stieg die Produktion aller wichtigen Feldfrüchte im Vergleich zum Vorjahr um 4 %. Für das nächste Erntejahr (2025–2026) wird eine Gesamtproduktion auf Rekordniveau [prognostiziert](#), die um 3 % über dem Vorjahreswert und um 8 % über dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre liegen dürfte.

Historische Analysen zeigen, dass sich die klimatischen Bedingungen in den landwirtschaftlichen Regionen Kanadas in Richtung längerer Vegetationsperioden verschoben haben, mit mehr frostfreien Tagen und größeren Anbaugebieten.

Furcht, Ideologie und die Kosten der Energie-Knappheit

Kritiker werden behaupten, dass die Genehmigung einer neuen Pipeline ein Verrat an künftigen Generationen sei. Aber was gefährdet die Nachwelt wirklich? Eine Erwärmung um ein paar Zehntel Grad, die die Vegetationsperioden verlängert? Oder eine Zukunft mit Energieknappheit, Deindustrialisierung und wirtschaftlicher Stagnation?

Die Panikmache wegen einer „Klimakatastrophe“ diente nur dazu, eine bürokratische Klasse zu stärken, die darauf aus ist, den Konsum zu

kontrollieren und Lebensweisen zu besteuern. Sie hat nichts daran geändert, wie die Physik der Atmosphäre funktioniert oder was Menschen brauchen, die auf bezahlbare Energie angewiesen sind, um zu überleben.

Dieser Kommentar wurde erstmals am 16. Januar im [American Thinker](#) veröffentlicht. Clintel hat zur besseren Lesbarkeit Zwischentitel hinzugefügt.

Vijay Jayaraj is a Science and Research Associate at the [CO2 Coalition](#), Fairfax, Virginia. He holds an M.S. in environmental sciences from the University of East Anglia and a postgraduate degree in energy management from Robert Gordon University, both in the U.K., and a bachelor's in engineering from Anna University, India. He served as a research associate with the Changing Oceans Research Unit at University of British Columbia, Canada.

Link:

<https://clintel.org/canada-returns-to-energy-reality-as-pipeline-deal-exposes-net-zero-illusion/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Verabschiede dich von deiner Bequemlichkeit: Wie die Natur zu einem nörgelnden Prediger wurde

geschrieben von Chris Frey | 23. Januar 2026

[Charles Rotter](#)

Es war einmal eine Zeit, in der eine Veröffentlichung in [Nature](#) Zurückhaltung signalisierte. Nicht Korrektheit, nicht Konsens, sondern Ernsthaftigkeit: ein Bewusstsein für Unsicherheit, eine Abneigung gegen großartige Rezepte und eine Zurückhaltung, vorläufige Erkenntnisse in Marschbefehle umzuwandeln. Diese Version von Nature behandelte Wissenschaft als Methode, nicht als Auftrag.

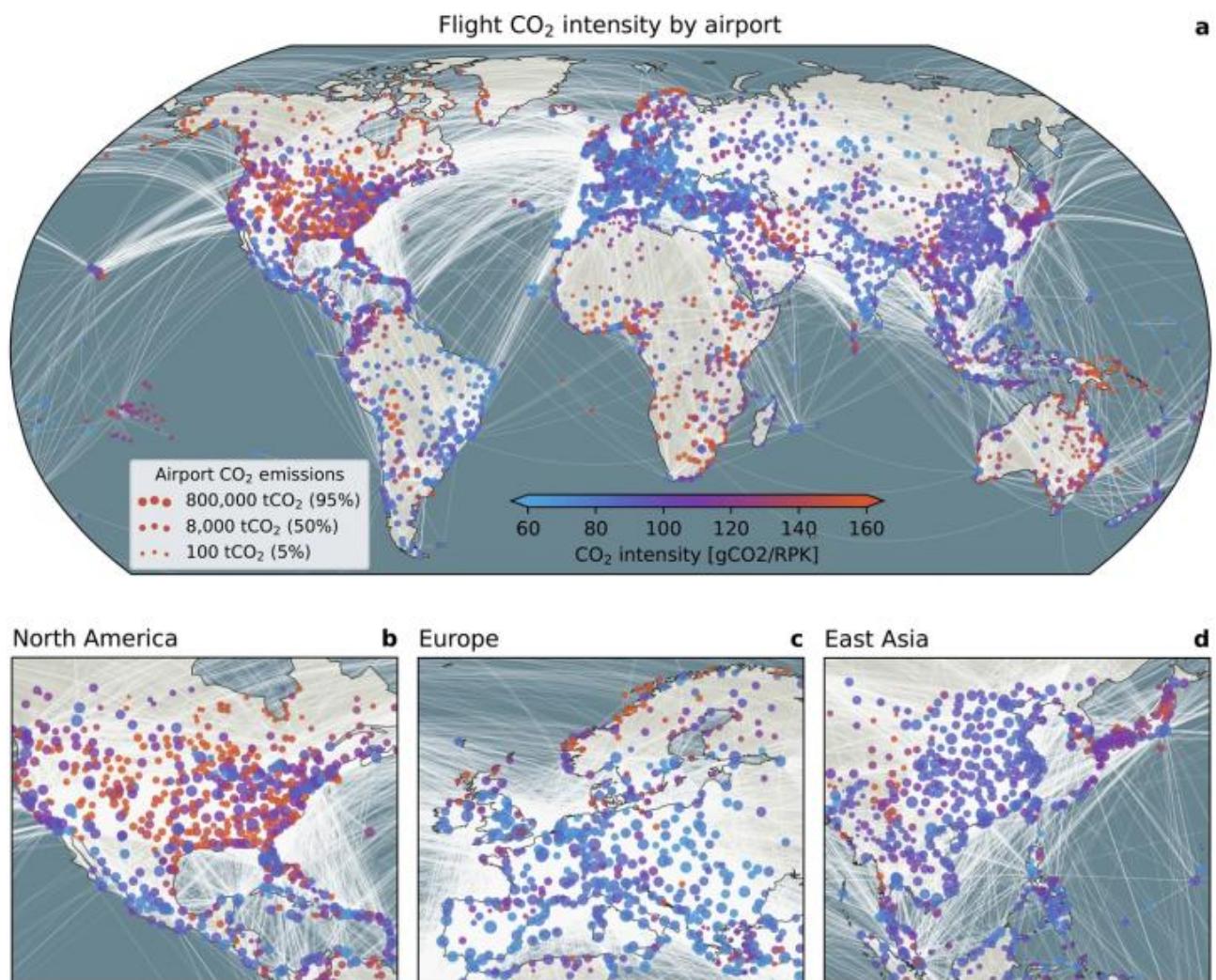
Die Version, die heute klimapolitische [Optimierungsübungen](#) wie „Großes Potenzial zur Vermeidung von Kohlendioxidemissionen durch verbesserte Effizienz im kommerziellen Luftverkehr“ veröffentlicht, funktioniert ganz anders. Sie beschreibt die Welt nicht nur. Sie tadelt sie. Sie untersucht keine Kompromisse. Sie löst sie im Voraus. Sie fragt nicht, ob ihre bevorzugten Ziele gerechtfertigt sind. Sie geht davon aus, dass

sie es sind, und arbeitet dann rückwärts, um das Verhalten entsprechend zu disziplinieren.

Dies ist keine Arbeit über Luftfahrt im eigentlichen Sinne. Die Luftfahrt dient lediglich als Vorwand. Das eigentliche Thema ist moralische Belehrung – wie Menschen reisen sollten, wie Fluggesellschaften sich verhalten sollten und wie die Politik sie zwingen sollte, wenn sie sich nicht daran halten.

Der Niedergang von Nature von einer wissenschaftlichen Zeitschrift zu einem nörgelnden Prediger ist nicht mehr zu übersehen. Dieser Artikel ist ein klares, fast didaktisches Beispiel dafür.

Die Autoren beginnen mit der mittlerweile rituellen Einrahmung: Die Emissionen der Luftfahrt nehmen zu, der technologische Fortschritt ist unzureichend, und daher „werden Effizienzsteigerungen ein wichtiger Pfeiler jeder Dekarbonisierungsstrategie sein“. Beachten Sie, was bereits fehlt. Es gibt keine ernsthafte Hinterfragung, ob das Ausmaß des Problems das implizierte Ausmaß der Intervention rechtfertigt. Es gibt keine Kosten-Nutzen-Betrachtung im menschlichen Sinne. Die Prämisse wird als feststehend behandelt.



<https://www.nature.com/articles/s43247-025-03069-4/figures/2>

Von diesem Punkt an wird die Studie zu einer Übung in moralisierender Buchhaltung. Eine einzige Kennzahl – Gramm CO₂ pro Passagierkilometer – wird zum obersten Gebot erhoben. Alles, was diese Kennzahl nicht optimiert, wird als Ineffizienz eingestuft, unabhängig davon, warum es existiert.

Komfort wird zu Ineffizienz. Auswahl wird zu Ineffizienz. Redundanz wird zu Ineffizienz. Selbst die Wirtschaftlichkeit wird als zweitrangig behandelt und nur als zu überwindendes Hindernis erwähnt.

Nirgendwo wird dies deutlicher als in der Diskussion über die Sitzkonfigurationen. Die Autoren schreiben zustimmend:

„Business- und First-Class-Sitze verursachen bis zu fünfmal mehr CO₂-Emissionen als Economy-Class-Sitze ... Eine Konfiguration ausschließlich mit Economy-Class-Sitzen würde daher zu einer Verringerung der Emissionen führen.“

Dies wird nicht als beschreibende Beobachtung dargestellt, sondern als normative Anklage. Die Existenz von Premium-Sitzplätzen wird als moralisches Versagen des Systems dargestellt. Die Tatsache, dass Passagiere bereitwillig für Platz, Privatsphäre oder Flexibilität bezahlen, wird nicht als Daten behandelt. Es wird als Pathologie behandelt.

Das Marktsignal – vielleicht das klarste empirische Signal in der Wirtschaftswissenschaft – wird ignoriert. Stattdessen schlagen die Autoren vor, dass die Emissionen reduziert werden könnten, indem Flugzeuge zu einer maximalen Sitzplatzdichte gezwungen werden, wodurch die Passagierzahlen bis zu 57 % steigen würden, bei nur „geringen Mehrkosten für Treibstoff“.

An dieser Stelle wechselt der Ton der Studie still und leise von der Analyse zur Anweisung. Es wird nicht mehr gefragt, wie die Luftfahrt funktioniert. Es wird der Luftfahrt vorgescriben, wie sie funktionieren sollte, unter der Annahme, dass die Minimierung der Emissionen alle anderen Werte übertrumpft.

Die gleiche Logik zeigt sich in der Fixierung auf Auslastungsfaktoren. Uns wird gesagt, dass durchschnittliche Auslastungsfaktoren von 78,9 % unzureichend sind und dass ein hypothetischer Auslastungsfaktor von 95 % die Emissionen um weitere 16,1 % reduzieren würde. Was dabei jedoch verschwiegen wird ist, was solche Auslastungsfaktoren tatsächlich bedeuten: weniger Flüge, weniger Spielraum im System, straffere Flugpläne, geringere Widerstandsfähigkeit gegenüber Störungen und ein Reiseerlebnis, das sich zunehmend nicht mehr von Viehtransporten unterscheidet.

Die Autoren räumen kurz ein, dass dies eine „erhebliche Kapazitätsreduzierung“ und politische Eingriffe erfordern würde, aber dies wird als ein Detail der Umsetzung behandelt und nicht als grundlegender Kompromiss. Die Möglichkeit, dass Widerstandsfähigkeit, Redundanz und Flexibilität einen Wert haben, wird nie ernsthaft in Betracht gezogen.

Das ist moralische Selbstgefälligkeit, die sich als Effizienz tarnt. Die Botschaft lautet nicht, dass Emissionen reduziert werden können. Die Botschaft lautet, dass Passagiere weniger erwarten sollten – weniger Komfort, weniger Auswahl, weniger Unterkünfte – und dass Widerstand dagegen ein Problem ist, das bewältigt werden muss.

Man äußert sich dazu ganz eindeutig. In den Schlussfolgerungen heißt es:

„Es sind neue politische Maßnahmen und Kurskorrekturen erforderlich, um Effizienzsteigerungen in der Luftfahrt zu beschleunigen.“

Widerstand, so wird uns gesagt, „ist zu erwarten“, da Fluggesellschaften unter wirtschaftlichen Zwängen und Wachstumserwartungen operieren. Allein dieser Satz offenbart die Haltung. Wirtschaftliche Zwänge sind keine Signale, sondern Hindernisse. Wachstumserwartungen sind keine Präferenzen, sondern moralische Verfehlungen.

Das ist Predigen mit Gleichungen.

Besonders auffällig ist dabei das technokratische Vertrauen der Studie in ihre eigene Fähigkeit, ein komplexes adaptives System neu zu gestalten. Die Luftfahrt wird als mechanisches Zusammenspiel verschiedener Hebel betrachtet: Flugzeugtyp, Sitzanordnung, Auslastung. Man muss nur die Hebel verstellen, und schon optimiert sich das System wie von selbst.

In der Diskussion fehlt jedoch jede ernsthafte Auseinandersetzung mit Fehlermodi. Es wird nicht untersucht, wie Hub-and-Spoke-Netzwerke auf reduzierte Kapazitätsreserven reagieren. Es wird nicht diskutiert, wie Sicherheitsmargen mit der Dichte interagieren. Es wird nicht berücksichtigt, wie Fluggesellschaften Risiken durch Flottenvielfalt und differenzierte Produkte absichern. Dies sind keine geringfügigen Auslassungen. Sie sind der Kern dessen, wie reale Systeme überleben.

Stattdessen werden uns Obergrenzenmodelle, Intensitätsschwellen und regulatorische Analogien zu Energieeffizienzlabels für Waschmaschinen angeboten. Die Autoren schlagen CO₂-Intensitätsobergrenzen als Steuerungsinstrument vor und ziehen dabei ausdrücklich Parallelen zu Gerätestandards und Versicherungsbonus-Malus-Systemen.

Allein diese Analogie sollte das Argument aus einer seriösen Fachzeitschrift disqualifizieren. Ein kommerzielles Luftfahrtnetzwerk ist kein Kühlschrank. Es handelt sich um ein global voneinander abhängiges System, das unter Sicherheitsauflagen betrieben wird, die nur

sehr wenige Fehler tolerieren. Es als ein Verbrauchergerät zu behandeln, das auf eine Regulierung wartet, ist nicht nur naiv, sondern auch gefährlich.

Dennoch veröffentlicht Nature dies ohne mit der Wimper zu zucken.

Die vielleicht aufschlussreichste Ironie in diesem Artikel kommt zum Vorschein, wenn die Autoren kurz zugeben, dass eine der wichtigsten klimapolitischen Maßnahmen – die Vorschriften für nachhaltige Flugkraftstoffe – die Ergebnisse sogar verschlechtern könnte:

„Paradoxerweise könnte diese Gesetzgebung zu einer Zunahme der globalen Erwärmung führen, selbst wenn die Quoten erfolgreich erfüllt werden, wenn der Gesamtkraftstoffverbrauch schneller steigt als der Anteil, der durch SAF ersetzt wird.“

In einer älteren Wissenschaftskultur wäre dies ein Warnsignal gewesen. Ein Moment zum Innehalten. Ein Beweis dafür, dass das System nicht linear auf Eingriffe reagiert.

Hier wird es als Fußnote behandelt, um weitere politische Maßnahmen zu empfehlen. Die Schlussfolgerung lautet nicht, dass politische Maßnahmen das falsche Instrument sein könnten, sondern dass verschiedene politische Maßnahmen – Effizienzobergrenzen, Strafen, Bewertungen und Gebühren – übereinandergelegt werden müssen.

Dies ist die zirkuläre Logik, die derzeit den Diskurs über die Klimapolitik dominiert. Die Politik versagt. Das Versagen ist kein Beweis gegen Interventionen. Es ist ein Beweis dafür, dass die Interventionen nicht ehrgeizig genug waren.

Die Wissenschaft, richtig verstanden, sollte solche Kreisläufe durchbrechen. Nature hat diese Aufgabe einst erfüllt. Jetzt legitimiert sie den Kreislauf.

Das tiefere Problem ist institutioneller Natur. Eine Veröffentlichung in Nature verleiht Autorität. Sie signalisiert Politikern, Journalisten und Regulierungsbehörden: „Das sagt die Wissenschaft.“ Aber dieser Artikel sagt nicht, was die Wissenschaft sagt. Er sagt, was die Autoren der Gesellschaft als wertvoll vermitteln wollen.

CO₂ pro RPK (Revenue Passenger Kilometre) ist kein Naturgesetz. Es handelt sich um eine gewählte Messgröße. Sie als oberstes Kriterium zu wählen, ist eine Wertentscheidung. Zu entscheiden, dass Komfort, Auswahl und Widerstandsfähigkeit ihr weichen müssen, ist eine moralische Entscheidung. Nichts davon wird als solches anerkannt.

Stattdessen werden normative Behauptungen durch Fachsprache so lange umgeschrieben, bis sie unvermeidlich erscheinen. Sobald diese Umschreibung abgeschlossen ist, wird Widerspruch zu Ignoranz und Skepsis zu Behinderung.

So werden Fachzeitschriften zu Predigern.

Die Degeneration beschränkt sich nicht nur auf Nature selbst. Wenn die Flaggschiff-Zeitschrift bereits moralisierend geworden ist, sind ihre spezialisierten Ableger – insbesondere [Nature Climate Change](#) – noch schlimmer geworden: Sie sind zu einer Art Sperrzone für Argumente geworden, die zu offensichtlich normativ, zu spekulativ oder zu politisch motiviert sind, um einer kritischen Prüfung in der Mutterzeitschrift standzuhalten. Was nicht ganz als „allgemeine Wissenschaft“ durchgeht, wird in ein Forum umgeleitet, wo das Publikum kleiner ist, die Vorurteile übereinstimmen und die Schlussfolgerungen selten überraschend sind. Dort ist die moralische Rahmengabe nicht mehr implizit. Sie ist der springende Punkt. Die Artikel verwischen routinemäßig die Grenze zwischen Analyse und Ermahnung, zwischen der Beschreibung von Risiken und der Vorschrift sozialer Umgestaltung – und das alles unter dem schützenden Markenzeichen von Nature.

Noch beunruhigender ist die Illusion von Strenge. Nature Climate Change genießt zwar das Ansehen der Marke, führt jedoch nicht mehr konsequent die gleichen kritischen Begutachtungen durch, die einst sein Markenzeichen waren. Die Gutachter stammen oft aus der gleichen engen wissenschaftlichen Gemeinschaft, sind von den gleichen Annahmen geprägt und werden für die gleichen Schlussfolgerungen belohnt. Das Ergebnis ist kein Betrug oder eine Fälschung, sondern etwas Heimtückisches: eine sanfte Konsensfabrik, in der schwache Modelle, spekulative Auswirkungen und politikorientierte Narrative weit weniger Widerstand erfahren als den Lesern glauben gemacht wird. Die Zeitschrift fungiert weniger als Filter denn als Verstärker. Was dabei herauskommt, ist keine gesicherte Wissenschaft, sondern eine festgefahrenen Haltung – und diese Haltung fließt dann stromaufwärts, wird zitiert, wiederholt und von Politikern und Journalisten gleichermaßen als unvermeidlich dargestellt.

In diesem Sinne fungiert Nature Climate Change zunehmend als institutionelles Druckventil. Es absorbiert die offensichtlichsten normativen und am wenigsten selbtkritischen Beiträge, wodurch das Flaggschiff-Journal den Anschein von Zurückhaltung bewahren kann, während das breitere Nature-Ökosystem eine weitaus aggressivere normative Agenda vorantreibt. Die Kontinuität der Marke tut ihr Übriges. Für Politiker und Journalisten ist ein Artikel in Nature Climate Change immer noch „ein Nature-Artikel“, der eine implizite Autorität mit sich bringt, die nur wenige hinterfragen werden. Diese Arbeitsteilung ist praktisch: Die Interessenvertretung wird ausgelagert, die Glaubwürdigkeit bleibt erhalten, und die Grenze zwischen Wissenschaft und Predigt wird verwischt, ohne jemals offiziell überschritten zu werden. Das Ergebnis ist eine Publikationsarchitektur, die Ideologie hinter Prestige verbirgt und gleichzeitig stillschweigend die epistemische Messlatte dort senkt, wo es am wichtigsten ist.

Wenn wissenschaftliche Zeitschriften Fachpublikationen schaffen, um Gewissheiten zu verbreiten, die sie unter kritischer Begutachtung nicht

mehr verteidigen können, ist das Problem nicht mehr Voreingenommenheit. Es ist institutionelle Selbsterhaltung.

An diesem Punkt spielt die spezifische Luftfahrtstudie fast keine Rolle mehr. Sie hat ihren Zweck erfüllt. Was bleibt, ist eine Publikationskultur, die Skepsis nicht mehr als Tugend, Zurückhaltung nicht mehr als Disziplin und Unsicherheit nicht mehr als Verpflichtung betrachtet. Das Problem ist nicht, dass Nature und seine Satellitenfehlerhafte Studien veröffentlichen – das war in der Wissenschaft schon immer so –, sondern dass sie diese nun mit **moralischer Überzeugung, institutionellem Schutz und einem unverkennbaren Gefühl der Rechtschaffenheit veröffentlichen**. Wenn Zeitschriften aufhören, sich zu fragen, wo die Grenzen ihres Wissens liegen, und sich stattdessen darauf konzentrieren, wo Konformität erzwungen werden muss, funktionieren sie überhaupt nicht mehr als wissenschaftliche Institutionen. Sie werden zu Instrumenten der Überzeugung, gekleidet in Gleichungen, beseelt von der Überzeugung, dass sie, weil sie auf der „richtigen Seite“ der Geschichte stehen, von der mühsameren Arbeit der Sorgfalt befreit sind.

[Hervorhebung im Original]

Die Tragödie besteht nicht darin, dass Nature Klimapublikationen veröffentlicht. Die Tragödie besteht darin, dass es offenbar nicht mehr in der Lage ist, Skepsis zu veröffentlichen – nicht Leugnung, sondern Skepsis im eigentlichen Sinne: disziplinierte Unsicherheit, sorgfältige Abgrenzung und Widerstand gegen moralische Gewissheit.

Wenn eine Zeitschrift diese Tugenden gegen Fürsprache eintauscht, wird sie nicht relevanter. Sie wird nur lauter. Und wie alle nörgelnden Prediger entdeckt sie schließlich, dass es weit weniger gut funktioniert, Menschen zur Unterwerfung zu ermahnen, als sie von vornherein zu verstehen.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2026/01/17/screw-your-comfort-how-nature-became-a-nagging-preacher/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Kurzmeldungen aus Klima und Energie

– Ausgabe 02 / 2026

geschrieben von Chris Frey | 23. Januar 2026

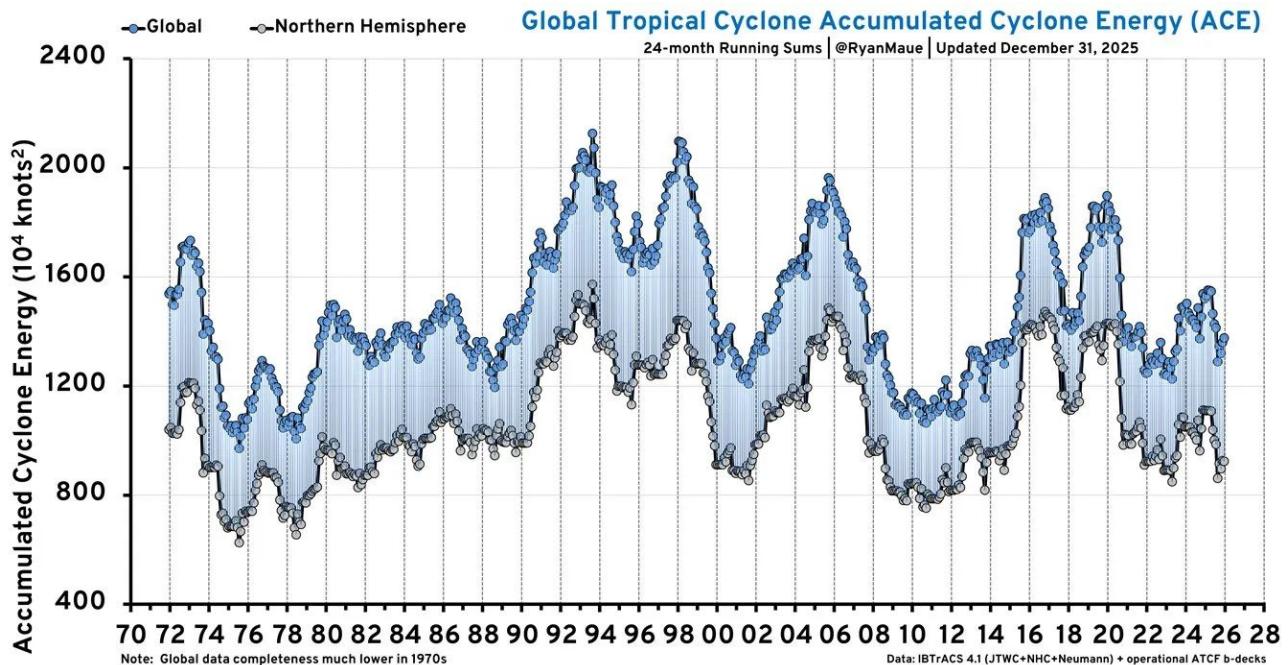
Meldung vom 6. Januar 2026:

Ein weiteres normales Hurrikan-Jahr

Trotz des Lärms mancher Schlagzeilen war 2025 ein durchschnittliches Jahr bzgl. tropischer Wirbelstürme weltweit.

Die Zahl der schweren Stürme mit Hurrikanstärke belief sich weltweit auf 23 und entsprach damit genau den Normwerten der Neuzeit.

Die globale akkumulierte Zyklonenenergie (ACE) für 2025 lag ebenfalls nahe am langfristigen Durchschnitt. Die 24-Monats-Summen zeigen Schwankungen, keine Trends, wobei die Spitzen und Tiefpunkte eher den bekannten Ozean-Atmosphäre-Zyklen folgen als einem monotonen Anstieg.



Die globale Energie tropischer Wirbelstürme bleibt innerhalb historischer Grenzen und wird vor allem durch ENSO-Phasenverschiebungen und nicht durch eine CO_2 -bedingte Verstärkung beeinflusst.

Ein weiteres Jahr, in dem die „Klimakatastrophe“ wieder einmal ausgeblieben ist.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/global-temperatures-down-in-december?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldung vom 7. Januar 2026:

Grönland war vor 7000 Jahren nahezu eisfrei

Einer neue [Studie](#) in *Nature Geoscience* zufolge war Prudhoe Dome, eine etwa 500 m dicke Eiskappe im Nordwesten Grönlands, vor etwa 7.100 Jahren vollständig eisfrei.

Die Forscher bohrten durch das heutige Eis und untersuchten die darunter liegenden Sedimente mittels Lumineszenz-Datierung. Dabei stellten sie fest, dass die Bodenoberfläche während des frühen Holozäns dem Sonnenlicht ausgesetzt war.

Zu dieser Zeit lagen die regionalen Sommertemperaturen etwa 3 bis 5 °C über den heutigen Werten. Die Studie zeigt, dass ein großer Eisverlust aufgrund natürlicher langfristiger Schwankungen auftreten kann und auch tatsächlich auftritt.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/europe-is-frozen-juneau-snow-emergency?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 13. Januar 2026:

Kalifornien frei von Dürre

Zum ersten Mal seit 25 Jahren ist Kalifornien vollständig frei von Dürre.

Dies widerspricht jahrelangen Behauptungen der Medien, dass der Staat aufgrund des Klimawandels in eine permanente oder „Mega-Dürre“ geraten sei.



[Climate](#)

Droughts across the West are getting worse - and scientists warn it's not going to get any better

Persistent and incredibly destructive multi-year droughts will continue to advance as Earth's climate warms, scientists say

[Julia Musto](#) in New York

Thursday 16 January 2025 23:23 GMT



Comments

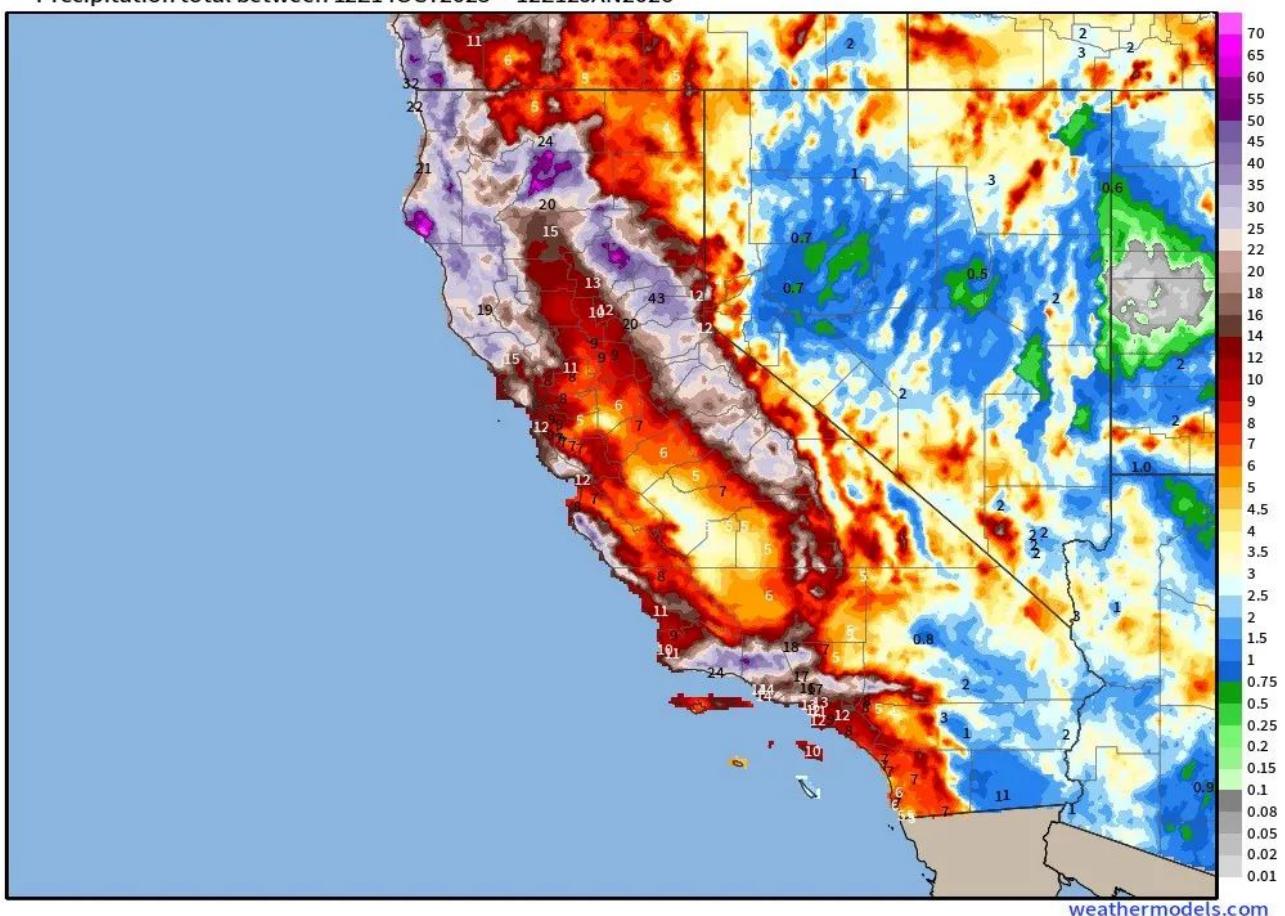
LOS ANGELES, UNITED STATES



The Independent erst im Januar 2025.

Die Realität:

In den letzten 60 bis 90 Tagen wurden in einigen Gebieten Niederschlagsmengen bis 600 % des Normalwertes gemessen:



[10 inch \approx 250 l/m²; 20 inch \approx 500 l/m² usw.]

Während in der Sierra Nevada, die etwa 30 % des Wassers in Kalifornien liefert, mehrere Meter Schnee gefallen sind:



Der offizielle Dürre-Monitor zeigt nun für den gesamten Bundesstaat eine Dürreklasse von Null an. Alle 12 der größten Stauseen Kaliforniens liegen über 100 % ihres historischen Durchschnitts für Anfang Januar.

Die Schneedecke galt als endgültig verschwunden. Feuchte Jahre wurden für passé erklärt. Stattdessen verhielt sich das Klima Kaliforniens genau wie immer – extrem zyklisch.

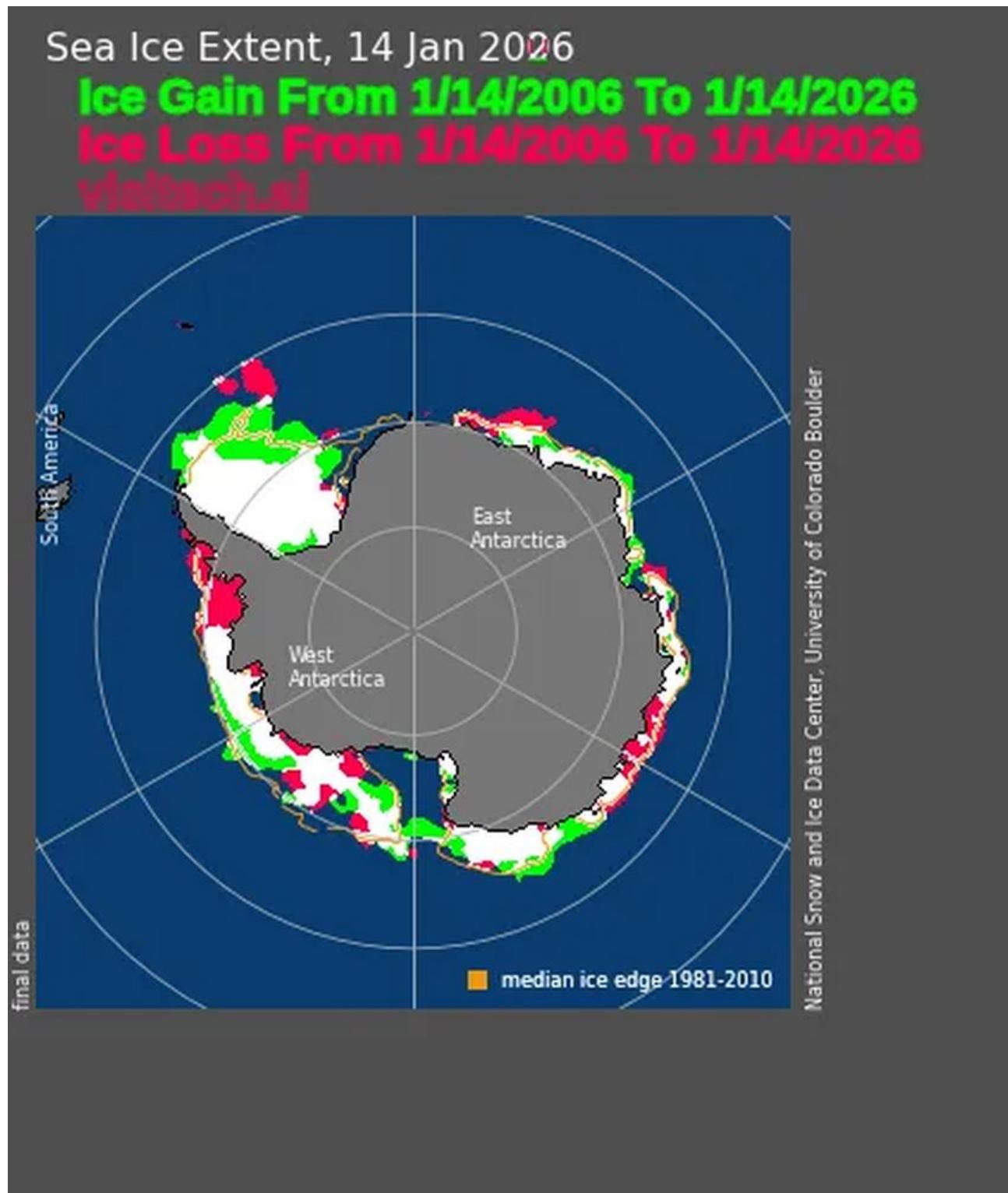
Link:

https://electroverse.substack.com/p/california-drought-free-polar-vortex?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldung vom 16. Januar 2026:

Die Antarktis weigert sich, der Propaganda Folge zu leisten

Vor zwanzig Jahren veröffentlichte Al Gore seinen Film „Eine unbequeme Wahrheit“, eine Geschichte über das bevorstehende Abschmelzen beider Pole, die ihm den Nobelpreis einbrachte. Zwei Jahrzehnte später gibt es mehr Meereis in der Antarktis als zum Zeitpunkt des Films:



Daten von NSIDC, Vergleich von Tony Heller.

Seit Beginn der Satellitenüberwachung Ende der 1970er Jahre ist das Eis der Antarktis eher durch Schwankungen als durch einen monotonen Rückgang gekennzeichnet, wobei es über lange Zeiträume hinweg stabil blieb oder sich sogar ausdehnte. Diese Variabilität ist nach wie vor ein charakteristisches Merkmal des südpolaren Systems, das von Windverhältnissen, Ozeanzirkulation und atmosphärischen Strömungsmustern beeinflusst wird.

Die gleiche Komplexität gilt für die Tierwelt der Antarktis. Trotz Behauptungen, dass die Erwärmung zum Aussterben führt, nehmen die Arten nicht ab. Insbesondere Eselspinguine haben ihr Verbreitungsgebiet [erweitert](#) und ihre Zahl in mehreren Regionen erhöht. Bei Adéliepinguinen ist die Situation ähnlich: [Langzeitstudien](#) zeigen, dass ihre Populationen in weiten Teilen der Antarktis in den letzten fünfzig Jahren zugenommen haben.

Allgemeiner betrachtet reicht dieses Versagen weit über die Antarktis hinaus. Die bestätigten Aussterberaten nehmen nicht zu – sie sind heute niedriger als vor einem Jahrhundert. Die meisten dokumentierten Artenverluste ereigneten sich im 19. und frühen 20. Jahrhundert, verursacht durch Jagd, Zerstörung von Lebensräumen und invasive Arten, insbesondere auf Inseln. Moderne [Aufzeichnungen](#) zur Artenvielfalt zeigen das Gegenteil eines Massensterbens: Die Aussterberaten sinken, statt zu steigen.

Aktuelle Temperaturdaten unterstreichen die Diskrepanz zwischen Schlagzeilen und Realität.

Im Dezember 2025 lagen die Temperaturen in weiten Teilen der Antarktis unter dem Durchschnitt, und diese Kälte hält nun bis ins Jahr 2026 an. Am 15. Januar verzeichnete Concordia eine Tiefsttemperatur von $-43,4^{\circ}\text{C}$, ein außergewöhnlich niedriger Wert für das antarktische Plateau mitten im Sommer (normalerweise -30°C).

Concordia (Dome C)



Concordia

Temperature

— Min

— Inst

— Max

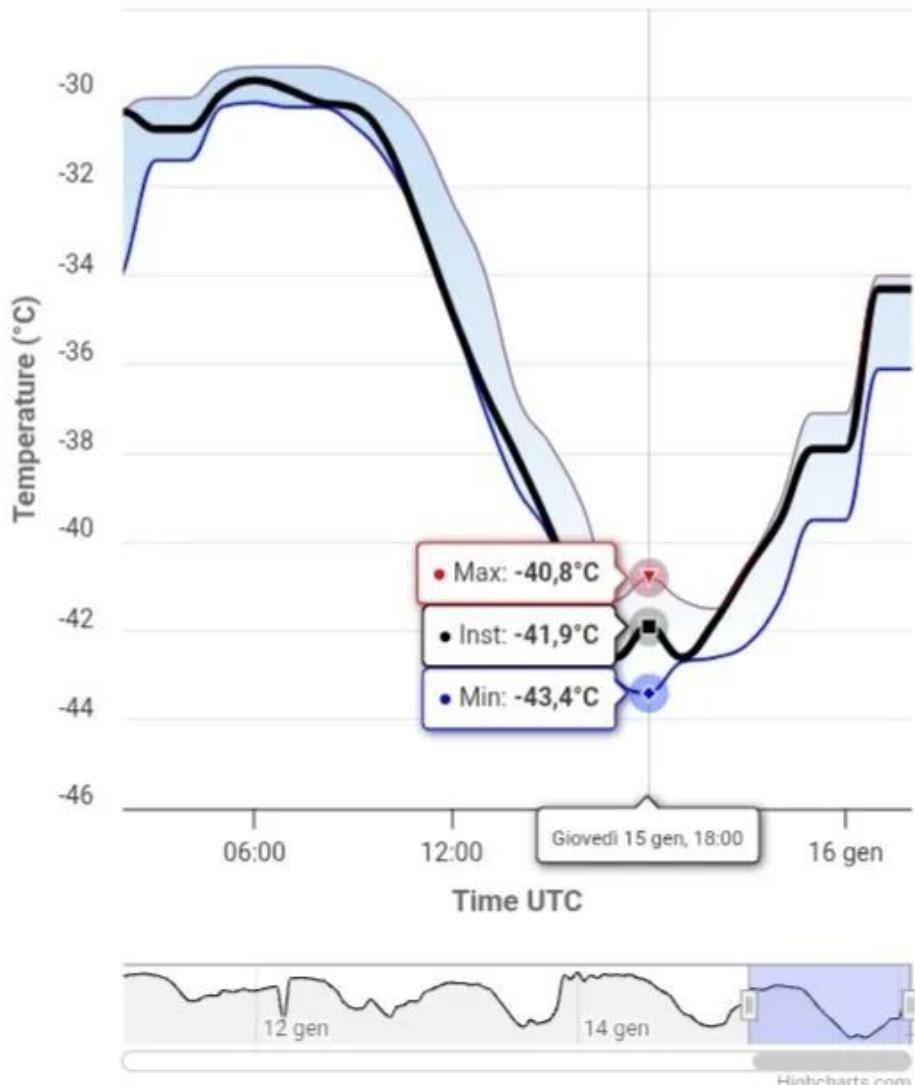


(Dome C)

24h ▾

2026-01-15

2026-01-16



[Link: \[https://electroverse.substack.com/p/long-frozen-for-alaska-arctic?utm_campaign=email-post&r=32010n&utm_source=substack&utm_medium=email\]\(https://electroverse.substack.com/p/long-frozen-for-alaska-arctic?utm_campaign=email-post&r=32010n&utm_source=substack&utm_medium=email\)](https://electroverse.substack.com/p/long-frozen-for-alaska-arctic?utm_campaign=email-post&r=32010n&utm_source=substack&utm_medium=email)

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