

Meine 20 Jahre der Beobachtung des Thermometers – und das Narrativ

geschrieben von Chris Frey | 6. Januar 2026

[Anthony Watts](#)

Als ich im November 2006 „Watts Up With That?“ ins Leben rief, war die Idee ganz einfach: die Daten betrachten, die Instrumente überprüfen und hinterfragen, ob die gezogenen Schlussfolgerungen tatsächlich aus den Beweisen hervorgehen. Es war nie als Karriere in der Ketzerei gedacht. Es war zu dieser Zeit ein ganz normaler wissenschaftlicher Impuls, der von Neugierde geprägt war.

Fast zwanzig Jahre später braucht man für diesen Impuls einen Schutzhelm.

Da WUWT sich 2026 seinem zwanzigjährigen Jubiläum nähert, lohnt es sich darüber nachzudenken, wie der Klimawandel von einer Hypothese – einer von vielen konkurrierenden Erklärungen für beobachtete Veränderungen – zu einem vollwertigen Glaubenssystem geworden ist, komplett mit heiligen Texten (IPCC-Berichten), genehmigter Sprache und gelegentlicher Exkommunikation.

Das Klima hingegen hat sich weit weniger dramatisch verändert.

2006 bis 2008: Als Thermometer immer noch einfach Thermometer waren

Mitte der 2000er Jahre glich die Klimawissenschaft noch ... nun ja, Wissenschaft. Es gab Meinungsverschiedenheiten. Es gab Debatten. Die Menschen diskutierten über Wolkenrückkopplungen, solare Einflüsse, Ozeanzyklen und die Zuverlässigkeit historischer Temperaturaufzeichnungen, ohne wegen Verbrechen gegen die Menschheit angeklagt zu werden.

Al Gores „Eine unbequeme Wahrheit“ kam 2006 wie eine Wanderausstellung des bevorstehenden Untergangs daher. Eisbären waren gestrandet, die Meere stiegen, und Hurrikane reihten sich offenbar in Formation auf. Der Film war raffiniert, emotional und voller Grafiken, die nur in eine Richtung gingen.

Zur gleichen Zeit geschah etwas Merkwürdiges vor Ort. Echte Thermometer – diese hartnäckigen analogen Geräte – wurden neben Wärmequellen, Asphalt und Gebäuden aufgestellt. Also unternahm WUWT etwas Radikales: Wir machten Fotos davon.

Dies erwies sich als überraschend umstritten, ja sogar als ketzerisch.

Anscheinend war das Fotografieren eines Thermometers neben einem Klimaanlageauslass kein „konstruktives Engagement“. Wer hätte das gedacht?

2009: Climategate – Wenn Vertrauen zu Boden fällt

Dann kam Climategate.

Die E-Mails wurden nicht im Hollywood-Sinne gehackt, sondern veröffentlicht, gelesen und umgehend wegdiskutiert. Was sie zeigten, war keine große Verschwörung, sondern etwas viel Menschlicheres: Gruppendenken, Abwehrhaltung und eine alarmierende Bereitschaft, die Wahrnehmung statt der Daten zu manipulieren.

„Hide the decline“ (den Rückgang verbergen) hielt Einzug in den öffentlichen Sprachgebrauch, und plötzlich erklärten Klimaforscher, dass dies nicht das bedeutete, wonach es klang. Was, wie es der Zufall so will, fast nie ein gutes Zeichen ist.

Für einen kurzen Moment sah es so aus, als würde die Klimawissenschaft eine dringend notwendige Kurskorrektur vornehmen. Transparenz! Offene Daten! Robuste Debatten!

Stattdessen bekamen wir Scheinuntersuchungen, die sich selbst untersuchten und sich für unschuldig befanden.

Die Lektion daraus: Das Problem war nicht das Verhalten – es war, dass Außenstehende es bemerkten.

2010 bis 2014: Der Stillstand, den es nicht gab (bis er da war)

Die nächsten Jahre brachten eine unerwartete Wendung: Der Planet weigerte sich, dem Drehbuch zu folgen.

Die globalen Temperaturen stagnierten. Modelle sagten eine stetige Erwärmung voraus, Beobachtungen stimmten damit nicht überein. Dies wurde als „Pause“, dann als „Hiatus“ und schließlich – nach zahlreichen Leitartikeln – als „das, was nie passiert ist und nicht erwähnt werden darf“ bekannt.

Dies war ein goldenes Zeitalter für klimatische Kreativität. Die Wärme versteckte sich in den Tiefen der Ozeane, wo sie nicht gemessen werden konnte, aber dennoch dafür verantwortlich gemacht werden konnte. Aerosole wurden zum Schweizer Taschenmesser der Erklärungen. Datenanpassungen nahmen zu.

Wenn Beobachtungen nicht mit Modellen übereinstimmten, wurden nicht die Modelle in Frage gestellt. Die Beobachtungen wurden „korrigiert“.

Etwa zu dieser Zeit wurde vielen von uns klar, dass sich die Hierarchie

umgekehrt hatte. Modelle waren nun Realität. Die Realität war verhandelbar.

2015: Paris – Versprechungen, Versprechungen

Das Pariser Abkommen wurde als Wendepunkt gefeiert. Die Staats- und Regierungschefs der Welt kamen zusammen, um den Planeten zu retten, indem sie freiwillige, nicht durchsetzbare und sorgfältig formulierte Versprechen abgaben, die beeindruckend klangen, aber nur sehr wenig verpflichteten.

Es war ein Triumph des politischen Theaters.

Niemand fragte, wie intermittierende Energie die Industriegesellschaften mit Strom versorgen sollte. Niemand diskutierte über die Stabilität des Stromnetzes. Niemand erwähnte Energiearmut. Diese Details waren offenbar nicht hilfreich.

Von diesem Zeitpunkt an ging es in der Klimapolitik weniger um Ergebnisse als vielmehr um Optik. Wenn die Emissionen stiegen, war die Lösung mehr Ehrgeiz. Wenn die Kosten stiegen, war die Lösung mehr Engagement. Das Scheitern war der Beweis dafür, dass wir einfach nicht fest genug daran geglaubt hatten.

2018 bis 2019: Der Notfall-Knopf klemmte

Irgendwann um 2018 herum wurde das Wort „Notfall“ zum Pflichtbegriff.

Uns wurde gesagt, wir hätten zwölf Jahre Zeit, um den Planeten zu retten. Dann zehn. Dann fünf. Die Frist rückte immer näher, wie auf einem kosmischen Laufband.

Kinder wurden zur Panik angestachelt. Erwachsene wurden dafür getadelte, dass sie Auto fahren. Das Wetter wurde von einem Hintergrundgeräusch zu einer moralischen Anklage hochstilisiert.

Eine Hitzewelle? Klimawandel.

Eine Überschwemmung? Klimawandel.

Ein Kälteeinbruch? Der Klimawandel „stört den Jetstream“.

Kopf gewinne ich, Zahl leugnest du die Wissenschaft.

2020 bis 2022: Als ALLES zum Notfall wurde

Die Pandemiejahre haben gezeigt, wie leicht Gesellschaften durch Notverordnungen regiert werden können. Der Klima-Aktivismus hat sich dies sorgfältig notiert.

Lockdowns haben die Emissionen vorübergehend reduziert und damit ein für

alle Mal bewiesen, dass die moderne Zivilisation tatsächlich stillgelegt werden kann – allerdings zu hohen menschlichen Kosten und mit minimalem Nutzen für das Klima.

Die Energiepolitik wurde jedoch unvermindert fortgesetzt. Zuverlässige Grundlastkapazitäten wurden abgebaut. Wind- und Solarenergie wurden eher wegen ihrer theoretischen Kapazität als wegen ihrer tatsächlichen Leistung gefeiert.

Als die Stromnetze ins Wanken gerieten und die Preise in die Höhe schossen, wurde uns gesagt, dies sei ein weiterer Beweis dafür, dass wir noch mehr investieren müssten.

Etwa zu dieser Zeit begann sich das Wort „Vertraue der Wissenschaft“ stillschweigend zum Wort „Stell keine Fragen“ zu wandeln.

2023 bis 2026: Die Ära absoluter Gewissheit

Jetzt, nach zwanzig Jahren, ist die Klimadiskussion ausgefeilt, institutionalisiert und bemerkenswert immun gegen Beweise.

Der Anstieg des Meeresspiegels schreitet mit einer Geschwindigkeit voran, die man am besten mit Pegelmessern und Geduld beurteilen kann. Extremwetterereignisse stehen weiterhin im Widerspruch zu apokalyptischen Behauptungen. Die Ernteerträge steigen. Die Anpassungsfähigkeit des Menschen weigert sich, mit Katastrophenmodellen zu kooperieren.

Aber all das spielt keine große Rolle mehr.

Die Klimapanik hängt nicht mehr davon ab, dass Vorhersagen eintreffen, sondern nur noch davon, dass die Dringlichkeit aufrechterhalten wird. Modelle überschätzen nach wie vor die Erwärmung, aber die Lösung ist immer dieselbe: anpassen, zuordnen und behaupten.

Abweichende Meinungen werden nicht diskutiert, sondern verurteilt.

Zwanzig Jahre später

Nachdem ich zwei Jahrzehnte lang diese Entwicklung beobachtet habe, lernte ich, dass das Bemerkenswerteste an der Klimapanik nicht ist, wie sehr sich das Klima verändert hat, sondern wie sehr sich die Regeln der Diskussion verändert haben.

- Im Jahr 2006 war Skepsis Teil der Wissenschaft.
- Im Jahr 2016 wird sie als Charakterfehler behandelt.
- Im Jahr 2026 scheint es, als würden die Menschen uns vielleicht zuhören.

WUWT hat sich behauptet, weil es weiterhin das Unmoderne getan hat: Daten zu betrachten, Unstimmigkeiten aufzuzeigen und gelegentlich die Stirn runzeln, wenn das neue Modell des Kaisers etwas zu warm lief.

Das Klima wird sich weiterhin verändern. Das war schon immer so. Die eigentliche Frage ist, ob die Gesellschaft den Wert der Skepsis wiederentdecken kann, bevor eine auf einem permanenten Notstand basierende Politik dauerhaften Schaden anrichtet.

Und wenn nicht – nun, zumindest werden die Modelle weiterhin sehr zuversichtlich sein. /sarc

Übrigens, falls Sie es noch nicht gesehen haben, schauen Sie sich unsere neu aktualisierte Zeitleiste der fehlgeschlagenen Klimaprognosen an.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2026/01/04/my-twenty-years-of-watching-the-thermometer-and-the-narrative/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Spuren des Carrington-Ereignisses des Jahres 1859 in Baumringen

geschrieben von Chris Frey | 6. Januar 2026

[Anthony Watts](#)

Eine von der Universität Helsinki koordinierte Forschungsgruppe konnte einen Anstieg der Radiokohlenstoff-Konzentration in Bäumen in Lappland messen, der nach der Carrington-Eruption auftrat. Diese Entdeckung hilft bei der Vorbereitung auf gefährliche Sonnenstürme.

Das Carrington-Ereignis von 1859 ist einer der größten Sonnenstürme, die in den letzten zwei Jahrhunderten aufgezeichnet worden waren. Es zeigte sich in Form von weißen Lichtblitzen auf einer riesigen Sonnenfleckengruppe, Bränden in Telegrafestationen und Störungen bei geomagnetischen Messungen sowie Polarlichtern sogar in tropischen Regionen.

In einer gemeinsamen Studie der Universität Helsinki, des Natural Resources Institute Finland und der Universität Oulu wurde erstmals in Baumringen ein Anzeichen für einen Anstieg der Radiokohlenstoff-Konzentrationen nach dem Carrington-Sturm festgestellt. Bisher wurden

Radiokohlenstoffspuren nur bei weitaus intensiveren Sonnenstürmen nachgewiesen.

Entdeckung durch eine kosmische Markierung

Begegnungen zwischen stark magnetisierten Wolken geladener Teilchen, die von der Sonne freigesetzt werden und als Sonnenplasmaflüsse bekannt sind, und dem Erdmagnetfeld führen zu geomagnetischen Stürmen. Das Erdmagnetfeld lenkt die Teilchen des Sonnensturms hauptsächlich über die Polarregionen in die Atmosphäre. Die sichtbarste Folge dieses Phänomens sind Polarlichter.

In der oberen Atmosphäre können ausreichend hochenergetische Teilchen durch Kernreaktionen auch Radiokohlenstoff (^{14}C) erzeugen, ein radioaktives Isotop des Kohlenstoffs. Im Laufe von Monaten und Jahren gelangt Radiokohlenstoff als Teil des atmosphärischen Kohlendioxids in die untere Atmosphäre und schließlich durch Photosynthese in Pflanzen. Der Prozess der Photosynthese bewahrt die im Kohlendioxid enthaltenen Informationen in den Jahresringen der Bäume.

Um die im Radiokohlenstoff enthaltenen Informationen zu gewinnen, werden Proben aus dem Holzmaterial entnommen, das im Laufe einzelner Jahre gewachsen ist. Die Proben werden zu Zellulose verarbeitet und die Zellulose durch Verbrennen und chemische Reduktion zu reinem Kohlenstoff. Der Anteil an Radiokohlenstoff im reinen Kohlenstoff wird mit einem Teilchenbeschleuniger gemessen.

„Radiokohlenstoff ist wie ein kosmischer Marker, der Phänomene im Zusammenhang mit der Erde, dem Sonnensystem und dem Weltraum beschreibt“, sagt Markku Oinonen, Direktor des Labors für Chronologie der Universität Helsinki, der die Studie leitete.

Kartierung von Sonnenstürmen

Ein dem Carrington-Ereignis in der heutigen Zeit entsprechender Sonnensturm würde Strom- und Mobilfunknetze stören und große Probleme für Satelliten- und Navigationssysteme verursachen, was beispielsweise zu Problemen im Flugverkehr führen würde. Aus diesem Grund ist eine genaue Kenntnis des Sonnenverhaltens für die Gesellschaft von Vorteil.

Sonnenstürme, die kleiner und häufiger sind als die Carrington-Stürme, können heutzutage mit Messgeräten und Satelliten studiert werden, während größere Stürme beispielsweise durch die Messung der Radiokohlenstoffkonzentration in Baumringen untersucht werden können.

Bislang war es nicht möglich, mittelgroße Stürme wie das Carrington-Ereignis, die in der heutigen Zeit nicht mehr auftreten, mit herkömmlichen Radiokarbon-Verfahren gezielt zu untersuchen. Diese aktuelle Studie eröffnet einen potenziellen neuen Weg zur Untersuchung der Häufigkeit von Stürmen in der Größenordnung des Carrington-

Ereignisses, was dazu beitragen könnte, sich besser auf zukünftige Bedrohungen vorzubereiten.

Immer genauere Informationen zum Kohlenstoffkreislauf

Die Ergebnisse wurden anhand eines numerischen Modells zur Radiokohlenstoffproduktion und zum Radiokohlenstofftransport interpretiert, das von Forschern der Universität Oulu entwickelt worden war.

„Das dynamische Modell zum Kohlenstofftransport in der Atmosphäre wurde speziell entwickelt, um geografische Unterschiede in der Verteilung von Radiokohlenstoff in der Atmosphäre zu beschreiben“, erklärt die Postdoktorandin Kseniia Golubenko von der Universität Oulu.

Bedeutsam in der kürzlich veröffentlichten Studie war, wie sich der Radiokohlenstoffgehalt von Bäumen in Lappland von dem von Bäumen in niedrigeren Breitengraden unterschied. Die ersten Messungen wurden im Beschleunigerlabor der Universität Helsinki durchgeführt, während Wiederholungsmessungen in zwei anderen Laboren die bisherigen Unsicherheiten deutlich reduzierten.

Die Entdeckung kann zu einem besseren Verständnis der atmosphärischen Dynamik und des Kohlenstoffkreislaufs aus der Zeit vor den vom Menschen verursachten Emissionen fossiler Brennstoffe beitragen und die Entwicklung immer detaillierterer Kohlenstoffkreislaufmodelle ermöglichen.

„Es ist möglich, dass der durch die Sonneneruption verursachte Überschuss an Radiokohlenstoff entgegen der allgemeinen Auffassung über seine Bewegung in erster Linie über die nördlichen Regionen in die untere Atmosphäre transportiert wurde“, mutmaßt Doktorand Joonas Uusitalo vom Labor für Chronologie.

Andere Radiokarbon-Quellen

„Es ist auch möglich, dass die zyklische Veränderung der Radiokohlenstoffproduktion in der oberen Atmosphäre, verursacht durch die Schwankungen der Sonnenaktivität, zu den lokalen Unterschieden auf Bodenhöhe geführt hat, die wir in unseren Ergebnissen festgestellt haben“, fügt Uusitalo hinzu.

Laut Uusitalo wird der größte Teil des Radiokarbons durch galaktische kosmische Strahlung außerhalb des Sonnensystems erzeugt, auch wenn außergewöhnlich starke Sonnenstürme einzelne Ausbrüche des Isotops in der Atmosphäre verursachen. Die kosmische Strahlung wiederum wird durch den Sonnenwind abgeschwächt, einen kontinuierlichen Partikelstrom, der von der Sonne ausgeht und in 11-Jahres-Zyklen zwischen stärker und schwächer schwankt.

Das Thema erfordert weitere Untersuchungen. Historische Aufzeichnungen

zeigen, dass es auch in den Jahren 1730 und 1770 zu bedeutenden geomagnetischen Stürmen kam, weshalb deren Verfolgung wahrscheinlich als Nächstes im Mittelpunkt stehen wird.

Die kürzlich veröffentlichte Studie wurde als Gemeinschaftsprojekt des Labors für Chronologie und der Fakultät für Physik der Universität Helsinki sowie des finnischen Instituts für natürliche Ressourcen durchgeführt. Forscher der Universität Oulu, der Universität Nagoya, der Universität Yamagata und der ETH Zürich haben ebenfalls zu dieser Studie beigetragen. Die Studie wurde vom finnischen Forschungsrat, der finnischen Kulturstiftung und der Emil-Aaltonen-Stiftung finanziert.

Original-Artikel: Joonas Uusitalo, Kseniia Golubenko, Laura Arppe, Nicolas Brehm, Thomas Hackman, Hisashi Hayakawa, Samuli Helama, Kenichiro Mizohata, Fusa Miyake, Harri Mäkinen, Pekka Nöjd, Eija Tanskanen, Fuyuki Tokanai, Eugene Rozanov, Lukas Wacker, Ilya Usoskin, Markku Oinonen. *Transient Offset in 14C After the Carrington Event Recorded by Polar Tree Rings*. AGU, 2024. DOI: [10.1029/2023GL106632](https://doi.org/10.1029/2023GL106632)

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2026/01/03/finding-the-1859-carrington-event-in-tree-rings/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Die Erbse verstecken, neu aufgelegt: Das Szenario entfernen, das Ergebnis behalten*

geschrieben von Chris Frey | 6. Januar 2026

[Charles Rotter](#)

[*Das ist eine Anspielung auf das betrügerische „Hütchenspiel“. A. d. Übers.]

Ein kürzlich in Nature Climate Change veröffentlichter [Artikel](#) mit dem Titel „Peak glacier extinction in the mid-twenty-first century“ (Das Ende der Gletscher Mitte des 21. Jahrhunderts) präsentiert sich als sorgfältige, politikrelevante Analyse des globalen Gletscherschwunds unter verschiedenen zukünftigen Erwärmungsszenarien. Anstatt ihre Prognosen auf Emissionspfade zu stützen, ordnen die Autoren ihre Ergebnisse vier Temperaturergebnissen bis zum Jahr 2100 zu: +1,5 °C,

+2,0 °C, +2,7 °C und +4,0 °C. Diese Entscheidung verleiht dem Artikel einen zeitgemäßen Charakter und deutet darauf hin, dass die Kontroversen überwunden wurden, die frühere szenariobasierte Wirkungsstudien umgaben.

Brief Communication | [Open access](#) | Published: 15 December 2025

Peak glacier extinction in the mid-twenty-first century

[Lander Van Tricht](#) , [Harry Zekollari](#), [Matthias Huss](#), [David R. Rounce](#), [Lilian Schuster](#), [Rodrigo Aguayo](#),
[Patrick Schmitt](#), [Fabien Maussion](#), [Brandon Tober](#) & [Daniel Farinotti](#)

[Nature Climate Change](#) (2025) | [Cite this article](#)

23k Accesses | 1738 Altmetric | [Metrics](#)

<https://www.nature.com/articles/s41558-025-02513-9>

Es ist wichtig, gleich zu Beginn klarzustellen: **Die Studie erhebt nicht ausdrücklich den Anspruch, RCP 8.5 zu vermeiden oder zu korrigieren.** Sie präsentiert sich weder als methodischer Fortschritt gegenüber früheren Arbeiten zu diesem Thema, noch geht sie auf die Debatten über die Plausibilität dieses Szenarios ein. RCP 8.5 wird einfach nicht namentlich erwähnt.

[Hervorhebung im Original]

Genau dieses Schweigen macht das Papier jedoch so aufschlussreich. Obwohl die Bezeichnung des Szenarios entfernt wurde, fließen die hochgesteckten Annahmen, die einst mit RCP 8.5 verbunden waren, unter einem anderen Rahmen stillschweigend wieder in die Analyse ein. Die dramatischsten Schlussfolgerungen dieser Arbeit – diejenigen, die sich auf Spitzenwerte bei der Gletscherschmelze von fast 4.000 Gletschern pro Jahr und einen fast vollständigen Verlust bis zum Ende des Jahrhunderts beziehen – basieren größtenteils auf einem +4,0 °C-Erwärmungsszenario, das aus SSP5-8.5- und SSP3-7.0-Simulationen konstruiert wurde. Das Ergebnis ist bekannt: Das Szenario ist verschwunden, aber das Signal bleibt bestehen.

Dieser Ansatz wird jedem sofort auffallen, der die Debatten der letzten zwei Jahrzehnte über die Rekonstruktion paläoklimatischer Proxies verfolgt hat. Steve McIntyre hat auf [ClimateAudit.org](#) ein wiederkehrendes Verfahrensmuster [dokumentiert](#). Wenn sich eine bestimmte Proxy-Reihe als fehlerhaft erwies – oft weil sie invertiert, verkürzt, veraltet oder anderweitig methodisch unhaltbar war –, wurde sie entfernt. Die Autoren verkündeten dann, dass die Rekonstruktion „robust“ sei, da sich das Gesamtergebnis nicht geändert habe. Was selten betont wurde war, dass stillschweigend ein anderer Proxy mit im Wesentlichen dem gleichen statistischen Signal eingeführt worden war, um seinen Platz

einzunehmen.

Die Erbe war nicht entfernt, sondern nur verschoben worden.

Die Gletscherstudie folgt der gleichen Strukturlogik, übertragen von Proxy-Netzwerken auf die Szenarioerstellung.

RCP 8.5 ist politisch und rhetorisch unbequem geworden. Seine Annahmen über die langfristige Nutzung von Kohle, das Bevölkerungswachstum und die Emissionsintensität stimmen nicht mehr mit den beobachteten Energietrends überein, und seine fortgesetzte Verwendung hat selbst innerhalb der Mainstream-Klimaforschung Kritik hervorgerufen. Anstatt sich direkt mit dieser Kritik auseinanderzusetzen, weicht die Studie ihr aus. Das RCP-Rahmenwerk verschwindet. An seine Stelle treten SSPs. Die Analyse wird neu auf Temperatur-Endzustände ausgerichtet, wodurch die Verbindung zwischen den prognostizierten Auswirkungen und den sozioökonomischen Annahmen, die zu ihrer Erstellung erforderlich sind, aufgehoben wird.

Die Auswirkungen sind subtil, aber folgenreich. Indem sich das Papier auf Erwärmungsgrade statt auf Pfade konzentriert, behandelt es eine Welt mit +4,0 °C als politikrelevanten Vergleichswert und nicht als extremes bedingtes Ergebnis. An keiner Stelle wird gefragt, ob ein solcher Verlauf mit den beobachteten Trends bei der Stromerzeugung, den Brennstoffsubstitutionsraten oder dem historischen Rückgang der Energieintensität vereinbar ist. Das Szenario existiert, weil das Modellensemble es zulässt, und nicht weil sich die reale Welt nachweislich in diese Richtung bewegt.

An dieser Stelle ist eine Erinnerung hilfreich: **Es geht nicht darum, was die Autoren behaupten, sondern worauf die Ergebnisse beruhen.**

[Hervorhebung im Original]

Die emotional wirkungsvollsten Vergleiche der Studie – wie beispielsweise die Gleichsetzung der höchsten Aussterberaten mit dem „Verlust der gesamten Gletscherpopulation der europäischen Alpen in nur einem Jahr“ – beziehen ihre Kraft fast ausschließlich aus dem Szenario mit der höchsten Erwärmung. Bei +1,5 °C beträgt die prognostizierte höchste Verlustrate etwa die Hälfte dieses Wertes, bei +2,7 °C liegt sie dazwischen. Die große Bandbreite dieser Ergebnisse sollte zu Skepsis hinsichtlich politischer Schlussfolgerungen Anlass geben, doch die Studie behandelt die Obergrenze als aussagekräftigen Leitfaden für die Entscheidungsfindung.

Dies ist besonders auffällig, da die Autoren selbst die Fragilität der Messgrößen einräumen. Das „Aussterben“ von Gletschern wird nicht durch das physische Verschwinden im hydrologischen Sinne definiert, sondern durch eine Flächenschwelle von 0,01 km² oder einen Volumenrückgang unter 1 Prozent des Ausgangswertes. Die Studie räumt ein, dass die Anzahl der Gletscher sehr empfindlich auf die Auflösung des Inventars, die Wahl der

Klassifizierung und die Behandlung kleiner Eiskörper reagiert und dass sie mit größerer Vorsicht interpretiert werden sollte als die Masse oder Fläche. Diese Vorbehalte sind technisch korrekt – nur um dann weitgehend außer Acht gelassen zu werden.

Was folgt, ist eine Wende von der bedingten Modellierung zur normativen Sprache. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass ihre Ergebnisse „die Dringlichkeit einer ehrgeizigen Klimapolitik unterstreichen“ und dass der Unterschied zwischen dem Verlust von 2.000 bzw. 4.000 Gletschern pro Jahr bis zur Mitte des Jahrhunderts „von den kurzfristigen politischen Maßnahmen und gesellschaftlichen Entscheidungen abhängt, die heute getroffen werden“. Dies ist nicht nur beschreibend, sondern auch präskriptiv und basiert eindeutig auf den gleichen hochgesteckten Annahmen, die lediglich umbenannt, aber nicht hinterfragt wurden.

Dies veranschaulicht eine methodische Kultur, die umstrittene Annahmen als austauschbare Komponenten behandelt, solange das bevorzugte Ergebnis erhalten bleibt. Die Gletschermodelle sind in sich konsistent. Die Statistiken sind kompetent ausgeführt. Aber die Stabilität des Schlagzeilen-Ergebnisses unter Substitution wird als Validierung behandelt, obwohl sie stattdessen die gleiche Frage aufwerfen sollte, die McIntyre wiederholt in einem anderen Zusammenhang gestellt hat: *Robust in Bezug auf was genau?*

In den Proxy-Debatten bedeutete Robustheit oft, dass die Entfernung einer kritisierten Reihe nichts änderte, weil eine andere, funktional ähnliche Reihe an ihre Stelle getreten war. In diesem Fall bedeutet Robustheit, dass die Entfernung einer diskreditierten Szenariobezeichnung nichts ändert, weil ihre High-End-Annahmen unter einem neuen Rahmen wieder auftauchen. Die Logik ist die gleiche. Nur die Objekte haben sich geändert.

Die Erbse ist wieder einmal nicht verschwunden. Sie wurde lediglich verschoben.

Und wie zuvor wird das Publikum dazu eingeladen, die Beständigkeit des Ergebnisses zu bewundern, anstatt zu untersuchen, wie sorgfältig die Becher angeordnet wurden.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2025/12/28/hiding-the-pea-revisited-remove-the-scenario-keep-the-result/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Kurzmeldungen aus Klima und Energie – Ausgabe 01 / 2026

geschrieben von Chris Frey | 6. Januar 2026

Vorbemerkung: Hier kommt also die erste Ausgabe der „Kurzmeldungen“, wengleich auch die erste Meldung noch vom Ende des vorigen Jahres datiert.

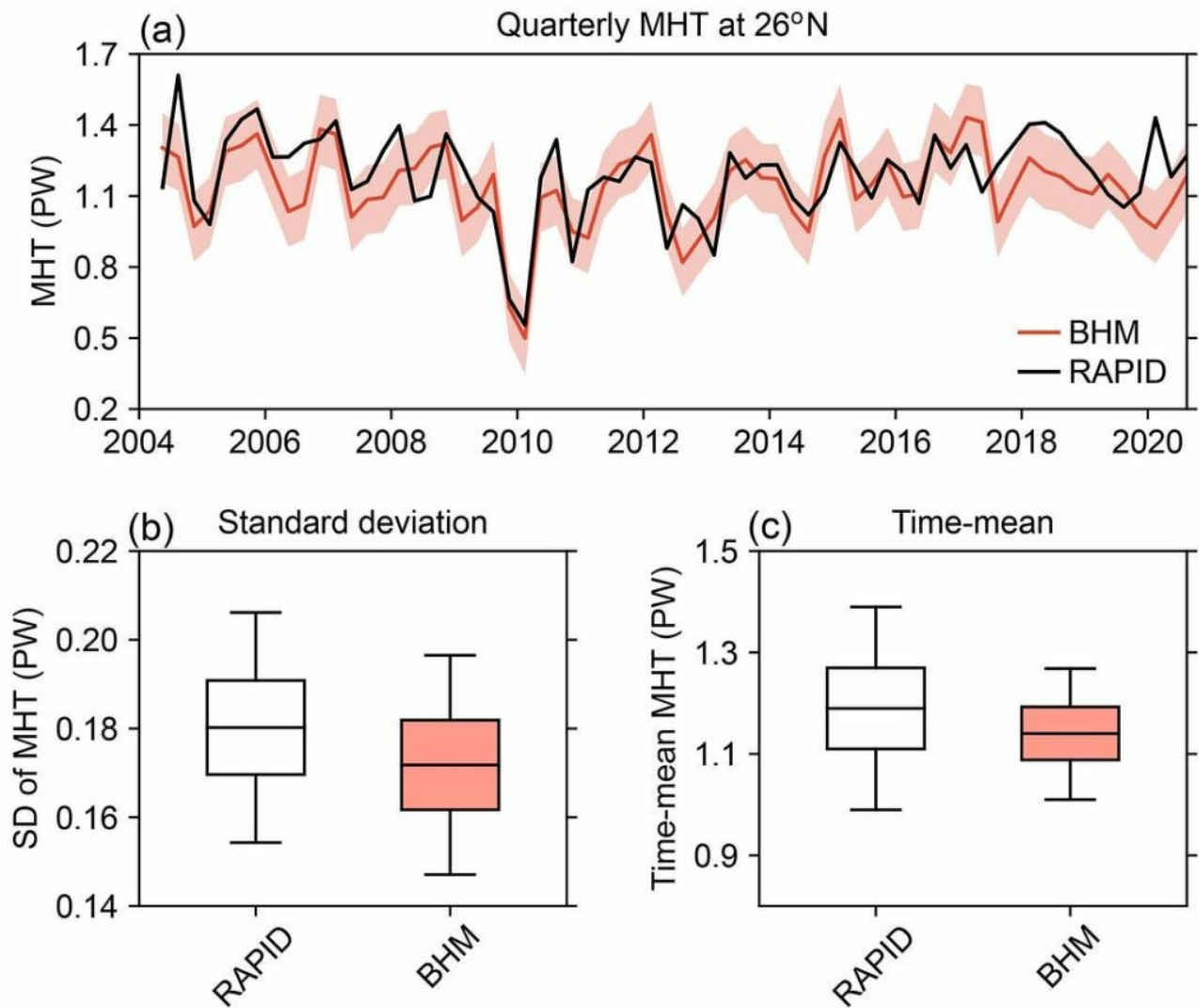
Meldung vom 30. Dezember 2025:

Die Mär vom Zusammenbruch der AMOC

Die Atlantic Meridional Overturning Circulation (AMOC) bricht nicht zusammen. Sie zeigt nicht einmal eine rückläufige Tendenz.

Drei unabhängige, von Fachkollegen begutachtete Studien kommen nun zu dem gleichen Ergebnis: In den Beobachtungsdaten ist keine nachweisbare langfristige Abschwächung der AMOC zu erkennen.

Eine im November 2025 veröffentlichte [Studie](#) in Ocean Science, die Argo-Floats, Satellitenaltimetrie und Gravimetrie kombiniert, findet keinen statistisch signifikanten Trend für die AMOC oder den Wärmetransport im Atlantik von 2004 bis 2020. Es gibt zwar Varfiabilität, aber keinen anhaltenden Rückgang.



Eine separate [Rekonstruktion](#) von Ocean Science, welche die Aufzeichnungen bis in die frühen 1980er Jahre zurückverfolgt, kommt zum gleichen Ergebnis. Unter Verwendung von RAPID-kalibrierter Hydrographie und unter ausdrücklicher Berücksichtigung tiefer Zirkulationsschichten zeigen die Autoren, dass die viel zitierte Verlangsamung von 2008 bis 2012 nur vorübergehend war und auf diese eine Erholung folgte. Über einen Zeitraum von 30 Jahren ist kein Netto-Rückgang zu verzeichnen.

Schließlich rekonstruiert ein 2025 in Nature veröffentlichter [Artikel](#) die Stärke der AMOC anhand der Luft-Meer-Wärmeflussbilanzen des Nordatlantiks, einem Verfahren, das durch die Energieerhaltung begrenzt ist. Das Ergebnis: Seit den 1960er Jahren keine Abschwächung der AMOC, nur moderate dekadische Schwankungen. Die Studie zeigt auch, dass die beliebten SST-basierten „Warming Hole“-Proxies unzuverlässig sind und unter der CMIP6-Prüfung versagen.

Unterschiedliche Verfahren. Unterschiedliche Datensätze. Gleiches Ergebnis. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden Behauptungen über einen bevorstehenden Zusammenbruch der AMOC durch Messungen nicht gestützt. Sie halten sich einfach deshalb, weil Modelle und Narrative eine gewisse Trägheit aufweisen.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/europe-to-freeze-this-weekend-sierra?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

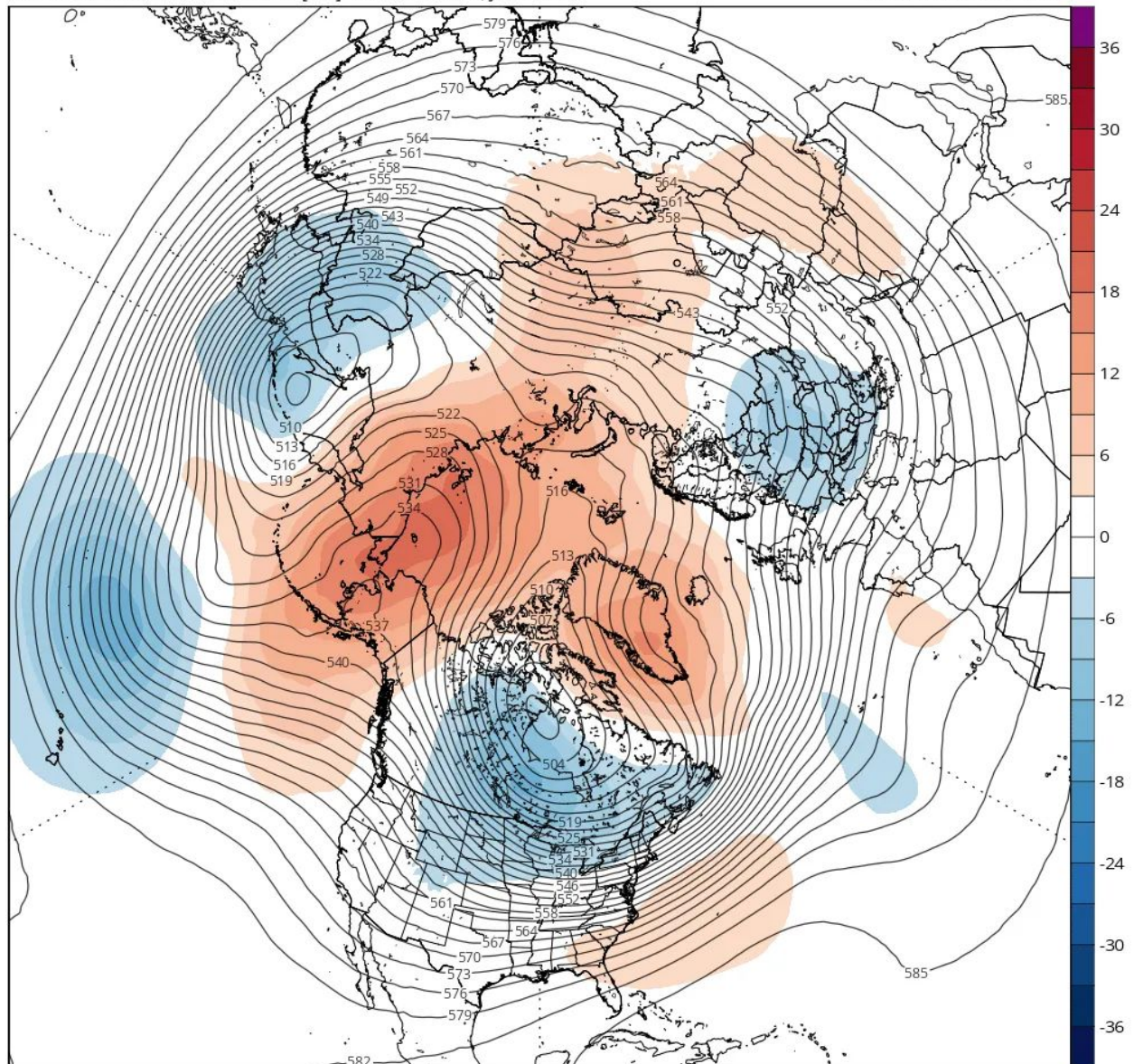
Meldung vom 1. Januar 2026:

Atmosphärischer Zustand wird bedrohlich

Tatsächlich deuten momentan atmosphärische Entwicklungen auf ein erhöhtes Risiko von Arktisausbrüchen in der gesamten nördlichen Hemisphäre hin.

Die Blockierung in hohen Breitengraden verstärkt sich gleichzeitig an allen drei kritischen Knotenpunkten und drängt kalte Luft in großem Umfang nach Süden.

Die Blockierung im Ural führt zu anhaltenden Tiefdruckgebieten in Ostasien. Die Blockierung in Alaska öffnet einen direkten Zugang zur Arktis im Osten Nordamerikas. Und die Blockierung in Grönland unterdrückt den Atlantikjet, sodass kalte arktische und kontinentale Luft nach Europa strömen kann.



Das ist die Dreifach-Kombination.

Wenn sich die Blockade gleichzeitig über alle drei Regionen erstreckt, sind Kälte und Schnee selten nur von kurzer Dauer. Sollte dies keine weitreichenden Auswirkungen auf die gesamte Hemisphäre haben, wäre ich sehr überrascht.

Link:

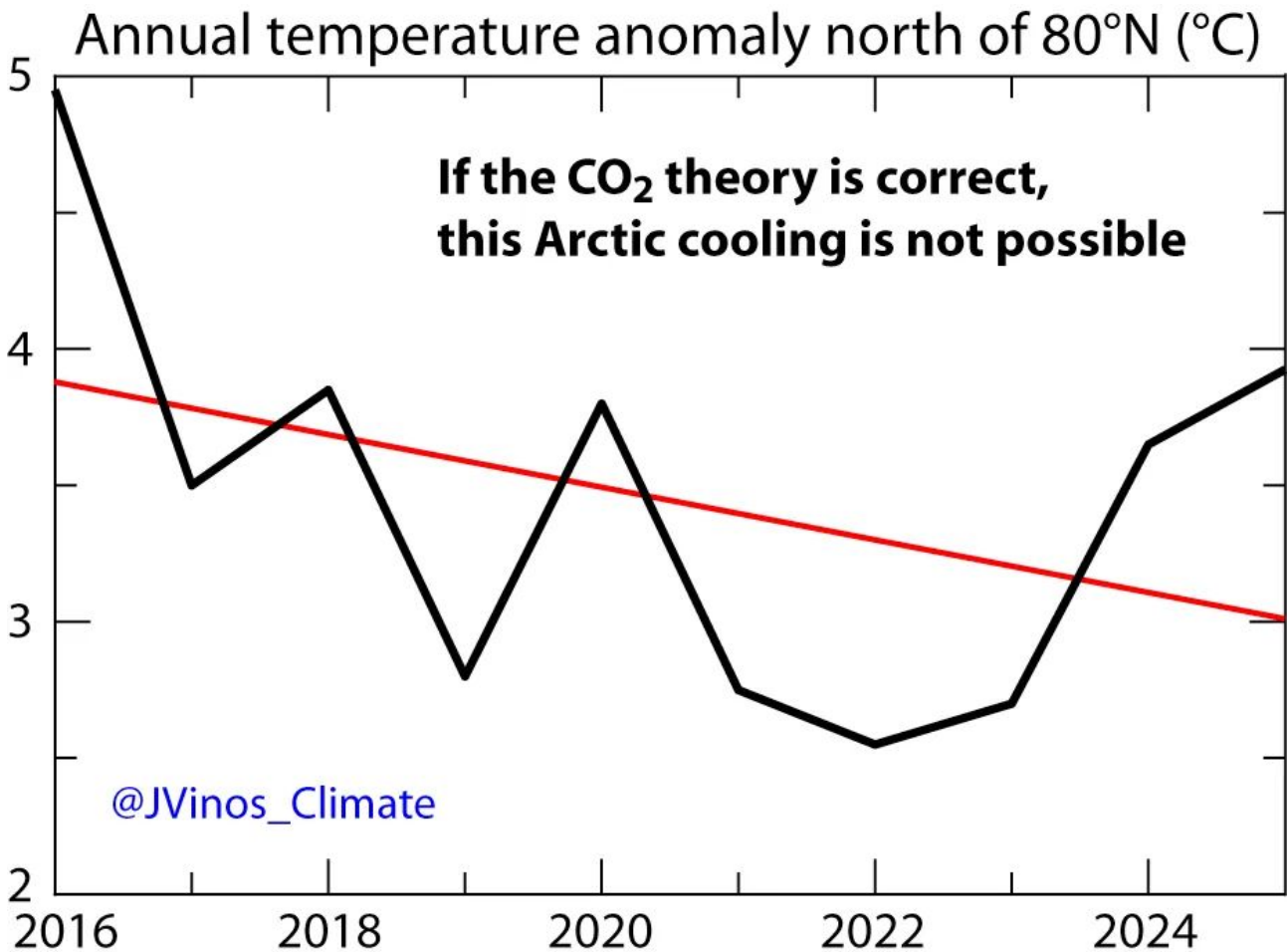
https://electroverse.substack.com/p/record-snow-buries-lake-louise-great?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 2. Januar 2026:

Innere Arktis hat sich seit 2016 um 1°C abgekühlt

In den letzten neun Jahren hat sich die Innere Arktis (Regionen nördlich von 80° N) um etwa 1 °C abgekühlt.

Wenn die sogenannte „Arktische Verstärkung“ wirklich ein durch CO₂ verursachter Prozess wäre, dürfte dies nicht möglich sein. Der CO₂-Gehalt in der Atmosphäre ist im gleichen Zeitraum stetig gestiegen. Nach der vorherrschenden Theorie müsste sich die Arktis erwärmen und sich nicht seit nunmehr einem Jahrzehnt abkühlen.



Data: https://ocean.dmi.dk/arctic/meant80n_anomaly.uk.php

Der Öffentlichkeit werden keine Erklärungen für diese Abkühlung gegeben.

Stattdessen wird die Abkühlung, wenn sie überhaupt erwähnt wird, mit einem bekannten Begriff abgetan: „interne Variabilität“. In der Praxis ist dieser Begriff zu einer pauschalen Ausrede geworden – nicht um das Klimasystem zu verstehen, sondern um die Anerkennung nicht-anthropogener, multidekadischer Klimaveränderungen zu vermeiden.

Datensätze sowie zahlreiche Studien, darunter eine [Studie](#) aus dem Jahr 2015 in Geophysical Research Letters, machen das Problem deutlich. Die Temperaturschwankungen in der Arktis werden vor allem durch Veränderungen im Wärmetransport und nicht durch lokale

Treibhausgasemissionen beeinflusst. Mit anderen Worten: Wenn die atmosphärische und ozeanische Zirkulation die Wärmezufuhr in die Arktis verringert, sinken die Temperaturen – unabhängig vom CO₂-Gehalt.

Auch die Sonnenvariabilität spielt durch ihren Einfluss auf großräumige Zirkulationsmuster und die Dynamik der Stratosphäre eine wichtige Rolle.

Diese Prozesse laufen über Jahrzehnte ab und können durchaus zu längeren Erwärmungs- oder Abkühlungsphasen in der Arktis führen.

Satelliten zeigen, dass Wolken und nicht CO₂ für das Energie-Ungleichgewicht der Erde verantwortlich sind

Klimamodelle simulieren, dass steigende CO₂-Werte die Menge an Wärme reduzieren sollten, die ins All entweicht. Für den Zeitraum 2000–2020 gab der IPCC an, dass die ausgehende Langwellenstrahlung (OLR) um etwa -0,4 W/m² pro Jahrzehnt gesunken sein sollte, da Treibhausgase mehr Wärme speichern.

Satellitendaten zeigen jedoch das Gegenteil.

Unter Verwendung der CERES-Beobachtungen der NASA kommt eine Studie aus dem Jahr 2025 zu dem Ergebnis, dass die OLR seit 2000 tatsächlich leicht gestiegen ist, während die absorbierte Sonnenstrahlung (ASR) stark zugenommen hat – um etwa +0,37 W/m² pro Jahrzehnt. Dieser Anstieg der einfallenden Sonnenstrahlung und nicht die unterdrückte Wärmeabgabe erklärt fast den gesamten Anstieg des Energie-Ungleichgewichts der Erde. Die erwartete CO₂-bedingte Verringerung der OLR wurde nicht festgestellt.



Likely breaks in cloud cover retrievals complicate attribution of the trend in the Earth Energy Imbalance

Jippe Hoogeveen¹, Jan Fokke Meirink², and Frank Selten²

<https://doi.org/10.5194/egusphere-2025-418>

© Author(s) 2025. CC BY 4.0 License.

Abstract. There is a broad scientific consensus that the earth is warming due to anthropogenic emissions of greenhouse gases (GHG). Increasing GHGs decrease the outgoing longwave radiation (OLR) at the top of the atmosphere (TOA). Since climate change is driven by the Earth Energy Imbalance (EEI), it is crucial to have accurate estimates of the TOA radiative fluxes and identify the factors that drive the observed trend in EEI. In this research, we examined satellite-measured TOA radiative fluxes. In accordance with other studies we found a substantial increase in the absorbed solar radiation (ASR) and a smaller increase in OLR since 2000, which indicates that increased ASR played an important role in recent global warming. We derived a statistical model that quantifies the contribution of different factors to the observed trends in ASR and OLR. We found that the assessment of the contribution of trends in clouds is complicated due to inhomogeneities in retrieved clear-sky fluxes and the underlying cloud datasets. A formal break detection algorithm strongly suggests the existence of breaks in especially low cloud cover. The cloud effect on ASR is therefore relatively hard to estimate, but it is likely a major cause of the increase in ASR. OLR can be more accurately reproduced with cloud cover, temperature and water vapour changes, but the expected decrease due to GHG was not found.

We expected to find a monotonous decrease in residual OLR, because GHG have increased monotonously. However, a decrease in residual OLR is only obtained when using CERES Clear-Sky data to estimate the cloud effect, and this decrease is not monotonous, as is evident in Table 3, which summarizes the trends between likely breaks. This is in contrast to the scientific consensus, in which a decrease in OLR of approximately 0.4 Wm⁻² per decade over 2000 until 2020 due to the increase in greenhouse gases is expected (Dentener et al., 2021). This value is virtually certain according to the IPCC and has been calculated using physical models. Loeb et al. (2021) estimate a decrease in OLR due to greenhouse gases of 0.2 Wm⁻² per decade, but the underlying analysis method may have been affected by breaks in the input datasets.

Loeb et al. (2021) find an OLR increase due to temperature and water vapour of around 0.3 Wm⁻² per decade in the period September 2002 to March 2020. Our estimated effect of temperature and water vapour during the same period is approximately 0.32 ± 0.08 Wm⁻² per decade when using CERES SSF for the cloud data and 0.37 ± 0.09 Wm⁻² per decade when using CLARA-A3 as cloud data, so both match rather well with Loeb et al. (2021). The effect when using CERES Clear-sky data for the cloud cover effect is around 0.2 ± 0.05 Wm⁻² per decade which is significantly smaller. However our estimated OLR trend due to clouds is larger than reported by Loeb et al. (2021) (0.31 ± 0.07 Wm⁻² per decade versus approximately 0.15 Wm⁻² per decade). This is probably because the temperature and water vapour effect on OLR differ for all-sky and clear-sky and we label this difference as cloud effect whereas Loeb et al. (2021) label this as temperature and water vapour effect. The combined effect of cloud cover, temperature and water vapour on OLR has a comparable trend in our analysis compared to Loeb et al. (2021).

Figure 6a shows the results when the CERES all-sky minus clear-sky is used as cloud effect on ASR from March 2000 to December 2021. The cloud effect according to the CERES Clear-Sky data aligns again rather well with ASR with $R = 0.83$. When taking the 12-monthly moving average, this even increases to $R = 0.85$. Figure 6b shows that about half the increase in ASR is driven by changes in clouds, whereas the other half is driven by other causes, mainly changes in surface albedo and aerosols. In Fig. 6c, the residuals are shown, which have a trend of $0.37 \pm 0.06 \text{ Wm}^{-2}$ per decade over the entire period.

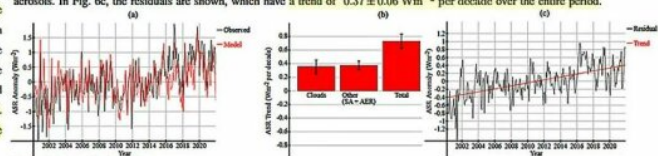


Figure 6. As Fig. 5 but for ASR.

Finally, Fig. 11 shows the results when we use the CERES SSF cloud data to estimate the cloud effect on OLR from July 2002 to December 2021. We see that the regression model works rather well with $R = 0.78$ and it also explains the monthly fluctuations relatively well. When we take the 12-monthly moving average, the correlation even increases to $R = 0.85$. Only approximately from 2014 to 2016, the model is a bit off. Figure 11b shows how the increase in OLR is distributed over the different causes. The increase in temperature led to a strong increase in OLR, whereas cloud cover changes led to a slight decrease. As a result, the remaining other factors (mainly greenhouse gases) have led to a non-significant increase in OLR. The residuals are shown in Fig. 11c with trend $0.06 \pm 0.07 \text{ Wm}^{-2}$ per decade.

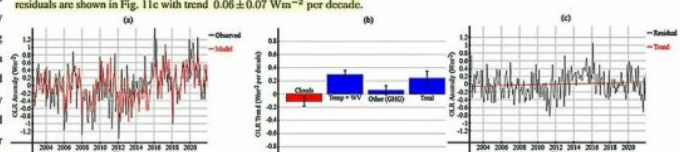


Figure 11. Explaining OLR with the cloud data from CERES SSF for the cloud effect from July 2002 to December 2021: (a) compares the regression model with the observed OLR; (b) attributes the trend in OLR to different drivers; (c) shows the complete residuals.

Diese Graphik in deutscher Übersetzung (Google translate):



Wahrscheinliche Lücken in den Wolkenbedeckungsmessungen erschweren die Zuordnung des Trends im Erdenergiegleichgewicht
Jippe Hoozeven¹, Jan Fokke Meirink² und Frank Seltens²

<https://doi.org/10.5194/egusphere-2025-418>

Zusammenfassung. Es besteht ein breiter wissenschaftlicher Konsens darüber, dass sich die Erde aufgrund anthropogener Treibhausgasemissionen (THG) erwärmt. Zunehmende THG verringern die ausgehende langwellige Strahlung (OLR) am oberen Rand der Atmosphäre (TOA). Da der Klimawandel durch das Erdenergiegleichgewicht (EE) angetrieben wird, ist es entscheidend, genaue Schätzungen der Strahlungsflüsse am TOA zu haben und die Faktoren zu identifizieren, die den beobachteten Trend im EE antreiben. In dieser Studie untersuchen wir satellitengemessene Strahlungsflüsse am TOA in Übereinstimmung mit anderen Studien, die vor einen statistischen Anstieg der akkumulierten Sonneneinstrahlung (ASR) und einen geringeren Anstieg der OLR seit dem Jahr 2000 fest, was darauf hindeutet, dass die erhöhte ASR eine wichtige Rolle bei der jüngsten globalen Erwärmung spielt. Wir leiteten ein statistisches Modell ab, das den Beitrag verschiedener Faktoren zu den beobachteten Trends in ASR und OLR quantifiziert. Wir stellten fest, dass die Bewertung des Beitrags von Wolkentrends aufgrund von Inhomogenitäten in den abgeleiteten wolkenlosen Flussdichten und den zugrunde liegenden Wolken Datensätzen kompliziert ist. Ein formaler Algorithmus zur Erkennung von Unterbrechungen deutet stark auf das Vorhandensein von Unterbrechungen (insbesondere bei niedriger Wolkenbedeckung) hin. Der Einfluss von Wolken auf die ASR ist daher relativ schwer abzuschätzen, aber er ist wahrscheinlich eine Hauptursache für den Anstieg der ASR. Die OLR kann mit Änderungen der Wolkenbedeckung, der Temperatur und des Wasserdampfgehalts genauer reproduziert werden, aber der erwartete Rückgang aufgrund von Treibhausgasen wurde nicht festgestellt.

Wir erwarteten einen monotonen Rückgang der residualen OLR, da die Treibhausgase monoton zugenommen haben. Ein Rückgang der residualen OLR wird jedoch nur bei Verwendung von CERES-Daten bei klarem Himmel zur Abschätzung des Wolkeneffekts erzielt, und dieser Rückgang ist nicht monoton, wie aus Tabelle 3 hervorgeht, die die Trends zwischen wahrscheinlichen Brüchen zusammenfasst. Dies steht im Gegensatz zum wissenschaftlichen Konsens, demzufolge ein Rückgang der OLR um etwa $0,4 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt von 2000 bis 2020 aufgrund des Anstiegs der Treibhausgase erwartet wird (Dettner et al., 2021). Dieser Wert ist laut IPCC praktisch sicher und wurde mithilfe physikalischer Modelle berechnet. Loeb et al. (2021) schätzen einen Rückgang der OLR aufgrund von Treibhausgasen um $0,2 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt, aber die zugrunde liegende Analyse könnte durch Brüche in den Eingangsdaten beeinflusst worden sein.

Loeb et al. (2021) ermitteln einen Anstieg der optischen langwelligeren Strahlung (OLR) aufgrund von Temperatur und Wasserdampf um etwa $0,3 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt im Zeitraum von September 2002 bis März 2020. Unsere Schätzung des Effekts von Temperatur und Wasserdampf im selben Zeitraum beträgt etwa $0,32 \pm 0,09 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt bei Verwendung von CERES SSF-Daten für die Wolkenbedeckung und $0,37 \pm 0,09 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt bei Verwendung von CLARA-A3-Daten. Beide Werte stimmen somit gut mit den Ergebnissen von Loeb et al. (2021) überein. Der Effekt bei Verwendung von CERES-Daten für wolkenlosen Himmel liegt bei etwa $0,2 \pm 0,05 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt und ist damit deutlich geringer. Unser geschätzter OLR-Trend aufgrund von Wolken ist jedoch größer als der von Loeb et al. (2021) berichtete ($0,31 \pm 0,07 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt gegenüber etwa $0,15 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt). Dies liegt wahrscheinlich daran, dass sich der Einfluss von Temperatur und Wasserdampf auf die OLR bei bewölktem und wolkenlosem Himmel unterscheidet. Wir besprechen diesen Unterschied als Wolkeneffekt, während Loeb et al. (2021) ihn als Temperatur- und Wasserdampfeffekt bezeichnen. Der kombinierte Effekt von Wolkenbedeckung, Temperatur und Wasserdampf auf die OLR zeigt in unserer Analyse einen vergleichbaren Trend wie bei Loeb et al. (2021).

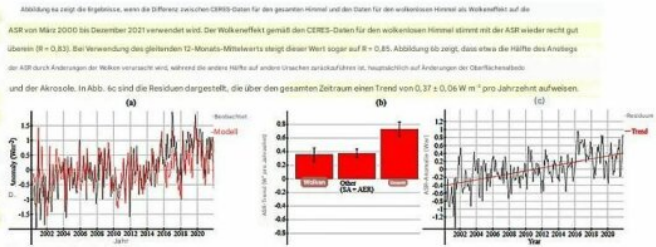


Abbildung 6. Wie Abb. 5, aber für ASR.

Schließlich zeigt Abb. 11 die Ergebnisse, wenn wir die CERES SSF-Wolkenkarten verwenden, um den Wolkeneffekt auf die OLR von Juli 2002 bis Dezember 2021 abzuschätzen. Wir sehen, dass das Regressionsmodell mit $R = 0,78$ recht gut funktioniert und auch die monatlichen Schwankungen relativ gut erklärt. Wenn wir den gleitenden 12-Monats-Durchschnitt nehmen, steigt die Korrelation sogar auf $R = 0,85$. Nur ungefähr von 2014 bis 2016 weicht das Modell etwas ab. Abbildung 11b zeigt, wie der Anstieg der OLR auf die verschiedenen Ursachen verteilt ist. Der Temperaturanstieg führte zu einem starken Anstieg der OLR, während Änderungen der Wolkenbedeckung zu einem leichten Rückgang führten. Infolgedessen haben die übrigen Faktoren (hauptsächlich Treibhausgase) zu einem nicht signifikanten Anstieg der OLR geführt. Die Residuen sind in Abb. 11c mit einem Trend von $0,06 \pm 0,07 \text{ W m}^{-2}$ pro Jahrzehnt dargestellt.

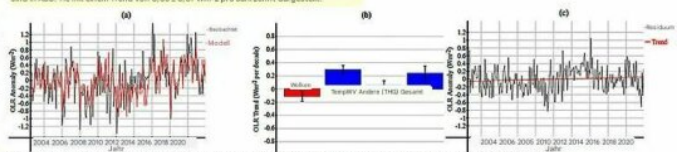


Abbildung 11. Erklärung der OLR anhand der Wolkenkarten von CERES SSF für den Wolkeneffekt von Juli 2002 bis Dezember 2021: (a) Vergleich des Regressionsmodells mit der beobachteten OLR; (b) Zuordnung des Trends in der OLR zu verschiedenen Treibern; (c) Darstellung der verbleibenden Residuen.

Die Studie zeigt, dass Schwankungen der Wolkendecke stark mit den Trends der ASR und OLR korrelieren (Korrelation $\sim 0,85$). Weniger oder dünnere Wolken reflektieren weniger Sonnenlicht zurück ins All, sodass mehr Sonnenenergie eindringen kann. Wenn sich die Oberfläche erwärmt, strahlt sie mehr Wärme nach oben ab, was die OLR erhöht und alle in diesem Zeitraum nachweisbaren Treibhausgas-Signale überdeckt.

Nach Berücksichtigung von Wolken, Temperatur und Wasserdampf ist der verbleibende Trend, der auf Treibhausgas zurückzuführen ist, statistisch nicht signifikant.

Dies steht in direktem Einklang mit früheren CERES-basierten [Arbeiten](#), die zeigen, dass Wolken und Oberflächen-Reflektivität die jüngste Erwärmung dominieren, während CO_2 als ein untergeordneter „anderer“ Faktor erscheint, dem ohne das damit verbundene politisierte Dogma keine Beachtung geschenkt werden würde.

Seit 2000 hat sich die Erde ein wenig erwärmt – hauptsächlich weil mehr Sonnenlicht absorbiert wird, nicht weil weniger Wärme entweicht.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/cold-and-snow-intensify-in-turkey?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

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

Kältereport Nr. 1 / 2026

geschrieben von Chris Frey | 6. Januar 2026

Vorbemerkung: Dieser Kältereport ist kurz und umfasst nur die ersten beiden Tage des neuen Jahres. Damit soll erreicht werden, dass sich die einzelnen Reports immer auf die jeweils vergangene Woche beziehen.

Die Fülle der Meldungen in diesem kurzen Zeitraum spricht für sich.

Meldungen vom 1. Januar 2026:

Kanada: Rekord-Schneefall am Lake Louise

Das Skigebiet Lake Louise im Herzen der kanadischen Rocky Mountains im Westen von Alberta ist unter einer Schneedecke begraben.

Bis Ende Dezember fiel in den höheren Lagen 503 cm Schnee – das erste Mal, dass das Skigebiet so früh in der Saison die 500-cm-Marke überschritten hat.

Fast das gesamte Gelände ist nun geöffnet, alle 13 Lifte sind in Betrieb und 200 Acres am Richardson's Ridge wurden etwa drei Monate früher als geplant eröffnet.

...

USA: Rekord-Schnee auch im Gebiet der Großen Seen

Eine einwöchige Einwirkung des See-Effektes hat weite Teile der Großen Seen unter einer dicken Schneedecke begraben, und auch im neuen Jahr schneit es weiter.

In Syracuse im US-Staat New York sind in dieser Saison bereits 190 cm Schnee gefallen, fast doppelt so viel wie im Jahresdurchschnitt.

Ein einziger Schneefall brachte mehr als 60 cm an einem Tag, was den zweitstärksten Schneefall seit Beginn der Aufzeichnungen und den schneereichsten Dezembertag aller Zeiten darstellt. Der Westen und der Norden des Bundesstaates New York befinden sich weiterhin im Ausnahmezustand, haben doch die Winterdienste Mühe, mit den Schneemengen Schritt zu halten.



[24,2 inch \approx 60 cm; 18,6 inch \approx 47 cm]

Arktische Luft strömt weiterhin über die vergleichsweise warmen Gewässer des Eriesees und Ontariosees und sorgt für schmale, aber intensive Schneeschauer. In Redfield fiel pro Stunde bis zu 12 cm Schnee.

...

USA: Kälte in Miami

Miami verabschiedete das Jahr 2025 mit dem kältesten Silvestertag seit 25 Jahren.

Die Tiefsttemperaturen fielen am Miami International Airport auf etwa 8,3 °C, im Landesinneren von Miami-Dade auf 4 bis 7 °C und in Fort Lauderdale auf fast 4,4 °C.

Laut dem NWS war dies der kälteste Silvesterabend in weiten Teilen Südfloridas seit dem Jahr 2000, als Miami 6 °C erreichte.

Zum Vergleich: Der kälteste 31. Dezember in Miami war nach wie vor der Tag im Jahr 1917 mit 1,1 °C, und die niedrigste jemals in der Stadt gemessene Temperatur liegt bei -2,8 °C.

Anmerkung des Übersetzers: In den USA ist an der Station Key West an der Südspitze der Florida Keys als einzigem Ort in den USA noch nie Frost aufgetreten. Das absolute Temperatur-Minimum dort betrug +2,3°C – in einer Umgebung mit einer Wassertemperatur über 25°C schon bemerkenswert.

– Ende Anmerkung

Iran: Kältewelle in Teheran

Die Behörden in Teheran ordneten am Mittwoch die Schließung von Schulen, Universitäten und den meisten öffentlichen Ämtern an, da die Temperaturen weit unter die saisonalen Normwerte fielen.

Die Tiefsttemperaturen in der Nacht sinken auf -6 °C, während die Höchsttemperaturen tagsüber kaum 2 °C erreichen.

Die Schließungen wurden angeordnet, um den steigenden Heizbedarf in der iranischen Hauptstadt einzudämmen. Wesentliche Dienste, darunter Krankenhäuser und Rettungsdienste, bleiben weiterhin in Betrieb, während Bankfilialen nur begrenzt geöffnet sind.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/record-snow-buries-lake-louise-great?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Meldungen vom 2. Januar 2026:

Türkei, Syrien: Verstärkt Kälte und Schnee

Nachdem sich der starke Schneefall im Nordwesten der Türkei gelegt hatte, sorgten arktische Luft und klarer Himmel für einen Temperatursturz in der gesamten Provinz Bolu.

Der türkische Wetterdienst meldete im Abant-See-Nationalpark mit -21,3 °C die niedrigste Temperatur des Landes. In Samat in Gerede sank das Thermometer auf -19,4 °C, während es in Dortdivan -18,3 °C kalt wurde – allesamt Werte, die 12 bis 15 °C unter den saisonalen Normwerten liegen.

Die frische Schneedecke in Verbindung mit raschem Aufklaren über Nacht führte zu einer starken Strahlungskühlung.

Unterdessen verstärkte sich der Schneefall im Osten, beispielsweise in Erzurum, wo von erheblichen Schneemengen berichtet wurde.

Im Südosten hat der gleiche Wintersturm auch Syrien heimgesucht und neben Schnee auch heftige Regenfälle und Sturzfluten gebracht. Die Behörden haben den Unterricht in Aleppo, Idlib, Latakia, Tartus und Hama aufgrund der gefährlichen winterlichen Bedingungen ausgesetzt.

Mehr als 100 Zivilschutzteams wurden eingesetzt, um auf über 110 Vorfälle zu reagieren, darunter durch Schnee blockierte Straßen, Überschwemmungen und Unfälle aufgrund von Glatteis. Frost und

Schneeverwehungen haben insbesondere in Bergregionen zu erheblichen Beeinträchtigungen geführt.

...

Kälte in Europa

Der vorhergesagte Kälteeinbruch hat Europa erreicht.

Arktische Luft hat sich nun über Nordnorwegen festgesetzt, wobei Karasjok (Markannjarga) und Kautokeino am frühen Freitagmorgen auf -39,5 °C gefallen sind – die bisher niedrigste Temperatur in Norwegen in diesem Winter.

Die Messungen wurden bei klarem Himmel und hoher Schneedecke durchgeführt – ideale Bedingungen für extreme Strahlungskühlung im Landesinneren von Finnmark.

Diese Kälte wird sich über das Wochenende weiter nach Süden ausbreiten und von Schottland bis zum Balkan für Störungen durch Schnee und Eis sorgen.

Weitere Aktualisierungen folgen.

In der Tat dürfte es auch bei uns in der gesamten kommenden Woche richtig kalt sein! A. d. Übers.

Alaska: Jahresende mit historischem Schnee

Der Südosten Alaskas beendete das Jahr 2025 unter einem außergewöhnlichen, lang anhaltenden Schneesturm.

Vom 27. bis 31. Dezember blieb in Bodennähe eine arktische Luftmasse bestimmend, auf die anhaltende Südwestströmungen in höheren Schichten Feuchtigkeit aufglitt. Da bodennah kalte Luft kontinuierlich nachströmte, fiel der Niederschlag auf Meereshöhe fast ausschließlich als Schnee.

Die Gesamtmenge erreichte von Juneau nach Norden hin 91 bis 213 cm.

Allein in den letzten fünf Tagen des Dezembers wurden an der Meile 26 auf dem Glacier Highway 132,1 cm gemessen. Lena Point verzeichnete 125 cm. Der Flughafen Juneau meldete 124,5 cm, die höchste jemals gemessene Schneemenge innerhalb von fünf Tagen. Insgesamt fiel im Dezember hier 208,3 cm Schnee, was diesen Monat zum zweit-schnereichsten in der Beobachtungsgeschichte von Juneau machte.

Zu den Auswirkungen gehörten gesunkene Boote im Hafen von Juneau und vereinzelte Stromausfälle.

Auch nördlich von Juneau nahm der Schneefall zu. In der Nähe von Haines wurden Werte zwischen 155 und 201 cm gemeldet.

Ein starkes Hochdruckgebiet über dem Yukon und dem Nordwesten von British Columbia hielt die arktische Luft in den unteren Schichten fest, während ein Tiefdruckgebiet über dem Golf von Alaska für anhaltenden Nachschub von Feuchtigkeit sorgte. Wärmere Luft drückte sich über die dichte Kältekuppel hinweg und führte zu fast ununterbrochenem Schneefall. Es handelte sich nicht um einen klassischen atmosphärischen Fluss, sondern um ein Kälteblockademuster, das zu einem der bedeutendsten Schneefälle in Alaska seit Beginn der Aufzeichnungen führte.

Link:

https://electroverse.substack.com/p/cold-and-snow-intensify-in-turkey?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email

Wird fortgesetzt mit Kältereport Nr. 2 / 2026

Redaktionsschluss für diesen Report: 2. Januar 2026

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