

***RealClear Politics* hat recht: Der Klimaschwindel ist ein riesiger Finanzbetrug**

geschrieben von Chris Frey | 18. Februar 2026

Linnea Lueken

RealClear Politics veröffentlichte kürzlich einen [Artikel](#) mit dem Titel [übersetzt] „War der Klimawandel der größte Finanzbetrug der Geschichte?“, in dem Stephen Moore argumentiert, dass die für Klimaschutzmaßnahmen ausgegeben Billionen Dollar keinen Einfluss auf die Eindämmung des Klimawandels hatten, sondern vielmehr die Entwicklung und Armutsbekämpfung verlangsamt haben. Moore hat Recht. Die Ausgaben haben nicht nur zu keiner Veränderung der Erwärmungsrate oder zu einer Verringerung des Anstiegs des Kohlendioxidgehalts in der Atmosphäre geführt, sondern das Geld wurde auch so ausgegeben, dass sich die Lebensbedingungen der Menschen weltweit verschlechtert haben.

Moore bezieht sich auf die kürzlich von Bjorn Lomborg berechneten Schätzungen zu den Klimaschutzausgaben, die sich in den letzten 30 Jahren auf mindestens 16 Billionen Dollar belaufen.

„Und wofür?“, fragt Moore, „Durch diese beschämende und kolossale Fehlallokation von Humanressourcen wurde und wird kein einziges Leben gerettet. Der Kampf gegen sichere und reichlich vorhandene fossile Brennstoffe hat in armen Ländern unzählige Menschenleben gekostet und diese Länder durch die Blockade erschwinglicher Energie noch ärmer gemacht“, fuhr Moore fort.

Das ist absolut richtig.

Fossile Brennstoffe sind billiger, zuverlässiger und energiereicher als erneuerbare Energiequellen. Mainstream-Medien behaupten regelmäßig, dass erneuerbare Energien wie Wind und Sonne billiger sind, weil ihr „Brennstoff“ – Wind und Sonnenlicht – kostenlos ist. Das ist zwar richtig, aber weitgehend irrelevant. Die Gewinnung dieser Energie ist nicht kostenlos, nicht einmal annähernd. Die am häufigsten herangezogene Kennzahl für die Kosten verschiedener Energiequellen ist die der Stromgestehungskosten (LCOE). Die LCOE-Messung ignoriert jedoch viele der wichtigsten Kosten, die für intermittierende Ressourcen wie Wind und Sonne spezifisch sind. Dazu gehören spezielle Subventionen, die nur sie über erneuerbare Energien erhalten, die Kosten für die Absicherung der Stromversorgung für Zeiten, in denen der Wind nicht weht und die Sonne nicht scheint, massive Überbauung und Übertragungskosten in abgelegene Gebiete.

Wie in vielen Beiträgen von Climate Realism erläutert, darunter [hier](#) sowie [hier](#) und [hier](#), gehören Wind- und Solarenergie unter Berücksichtigung der Gesamtkosten durchweg zu den teuersten Energiequellen überhaupt. Wenn beispielsweise die gesamten Systemkosten einbezogen werden, kostet Erdgas 40 US-Dollar pro Megawattstunde, während Solarenergie, die oft als die kostengünstigste erneuerbare Energiequelle angepriesen wird, mit 413 US-Dollar pro Megawattstunde tatsächlich an der Spitze der Rangliste steht. (Siehe folgende Grafik:)

Natural Gas	\$40
Coal	\$90
Biomass	\$117
Nuclear	\$122
Wind	\$291
Solar	\$413

Abbildung 1: Durchschnittliche Gesamtkosten für Strom, basierend auf Texas, in Dollar pro Megawattstunde. Aus der [ARC-Scorecard](#)

Märkte und Gemeinden haben sich nicht für Wind- und Solarenergie entschieden und hätten dies auch nicht getan, wenn es nicht massive Anreize, Beschränkungen für historische Energiequellen und verschiedene staatliche Vorschriften gegeben hätte. Nur Subventionen halten die Branche der erneuerbaren Energien im Westen am Leben. Die Medien, die es besser wissen sollten behaupten, dass fossile Brennstoffe massive Subventionen vom Bund erhalten, aber das [Gegenteil](#) ist der Fall. Grüne Energie erhält viel, viel mehr. (Siehe folgende Graphik:)

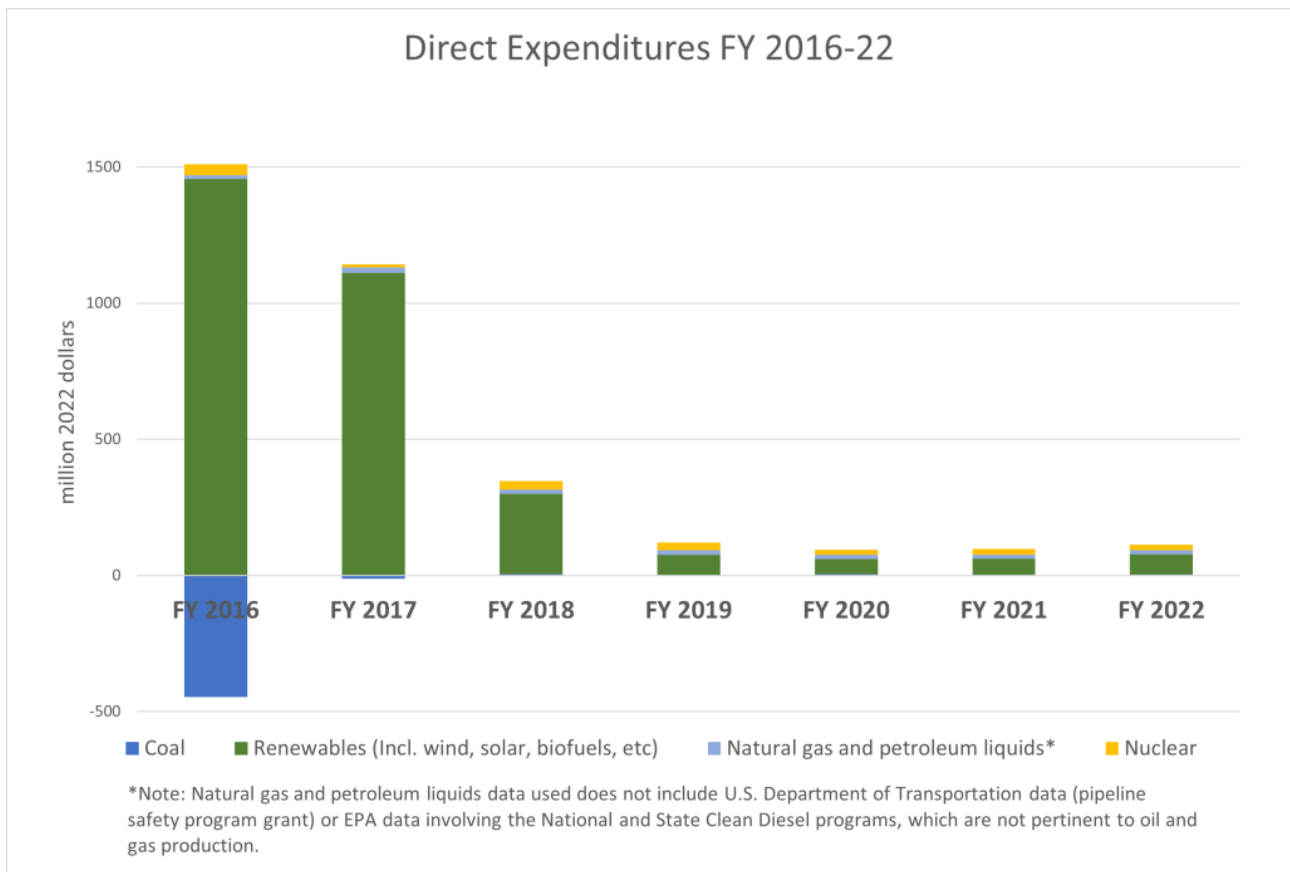


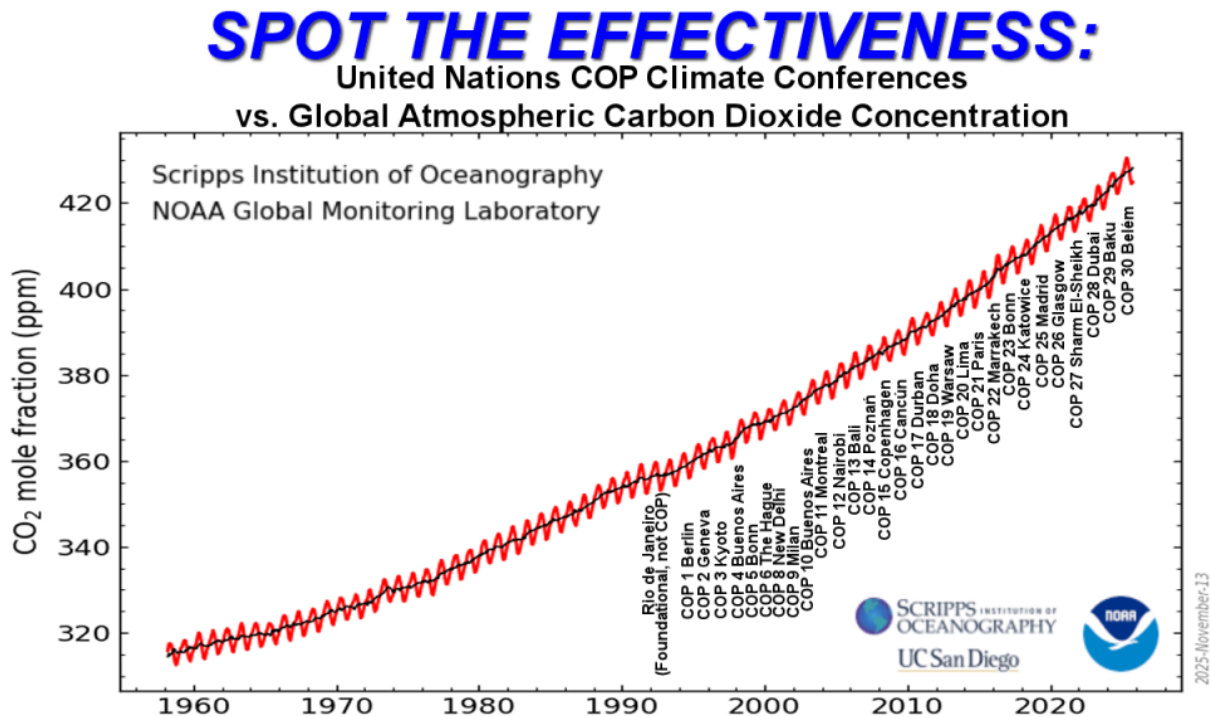
Abbildung 2: Daten aus dem Bericht „EIA Federal Financial Interventions and Subsidies in Energy in Fiscal Years 2016–2022” (Finanzielle Interventionen und Subventionen des Bundes im Energiebereich in den Haushaltsjahren 2016–2022), Tabelle A6. Schätzungen der energiespezifischen direkten Ausgaben, Haushaltsjahre (FY) 2016–22. [Quelle](#)

Unter Präsident Biden erhielten Wind- und Solarenergie trotz eines Anteils von nur 21 Prozent an der heimischen Stromerzeugung den größten Anteil an direkten und indirekten Subventionen, nämlich etwa 46 Prozent. Zum Vergleich: Die Kernenergie produziert 18 Prozent des Stroms in den USA und erhält nur magere 1,5 Prozent der verfügbaren Bundeszuschüsse. Fossile Brennstoffe machen etwa 60 Prozent der Stromerzeugung aus und erhalten 13 Prozent der Subventionen, die größtenteils in Form von allen Unternehmen zur Verfügung stehenden Steuerabzügen für diese Unternehmen gewährt werden, und nicht in Form von Direktzahlungen.

Ärmere Nationen wurden unter dem Vorwand des Klimaschutzes daran [gehindert](#), ihre eigenen Ressourcen und Stromnetze zu entwickeln, was zum Teil darauf zurückzuführen ist, dass private Banken dem Beispiel staatlich unterstützter internationaler Entwicklungsbanken folgten und sich weigerten, Projekte zu finanzieren, die als „schmutzig“ gelten oder einen CO₂-Fußabdruck haben.

Und doch, wie Moore betont, „hat sich die Temperatur des Planeten nicht um ein Zehntel Grad verändert“.

Das ist richtig, und darüber hinaus hat sich der Anstieg der Kohlendioxidkonzentration in der Atmosphäre nicht verlangsamt. (Siehe folgende Graphik:)



Moore weist zu Recht darauf hin, dass die ausgegebenen Billionen Dollar besser anderweitig hätten eingesetzt werden können, beispielsweise zur Unterstützung der oben genannten Entwicklungsländer mit echten Energie-Investitionen und Infrastrukturplänen, um sie besser gegen Naturkatastrophen zu wappnen. Es handelt sich in der Tat um enorme Opportunitätskosten, die nun endgültig verloren sind.

Wären mehr Mainstream-Medien bereit gewesen, die richtigen Fragen zu stellen und sich auf Realismus statt auf Greenwashing zu konzentrieren, hätten durch diesen Finanzbetrug Billionen eingespart werden können. RealClear Politics leistet einen großartigen Dienst, indem es harte, aber ehrliche Artikel wie den von Moore veröffentlicht; andere Medien sollten es ihnen gleichtun.

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Autorin: [Linnea Lueken](#) is a Research Fellow with the Arthur B. Robinson Center on Climate and Environmental Policy. While she was an intern with The Heartland Institute in 2018, she co-authored a Heartland Institute Policy Brief „Debunking Four Persistent Myths About Hydraulic Fracturing.“

Link:

<https://climaterealism.com/2026/02/realclear-politics-is-right-the-climate-hoax-is-a-massive-financial-scam/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Warum kühlt sich der Südliche Ozean ab? Drei neue wissenschaftliche Erklärungen stellen Klimamodelle in Frage

geschrieben von Chris Frey | 18. Februar 2026

Ralph B. Alexander

Die Temperaturen im Südlichen Ozean rund um die Antarktis sind seit Jahrzehnten gesunken, was den Prognosen führender Klimamodelle widerspricht und Forscher weltweit vor ein Rätsel stellt. In diesem Artikel werden drei aktuelle Studien analysiert, die auffallend unterschiedliche Erklärungen für diese unerwartete Klima-Anomalie liefern.

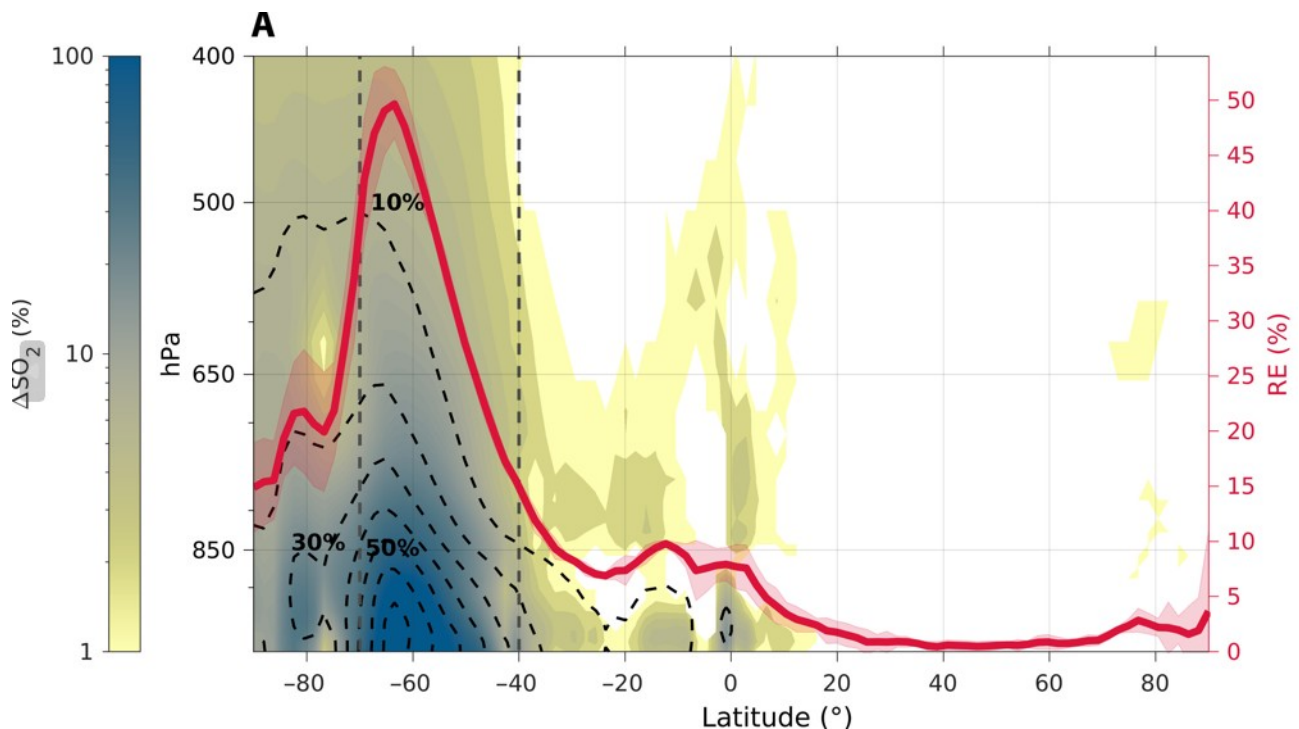
Entgegen den Vorhersagen der Klimamodelle sind die Temperaturen des Südlichen Ozeans rund um die Antarktis seit mehreren Jahrzehnten gesunken. In den letzten 15 Monaten wurden drei völlig unterschiedliche Erklärungen für diese Anomalie der globalen Erwärmung vorgeschlagen.

Schwefelemissionen aus der Schifffahrt könnten zur Erklärung der Abkühlung des Südlichen Ozeans beitragen

Die erste [Studie](#), veröffentlicht im November 2024 von einem Team überwiegend spanischer Forscher postulierte, dass die Abkühlung auf bisher nicht untersuchte maritime Schwefelemissionen zurückzuführen ist. Es ist seit einiger Zeit bekannt, dass Sulfataerosolpartikel in der Atmosphäre verbleiben, einfallendes Sonnenlicht reflektieren und auch als Kondensationskerne für die Bildung reflektierender Wolken dienen. Beide Effekte führen zu einer globalen Abkühlung.

Bislang war jedoch nicht bekannt, dass es zwei Quellen für marine Schwefelemissionen gibt, die beide von mikroskopisch kleinem Plankton stammen, das an der Meeresoberfläche lebt und aerosolbildenden gasförmigen Schwefel ausstößt. Die bisher bekannte Schwefelquelle ist Dimethylsulfid ((CH₃)₂S), das hauptsächlich für den charakteristischen stechenden Geruch von Meeresfrüchten verantwortlich ist. Die Emission des reaktiveren Methylsulfidhydrids (CH₃SH), das bisher vernachlässigt wurde, wurde vom spanischen Forschungsteam erstmals quantifiziert.

Die Forscher fanden heraus, dass die Emissionen von CH_3SH die Bildung von Sulfataerosolen in der Atmosphäre über dem Südlichen Ozean um 30 % bis 70 % erhöhen; dies verringert die einfallende Sonnenstrahlung im Sommer um 0,3 bis 1,5 Watt pro Quadratmeter und verstärkt den erwarteten Kühleffekt der Aerosole. Der maximale Effekt, der bei 65oS auftritt, ist in der folgenden Abbildung dargestellt, wobei die rote Linie den Anstieg der gesamten Sulfataerosolemission als Funktion der Breite angibt:



Der Zufluss von Süßwasser könnte die Erwärmung der Oberfläche verlangsamen

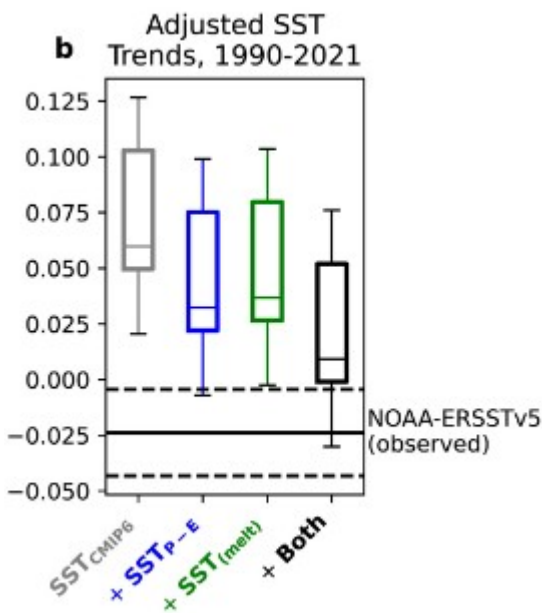
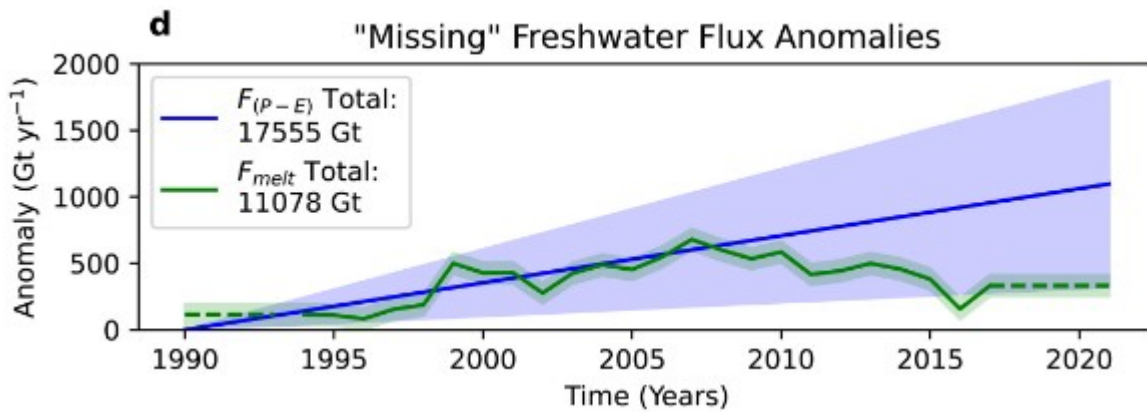
Die zweite [Studie](#), veröffentlicht im März 2025, verfolgt einen etwas anderen Ansatz und schlägt vor, dass die unerwartete Abkühlung des Südlichen Ozeans auf einen Zufluss von Süßwasser zurückzuführen ist, der in den aktuellen Klimamodellen nicht berücksichtigt wird und den Austausch von Oberflächenwasser mit tieferem, wärmerem Wasser einschränkt.

Die Autoren, ein internationales Team von Geowissenschaftlern, fanden heraus, dass im Zeitraum von 1990 bis 2021 unterschätzte Süßwasserflüsse bis zu 60 % der Differenz zwischen den beobachteten und den modellierten Meerestemperaturen im Südlichen Ozean erklären können. Das Süßwasser besteht sowohl aus antarktischem Schmelzwasser, das in den meisten Klimamodellen völlig fehlt, als auch aus unterschätzten Niederschlägen über dem Ozean.

Um den Einfluss von Süßwasser auf die Meerestemperaturen im Südlichen Ozean zu quantifizieren, verwendeten die Forscher ein Ensemble aus 17 gekoppelten Klima- und Ozeanmodellen, die Veränderungen der Ozeandichte und -zirkulation simulieren. In separaten Simulationen wurden

schrittweise Veränderungen der Antriebskräfte untersucht, die durch Süßwasserflüsse an der Oberfläche aufgrund des Abschmelzens der antarktischen Eisschicht bzw. durch atmosphärischen Regen in Verbindung mit dem Abschmelzen des Meereises verursacht wurden.

Einige ihrer Ergebnisse sind in der folgenden Abbildung dargestellt, die Schätzungen des Süßwasserflusses in Gigatonnen (Gt, wobei 1 Gigatonne = 1,102 US-Gigatonnen) pro Jahr von 1990 bis 2021 zeigt. Der stetig steigende Beitrag der Niederschläge (plus Meereis) wird durch die blaue Linie und die Schattierung dargestellt; die grüne Linie steht für den Beitrag des antarktischen Schmelzwassers, der mit der Zeit abzunehmen scheint:



Die Abbildung links zeigt den Einfluss dieser „fehlenden“ Beiträge auf die Erwärmungs- oder Abkühlungsrate der Meerestemperaturen im Südlichen Ozean, gemessen in Grad Celsius pro Jahrzehnt. Die von Klimamodellen simulierte zu hohe Erwärmung ist durch das graue Feld auf der linken Seite dargestellt; die berechneten Beiträge von Niederschlag und Schmelzwasser sind durch das blaue bzw. grüne Feld dargestellt; und der kombinierte Beitrag ist durch das schwarze Feld auf der rechten Seite dargestellt.

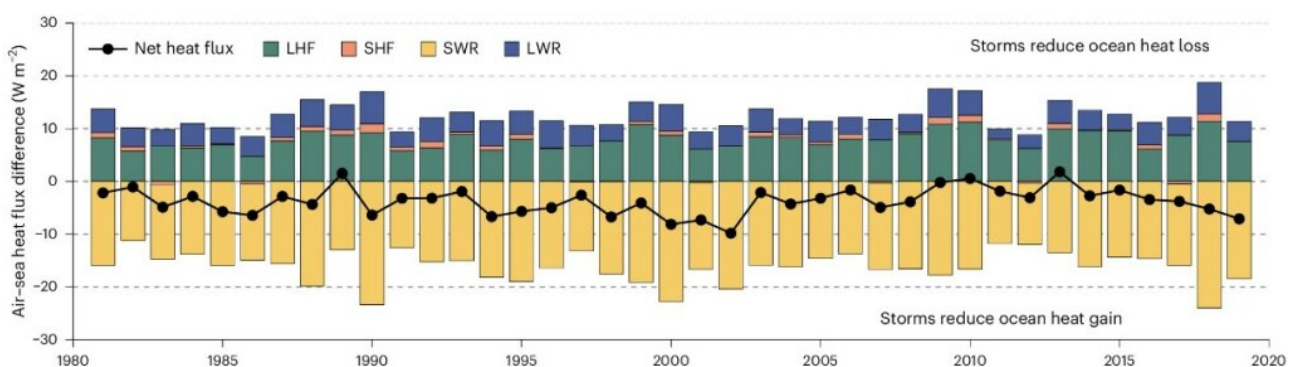
Man sieht, dass der kombinierte Beitrag die Erwärmungsrate des Klimamodells auf fast Null senkt. Diese Forschung liefert also eine viel bessere Darstellung der tatsächlichen Abkühlungsrate als zuvor und trägt dazu bei, die jahrzehntelange Diskrepanz zwischen den vorhergesagten und den beobachteten Temperaturen im Südlichen Ozean zu beseitigen.

Stärkere Stürme und Wärmeübertragung im Südlichen Ozean

Die dritte [Studie](#), veröffentlicht erst vor zwei Monaten im Dezember 2025 führt die Unfähigkeit von Klimamodellen, die Abkühlung des Südlichen Ozeans korrekt vorherzusagen, auf die Unterschätzung der Sturmstärke im Südlichen Ozean und damit der Wärmeübertragung von der Atmosphäre zum Ozean zurück. Stürme ziehen kälteres Tiefenwasser nach oben und halten die Oberfläche kühler, wodurch diese mehr Wärme aus der Atmosphäre aufnehmen kann.

Die schwedischen, südafrikanischen und britischen Forscher setzten einen robotergesteuerten „Gleiter“ ein, um die Temperatur und den Salzgehalt des Ozeans sowie die atmosphärischen Eigenschaften über den Wellen zu messen. Die robotergestützten Beobachtungen wurden dann mit Satelliten- und mehrjährigen Klimamodelldaten kombiniert.

Ihre Ergebnisse sind in der folgenden Abbildung zusammengefasst, die den Unterschied im Wärmefluss zwischen Atmosphäre und Ozean zwischen dem Inneren von Sommerstürmen und dem gesamten eisfreien Südlichen Ozean zeigt. LHF (latenter Wärmefluss), SHF (fühlbarer Wärmefluss) und LWR (Langwellenstrahlung) tragen alle zum Wärmeverlust des Ozeans bei; SWR (Kurzwellenstrahlung) führt zu einem Wärmegewinn des Ozeans. Die schwarze gepunktete Linie zeigt den Netto-Wärmefluss, der insgesamt eine leichte Abkühlung bewirkt – allerdings weniger stark als bei schwächeren Stürmen.



Auf dem Weg zu einer kombinierten Erklärung?

Jede dieser verschiedenen Erklärungen trägt teilweise zur Unterschätzung der Abkühlung des Südlichen Ozeans in Klimamodellen bei, so dass möglicherweise eine Kombination aller drei Erklärungen die Diskrepanz auflösen wird.

Dieser Artikel wurde zuvor unter dem [Titel](#) [übersetzt] „Abkühlung des

Südlichen Ozeans: Klimaforscher können sich nicht auf eine Erklärung einigen" auf www.scienceunderattack.com veröffentlicht. Zur Verbesserung der Lesbarkeit haben unsere Redakteure einige Unterüberschriften hinzugefügt.

Link:

<https://clintel.org/why-is-the-southern-ocean-cooling-three-new-scientific-explanations-challenge-climate-models/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Das mediterrane Klima neu bewertet: Neue Erkenntnisse zeigen eine komplexere Realität

geschrieben von Chris Frey | 18. Februar 2026

Demetris Koutsoyiannis und **Theano Iliopoulou**

Ist das Mittelmeer wirklich ein Klima-Hotspot? Auf der Grundlage langfristiger hydroklimatischer Beobachtungen wird hier die Beweislage überprüft und die bemerkenswerte klimatische Komplexität der Region hervorgehoben.

Es besteht sehr hohe Sicherheit (um es mit ihren eigenen Worten auszudrücken), dass der IPCC den Mittelmeerraum als „Hotspot des Klimawandels“ bezeichnet. In Abschnitt „10.6.4.6

Zukünftige Klimainformationen aus globalen Simulationen“ stellt der IPCC AR6 fest (Hervorhebung von uns [Autoren]):

*Es wird erwartet, dass der Mittelmeerraum einer der prominentesten und anfälligsten Hotspots des Klimawandels sein wird (...). Die Simulationen von CMIP5, CMIP6, HighResMIP und CORDEX (...) prognostizieren alle eine zukünftige **Erwärmung** für das 21. Jahrhundert **zwischen 3,5 °C und 8,75 °C** (...). Die verstärkte Erwärmung im Sommer erhöht auch die Amplitude des saisonalen Zyklus' (...). Klimamodelle prognostizieren **einen Rückgang der Niederschläge in allen Jahreszeiten** und eine Ausdehnung des mediterranen Klimas nach Norden und Osten, wobei **die betroffenen Gebiete trockener werden und die Sommertrockenheit zunimmt** (...).*

Der Bericht enthält zahlreiche erschreckende Prognosen für den Mittelmeerraum. So geht aus den Tabellen 11.5 und 11.7 hervor (Hervorhebung von uns):

CMIP6-Modelle prognostizieren einen **deutlichen Anstieg der Intensität und Häufigkeit von Starkniederschlägen** (...). Weitere **Belege** [sic] aus CMIP5- und RCM-Simulationen für einen Anstieg der Intensität von Starkniederschlägen

Zum Thema Wind heißt es im Abschnitt „12.4.1.3 Wind“ (Hervorhebung von uns):

*Es besteht ein hohes Maß an Sicherheit, dass der Klimawandel in Nordafrika und im Mittelmeerraum zu einem Rückgang der mittleren Windgeschwindigkeit, des Windenergiepotenzials und der starken Winde führen wird, was eine Folge der Verschiebung der Hadley-Zelle in Richtung Pol ist (...). Die Häufigkeit von Mittelmeer-Stürmen, die Nordafrika erreichen, einschließlich Medicanes, wird voraussichtlich abnehmen, **ihre Intensität jedoch zunehmen**.*

Darüber hinaus informiert uns Abschnitt „12.4.5.2 Nass und trocken“ (Hervorhebung von uns):

*Es besteht hohe Sicherheit, dass **die Trockenheit zunehmen wird** (...), und hohe Sicherheit, dass **landwirtschaftliche, ökologische und hydrologische Dürren im Mittelmeerraum zunehmen werden** (...). Es besteht hohe Sicherheit, dass die **Brandgefahr im Mittelmeerraum zunehmen** wird.*

Schließlich heißt es in „Box TS.6 | Wasserkreislauf“ (Hervorhebung von uns):

*Der prognostizierte **Anstieg der Verdunstung** aufgrund der wachsenden Austrocknung der Atmosphäre wird zu einer **Verringerung der Bodenfeuchtigkeit** im Mittelmeerraum führen.*

In früheren Studien für Teile des Mittelmeerraums haben wir gezeigt, dass die düsteren Prognosen nicht eintreffen – und manchmal ist die Uneinigkeit unterhaltsam:

D. Koutsoyiannis, and A. Montanari, Climate extrapolations in hydrology: The expanded Bluecat methodology, *Hydrology*, 9, 86, doi:10.3390/hydrology9050086, 2022.

D. Koutsoyiannis, T. Iliopoulou, A. Koukouvinos, N. Malamos, N. Mamassis, P. Dimitriadis, N. Tepetidis, and D. Markantonis, In search of climate crisis in Greece using hydrological data: 404 Not Found, *Water*, 15 (9), 1711, doi:10.3390/w15091711, 2023.

Diese [Studie](#) haben wir vorige Woche veröffentlicht: [1](#)

T. Iliopoulou, M. Lada, C.I. Stavropoulou, D.M. Turlaki, N. Tepetidis, P. Dimitriadis, and D. Koutsoyiannis, Complexity of hydroclimatic changes in the Mediterranean: Exploring climate drivers using ERA5 reanalysis, *Water*, 18 (3), 331, doi:10.3390/w18030331, 2026.

Darin untersuchen wir den ERA5-Reanalyse-Datensatz für den Zeitraum 1950–2024, um die Kovarianz von Temperatur, Niederschlag, Verdunstung, fühlbarer Wärme, Wassersäule und Wind im Mittelmeerraum systematisch zu analysieren.

Anstatt uns auf einen einzigen Indikator zu konzentrieren, befassen wir uns in dieser Arbeit mit drei zentralen Fragen:

- **Frage 1:** Wie haben sich die wichtigsten hydroklimatischen Variablen über Land, Meer und dem gesamten Mittelmeerraum im Zeitraum 1950–2024 entwickelt, und inwieweit zeigen ihre Veränderungsmuster eine Synchronisation oder Divergenz innerhalb der Region?
- **Frage 2:** Wie hat sich die vertikale Temperaturstruktur der mediterranen Atmosphäre zwischen 1950 und 2024 entwickelt, und was sagt die daraus resultierende Veränderung der Temperaturabnahme über die Verteilung der Erwärmung über die atmosphärischen Schichten aus?
- **Frage 3:** Inwieweit weisen mediterrane hydroklimatische Prozesse eine langfristige Persistenz auf, und wie charakterisiert das Hurst-Kolmogorov-Modell ihre zeitliche Variabilität über deterministische Trends hinaus?

Unsere Analyse bestätigt ein starkes Erwärmungssignal in der gesamten Region, insbesondere über Land. Die Temperaturen in Bodennähe zeigen einen starken Erwärmungstrend, während die Erwärmung in der Höhe schwächer ausfällt, was zu einer allmählichen Steigerung der atmosphärischen Temperaturabnahme führt. [2](#)

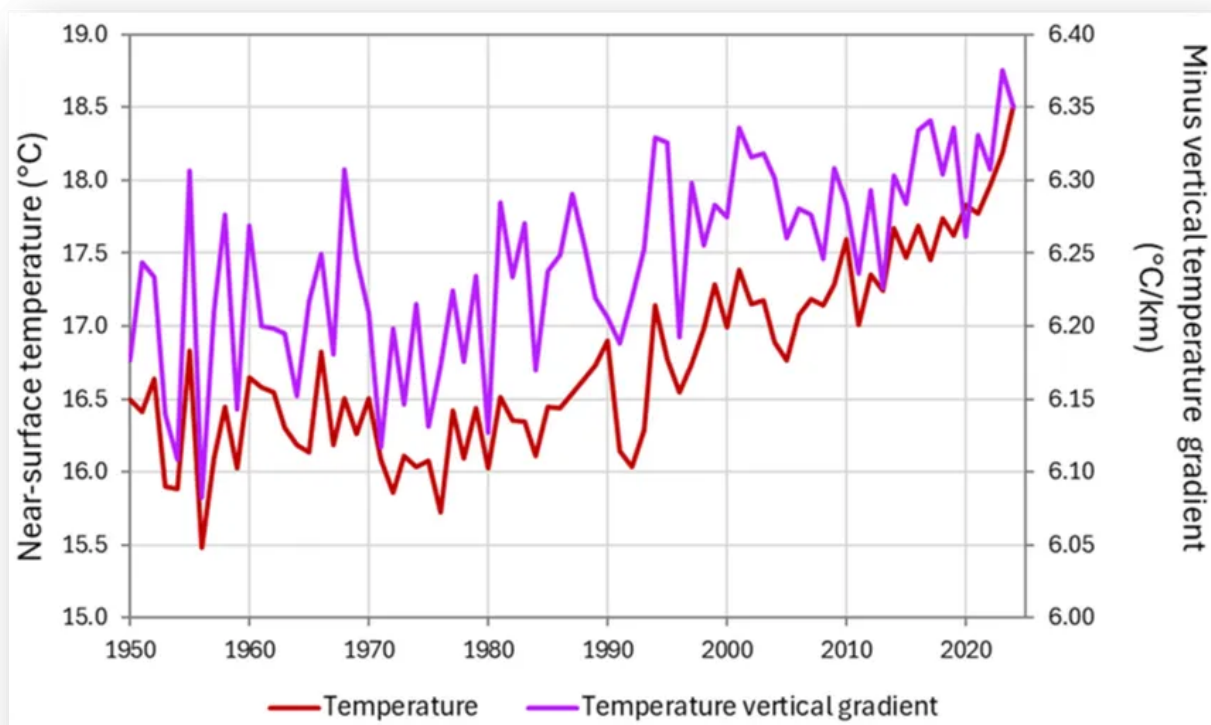


Abbildung 5 der Studie. Koevolution der Temperatur nahe der Oberfläche (2–10 m) und des vertikalen Temperaturgradienten (Temperaturgradient, dargestellt als $-dT/dz$) für den Mittelmeerraum von 1950 bis 2024, dargestellt anhand zweier Y-Achsen, um den Vergleich zu erleichtern.

Dieses thermodynamische Signal führt jedoch nicht zu systematischen Veränderungen der Niederschlagsmenge oder der Verdunstung.

Stattdessen zeigt sich die Komplexität der mediterranen Klimadynamik, wie sie sich in der Divergenz zwischen Land und Meer, dem Fehlen synchronisierter Veränderungen zwischen den Variablen und der Abweichung der beobachteten Muster von denen zeigt, die allein auf der Grundlage vereinfachter Thermodynamik oder Temperaturtrends zu erwarten wären.

Abgesehen von der Temperatur zeigen die anderen Klimavariablen keinen nennenswerten monotonen Trend. Ein besonders nützliches Ergebnis ist, dass Niederschlag und Verdunstung positiv korrelieren und beide auch positiv mit der Windgeschwindigkeit korrelieren. Letztere nimmt ebenso wie der Zonenwind leicht ab, was sich negativ auf die Verdunstung auswirkt, die entgegen den Erwartungen des IPCC nicht zugenommen hat.

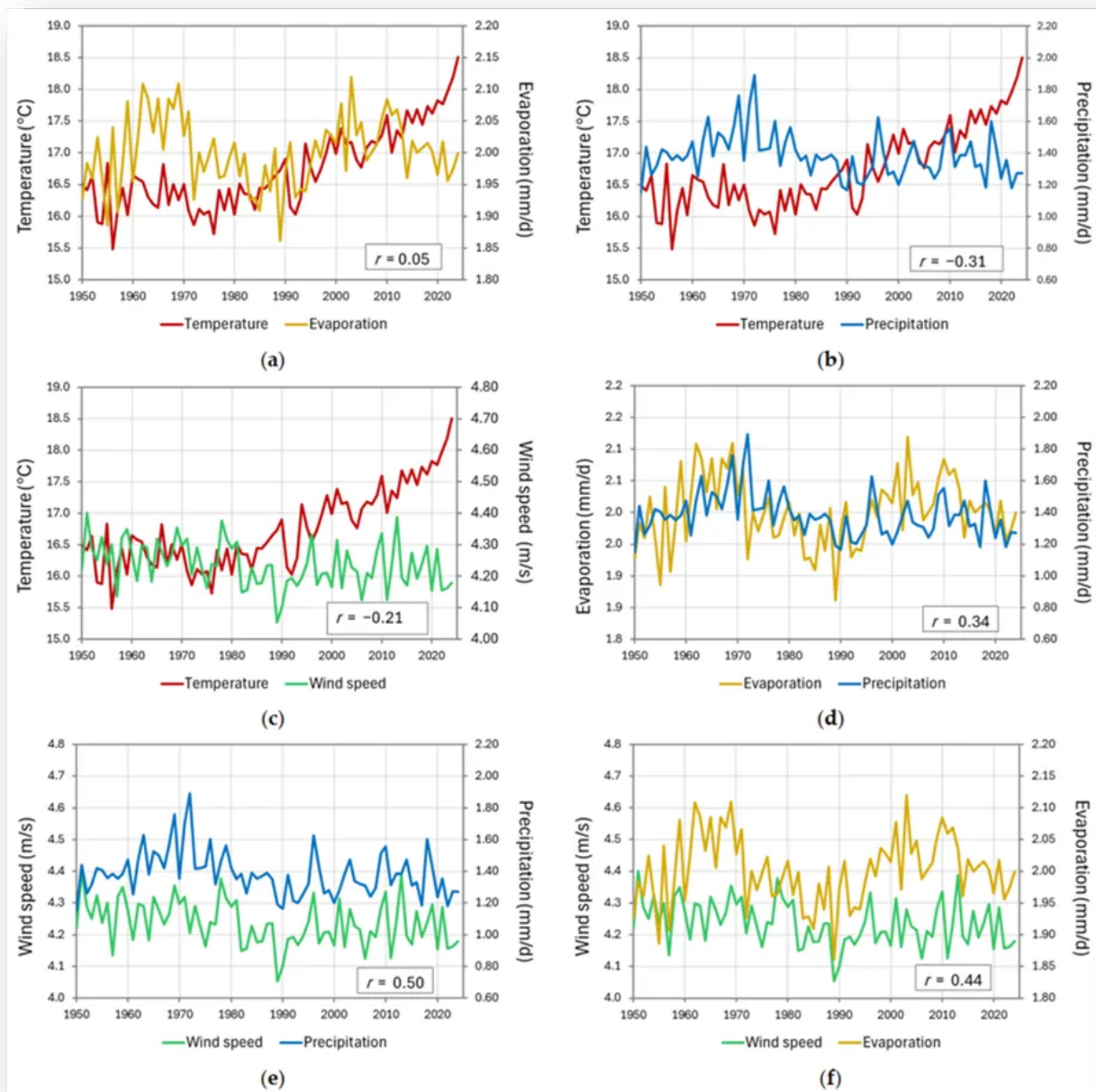


Abbildung 6 der Studie. Koevolution der jährlichen Mittelwerte von hydroklimatischen Variablen für den gesamten Mittelmeerraum im Zeitraum 1950–2024: (a) Temperatur–Verdunstung, (b) Temperatur–Niederschlag, (c) Temperatur–Windgeschwindigkeit, (d) Verdunstung–Niederschlag, (e) Windgeschwindigkeit–Niederschlag und (f) Windgeschwindigkeit–Verdunstung. Jedes Feld verwendet zwei Y-Achsen und gibt den entsprechenden Pearson-Korrelationskoeffizienten an.

Unter Verwendung einer Hurst-Kolmogorov-Perspektive zeigt die Studie darüber hinaus, dass hydroklimatische Prozesse im Mittelmeerraum eine langfristige Persistenz aufweisen, was auf ein Klimasystem hindeutet, dessen Variabilität weit über deterministische Trends hinausgeht.

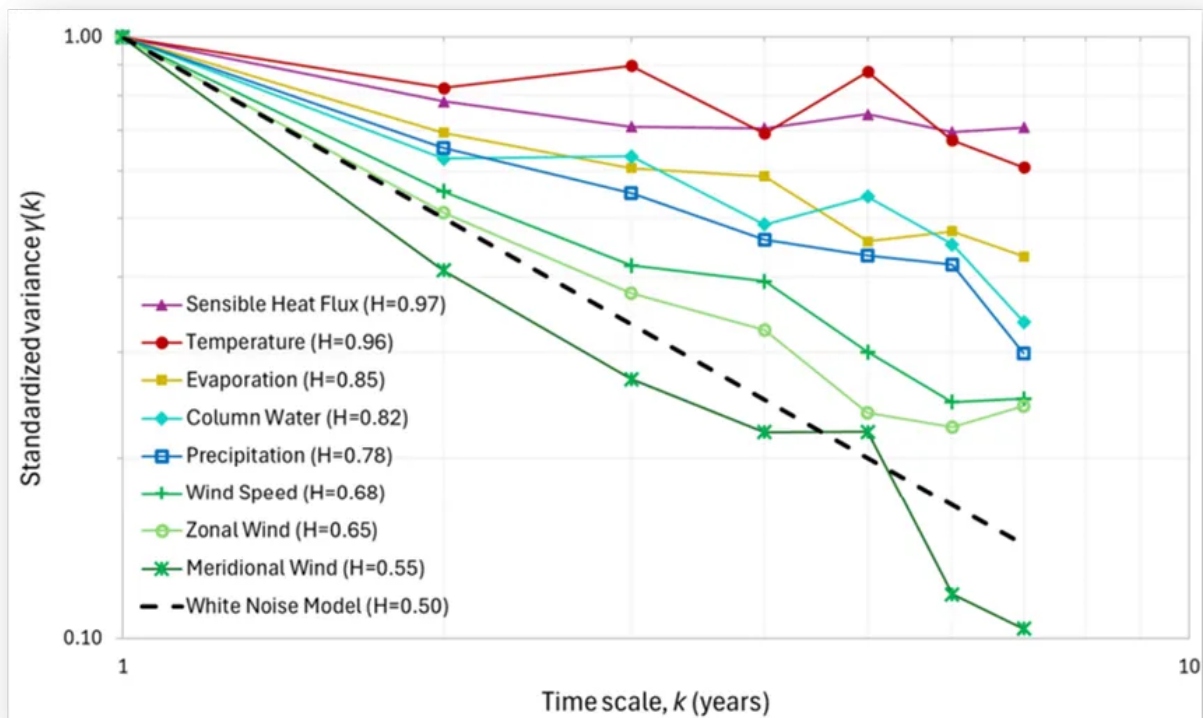


Abbildung 8 der Studie. Standardisierte Klimakogramme (Varianz vs. Zeitskala) der untersuchten hydroklimatischen Variablen, dargestellt zusammen mit dem theoretischen Weißrausch-Klimakogramm und den geschätzten Hurst-Parametern.

Unsere allgemeine Schlussfolgerung lautet wie folgt:

Die komplexe und nichtlineare Kopplung zwischen atmosphärischer Zirkulation, Oberflächenbedingungen und Verfügbarkeit von atmosphärischer Feuchtigkeit stellt vereinfachte Erwartungen in Frage, welche die Erwärmung direkt mit einer Intensivierung des Wasserkreislaufs in Verbindung bringen, einschließlich solcher, die sich aus Interpretationen der Clausius-Clapeyron-Beziehung unter Berücksichtigung der konstanten relativen Luftfeuchtigkeit ergeben. Anstelle eines einheitlichen „Hotspots“ des Klimawandels erscheint der Mittelmeerraum als eine Region, in der Erwärmung, Zirkulationsmuster und Rückkopplungen zwischen Oberfläche und Atmosphäre mit erheblicher räumlicher und zeitlicher Komplexität interagieren.

Anmerkungen:

1. Diese Forschung begann als Forschungsprojekt der NTUA-Studenten Marianna Lada, Christina-Ioanna Stavropoulou und Dimitra-Myrto Toulaki, Mitautorinnen der Arbeit, die von den anderen Mitautoren im Rahmen des Kurses „Stochastische Methoden“ der Fakultät für Bauingenieurwesen der NTUA (9. Semester) betreut wurden. Die Studenten präsentierten eine vorläufige Version auf der EGU 2025-Konferenz:

[M. Lada, C.I. Stavropoulou, D.M. Toulaki, N. Tepeididis, P. Dimitriadis,](#)

[T. Iliopoulou, and D. Koutsoyiannis, Stochastic analysis of the hydrological cycle in the Mediterranean and its recent climatic variations, European Geosciences Union General Assembly 2025, EGU25-7024, doi:10.5194/egusphere-egu25-7024, European Geosciences Union, 2025.](#)

2. Zur Bedeutung des vertikalen Temperaturgradienten siehe:

[D. Koutsoyiannis, and G. Tsakalias, Unsettling the settled: Simple musings on the complex climatic system, Frontiers in Complex Systems, 3, 1617092, doi:10.3389/fcpxs.2025.1617092, 2025.](#)

Dieser [Artikel](#) wurde unter dem Titel „Mediterranean: climate change hotspot or notspot?“ am 5. Februar 2026 auf climath.substack.com veröffentlicht.

Link:

<https://clintel.org/rethinking-the-mediterranean-climate-hotspot-new-evidence-reveals-a-more-complex-reality/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Kälte, Regen und Schnee: Was uns das Wetter wirklich über den Klimawandel verrät

geschrieben von Chris Frey | 18. Februar 2026

Fernando del Pino Calvo Sotelo

Kälteperioden werden in Debatten über den Klimawandel oft angeführt – aber was sagen sie uns wirklich? In diesem Artikel wird untersucht, wie Regen, Schnee und niedrige Temperaturen in der Klimadiskussion interpretiert werden. Es werden wissenschaftliche Erkenntnisse von populären Darstellungen getrennt.

Klima-Propagandisten sind besorgt. Tatsächlich sind Hitze und Dürre die bevorzugten Wetterbedingungen für Klimapropaganda, und seit Ende Dezember haben wir kaltes Wetter und enorme Regenmengen [auf der Iberischen Halbinsel]. Tatsächlich war der Januar auf dem spanischen Festland der regenreichste seit 25 Jahren, und viele Stauseen haben den Monat mit einer Kapazität von 100 % beendet. Die Dürre, deren Beginn und Ende die spanische Wetterbehörde (AEMET) übrigens nicht vorhersagen konnte, haben wir definitiv hinter uns gelassen.

Aus dieser Tatsache sollten wir drei Lehren ziehen. Die erste ist die Unzuverlässigkeit von Wettervorhersagen länger als wenige Tage im Voraus. Es ist ein gut gehütetes Geheimnis, dass die Wissenschaft noch in den Kinderschuhen steckt, was das Verständnis des Klimas angeht, eines nichtlinearen, komplexen und chaotischen Systems. Daher können Meteorologen nicht mit Sicherheit sagen, was im kommenden Frühjahr oder im nächsten Jahr passieren wird, geschweige denn im Jahr 2100. Sie arbeiten in einem Umfeld enormer Unsicherheit und stützen ihre saisonalen Vorhersagen auf Faktoren, die nur teilweise erklärend sind, wie beispielsweise ENSO.

Wieder einmal die AEMET

Daher die probabilistischen Annäherungen, die nach mühsamen Berechnungen – also nach Augenmaß – erzielt wurden, wie beispielsweise die der AEMET, als sie eine Wahrscheinlichkeit von 60 % für einen überdurchschnittlich warmen Winter prognostizierte. Diese Vorhersage hat viel Kritik hervorgerufen, die jedoch durch die vehemente Verteidigung der Behörde durch Faktenprüfer und die (fast ausschließlich) linken Medien gemildert wurde, was nicht verwunderlich ist, da die AEMET die wichtigste Behörde für die Förderung der Klimapolitik ist.

In Wirklichkeit liegt der große Fehler der AEMET darin, dass sie die im Januar gemessenen enormen Niederschlagsmengen nicht vorhersagen konnte. Tatsächlich lenkt die Kritik an ihrer Temperaturvorhersage von diesem Punkt ab und ist zudem verfrüht (und sicherlich naiv, da die AEMET das Monopol für die Berechnung der Temperaturen in Spanien hat). Tatsächlich liegt die Durchschnittstemperatur für den meteorologischen Winter in Spanien bei 6,6 °C, sodass es nur wenige Zehntel Grad über dieser Temperatur liegen müsste, damit es ein „wärmer als normaler“ Winter wäre. Wenn wir davon ausgehen, dass die Temperaturen im Januar normal waren, wie die AEMET zu suggerieren scheint, müsste der Februar kälter als normal (unter dem 40. Perzentil) sein, damit ihre Wintervorhersage falsch wäre, was statistisch gesehen weniger wahrscheinlich ist als das umgekehrte Szenario. Daher verlässt sich die Agentur auf die Temperaturmessungen im Februar, um ihren Ruf wiederherzustellen, oder besser gesagt, auf die statistischen Schätzungen, zu denen die Temperaturberechnungen geworden sind, da nach ihrer jüngsten methodischen Änderung die meisten Datenpunkte nicht aus direkten Thermometermessungen stammen, sondern aus Interpolationen auf kleinen Gittern unter Verwendung multipler Regressionsmodelle [1](#).

Die zweite Lektion, die wir uns merken müssen ist, dass die große Klimabedrohung, die uns Sorgen bereiten sollte, die für Eiszeiten typische extreme Kälte ist, nicht die mildereren Temperaturen, die durch die leichte Erwärmung verursacht werden, die wir glücklicherweise seit dem Ende der Kleinen Eiszeit Mitte des 19. Jahrhunderts erleben. Wärme ist gleichbedeutend mit Leben, Kälte gleichbedeutend mit Tod. Deshalb ziehen Vögel im Winter in wärmere Gebiete und Bürger aus Mittel- und Nordeuropa machen Urlaub in Spanien und nicht umgekehrt.

Die letzte Lektion, die wir lernen müssen ist, dass wir uns vor der unerbittlichen Klimapropaganda im sowjetischen Stil in Acht nehmen müssen. Wäre dieser frühe Winter warm und trocken statt eisig und regnerisch gewesen, hätte die Klimapropaganda dies sofort auf den Klimawandel zurückgeführt. Nun, es ist genauso lächerlich und unwissenschaftlich, einen kalten, regnerischen und schneereichen Monat zu extrapolieren und ihn mit einer angeblichen globalen Abkühlung in Verbindung zu bringen, wie jede Hitzewelle, jede Dürre oder jede besonders warme Jahreszeit mit der globalen Erwärmung in Verbindung zu bringen. Bitte denken Sie daran, wenn Klimaaktivisten – angefangen bei der AEMET – bloße lokale, vorübergehende und irrelevante Wetterphänomene zu unwiderlegbaren Beweisen für den globalen Klimawandel machen.

Propheten des Untergangs

Für die Propheten des Klima-Untergangs häufen sich die schlechten Nachrichten, denn Bill Gates behauptet nun, dass „der Klimawandel zwar schwerwiegende Folgen haben wird (...), die Menschen aber auf absehbare Zeit an den meisten Orten der Erde leben und gedeihen können werden“ [2](#). Nachdem er vor einigen Jahren ein Buch mit dem alarmierenden Titel „How to Avoid a Climate Disaster“ (Wie man eine Klimakatastrophe vermeidet) geschrieben hatte, fiel sein Tonwechsel (oder opportunistischer Kurswechsel) mit dem Schwinden apokalyptischer Prognosen zusammen, die durch Beobachtungsdaten immer wieder aufs Neue widerlegt wurden, und vor allem mit dem politischen Wandel in den USA, einem Land, das beschlossen hat, alle Arten von Umweltorganisationen, einschließlich des IPCC der Vereinten Nationen, aufzugeben und daher ihre Finanzierung einzustellen [3](#).

Wir müssen uns bewusst sein, dass eine wirksame Klimapropaganda den Klimawandel für alle möglichen Phänomene verantwortlich macht, selbst für solche, die gegenteiliger Natur sind.

Genau aus diesem Grund wurde die „globale Erwärmung“ in „Klimawandel“ umbenannt, ein weniger restriktiver Begriff, der alles unter seinem Dach zulässt. Deshalb versuchen diejenigen, die ihren Lebensunterhalt mit der Klimadiskussion verdienen zu erklären, dass die globale Erwärmung sowohl für die Hitze als auch für die Kälte verantwortlich ist, für sintflutartige Regenfälle, aber auch für Dürren, für völlige Windstille, aber auch für Sturm. Auch wenn die Physik der Atmosphäre manchmal nicht intuitiv ist, vertraue ich auf den gesunden Menschenverstand, der einem sagt, dass es in der Regel schwierig ist, dass ein und derselbe Faktor völlig gegensätzliche Ergebnisse hervorruft. Wenn nicht, seien Sie vorsichtig, wenn Sie das nächste Mal Eis in Ihr Getränk geben, damit es sich nicht erwärmt, oder wenn Sie ein fiebersenkendes Mittel einnehmen, damit es Ihr Fieber nicht erhöht, anstatt es zu senken.

Entgegen den Behauptungen der Propaganda hat die globale Erwärmung bislang weder zu einer Zunahme der Klima-Instabilität noch zu einer Zunahme der Häufigkeit oder Intensität extremer Wetterereignisse

geführt, wie der IPCC selbst einräumt [4](#). Aber nehmen wir einmal an, es wäre so, wie die Propagandisten behaupten: Müssten wir dann zu dem Schluss kommen, dass eine globale Abkühlung große Klimastabilität mit sich bringen würde? Das scheint nicht der Fall zu sein. Tatsächlich war die Kleine Eiszeit (13.–19. Jahrhundert) eine Zeit „großer klimatischer Instabilität“, die zu schweren Ernteausschlägen und in der Folge zu Hungersnöten führte [5](#). Im Gegenteil, ein erhöhter CO₂-Gehalt und mildere Temperaturen begünstigen das Pflanzenwachstum. So sind die Getreideerträge (gemessen in Tonnen pro Hektar Anbaufläche) in den letzten Jahrzehnten nur gestiegen und sind heute doppelt so hoch wie vor 60 Jahren, was eine gute Nachricht für die Ernährung einer wachsenden Weltbevölkerung ist [6](#). Ein Hoch auf das CO₂!

Globaler Rückgang der Temperaturen

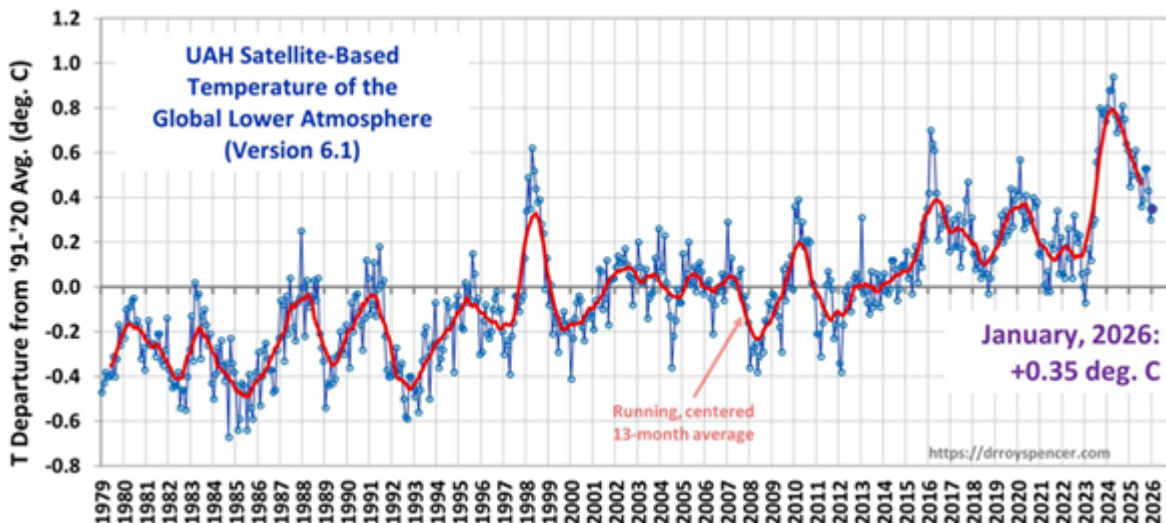
Die Kälte, der Regen und der Schnee im Januar beschränkten sich nicht nur auf Spanien, sondern waren ein globales Phänomen in der nördlichen Hemisphäre. Anekdotisch ist es erwähnenswert, dass in der Nacht der Heiligen Drei Könige 30 cm Schnee an den Stränden der französischen Atlantikküste fielen [7](#), dass in den USA die Kälte und der Schneesturm Ende Januar mit dem Rekord des vorangegangenen Winters konkurrierten [8](#) und dass es auf der Halbinsel Kamtschatka im Fernen Osten Russlands zu beispiellosen Schneefällen kam [9](#).

Aber abgesehen von der Tatsache eines kalten, regnerischen und schneereichen Monats Januar ist es ebenfalls eine Tatsache, dass die globalen Temperaturen seit zwei Jahren sinken, was bedeutet, dass der zwischen 2023 und 2025 beobachtete ungewöhnliche Höchstwert – und der aufgrund seiner extremen und plötzlichen Natur eindeutig exogener und zufälliger Natur war – in einem typischen Beispiel für eine Rückkehr zum Mittelwert zurückgeht. Man darf nicht vergessen, dass im Jahr 2023 42 % der Erdoberfläche Temperaturen aufwies, die zwei Standardabweichungen über dem Durchschnitt lagen. In dieser Hinsicht ist der Kontrast zwischen den unzähligen Nachrichtenberichten, die die plötzliche Erwärmung dieser Jahre publik machten, und dem dröhnenden Schweigen, das die anschließende Abkühlung begleitet hat, die ebenso plötzlich war, aber nicht in die offizielle Erzählung passt, ziemlich aufschlussreich.

Wie ich damals schrieb, gab es keinen ernsthaften Wissenschaftler, der behauptete, der plötzliche Temperaturanstieg in den Jahren 2023-2025 sei auf anthropogene Einflüsse zurückzuführen (im Gegensatz zur AEMET). Einige brachten ihn mit einem starken El-Niño-Phänomen in Verbindung, andere mit einer völlig ungeklärten, sehr geringen globalen Wolkendecke, da die Wissenschaft noch immer mit feuchter Konvektion zu kämpfen hat und daher die Faktoren, die die Bewölkung des Planeten steuern, nicht kennt (wie könnten Klimamodelle da nicht versagen?). Schließlich wiesen andere Wissenschaftler auf den massiven Ausbruch des Unterwasservulkans Hunga-Tonga hin, der eines der größten geologischen Phänomene des letzten Jahrhunderts war und 150 Mt Wasserdampf, das wichtigste Treibhausgas, auf einmal in die Atmosphäre freisetzte [10](#).

Daher ist es möglich, dass die jüngste und plötzliche Abkühlung der Erde mit La Niña zusammenhängt, einem Phänomen, dessen Dauer und Intensität wie so viele andere nur mit komfortablen Wahrscheinlichkeitsbereichen vorhergesagt werden kann, die in der Regel nicht weit von der Gleichwahrscheinlichkeit abweichen (um den Ruf des Prognostikers zu schützen). Es ist aber auch möglich, dass der Hauptfaktor für die jüngste Abkühlung das allmähliche Verschwinden des vorübergehenden Treibhauseffekts war, der durch den Ausbruch des Hunga-Tonga verursacht wurde [11](#). Wer weiß das schon?

Aus der folgenden Graphik ist ersichtlich, dass seit 1979 – einem besonders kalten Jahr, aber dem ersten, in dem es Satelliten im Weltraum gab, um die Temperatur zu messen – die durchschnittliche Temperatur des Planeten um unmerkliche 0,15 °C pro Jahrzehnt gestiegen ist (ja, 15 Hundertstel Grad pro Jahrzehnt) [12](#). Sie werden mir zustimmen, dass es einer Menge Feinabstimmung bedarf, um diesen hundertstel-Anstieg der Temperatur eines ganzen Planeten zu erkennen:

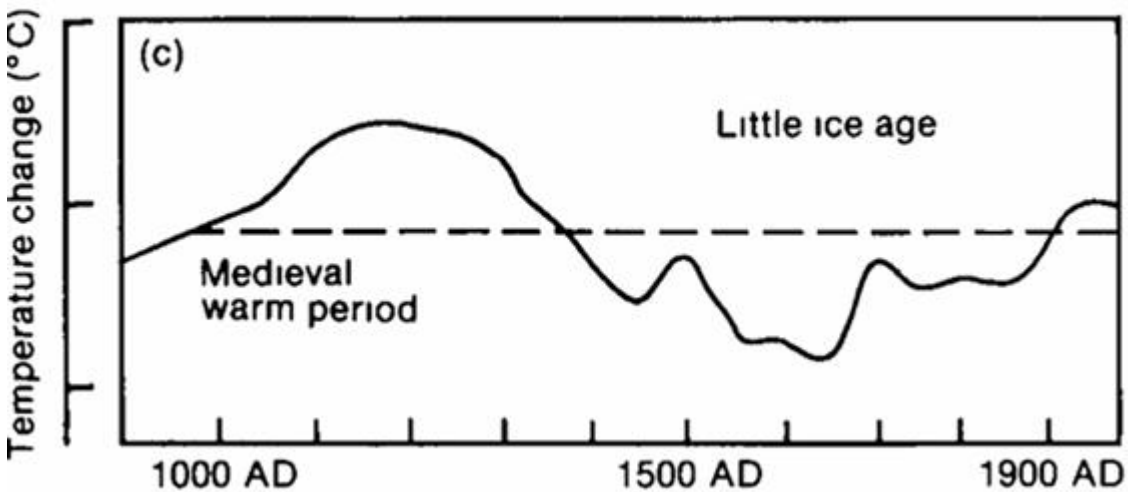
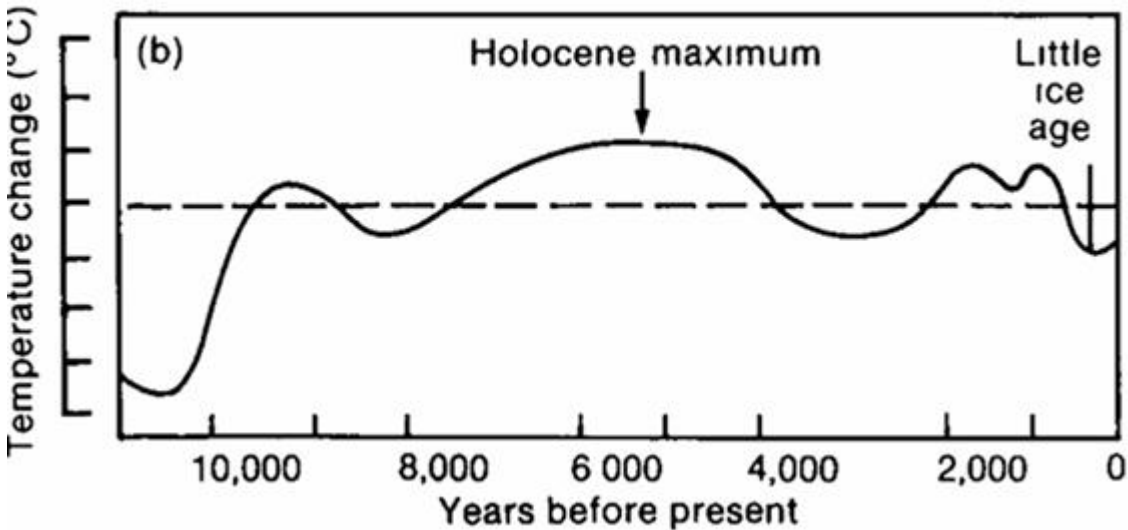


Sie werden auch feststellen, dass die Temperatur des Planeten im Zeitraum 1980-1995 kaum gestiegen und von 1998 bis 2015 trotz des stetigen Anstiegs der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre nahezu konstant geblieben ist. Dieser letzte Abschnitt wurde als „Hiatus“ bezeichnet, obwohl die Klimapropaganda später bestritt, dass dieser Begriff jemals verwendet worden sei. Wirklich? Im Jahr 2013 veröffentlichte das Magazin Nature einen Artikel mit dem Titel „Die jüngste Pause in der globalen Erwärmung“ [13](#), und der IPCC selbst zitierte „die Pause“ 53 Mal in seinem Fünften Sachstandsbericht (2013) und widmete ihr ein spezielles Kapitel mit dem Titel „Klimamodelle und die Pause in der globalen Erwärmung in den letzten 15 Jahren“ [14](#).

Lange Graphen

Die obige Grafik mit Satellitendaten ist eine sehr kurze Grafik, wird doch der Klimawandel normalerweise in Jahrhunderten oder Jahrtausenden gemessen. Deshalb möchte ich die lange Grafik vorstellen, die der IPCC

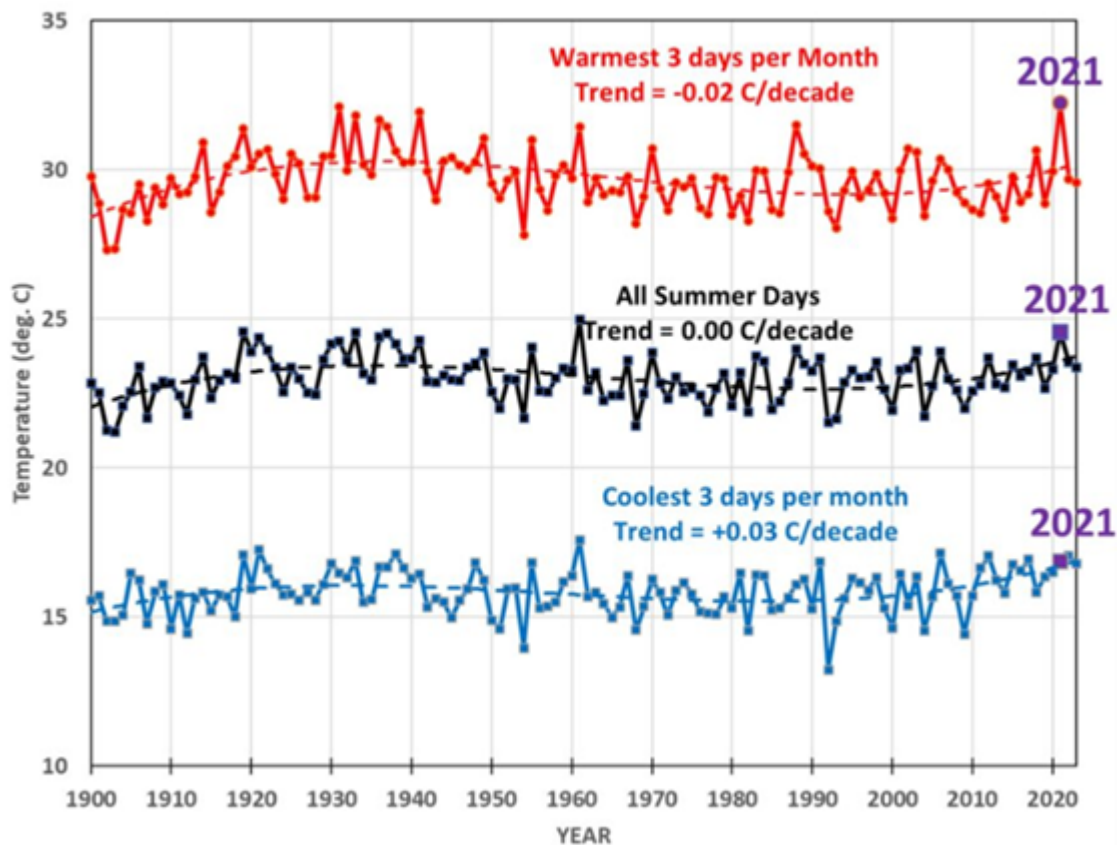
in seinem ersten Bericht veröffentlicht hat und die die Rekonstruktion der globalen Temperaturen der letzten 10.000 und 1.000 Jahre zeigt. Darin ist zu sehen, dass die Temperaturen am Ende des 20. Jahrhunderts niedriger oder ähnlich hoch waren wie zu Zeiten, als Fred Feuerstein noch mit seinem Holzauto fuhr, also als es noch keine Industrialisierung und kein anthropogenes CO₂ gab 15:



Gute Nachrichten

Andererseits werden einige meiner kanadischen Freunde, die sich Sorgen um den Klimawandel machen, durch die kürzlich veröffentlichte Sommertemperaturreihe ihres Landes seit 1900 beruhigt worden sein, die eine sanfte Zyklizität ohne klaren Trend zeigt und die Temperaturen zu Beginn des 21. Jahrhunderts mit denen vor 100 Jahren gleichsetzt, als die CO₂-Werte angeblich „normal“ waren (gemäß der Nomenklatur der Klimapropaganda)16:

CANADA, Summer (JJA) 6-Province-wide Average Tmax Temperatures,
1900-2023



Sie werden auch beruhigt sein zu wissen, dass die tränenreiche Anklage der armen Greta vor der UNO wegen eines angeblichen Massensterbens von Arten aufgrund des Klimawandels eher das Ergebnis von Hysterie als von Wissenschaft war. Tatsächlich kommt eine kürzlich von der Royal Society veröffentlichte Studie zu dem Schluss, dass die Rate des Artensterbens – die aus relativer Sicht ohnehin irrelevant ist – in den letzten 100 Jahren zurückgegangen ist 17. Ja, Sie haben richtig gelesen: Es gibt weniger Artensterben, was bedeutet, dass es der Biosphäre (dem System, das alle Lebewesen auf dem Planeten umfasst) mit etwas höheren Temperaturen und etwas mehr CO₂, einer Quelle des Lebens und der Nahrung par excellence für Pflanzen, wunderbar gut geht.

Auch hinsichtlich des Anstiegs des Meeresspiegels liegen uns beruhigende Daten vor. Eine im Journal of Marine Science and Engineering veröffentlichte Studie hat die vom IPCC für 2020 prognostizierten Anstiege für eine Vielzahl von Küstenorten rund um den Globus mit den tatsächlichen Messungen an diesen Orten verglichen. Die Schlussfolgerung ist eindeutig: „An etwa 95 % der Orte ist keine statistisch signifikante Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs zu beobachten. Unsere Untersuchungen deuten darauf hin, dass in den verbleibenden 5 % der Orte lokale, nicht klimabedingte Phänomene die plausible Ursache für den beschleunigten Anstieg des Meeresspiegels sind.“ Sie kommt zu dem Schluss: „Im Durchschnitt ist die vom IPCC prognostizierte Anstiegsrate im Vergleich zur beobachteten Rate um etwa 2 mm pro Jahr nach oben

verzerrt“ 18. Angesichts der Tatsache, dass der jüngste IPCC-Bericht in seinem plausibelsten Szenario einen Anstieg von 4 mm/Jahr bis 2100 prognostiziert, bedeutet dies, dass seine fehlerhaften Modelle den tatsächlichen Anstieg des Meeresspiegels verdoppeln. Verkaufen Sie Ihre Strandwohnung nicht voreilig.

Konsens oder Zensur?

Die Klimapropaganda behauptet, dass in der Wissenschaft fast vollständiger Konsens über den anthropogenen Ursprung der globalen Erwärmung und die damit verbundenen apokalyptischen Folgen herrscht. Das ist offensichtlich falsch: Was tatsächlich passiert ist, ist eine asymmetrische Berichterstattung der Medien über beide Seiten der Debatte und eine aggressive Zensur im kommunistischen oder Orwellschen Stil, welche die Vielzahl von Wissenschaftlern aktiv zum Schweigen gebracht hat, die skeptisch sind und sich über die politische Vereinnahmung der Wissenschaft empören.

Dies ist der Fall eines Herausgebers des American Journal of Economics and Sociology, der die Veröffentlichung eines Artikels genehmigte, der bald zum zweitmeistgelesenen Artikel in der 83-jährigen Geschichte der Publikation werden sollte. Der Artikel kritisierte den Alarmismus des IPCC, der nie durch empirische Beweise untermauert wurde, d. h. er wagte es, mit lobenswerter Klarheit Blasphemie gegen das vorherrschende Dogma zu begehen. Nun, der Herausgeber wurde entlassen 19. Bitte lesen Sie die Schlussfolgerungen dieses Artikels sorgfältig durch:

„Der IPCC behauptet, dass extreme Wetterereignisse heute schlimmer sind als in der Vergangenheit, aber Beobachtungen stützen diese Behauptung nicht. Einige extreme Wetterereignisse, wie beispielsweise die von extremer Dürre betroffene Landfläche, nehmen eher ab als zu (Lomborg, 2020). Weltweit zeigt die Häufigkeit von Hurrikanen keinen signifikanten Trend (IPCC, 2013, S. 216; Lomborg, 2020). Beobachtungen zeigen auch keinen Anstieg der Schäden oder Gefahren für die Menschheit aufgrund von extremen Wetterereignissen oder der globalen Erwärmung (Crok und May, 2023, S. 140-161; Scafetta, 2024). Da das aktuelle Klima möglicherweise besser ist als das vorindustrielle Klima und wir keinen Anstieg der Sterblichkeit aufgrund extremer Wetterereignisse beobachten konnten, kommen wir zu dem Schluss, dass wir uns auf zukünftige Veränderungen einstellen können. Solange keine Gefahr identifiziert wurde, besteht keine Notwendigkeit, die Nutzung fossiler Brennstoffe einzustellen“ [20](#).

Amen.

Anmerkungen:

1 For a more detailed explanation: HEAT WAVES 2024 – Fernando del Pino Calvo-Sotelo.

2 A new approach for the world’s climate strategy | Bill Gates

3 Withdrawing the United States from International Organizations, Conventions, and Treaties that Are Contrary to the Interests of the United States – The White House

4 IPCC AR5, WG 1, Chapter 2.6, p.214-220 and IPCC AR6, WG 1, Chapter 12, p. 1770-1856

5 A climate of conflict: How the little ice age sparked rebellions and revolutions across Europe – ScienceDirect

6 Crop yields have increased dramatically in recent decades, but crops like maize would have improved more without climate change – Our World in Data

7 Snowfall: the Atlantic coast under a white blanket, a rare event that calls for caution

8 Dangerous winter storm, extreme cold on the way for large portion of U.S | National Oceanic and Atmospheric Administration

9 Weather tracker: Record snowfall in eastern Russia leaves people stranded | Russia | The Guardian

10 Failed predictions – Fernando del Pino Calvo-Sotelo

11 The 2023 climate event revealed the greatest failure of climate science – Climate Etc.

12 Latest Global Temps « Roy Spencer, PhD

13 Recent global-warming hiatus tied to equatorial Pacific surface cooling | Nature

14 IPCC, AR5, WG 1, p. 61.

15 IPCC, AR1, The IPCC Scientific Assessment, fig. 7.1, p. 202.

16 Canada Summer Daily High Temperature Trends, 1900-2023 « Roy Spencer, PhD

17 Unpacking the extinction crisis: rates, patterns and causes of recent extinctions in plants and animals | Proceedings B | The Royal Society

18 A Global Perspective on Local Sea Level Changes

19 Orwellian Sacking of Editor for Allowing Debate Over Climate Change – The Daily Sceptic

20 Carbon dioxide and a warming climate are not problems – May – 2025 – The American Journal of Economics and Sociology – Wiley Online Library

This article was previously published under the title "[Cold, rain, snow:](#)

[climate change?"](https://www.fpcs.es/en/...) on Fernando del Pino Calvo Sotelo's website
www.fpcs.es/en/

Link:

<https://clintel.org/cold-rain-and-snow-what-weather-really-tells-us-about-climate-change/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Das 16 Billionen Dollar teure *Net-Zero*-Fiasko

geschrieben von Chris Frey | 18. Februar 2026

Cap Allon

Die weltweiten Ausgaben für die sogenannte grüne Wende haben seit 2004 16 Billionen US-Dollar überschritten. Die jährlichen Ausgaben liegen mittlerweile bei über 2 Billionen US-Dollar, was etwa 2 Prozent des globalen BIP entspricht, und steigen weiter.

Diese [Zahlen](#) umfassen nur Direktinvestitionen: erneuerbare Energien, Elektrofahrzeuge, Wärmepumpen, Wasserstoff, Kohlenstoffabscheidung und Stromnetze. Nicht berücksichtigt sind höhere Strompreise, Produktionsausfälle in der Industrie, Netzin stabilität und Deindustrialisierung. Die gesamten wirtschaftlichen Kosten sind noch viel höher.

Stromnetze sind mittlerweile einer der größten Kostenfaktoren. Die Investitionen in Stromnetze beliefen sich 2024 auf 390 Milliarden US-Dollar, was die durch die großflächige Elektrifizierung verursachte Belastung der Infrastruktur reflektiert. Erneuerbare Energiesysteme erfordern einen kontinuierlichen Ausbau, eine Verstärkung und Reservekapazitäten der Stromnetze.

Für diejenigen, die sich mit diesem Thema beschäftigen, ist es keine Überraschung, dass China den Ausbau dominiert. Das chinesische Festland investierte 2024 818 Milliarden US-Dollar, was zwei Dritteln des weltweiten Anstiegs entspricht. Gleichzeitig wachsen die Kohlekapazitäten und die nationalen Emissionen steigen weiter.

Die für die Erreichung der Netto-Null-Emissionsziele erforderlichen Technologien werden nicht in ausreichendem Maße ausgebaut.

Wasserstoff, Kohlenstoffabscheidung, Kernenergie, sauberer

Schiffsverkehr, elektrifizierte Wärme und saubere Industrie machten 2024 zusammen nur 7,4 % der weltweiten Investitionen in die Energiewende aus. Die Investitionen in diesen Sektoren gingen gegenüber dem Vorjahr sogar um 23 % zurück.

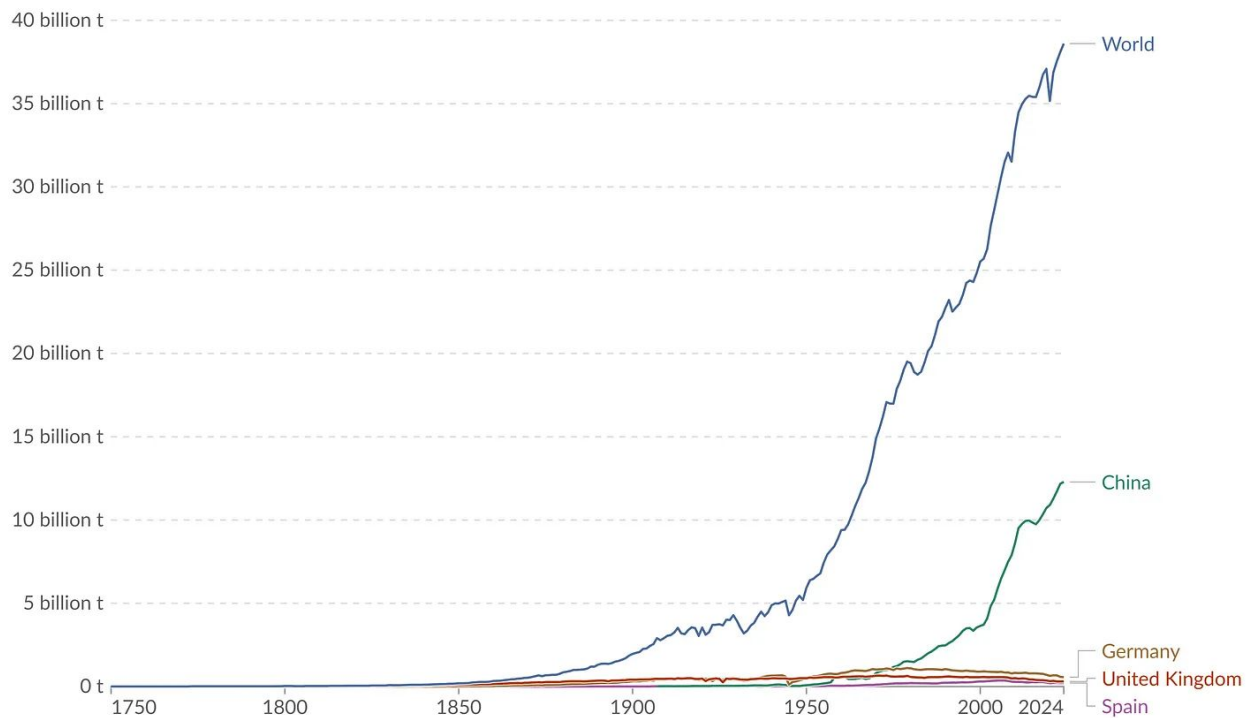
Trotz des Umfangs der Ausgaben betont [Bloomberg](#), dass die derzeitigen Investitionsniveaus nur 37 % dessen ausmachen, was tatsächlich erforderlich wäre, um die Netto-Null-Ziele bis 2050 zu erreichen. Um die erklärten Ziele zu erreichen, müssten die jährlichen Ausgaben fast verdreifacht werden.

Nach Ausgaben in Höhe von mehr als 16 Billionen US-Dollar erreichten die globalen fossilen CO₂-Emissionen im letzten Jahr einen neuen Rekordwert. Die wenigen westlichen Nationen, die ihre Wirtschaft der Klimaille opfern, haben keinerlei Einfluss:

Annual CO₂ emissions

Our World
in Data

Carbon dioxide (CO₂) emissions from fossil fuels and industry. Land-use change emissions are not included.



Data source: Global Carbon Budget (2025)

OurWorldinData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Net Zero führt zu steigenden Kosten, steigenden Emissionen, wachsenden Infrastrukturanforderungen und sinkender Wettbewerbsfähigkeit der Industrie.

Die folgende Graphik hier gleich in deutscher Übersetzung via google translate:

Dies ist die Kurzfassung von „Energy Transition Investment Trends 2025“. BNEF-Kunden und Bloomberg Anywhere-Nutzer finden den vollständigen Bericht im Terminal und auf bnef.com.

Zusammenfassung

Die globalen Investitionen in die Energiewende erreichten 2024 einen Rekordwert von 2,1 Billionen US-Dollar und stiegen damit um 11 % gegenüber dem Vorjahr. Festlandchina hat wieder die Führungsposition übernommen und trug zu zwei Dritteln des globalen Anstiegs im letzten Jahr bei. Die globale Lieferkette für saubere Energie verzeichnete trotz anhaltender Probleme mit Überkapazitäten neue Investitionen in Höhe von 130 Milliarden US-Dollar. Die Emissionen von Aktien und Anleihen für Klima- und Energiewendezwecke blieben knapp über 1 Billion US-Dollar.

- Dieser Bericht ist BNEFs jährlicher Überblick über Investitionen in die Energiewende. Dies umfasst „Investitionen in die Energiewende“ (Ausgaben für den Einsatz sauberer Technologien) sowie Investitionen in die Lieferkette für saubere Energie, Aktieninvestitionen in Klimotechnologieunternehmen und die Emission von Anleihen für Energiewendezwecke.

Investitionen in die Energiewende

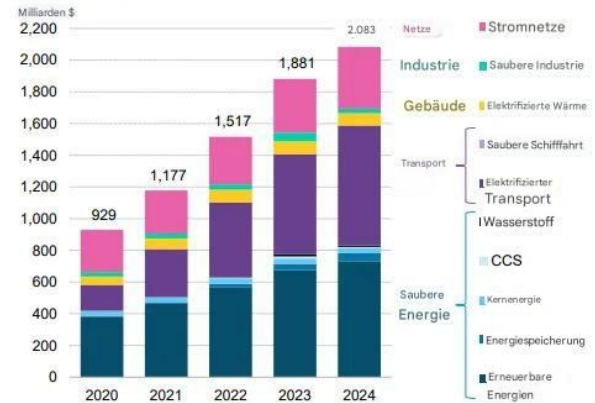
- Die globalen Investitionen in die Energiewende haben erstmals 2 Billionen US-Dollar überschritten und sich seit 2020 mehr als verdoppelt. Das Wachstum verlangsamte sich jedoch im Jahr 2024 auf nur noch 10,7 %, nach 24–29 % in den Jahren 2021–2023. Die mit Abstand größten Sektoren sind der elektrifizierte Verkehr mit 757 Milliarden US-Dollar, erneuerbare Energien mit 728 Milliarden US-Dollar und Stromnetze mit 390 Milliarden US-Dollar. Alle drei Sektoren erreichten 2024 neue Rekordwerte, ebenso wie die Energiespeicherung, die trotz Gegenwind 54 Milliarden US-Dollar erreichte.
- Im Gegensatz dazu machten die anderen sieben Sektoren (Kernenergie, CO₂-Abscheidung und -speicherung, Wasserstoff, saubere Schifffahrt, elektrifizierte Wärme und saubere Industrie) zusammen nur 7,4 % der Gesamtinvestitionen aus und gingen 2024 sogar um 23 % zurück. Dies verdeutlicht die anhaltenden Herausforderungen beim Ausbau „neuer“ sauberer Technologien.
- Die Region Asien-Pazifik wuchs mit 21 % im Jahresvergleich am schnellsten und überschritt 2024 die Marke von 1 Billion US-Dollar. Sie machte die Hälfte der weltweiten Investitionen in die Energiewende aus. Allein das Wachstum Festlandchinas trug zu zwei Dritteln des globalen Anstiegs bei, da der Markt 2024 819 Milliarden US-Dollar investierte – mehr als doppelt so viel wie jede andere Volkswirtschaft. Die US-Investitionen blieben mit 338 Milliarden US-Dollar stabil, während die Investitionen in der EU und Großbritannien zurückgingen. Von den zehn größten Märkten investierte Festlandchina gemessen am BIP am meisten (4,5 %), gefolgt von Deutschland, dem EU-27-Block und Großbritannien.
- Die jährlichen Investitionen liegen bei nur 37 % des Niveaus, das für den Rest dieses Jahrzehnts erforderlich ist, wenn die Welt bis 2050 auf Netto-Null-Emissionen hinarbeiten will.
- (Die Batteriezahlen auf den Seiten 1 und 2 dieser Zusammenfassung wurden am 23. April 2025 korrigiert. Die EU-Zahlen auf den Seiten 11 und 12 wurden am 5. März 2025 korrigiert.)

2,08 Billionen \$ Globale Investitionen in die Energiewende im Jahr 2024

130 Milliarden \$ Globale Investitionen in die Lieferkette für saubere Energie im Jahr 2024

1,06 Billionen \$ Gesamte Fremd- und Eigenkapitalaufnahme für die Klima-/Energiewende im Jahr 2024

Globale Investitionen in die Energiewende nach Sektor



Quelle: BloombergNEF. Hinweis: Die Startjahre unterscheiden sich je nach Sektor, aber alle Sektoren sind ab 2020 vertreten - siehe Methodik. Insbesondere beginnen die Zahlen für Kernenergie im Jahr 2015 und für Stromnetze im Jahr 2020. CCS bezieht sich auf die Kohlenstoffabscheidung und -speicherung.

Investitionstrends im Bereich Energiewende 2025

Link:

https://electroverse.substack.com/p/antarctica-is-cooling-fast-one-of?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email
(Zahalschranke)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE