

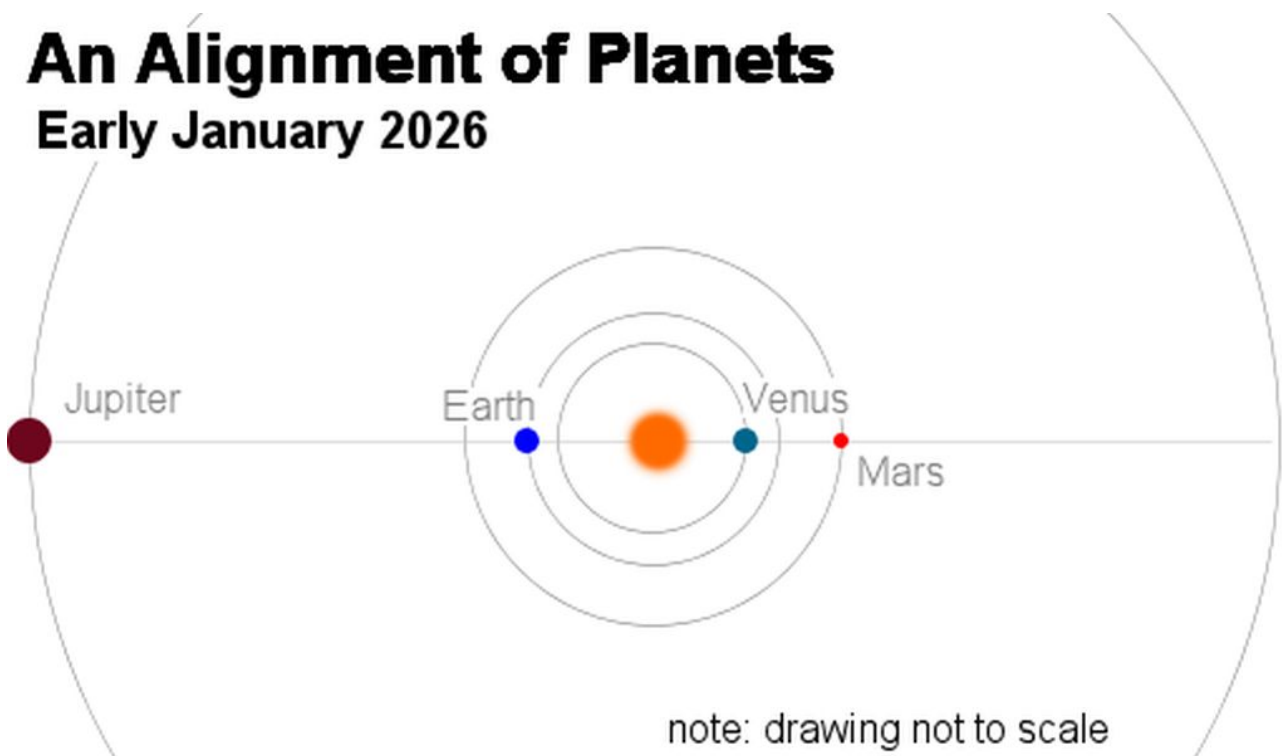
Planetenkonstellationen und Sonnenzyklen

geschrieben von Chris Frey | 13. Januar 2026

spaceweather.com

Diese Woche stehen Jupiter und Venus auf gegenüberliegenden Seiten der Sonne. Für einige Forscher ist diese Konstellation mehr als nur ein himmlischer Zufall. Eine kleine, aber beständige Gruppe von Forschern geht davon aus, dass die Planetenkonstellationen zur Regulierung der Sonnenaktivität beitragen.

An Alignment of Planets Early January 2026



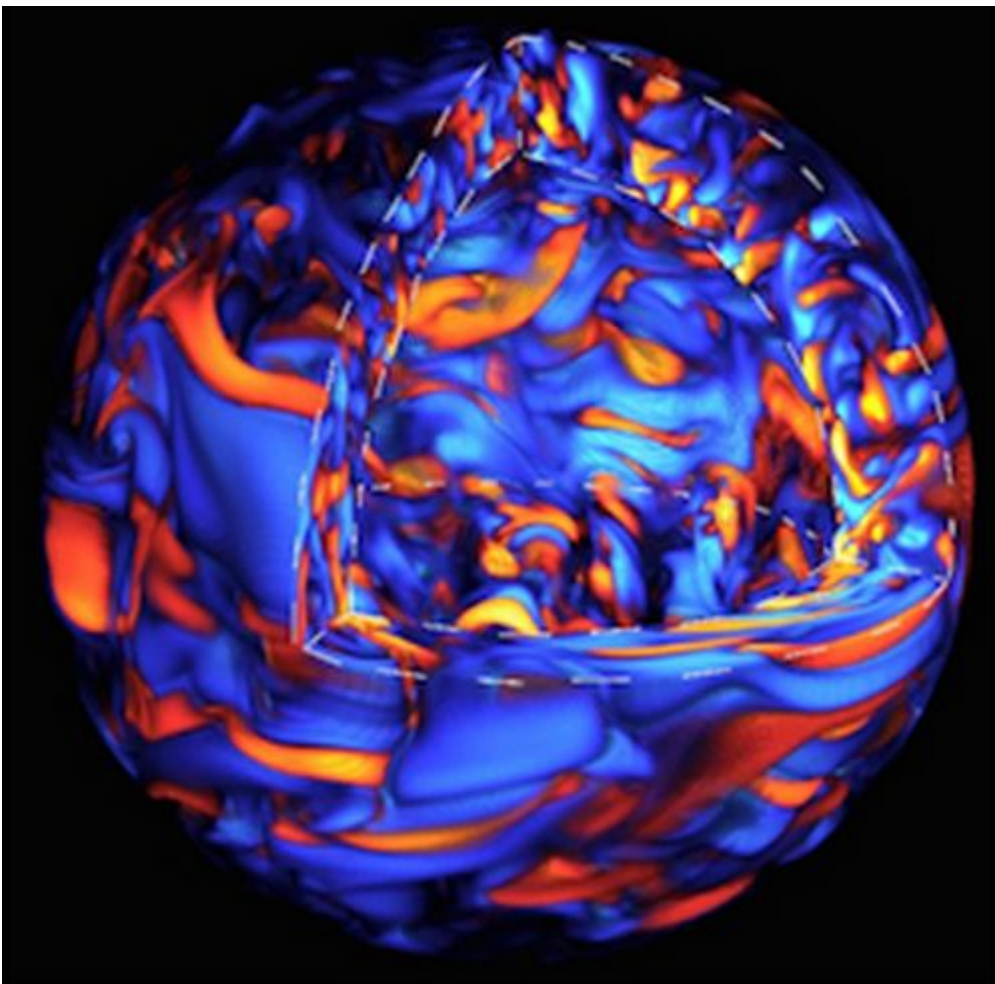
„Vor einem Jahrzehnt habe ich mich daran gemacht, einen tragfähigen Prozess zu finden, durch den der Sonnenzyklus durch die Gezeitenkräfte der Planeten synchronisiert werden könnte“, sagt Frank Stefani, Physiker am nationalen Forschungszentrum HDZR in Deutschland. „Diese Kräfte sind bekanntermaßen sehr gering, dennoch haben wir ein Modell entwickelt, das eine bemerkenswerte Übereinstimmung mit der beobachteten Sonnenaktivität aufweist.“

Dies ist ein [kontroverses](#) Thema. Einige Forscher, wie Stefani, haben sich in ihrer Karriere darauf konzentriert, während andere vehement dagegen sind. Die Hypothese lässt sich jedoch nicht einfach verdrängen, bilden doch Jupiter, Venus und Erde wiederkehrende Konstellationen mit einer charakteristischen Periode von etwa 11 Jahren, ähnlich der durchschnittlichen Länge des Sonnenfleckenzyklus'. Zufall – oder mehr?

Die gängige Solarphysik geht davon aus, dass die Gezeiten von Venus und Jupiter zu schwach sind, um die Sonnenaktivität zu beeinflussen. Die Gezeiten von Jupiter auf der Erde sind eine Million Mal schwächer als die Gezeiten des Mondes, und die Gezeiten der Venus sind sogar noch schwächer als die von Jupiter. Wie könnten diese absurd kleinen Kräfte die Sonne beeinflussen?

Eine [Studie](#) von Stephani aus dem Jahr 2019 schlug einen Weg vor: Der innere magnetische Dynamo der Sonne reagiert äußerst empfindlich auf äußere Störungen („parametrische Resonanzen“). Regelmäßige „Stöße“ durch planetarische Gezeiten könnten den Dynamo in ein 11-Jahres-Muster versetzen, ähnlich wie ein Metronom, das einen Pianisten im Takt hält.

Kritiker weisen darauf hin, dass das [konvektive Rauschen](#) im Inneren der Sonne (siehe Abbildung unten) die Gezeitenkräfte in den Schatten stellt. Dennoch sind die Übereinstimmungen kaum zu übersehen.



Quelle:

https://lcd-www.colorado.edu/sabrun/movies.html?utm_source=chatgpt.com

Stefani konzentriert sich in seinen jüngsten [Arbeiten](#) auf Magneto-

Rossby-Wellen im solaren Dynamo. „Unser neuestes Modell zeigt, dass die natürlichen Perioden dieser Wellen erstaunlich gut zu den Springfluten der beiden Planeten Venus, Erde und Jupiter passen: 118 Tage für Venus-Jupiter, 199 Tage für Erde-Jupiter und 292 Tage für Venus-Erde.“

Diese Springfluten verursachen den Sonnenzyklus nicht, behauptet Stefani. Sie tragen dazu bei, ihn zu synchronisieren. Die Gezeitenperioden stimmen mit mehreren bekannten Zyklen der Sonnenaktivität überein, darunter der berühmte [Schwabe-Zyklus](#) von 11 Jahren, eine quasi-zweijährige [Oszillation](#) (QBO) von 1,7 Jahren und der [Suess-de Vries-Zyklus](#) von 193 Jahren (plus zwei [Gleissberg-Zyklen](#) von 90 und 58 Jahren).

Kritiker haben jedoch auch hier ein Gegenargument: Bei so vielen Zyklen und harmonischen Wellen findet man immer eine Übereinstimmung. Das mag zwar stimmen.

Aber Stefani hat eine Vorhersage: „Die derzeitige Ausrichtung findet nur 40 bis 60 Tage vor dem erwarteten Höhepunkt einer quasi-zweijährigen Oszillation statt. Wenn die Ausrichtung, wie unser Modell vorhersagt, magneto-Roseby-Wellen anregt, könnten wir in 40 bis 60 Tagen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit starker Sonnenaktivität rechnen.“

Link: <https://www.spaceweather.com/> vom 7. Januar 2026.

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Hinweis: Falls dieser Beitrag im Nachhinein nicht mehr leicht zu finden ist, folgt hier noch das Original, falls jemand die Übersetzung überprüfen will.

[planets](#)

Wissenschaft ohne Skepsis ist nur Politik im weißen Kittel.

geschrieben von Chris Frey | 13. Januar 2026

[Charles Rotter](#)

[Alle Hervorhebungen im Original. A. d. Übers.]

Wie die Vermischung von Interessenvertretung und Beweisen die Wissenschaft und Selbstverwaltung untergräbt:

Scientists as policymakers: Greenlighting restoration and climate action

[Kathleen K. Treseder](#)  [Adam J. Cavecche](#)

First published: 18 November 2025 | <https://doi.org/10.1002/eas2.70032> |

 [VIEW METRICS](#)

<https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eas2.70032>

Die [Perspektivstudie](#) [Titel übersetzt] „Wissenschaftler als politische Entscheidungsträger: Grünes Licht für Renaturierung und Klimaschutzmaßnahmen“ wird als nüchterne Reflexion darüber präsentiert, wie Wissenschaftler besser in die öffentliche Entscheidungsfindung „einbezogen“ werden könnten. Was sie tatsächlich bietet, ist jedoch weitaus radikaler und gefährlicher: ein Entwurf zur Aufhebung der institutionellen Grenze zwischen Wissenschaft und politischer Macht, wobei behauptet wird, dass dieser Zusammenbruch die Objektivität irgendwie stärken anstatt sie zu zerstören.

Die Autoren machen keinen Hehl aus ihren Ambitionen. Nachdem sie beklagen, dass gewählte Amtsträger selten begutachtete Fachliteratur lesen, kommen sie zu dem, was sie eindeutig als logische Schlussfolgerung betrachten:

*„Wenn wir wollen, dass die Ökologie zur Bekämpfung des Klimawandels beiträgt, müssen wir eine direkte Kommunikationslinie zwischen Wissenschaftlern und Politikern schaffen. **Besser noch, wir brauchen Wissenschaftler, die selbst Politiker sind.**“*

Dieser Satz sollte jeden ernsthaften Leser erschrecken. Es handelt sich nicht um ein Plädoyer für bessere Beratung oder eine klarere Übersetzung von Forschungsergebnissen. Es ist ein Plädoyer dafür, dass Wissenschaftler Positionen mit Zwangsgewalt einnehmen und gleichzeitig das kulturelle Prestige der wissenschaftlichen Neutralität bewahren. Die Geschichte zeigt, dass diese Kombination selten gut ausgeht.

Von Anfang an stellt die Studie politische Meinungsverschiedenheiten als moralisches und epistemisches Versagen dar und nicht als legitimes Merkmal demokratischer Regierungsführung. Die Autoren bezeichnen politische Entscheidungen, die sie ablehnen, als „anti-wissenschaftlich“, ein Begriff, den sie wiederholt verwenden, aber nie genau definieren. So wird beispielsweise der Auslöser für den Einstieg

des Hauptautors in die Politik wie folgt beschrieben:

*„Mit jeder neuen **wissenschaftsfeindlichen** Maßnahme wuchs ihre Besorgnis, und ein Ereignis überzeugte sie schließlich davon, zu handeln.“*

Diese Darstellung hat eine enorme rhetorische Wirkung. Sobald politische Meinungsverschiedenheiten als „wissenschaftsfeindlich“ bezeichnet werden, ist die Debatte praktisch beendet. Die Gegner sind nicht mehr Bürger, die Kosten, Risiken und Prioritäten abwägen, sondern Feinde des Wissens an sich. Unter diesen Umständen ist Engagement nicht nur erlaubt, sondern moralisch sogar verpflichtend.

Die Autoren erkennen an, dass Wissenschaftler sich traditionell genau um dieses Problem sorgen. Sie weisen darauf hin, dass viele Forscher argumentiert haben, dass politisches Engagement das Vertrauen der Öffentlichkeit und die wissenschaftliche Glaubwürdigkeit zerstören könnte:

„Sie argumentierten, dass die Rolle von Wissenschaftlern darauf beschränkt sein sollte, objektive Fakten zu vermitteln, und politische Empfehlungen anderen überlassen bleiben sollten.“

Diese Bedenken werden jedoch schnell als überholte Überempfindlichkeit abgetan. **Dringlichkeit ersetzt Zurückhaltung.** Die Möglichkeit, dass Interessenvertretung das wissenschaftliche Urteilsvermögen beeinträchtigen könnte, wird als zweitrangiges Thema behandelt, das gegenüber der Notwendigkeit zum Handeln in den Hintergrund tritt.

Diese Logik zieht sich durch die gesamte Abhandlung. Der Klimawandel wird als „existenzielle Bedrohung“, als „Alarmstufe Rot“ und als Krise beschrieben, die sofortiges Handeln erfordert. Doch nirgendwo setzen sich die Autoren ernsthaft mit Unsicherheitsbereichen, konkurrierenden Risikobewertungen oder den bisherigen Erfolgen groß angelegter Umweltmaßnahmen auseinander. **Dringlichkeit wird zu einem Lösungsmittel, das Skepsis auflöst.**

Die Autoren formalisieren diese Weltanschauung in einem Modell, das sie als hilfreiches Engagementmodell präsentieren: Forschung, Öffentlichkeitsarbeit und Politikgestaltung. Sie erklären:

„Im Wesentlichen liefert die Forschung wichtige Erkenntnisse, die Öffentlichkeitsarbeit vermittelt diese Erkenntnisse an Behörden und die Öffentlichkeit, und die Politik nutzt diese Erkenntnisse, um Gesetze zu entwickeln, Mittel zuzuweisen, Einzelfälle zu bearbeiten usw.“

Dieses Modell geht davon aus, dass politische Entscheidungen, sobald „das Wissen“ vorhanden ist, fast mechanisch folgen. Völlig fehlt jedoch die ernsthafte Anerkennung der Tatsache, dass politische Entscheidungen Werturteile, Kompromisse und Opportunitätskosten beinhalten, die nicht allein durch Daten gelöst werden können. Die Wissenschaft kann Entscheidungen beeinflussen, aber sie kann sie nicht treffen. **Etwas**

anderes vorzutäuschen, ist keine evidenzbasierte Regierungsführung – es ist Technokratie.

Die zentrale Fallstudie veranschaulicht dieses Problem konkret. Die Autoren begrüßen die Zuweisung von rund 100 Millionen Dollar an öffentlichen Mitteln für ein Renaturierungsprojekt, das teilweise mit Klimaschutzzielen begründet wird. Die Sprache, mit der diese Entscheidung begründet wird, ist aufschlussreich spekulativ:

„Freiflächen könnten potenziell so bewirtschaftet werden, dass die Kohlenstoffspeicherung im Boden erhöht wird und diese Quellen ausgeglichen werden.“

„Könnte potenziell“ ist hier ein starkes Wort. Es handelt sich um eine Hypothese, die auf mehreren anderen basiert: Annahmen über die Häufigkeit von Waldbränden, die Dauerhaftigkeit des Kohlenstoffs, ökologische Reaktionen und den langfristigen Erfolg der Bewirtschaftung. Diese Unsicherheiten werden jedoch nie so quantifiziert, dass ein Vergleich mit alternativen Verwendungszwecken der Mittel möglich wäre.

Stattdessen wird die Möglichkeit stillschweigend in eine Rechtfertigung umgewandelt.

Der Artikel stützt sich wiederholt auf Konjunktive – „könnte“, „möglicherweise“, „kann beschleunigt werden“ – und behandelt die daraus resultierenden politischen Maßnahmen gleichzeitig als selbstverständlich notwendig. So sollte wissenschaftliches Denken nicht funktionieren. Hypothesen müssen auf Herz und Nieren geprüft werden und dürfen nicht einfach in Haushaltsposten umgewandelt werden.

Noch beunruhigender ist die ausdrückliche Befürwortung emotionaler Überzeugungsarbeit als wissenschaftliche Kommunikationsstrategie in der Studie. Die Autoren argumentieren, dass traditionelle wissenschaftliche Erklärungsmodelle bei der Öffentlichkeit wirkungslos sind und durch „Storytelling“ ersetzt werden sollten:

*„Wissenschaftler sind darauf trainiert, sich auf Daten und Informationen zu konzentrieren ... **Doch beim Publikum kann es erfolgreicher sein, Geschichten zu erzählen.**“*

Sie führen zustimmend weiter aus:

„Um zu Klimaschutzmaßnahmen aufzurufen, könnte ein Redner eine Geschichte über jemanden erzählen, der vor einem Waldbrand flieht ... Der Fokus würde dabei mehr auf Emotionen als auf Fakten liegen.“

Dies ist keine geringfügige stilistische Empfehlung. Es handelt sich um eine vollständige Abkehr von den Normen, die Wissenschaft von Propaganda unterscheiden. Emotionale Erzählungen sind gerade deshalb so wirkungsvoll, weil sie einer analytischen Prüfung entgehen. Wissenschaftler dazu zu ermutigen, sich auf sie zu stützen und

gleichzeitig die Autorität der Wissenschaft zu wahren, ist eine Einladung, Vertrauen zu manipulieren, anstatt es sich zu verdienen.

Die Autoren sind sich offensichtlich bewusst, dass Vertrauen für ihr Projekt von zentraler Bedeutung ist. Sie betonen:

„Die Öffentlichkeit neigt dazu, Wissenschaftlern mehr zu vertrauen als nahen Familienangehörigen, Nachbarn, Kollegen, religiösen Führern und dem Präsidenten der Vereinigten Staaten.“

Diese Tatsache wird nicht als Grund zur Vorsicht dargestellt, sondern als strategischer Vorteil. **Vertrauen wird zu einer Ressource, die zur Verfolgung politischer Ziele genutzt werden kann.** Sobald Wissenschaftler jedoch offen für eine bestimmte Sache eintreten, wird dieses Vertrauen brüchig. Es ist viel einfacher, Glaubwürdigkeit zu verspielen, als sie wieder aufzubauen.

In ihrer Abhandlung beschreiben die Autoren „Earth Stewardship“ als die bewusste Neugestaltung sowohl ökologischer als auch sozialer Systeme:

*„Die Verantwortung für die Erde besteht darin, **biologische und soziale Systeme bewusst zu gestalten**, um wichtige Funktionen des Erdsystems aufrechtzuerhalten.“*

Dies ist eine außergewöhnliche Behauptung, die ohne offensichtliches Bewusstsein für ihre historische Last aufgestellt wird. Die bewusste Umgestaltung sozialer Systeme durch anerkannte Experten wurde bereits mehrfach versucht. Die Ergebnisse sind selten so einwandfrei, wie es die Modelle vorhergesagt haben.

Der technokratische Impuls ist unverkennbar. Wissenschaftler, so wird uns gesagt, sollten „eine Vision für eine nachhaltige Welt liefern“, „Anreize für nachhaltigen Konsum schaffen“ und dabei helfen, „dem Ökosystem-Dienstleistungen einen wirtschaftlichen Wert zuzuweisen“. Die Rolle der Öffentlichkeit in dieser Vision ist weitgehend passiv: Sie soll von denen, die „es besser wissen“, informiert, überzeugt und zu bevorzugten Verhaltensweisen angeleitet werden.

Die letzten Abschnitte der Studie machen deutlich, was bisher implizit war. Die Autoren bekennen sich offen als politische Akteure mit klaren ideologischen Verpflichtungen:

„Sie bezeichnet sich selbst als progressive Demokratin, Klimawissenschaftlerin, Akademikerin, Forscherin und lokale Entscheidungsträgerin.“

Diese Transparenz ist lobenswert, untergräbt jedoch fatalerweise den Anspruch der Studie, ein allgemeines Modell für Wissenschaft in der Gesellschaft anzubieten. **Was hier vorgeschlagen wird, ist nicht „Wissenschaftler als politische Entscheidungsträger“ im Abstrakten, sondern Wissenschaftler, die eine bestimmte politische Weltanschauung**

teilen und ihre wissenschaftliche Autorität nutzen, um diese voranzutreiben.

Das ist Interessenvertretung, keine Objektivität.

Die Gefahr besteht hier nicht darin, dass Wissenschaftlern Intelligenz oder gute Absichten fehlen. Vielmehr lassen sich komplexe Systeme nicht zentralistisch gestalten, ganz gleich, wie qualifiziert die Gestalter auch sein mögen. Wenn Wissenschaftler zu Politikern, Geschichtenerzählern und moralischen Verfechtern werden, beginnen die Anreize zu erodieren, die wissenschaftliche Skepsis schützen. Dissens wird zu Leugnung. Unsicherheit wird zu Behinderung. Alternative Prioritäten werden zu „Anti-Wissenschaft“.

Eine Gesellschaft, die sowohl Wissen als auch Freiheit schätzt, muss sich dieser Konvergenz von Fachwissen und Macht widersetzen. Wissenschaftler spielen eine wichtige Rolle bei der Information der öffentlichen Debatte. **Sie erwerben keine besondere moralische Autorität zur Regierungsführung, nur weil sie wissenschaftliche Arbeiten veröffentlichen. In dem Moment, in dem Wissenschaft nicht mehr von politischer Interessenvertretung zu unterscheiden ist, verliert sie genau die Glaubwürdigkeit, die sie ursprünglich so wertvoll gemacht hat.**

Dieser Artikel verteidigt die Wissenschaft nicht. Er gibt ihr eine neue Aufgabe.

Und das sollte jeden beunruhigen, der immer noch glaubt, dass Skepsis eine Tugend und kein Hindernis ist.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2026/01/06/science-without-skepticism-is-just-politics-in-a-lab-coat/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Die Klimapolitik macht Kalifornien unbezahlbar, nicht der Klimawandel

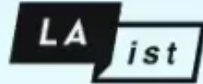
geschrieben von Chris Frey | 13. Januar 2026

[Linnea Lueken](#)

Zwar geht es hier um Kalifornien, aber bei uns ist es sicher auch bald soweit, wenn sich nicht grundlegend etwas ändert. A. d. Übers.

DONATE

Audience-funded
nonprofit news



LISTEN



CLIMATE & ENVIRONMENT

'The poor are in a very bad state': Climate change accelerates California's cost-of-living crisis

By Aaron Cantú | Capital & Main
Published Dec 29, 2025 8:30 AM



In einen kürzlich bei LAist erschienenen [Artikel](#) mit dem Titel [übersetzt] „Die Armen sind in einer sehr schlechten Lage: Der Klimawandel beschleunigt die Krise der Lebenshaltungskosten in Kalifornien“ wird behauptet, dass der Klimawandel die Lebenshaltungskosten in Kalifornien in die Höhe treibt. Das ist falsch. Die Klimapolitik in Kalifornien beschleunigt den Anstieg der Lebenshaltungskosten viel stärker als jede moderate Erwärmung.

Das erste Beispiel, das der LAist-Beitrag anführt, ist der Ausbruch von Bränden im Januar 2025 in der Region Los Angeles, insbesondere der Eaton-Brand, der „die seit einem Jahrzehnt andauernde Vertreibung von Mietern [...] aus [Altadena](#) aufgrund steigender Wohnkosten beschleunigt hat“.

Das ist sicherlich etwas, das passiert. Wenn ein Stadtteil niederbrennt, werden die ohnehin schon hohen Wohnkosten unerschwinglich, weil die Häuser weg sind. Und ärmere Menschen werden Schwierigkeiten haben, sie wieder aufzubauen. Das ist nichts Ungewöhnliches.

LAist macht für diese Brände „einen ungewöhnlichen Mangel an Regen, eine

Folge des Klimawandels“ [verantwortlich](#) und untermauert diese Behauptung mit Verweis auf Attributionsstudien: „Anhand von Wetterdaten, die seit 1950 gesammelt wurden, führten Wissenschaftler Simulationen durch, die zeigten, dass die Bedingungen, die zur Austrocknung der Ausläufer führten, aufgrund der globalen Erwärmung mit einer um 35 % höheren Wahrscheinlichkeit auftraten.“

Das ist Unsinn. Nicht nur, dass Attributionsstudien pseudowissenschaftlich sind, wie in früheren Artikeln von Climate Realism [hier](#) sowie [hier](#) und [hier](#) diskutiert wurde, sondern auch, dass die Bedingungen nicht auf den Klimawandel zurückzuführen waren, die zu der Trockenheit führten, die zum Eaton-Feuer und anderen Bränden zur gleichen Zeit beitrug.

Das Phänomen des starken, trockenen Windes, das die Bedingungen im Großraum Los Angeles sehr gefährlich und anfällig für außer Kontrolle geratene Waldbrände machte, ist so häufig, dass es einen eigenen Namen hat: die Santa-Ana-Winde. Diese Winde sind gut dokumentiert und historisch gesehen nicht ungewöhnlich, obwohl die Winde in diesem bestimmten Monat sehr stark waren und teilweise Rekordwindböen erreichten.

Santa-Ana-Winde* treten am häufigsten in den Wintermonaten auf und führen zu einer raschen Austrocknung der Vegetation, selbst wenn zuvor ausreichend Regen gefallen ist. Tatsächlich gab es zu dieser Zeit in der Gegend viel brennbare Vegetation, eine hohe Brennstofflast, da die vorangegangenen Winter [nasser](#) gewesen waren und zu einem stärkeren Pflanzenwachstum beigetragen hatten. Das bedeutet, dass die Winde, als sie aufkamen, viel Brennstoff für Brände austrockneten, die durch [Brandstiftung](#) ausgelöst wurden, wie im Fall des nahe gelegenen Palisades-Feuers.

[*Unten folgt eine Kurzbeschreibung dieser Santa-Ana-Winde. A. d. Übers.]

Die [Daten](#) deuten nicht darauf hin, dass die Santa-Ana-Winde aufgrund des Klimawandels stärker oder häufiger auftreten, obwohl einige Studien darauf hindeuten, dass sie schwächer werden könnten, was jedoch in den Daten noch nicht zu erkennen ist.

Mehrere [Beiträge](#) von Climate Realism gehen näher auf die Brände in Los Angeles ein, doch keiner der verfügbaren Beweise deutet auf den Klimawandel hin.

LAist wies auf mehr als nur Waldbrände hin und erklärte, dass „steigende Temperaturen, die deutlichste [Auswirkung](#) des Klimawandels, die Energiekosten für Haushalte in die Höhe treiben“.

Sie führten weiter aus, dass das letzte Jahr der heißeste Sommer seit Beginn der Aufzeichnungen in Kalifornien war und jeder „Tag mit über 35 °C die Wahrscheinlichkeit erhöhte, dass einkommensschwachen Haushalten

der Strom abgeschaltet wurde, da die Energiekosten laut einer [Studie](#) der UCLA aus dem Jahr 2022 um zusätzliche 20 bis 30 Dollar pro Monat stiegen“.

Daten der National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) zeigen nicht, dass die Zahl der extrem heißen Tage in Kalifornien über das Niveau früherer Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts hinausging, insbesondere der 1930er Jahre. (Siehe Graphik):

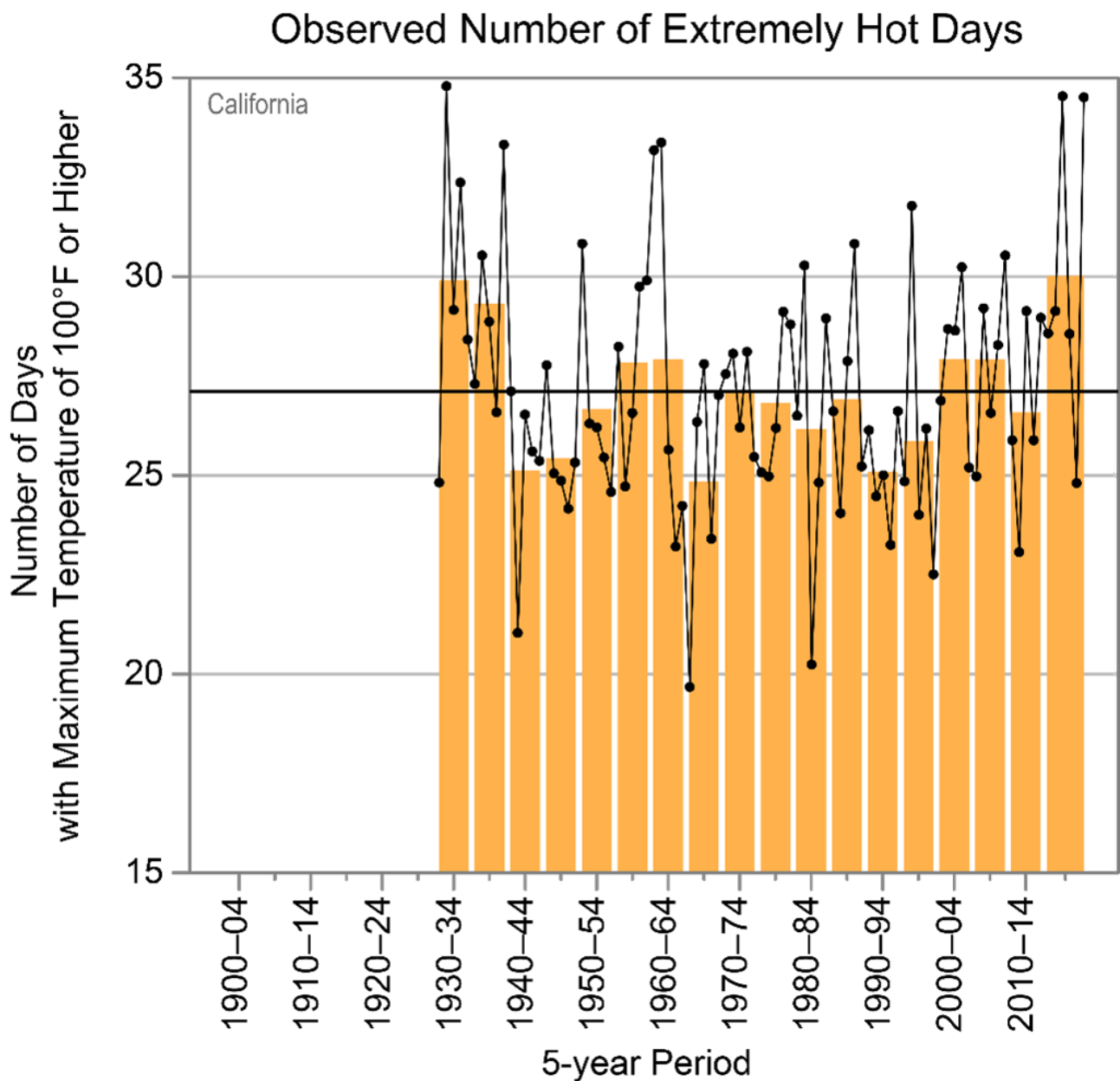


Abbildung 1: Aus California State Climate Summary 2022. NOAA Technical Report NESDIS 150-CA. NOAA/NESDIS, Silver Spring, MD, 6 Seiten.
<https://statesummaries.ncics.org/chapter/ca/>

Betrachtet man allein den Landkreis Los Angeles, so zeigt sich ein anderer Trend mit mehr [Tagen](#) mit höheren Temperaturen in den letzten

Jahrzehnten. Ursache hierfür ist jedoch der städtische Wärmeinseleffekt, der kein Klimaproblem darstellt, sondern auf menschliche Aktivitäten im Zuge der Urbanisierung zurückzuführen ist.

LAist wies auch auf Dürren und Überschwemmungen als Wetterbedingungen hin, die sich in Kalifornien aufgrund des Klimawandels verstärken, aber auch diese Angaben sind falsch oder irreführend. Die jährlichen Niederschlagsdaten zeigen keinen langfristigen Trend für den Bundesstaat, ebenso wenig wie die Anzahl extremer Niederschlagsereignisse. Bei Dürren ist die Lage etwas komplizierter, da auch der Wasserbedarf berücksichtigt werden muss. Kalifornien, insbesondere die Region um Los Angeles, ist ein sehr trockener Bundesstaat. Die meisten Klimazonen sind mediterran oder wüstenartig, beides von Natur aus trockene Klimazonen. Gleichzeitig wachsen die Bevölkerung und die Landwirtschaft (z. B. Weinbau) und benötigen immer mehr Wasser. Selbst wenn sich die meteorologische Dürre nicht verschlimmert, d. h. die Niederschlags- und Schneemenge im Bundesstaat gleich bleibt, wird die steigende Nachfrage nach Grundwasser und Stauseen die Wasserversorgung des Bundesstaates belasten. Aber Dürren sind für den Bundesstaat nichts Ungewöhnliches, und langfristige Daten – insbesondere [paläontologische](#) – zeigen, dass wiederholte lang anhaltende Dürren nicht ungewöhnlich sind.

Interessanterweise geben die Autoren widerwillig zu, dass „Kaliforniens Politik zur Eindämmung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe die Kosten in die Höhe treibt“, sind doch die Strom- und Brennstoffkosten in Kalifornien höher, weil der Staat versucht, „sich von Öl und Gas unabhängig zu machen“.

Dies ist der größte und offensichtlichste Grund für die hohen Lebenshaltungskosten in diesem Bundesstaat, nicht eine Veränderung der Durchschnittstemperatur um drei Grad über einen Zeitraum von mehr als einem Jahrhundert. Hohe Stromkosten erschweren es armen Menschen, sich eine Klimaanlage zu leisten, und diese Kosten steigen viel schneller als die durchschnittliche Jahrestemperatur. Ein [Bericht](#) des Institute for Energy Research zeigt, wie die übermäßige Abhängigkeit von teuren erneuerbaren Energien wie Wind und Sonne die Kosten insgesamt in die Höhe getrieben hat. Kalifornien hat nun die zweithöchsten Strompreise des Landes, übertroffen nur von Hawaii, und zahlt mehr als das Doppelte des nationalen Durchschnitts. Kalifornien ist auch der zweitgrößte Stromimporteur, obwohl es über reichlich natürliche Ressourcen in Form von Erdgas verfügt.

Die eigentliche Ursache für die finanziellen Probleme der Armen in Kalifornien ist nicht der Klimawandel, sondern die Klimapolitik.

LAist verfolgt in diesem Artikel lediglich einen klimapessimistischen Ansatz und spielt dabei die größeren und offensichtlichen Einflüsse auf die Lebenshaltungskostenkrise des Bundesstaates herunter. Kalifornien ist bekannt dafür, einige der besten Klimaregionen der Welt zu haben, in

denen es sich am leichtesten leben lässt, und daran hat sich nichts geändert. Was sich geändert hat, ist die Bevölkerung und die schleichende Verschärfung der Klimapolitik durch die Führung des Bundesstaates, die Vorrang vor dem öffentlichen Wohl hat.

Link:

<https://climaterealism.com/2025/12/climate-policies-make-california-unaffordable-laist-not-climate-change/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Santa-Ana-Winde: Dabei handelt es sich um einen Fallwind entsprechend dem Föhn in den Alpen. Der Unterschied dazu ist jedoch die geographische Struktur in Kalifornien. Landeinwärts befindet sich ein trockenes Hochland (ca. 1000 m ü. NN), das sich im Zuge der „hoch gelegenen Heizfläche“ und fehlender Bewölkung auch im Winter aufheizt, vor allem im Frühjahr. Bei entsprechender Wetterlage „stürzen“ diese ohnehin schon trockenen Luftmassen über das Küstengebirge hinab Richtung Pazifik, aber nicht gleichmäßig, sondern durch Täler und Einschnitte. Die Düseneffekte sorgen dabei dafür, dass diese Winde Orkanstärke erreichen können. Die Stadt Los Angeles liegt genau am Ausgang eines solchen Tales. Hätte man damals ein meteorologisches Gutachten erstellt, wäre der Standort Los Angeles mit einiger Sicherheit als Bauplatz einer großen Stadt verworfen worden.

Von den Propaganda-hörigen MSM ignoriert: der dramatische Rückgang der globalen Temperaturen

geschrieben von Chris Frey | 13. Januar 2026

[Chris Morrison](#), [THE DAILY SCEPTIC](#)

Die globalen Temperaturen sowohl an Land als auch auf See sinken rapide. Die von Netto-Null-Zielen besessenen Mainstream-Medien sowie Wissenschaft und Politik beschäftigen sich nicht mit der Abkühlung. Die Voreingenommenheit, die den Menschen für die Eishockeyschläger-artige globale Erwärmung mit all ihren lächerlichen „feststehenden“ Vorstellungen verantwortlich macht, hat der echten Klimawissenschaft schweren Schaden zugefügt. Aber die Welt kühlt sich rapide ab, und das Schweigen der Mainstream-Medien ist sowohl lächerlich als auch beschämend.

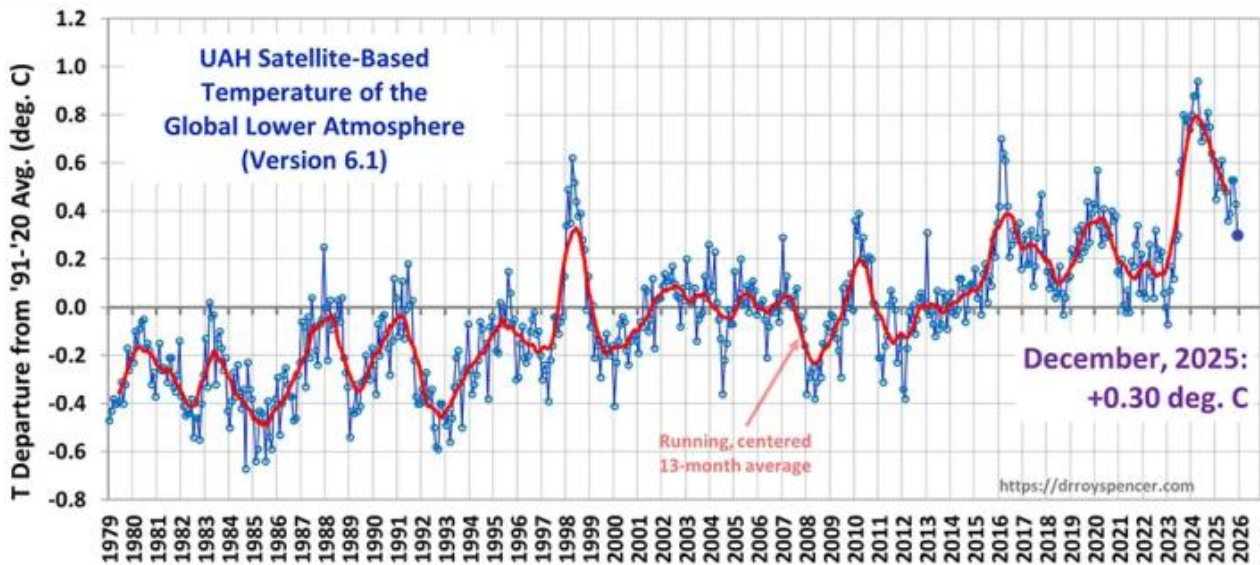


Abbildung 1: Die genauen UAH-Satellitenaufzeichnungen zeigen den Einbruch deutlich, wobei die Differenz oder Anomalie gegenüber dem Durchschnitt von 1991 bis 2020 im Jahr 2025 sinkt und das Jahr nur noch mit einer Anomalie von 0,3 °C endet.

Es versteht sich von selbst, dass die Mainstream-Medien die Temperaturdaten von Satelliten ignorieren. Im Januar 2022, auf dem Höhepunkt der Greta-Klimahysterie, verbannte Google AdSense eine Seite, die für das monatliche Update warb, mit der Begründung, dass sie „unzuverlässige und schädliche Behauptungen“ veröffentliche. In Großbritannien wurde die weltweite Unannehmlichkeit kürzlich zugunsten der Hervorhebung der neuesten Unsinnigkeiten des Met Office übergegangen, das auf der Grundlage seiner unbrauchbaren, unnatürlich von Hitze heimgesuchten Wetterstationen ein weiteres lokales „heißestes Jahr aller Zeiten“ behauptete. Anstatt eine ausgewogene globale Sichtweise zu vertreten (oder auch nur zu erwähnen), verkündeten die Aktivisten des Met Office, dass ihr „Rekord“ von sechs Hundertstel Grad Celsius aufgrund der Beeinflussung des Wetters durch den Menschen 260-mal wahrscheinlicher geworden sei. Eine solch fantasievolle Präzision aus solch wertlosen Daten ist ein Wunder. Wissenschaft ist das nicht.

Die Wissenschaftler der UAH Dr. Roy Spencer und Professor John Christy legten ebenfalls Ergebnisse vor, aus denen hervorgeht, wie die positive Temperatur-Anomalie in den letzten zwei Jahren zurückgegangen ist. Die nachstehende Tabelle zeigt sowohl globale Zahlen als auch Messungen, die nach verschiedenen Regionen aufgeschlüsselt sind:

2024	Apr	+0.94	+1.12	+0.76	+1.15	+0.86	+0.88	+0.54
2024	May	+0.77	+0.77	+0.78	+1.20	+0.04	+0.20	+0.52
2024	June	+0.69	+0.78	+0.60	+0.85	+1.36	+0.63	+0.91
2024	July	+0.73	+0.86	+0.61	+0.96	+0.44	+0.56	-0.07
2024	Aug	+0.75	+0.81	+0.69	+0.74	+0.40	+0.88	+1.75
2024	Sep	+0.81	+1.04	+0.58	+0.82	+1.31	+1.48	+0.98
2024	Oct	+0.75	+0.89	+0.60	+0.63	+1.89	+0.81	+1.09
2024	Nov	+0.64	+0.87	+0.40	+0.53	+1.11	+0.79	+1.00
2024	Dec	+0.61	+0.75	+0.47	+0.52	+1.41	+1.12	+1.54
2025	Jan	+0.45	+0.70	+0.21	+0.24	-1.07	+0.74	+0.48
2025	Feb	+0.50	+0.55	+0.45	+0.26	+1.03	+2.10	+0.87
2025	Mar	+0.57	+0.73	+0.41	+0.40	+1.24	+1.23	+1.20
2025	Apr	+0.61	+0.76	+0.46	+0.36	+0.81	+0.85	+1.21
2025	May	+0.50	+0.45	+0.55	+0.30	+0.15	+0.75	+0.98
2025	June	+0.48	+0.48	+0.47	+0.30	+0.80	+0.05	+0.39
2025	July	+0.36	+0.49	+0.23	+0.45	+0.32	+0.40	+0.53
2025	Aug	+0.39	+0.39	+0.39	+0.16	-0.06	+0.82	+0.11
2025	Sep	+0.53	+0.56	+0.49	+0.35	+0.38	+0.77	+0.30
2025	Oct	+0.53	+0.52	+0.55	+0.24	+1.12	+1.42	+1.67
2025	Nov	+0.43	+0.59	+0.27	+0.24	+1.32	+0.78	+0.36
2025	Dec	+0.30	+0.45	+0.15	+0.19	+2.10	+0.32	+0.38

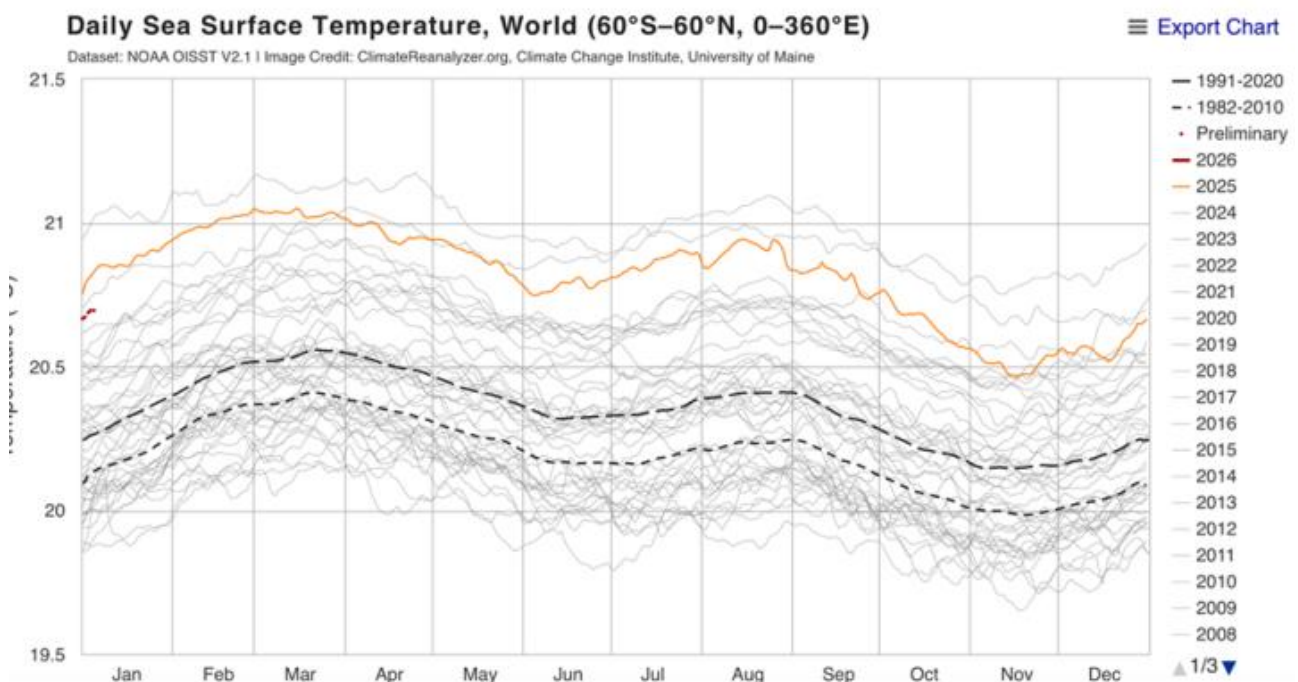
Links war die rote globale Anomalie im April 2024 ein Zweijahreshoch, ebenso wie die Zahl daneben für die nördliche Hemisphäre. Die anderen Spalten von links sind die südliche Hemisphäre, die Tropen, das US-Festland, die Arktis und Australien. In allen Regionen ist ein deutlicher Abwärtstrend zu erkennen.

Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2013	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.3	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2
2014	-0.3	-0.3	-0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.1	0.3	0.5	0.7	0.8
2015	0.7	0.6	0.7	0.8	1.0	1.3	1.6	1.9	2.2	2.5	2.6	2.8
2016	2.6	2.3	1.7	1.0	0.5	0.0	-0.3	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5
2017	-0.2	0.0	0.2	0.3	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.6	-0.8	-0.9
2018	-0.8	-0.7	-0.6	-0.4	-0.1	0.1	0.1	0.3	0.5	0.8	1.0	0.9
2019	0.9	0.9	0.8	0.8	0.6	0.5	0.3	0.2	0.2	0.4	0.6	0.7
2020	0.6	0.6	0.5	0.3	0.0	-0.2	-0.4	-0.5	-0.8	-1.1	-1.2	-1.1
2021	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.6	-0.8	-0.9	-0.9
2022	-0.8	-0.8	-0.9	-1.0	-0.9	-0.8	-0.8	-0.9	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7
2023	-0.5	-0.3	0.0	0.3	0.6	0.8	1.1	1.4	1.6	1.8	2.0	2.1
2024	1.9	1.6	1.3	0.8	0.5	0.2	0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3	-0.4
2025	-0.4	-0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.3	-0.4	-0.5	-0.5	

Abbildung 2: Entlang des äquatorialen Pazifiks sinken die Meerestemperaturen (SSTs) seit Monaten. In seinem aktuellen Bericht über die Entstehung der El-Niño- (Erwärmung) und La-Niña- (Abkühlung) Schwankungen liefert der US-Wetterdienst NOAA die neuesten dreimonatigen Anomalien. Seit September letzten Jahres stellt die NOAA fest, dass „die SSTs in den meisten Teilen des äquatorialen Pazifiks unter dem Durchschnitt liegen“.

Beachten Sie die Erwärmung der Ozeane um 2015-16, die durch einen besonders starken El Niño verursacht worden war. Der jüngste El Niño hat ebenfalls zu einer Erwärmung der Ozeane geführt, oder zu einem „Sieden“, um die lautstark von der Guterres/Gore/Kerry-Clique verkündeten Ansichten korrekt wiederzugeben.

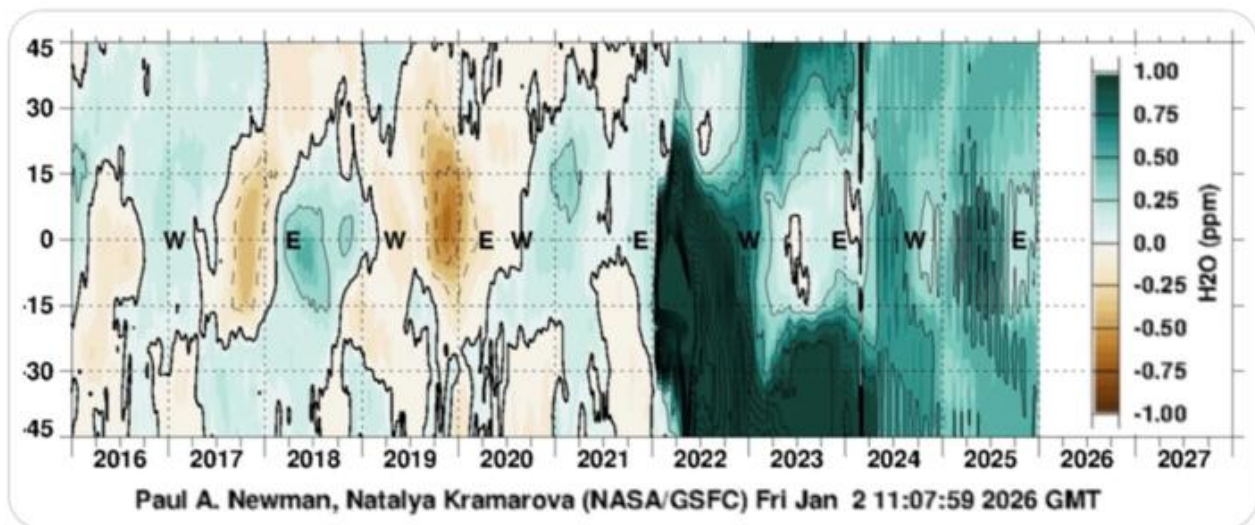
Dies ist die neueste Grafik, welche die SSTs von 60°S bis 60°N zeigt:



Es scheint, als würden die Temperaturen weiter sinken, denn 2026 beginnt kühler als 2025, das wiederum kühler war als 2024.

In den letzten Jahren gab es außergewöhnliche klimatische Ereignisse, verbunden mit einem erstaunlichen Desinteresse der Wissenschaft an deren Ursachen. Die „einvernehmliche“ Antwort lag natürlich immer auf der Hand – es waren die Menschen, die das verursacht haben, wir haben die Computermodelle, die das beweisen. Und wenn Sie uns nicht zustimmen, dann schlagen Sie bitte nicht die Tür hinter sich zu. Javier Vinos [schrieb](#) kürzlich in Judith Currys Blog, dass das von ihm so bezeichnete Ereignis von 2023 den „größten Misserfolg der Klimawissenschaft“ offenbart habe [diesen Beitrag gibt es in deutscher Übersetzung [hier](#)]. Vinos ist ein führender Befürworter der These, dass der massive Unterwasserausbruch des Vulkans Hunga Tonga im Jahr 2022, der den Wasserdampfgehalt in der oberen Atmosphäre um bis zu 13 % erhöhte, die Hauptursache für alle Wetteranomalien war. Wasserdampf ist ein starkes Treibhausgas mit relativ kurzer Lebensdauer.

Das Ausmaß des massiven Anstiegs des Wasserdampfs in der Stratosphäre ist in der unten abgebildeten aktuellen Messkarte der NASA zu sehen. Im Vergleich zu den Jahren vor 2022 gibt es immer noch viel zusätzliches Wasser, aber es nimmt allmählich ab:



Aktivisten nutzten alle ungewöhnlichen Wetterereignisse, um eine politisch akzeptable, vordefinierte Erzählung zu verbreiten. Die großen Ausschläge seit 2023 lassen sich jedoch nicht durch anthropogene Ursachen erklären, da solche Veränderungen, wenn sie auftreten, geringfügig und regelmäßig und nur über einen langen Zeitraum hinweg wahrnehmbar sind.

Der Grund dafür, dass die Klimawissenschaft im Allgemeinen in den letzten Jahren der Herausforderung dieser Entdeckung nicht gewachsen war, liegt laut Vinos in einer starken Voreingenommenheit. „Der erste Schritt, um aus dem Ereignis von 2023 zu lernen besteht darin, seine Außergewöhnlichkeit zu akzeptieren, was vielen nicht gelingt“,

argumentiert er. Anstatt zu versuchen, die Ursachen des Ereignisses zu ermitteln, hätten Wissenschaftler versucht, es mit Hilfe von Modellen in die vorherrschende Erzählung einzufügen, kritisierte er. Vinos' Beitrag ist eine interessante Lektüre und liefert überzeugende Argumente dafür, einen Großteil der Schuld für die jüngsten dramatischen, aber vorübergehenden Klimaveränderungen einem Ereignis zuzuschreiben, das in den Aufzeichnungen einzigartig ist. Im Gegensatz zu Hunga Tonga stoßen die meisten Vulkanausbrüche an Land große Mengen an Partikeln in die Atmosphäre aus, was zu einer vorübergehenden, aber spürbaren globalen Abkühlung führen kann. Unterdessen stellt Vinos fest, dass „die Klimawissenschaft den Test eines extern verursachten natürlichen Klimaereignisses nicht bestanden hat“.

Die große Tragödie der Ära der etablierten Klimawissenschaft, die nun einer verstärkten Kontrolle unterliegt, ist der Verlust des öffentlichen Vertrauens in einst verehrte wissenschaftliche Institutionen. Covid war kaum ein Höhepunkt der Medizinwissenschaft, während die Panikmache in Bezug auf das Klima Gefahr läuft, zu einem gesellschaftlichen Witz zu werden. „Kochende“ Ozeane und ständig neue lächerliche Rekorde vermischen sich mit offensichtlicher Pseudowissenschaft wie Behauptungen über die „Verantwortung“ des Menschen. Die Explosion von Hunga Tonga könnte durchaus dazu beitragen, einen Großteil dieser Fake News endgültig zu beseitigen.

Chris Morrison is the Daily Sceptic's Environment Editor. Follow [him on X](#).

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2026/01/10/dramatic-fall-in-global-temperatures-ignored-by-narrative-captured-mainstream-media/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Offshore-Windkraftanlagen stehlen sich gegenseitig den Wind: Erträge stark überschätzt

geschrieben von Chris Frey | 13. Januar 2026

Bert Weteringe

Die Energieerträge von Offshore-Windkraftanlagen werden in nationalen

Strategiepapieren bis zu 50 % überschätzt. Diese Schlussfolgerung basiert auf einer Analyse der Betriebsdaten von 72 Windparks.

Um die im Europäischen Green Deal festgelegten Netto-Null-Ziele zu erreichen, müssen Offshore-Windkraftanlagen einen wesentlichen Beitrag zur zukünftigen Energieversorgung Europas leisten – so lautet zumindest der Plan der europäischen Regierungen. Diese Pläne geraten jedoch aufgrund hoher Investitionskosten und Unsicherheiten hinsichtlich der Renditen ins Stocken, ist doch die Nachfrage geringer als erwartet. Am 30. Oktober teilte der scheidende Minister Hermans vom niederländischen Ministerium für Klima und grünes Wachstum (KGG) in einem Schreiben an das Repräsentantenhaus mit, dass keine Anträge auf Genehmigung für die Ausschreibung des Windparks Nederwiek I-A mit einer installierten Leistung von 1–1,15 Gigawatt eingegangen seien. Dieser Trend ist nicht auf die Niederlande beschränkt. So gab es beispielsweise im August keine Angebote für die zehn Gigawatt an Ausschreibungen, welche die deutsche Regierung für Offshore-Windprojekte veröffentlicht hatte. Hinzu kommt nun ein weiterer Rückschlag: Die Energieerträge von Offshore-Windkraftanlagen scheinen deutlich geringer zu sein als in den meisten nationalen Politikplänen angenommen.

„Die nationalen politischen Ziele zeigen Erwartungen an die Energieerzeugung, die bis zu 50 % über dem liegen, was realistisch erreicht werden kann“, folgert Carlos Simao Ferreira, Professor für Windenergiewissenschaft an der Technischen Universität Delft. Zusammen mit seinen dänischen Kollegen Gunner Chr. Larsen und Jens Nørkær Sørensen von der Technischen Universität Dänemark (DTU) veröffentlichte er am 21. November einen [Artikel](#) in der aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift Cell Reports Sustainability. „Diese Studie legt eine physikalisch begründete Obergrenze für die Leistung von Windparks fest und zeigt, dass aerodynamische Einschränkungen eine grundlegende Obergrenze für die aus der marinen atmosphärischen Grenzschicht gewinnbare Energie darstellen“, so die Wissenschaftler weiter.

Dem Artikel zufolge entziehen die ständig wachsenden und immer dichter werdenden Windparks Energie aus dem unteren Teil der atmosphärischen Grenzschicht und beeinflussen diese Grenzschicht bis zu mehreren Kilometern über der Erdoberfläche. Die aus dem Luftstrom entnommene Energie muss aus den höheren Schichten der Atmosphäre wieder aufgefüllt werden, was jedoch aufgrund atmosphärischer Beschränkungen, die durch aus der Meteorologie und Geophysik bekannte physikalische Prinzipien bestimmt sind, nur in begrenztem Umfang möglich ist. Das bedeutet, dass sich Windkraftanlagen buchstäblich gegenseitig den Wind stehlen, wodurch die Effizienz von Windkraftanlagen mit steigender Anzahl weiter abnimmt. Die Wissenschaftler belegen dies mit einem validierten analytischen Modell, das die physikalische Obergrenze der Produktion von Offshore-Windparks definiert.

Sie erstellten ihr Modell auf der Grundlage der tatsächlichen Erträge von 72 großen Windparks in den Vereinigten Staaten, UK, Deutschland,

Frankreich, Belgien und den Niederlanden und verglichen die tatsächlichen Erträge der Windparks mit den theoretisch erwarteten Erträgen, die in nationalen Politikdokumenten in einer Reihe von Fallstudien dargelegt sind. In sieben der neun Fallstudien stellten sich die nationalen politischen Ziele für die Offshore-Windenergieerträge als deutlich überschätzt heraus. Zwei deutsche Windparks wurden leicht unterschätzt.

Die in der Veröffentlichung aufgezeigten Grenzen der Offshore-Windenergie sind nicht neu. Wissenschaftler der dänischen Universität und des deutschen Max-Planck-Instituts haben bereits zuvor davor gewarnt, dass die erwarteten Erträge aus Offshore-Windenergie um ein Drittel oder mehr sinken könnten, wenn die Offshore-Windenergie weiter ausgebaut wird. In einer Veröffentlichung der deutschen Organisation Agora Energiewende aus dem Jahr 2020, einem interdisziplinären und internationalen Team, das wissenschaftlich fundierte und politisch umsetzbare Strategien für den Wandel zur Klimaneutralität entwickelt, wurde gezeigt, wie die Effizienz von Windkraftanlagen mit zunehmendem Einsatz von Windenergie abnimmt. Darüber hinaus stellt Axel Kleidon, Physiker und Gruppenleiter am Max-Planck-Institut, in einer Veröffentlichung aus dem Jahr 2021 in der „Meteorologischen Zeitschrift“ fest, dass die Energieerträge von Gebieten mit Windkraftanlagen, die mehr als 100 Quadratkilometer umfassen, bis zu zwölfmal niedriger sind als die von kleinen Windparks an prominenten Standorten, unabhängig von den technologischen Fortschritten bei Windkraftanlagen. Die Veröffentlichung in Cell Reports bestätigt nun diese früheren Erkenntnisse mit harten Zahlen.

Die Niederlande fallen dabei besonders auf: Mit einer Überschätzung der Einnahmen um 49 % bezeichnen die Wissenschaftler die Politik der niederländischen Regierung als „intern inkonsistent“. Der im Juli von der niederländischen Regierung veröffentlichte Nordsee-Windenergie-Infrastrukturplan (WIN) geht von einem Kapazitätsfaktor von 51 bis 56 Prozent aus – dies ist das Verhältnis zwischen der tatsächlichen Stromproduktion einer Windkraftanlage und dem maximal möglichen Ertrag im gleichen Zeitraum. Dies trotz Zahlen des niederländischen Statistikamtes (CBS), wonach der Kapazitätsfaktor von Windkraftanlagen im niederländischen Teil der Nordsee in den Jahren 2023 und 2024 bei 37 % bzw. 38 % lag. Die Delft-Publikation nennt dies als eindrucksvolles Beispiel dafür, wie „sich verändernde Ziele, Raumplanung und angenommene Leistungsfähigkeit mit physikalischen Einschränkungen in Konflikt geraten können“.

„Eine solche Überschätzung verschleiert nicht nur die tatsächlichen Energiekosten, sondern unterschätzt auch die Risiken der Stromschwankungen, der Integration und der Einspeisebeschränkungen und verzerrt die politischen Entscheidungsprozesse“, argumentieren die Wissenschaftler. Sie weisen außerdem darauf hin, dass die daraus resultierenden Mindereinnahmen im Strombereich „tiefgreifende Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Wirtschaft haben könnten“. Die

Wirksamkeit groß angelegter Investitionen in die Flexibilität des Stromnetzes und in die Speicherung von Windenergie – beispielsweise in Batterien und Wasserstoffproduktion – hängt in hohem Maße vom tatsächlichen Kapazitätsfaktor der Offshore-Windkraftanlagen ab. Nach Ansicht der Wissenschaftler wird sich die unzureichende Nutzung dieser Investitionen in Zukunft auf mehrere Generationen auswirken. „Die hohen Anforderungen an Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt bedeuten, dass Korrekturmaßnahmen für ein Land oder eine Region kostspielig oder undurchführbar werden könnten“, erklären sie.

Simão Ferreira et al., A theoretical upper limit for offshore wind energy extraction, Cell Reports Sustainability (2025), <https://doi.org/10.1016/j.crsus.2025.100573>

Bert Weteringe

Bert Weteringe ist ein niederländischer Luftfahrtingenieur und Autor des Buches [Downwind](#) (2023), in dem er die Leser über die verheerenden Auswirkungen der Klimapolitik auf Gesellschaft und Natur informiert, insbesondere über die Auswirkungen der großflächigen Energieerzeugung mit Windkraftanlagen. Als unabhängiger Investigativjournalist konzentriert er sich vor allem auf die Energiewende. Auf seiner [Website](#) veröffentlicht er Nachrichten über die Energiewende und insbesondere über Windkraftanlagen.

Link:

<https://clintel.org/offshore-wind-turbines-steal-each-others-wind-yields-greatly-overestimated/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE