

# Ein trojanisches Pferd bzgl. Energie

geschrieben von Chris Frey | 14. Oktober 2025

**Kevin Kilty**

**Anmerkungen der Redaktion:** Umweltschützer versuchen seit langem, das Unmögliche möglich zu machen, indem sie behaupten, dass ihre Umwelt- und Klimaziele nicht nur mit konservativen Werten im Einklang stehen, sondern sogar den Kern des Konservatismus bilden. In verschiedenen Foren haben grüne Organisationen „Marktlösungen“ zur Bewältigung von Umweltproblemen gefordert, doch diese Lösungen haben wenig mit Märkten zu tun, sondern vielmehr damit, dass die Regierung die Wirtschaft und die persönlichen Entscheidungen der Menschen durch Steuern, Vorschriften oder Rahmenbedingungen lenkt. Mehr Regierung ist nicht konservativ. Wie das [Heartland Institute](#) ausführlich dargelegt hat, sind Republikaner meist gescheitert, nachdem sie sich von sogenannten konservativen Umweltgruppen in die Irre führen ließen und sich in den letzten Wahlzyklen für den Klimaschutz engagierten.

Der wohl politisch am besten vernetzte und sichtbarste Anführer der pseudo-konservativen Koalition, die echte Konservative dazu verleitet, den Klimaalarmismus zu unterstützen, ist Benji Backer, der Gründer der American Conservation [Coalition](#). Sowohl die Mainstream-Medien wie [CNN](#) und die [Washington Post](#) als auch die grünen Medien wie Mother [Jones](#) und [E & E News](#) behandeln Backer als Helden, der Konservative davon überzeugt, sich dem Kampf gegen den katastrophalen Klimawandel anzuschließen, oder, wie Mother Jones es formuliert, „versucht, Trump in die richtige Richtung zu drängen“, was Umwelt und Klimawandel angeht. Wie James Taylor, [Präsident](#) des Heartland Institute, in einer Diskussion über Backer und seine Bemühungen feststellte, versteht Backer sowohl die Klimawissenschaft als auch die konservative Politik völlig falsch.

Wie dieser Gastbeitrag zeigt, sind Backer und die American Conservation Coalition nicht die einzigen Gruppen, die sich als konservativ ausgeben, um echte Konservative dazu zu bringen, liberale oder progressive Klimapolitik zu unterstützen, die die Nutzung fossiler Brennstoffe einschränkt oder beendet und die Landwirtschaft, den Verkehr und die Energieerzeugung radikal verändert. – Ende Anmerkungen

Letzte Woche wurde ich auf einen [Leitartikel](#) in unserer kleinen Lokalzeitung aufmerksam gemacht. Er trug den Titel [übersetzt] „Energiechancen ignoriert, Gebührenzahler müssen mehr bezahlen“ und ist höchstwahrscheinlich hinter einer Zahlschranke versteckt. Einfach gesagt, war es ein furchtbarer Leitartikel. Er propagierte alle möglichen unhaltbaren Vorstellungen über Energieerzeugung und -versorgung. Um einen Eindruck von dem Leitartikel zu vermitteln, zitiere ich einen kurzen Abschnitt daraus:

*„Die meisten Städte könnten einen Großteil ihres Stroms aus Solarenergie und Batteriespeichern zu einem Preis beziehen, der dem von neuen Gaskraftwerken ähnelt. Die Kosten für Solarenergie und Batterien sinken rapide.“*

Es gibt keine Daten, die diese oder ähnliche Behauptungen stützen. Ich habe darauf hingewiesen, dass die Autoren übersehen haben, dass unsere Stromrechnungen in zwei Jahren bereits um 46 % gestiegen sind, was zum Großteil auf den steigenden Gasverbrauch und die Kosten im Zusammenhang mit dem Ausgleich von Wind- und Solarenergie sowie auf den Kauf von Strom auf dem Markt zurückzuführen ist.

Der Artikel konzentriert sich jedoch vor allem darauf, den jüngsten Integrierten Ressourcenplan (IRP) unseres lokalen Energieversorgers dafür zu kritisieren, dass er von seinen vor Jahren gemachten Versprechen abgerückt ist, fossile Brennstoffe aufzugeben. Er fordert die Menschen auf, sich schriftlich an unsere Public Service Commission (PSC) zu wenden und sie zu bitten, bei ihren Entscheidungen über die Energieerzeugung die Kosten für die Verbraucher und die öffentliche Gesundheit zu berücksichtigen. Irgendwie soll dies dazu beitragen, dass sie fossile Brennstoffe aufgeben oder den Energieversorger dazu zwingen, dies zu tun.

Dieser Meinungsbeitrag ähnelt in keiner Weise den unzähligen Meinungen, die täglich in den Medien geäußert werden. Aber meine Aufmerksamkeit wurde nicht auf den Beitrag selbst gelenkt, sondern auf die Zugehörigkeit der Autoren. Beide sind Mitglieder der [Citizen's Climate Lobby](#) und einer zusätzlich zu einer Organisation namens [republicEN.org](#), die laut einem der Autoren des Meinungsbeitrags eine **„Gemeinschaft von Konservativen ist, die sich für freie unternehmerische Maßnahmen gegen den Klimawandel einsetzt“**.

Ich bin generell ein Befürworter der freien Marktwirtschaft. Aber was haben konservative oder progressive oder andere politische Orientierungen mit Energieerzeugung und -versorgung zu tun? Margaret Thatcher sagte vor langer Zeit: **„Die Tatsachen des Lebens sind konservativ“**, und die Tatsache des Lebens, die diese Aussage am meisten stützt, ist die Natur der Energie selbst. Sie wird überhaupt nicht von menschlichen Angelegenheiten bestimmt.

[Hervorhebungen im Original]

Daher habe ich mich näher mit Citizen's Climate Lobby und republicEN beschäftigt.

## **Citizen's Climate Lobby**

Die Website dieser Gruppe wirbt für zwei Hauptinitiativen: 1) Reform des Genehmigungswesens und 2) überparteiliche Klimapolitik.

Die Reform des Genehmigungswesens basiert auf der Idee, dass saubere

Energien (Wind, Sonne, Batterien) nicht nur Hunderte Milliarden Dollar an Steuergeldern erhalten, sondern auch von einem vereinfachten Genehmigungsverfahren profitieren könnten. Wir können gar nicht genug für saubere Energien tun.

Überparteiliche Klimaschutzarbeit sieht aus wie Lobbyarbeit mit Vanillegeschmack – natürlich ist es besser, sie als Fürsprache zu bezeichnen. Die Bezeichnung „überparteilich“ ist hier falsch, wie man an den Mitgliedern des Beirats sehen kann. Einige von ihnen, wie Dr. Silvia Earle, sind kleinere Umweltprominente. Ich erinnere mich, dass sie Sprecherin für Rolex war, aber sie hat auch viele andere Umweltverbände gegründet oder steht mit ihnen in Verbindung. Dr. Steven Chu ist Nobelpreisträger. Michael Gerrard ist Direktor für Klimawandelrecht und Vorsitzender des Earth Institute an der Columbia University. Das Klimawandelrecht bietet natürlich beratende Unterstützung für Klimaprozesse und die Ausarbeitung klimabezogener Vorschriften.

Wenn man dem Weg zum Earth Institute folgt, stößt man auf eine lange Liste von Mitgliedern, die selbst Direktoren anderer Institute sind, darunter auch das NASA Goddard. Man erkennt schnell, wie die Hochschulbildung Milliarden von Dollar ausgeben kann, ohne jemanden auszubilden, sondern nur gut bezahlte Arbeitsplätze zu schaffen.

Es handelt sich um ein sehr großes Netzwerk von Verbindungen. Und zwar ziemlich einflussreichen.

## **RepublicEN**

Die [Webseiten](#) dieser Gruppe widmen viel Platz der Förderung ihrer „rechtsgerichteten“ Interessenvertretung – daher auch das Wortspiel mit „Republican“ in der URL der Gruppe. Anonyme Erfahrungsberichte sprechen davon, dass die Mitglieder christlich oder rechtsgerichtet sind, sich aber große Sorgen um den Klimawandel machen und übrigens keine Wissenschaftsleugner sind. Man könnte die Botschaft grob so interpretieren: „Bitte schließen Sie sich uns an, um progressive Ziele im Bereich Klimawandel voranzutreiben, und wir versprechen Ihnen, dass wir Sie in einem Umfeld unterbringen, in dem Sie wegen Ihrer anderen Überzeugungen nicht verspottet oder schikaniert werden.“

Es stellt sich heraus, dass republicEN keine isolierte Gruppe oder Basisorganisation ist. Es handelt sich um ein Projekt des Center for Climate Change Communication ([CCCC](#)) der George Mason University. Wenn man den Spuren dieser Gruppe folgt, stößt man auf eine weitere ihrer Initiativen namens [Climate Matters](#). Ein wichtiges Projekt dabei ist die Unterstützung von Fernseh-Wettermoderatoren und Journalisten bei der Berichterstattung über lokale Klimawandelthemen. Umfragen des CCC haben offenbar ergeben...

„...dass Fernseh-Wettermoderatoren als Informationsquelle zum Thema globale Erwärmung ein hohes Maß an Vertrauen genießen. Außerdem haben

sie einen unvergleichlichen Zugang zur Öffentlichkeit und verfügen über hervorragende Fähigkeiten in der Wissenschaftskommunikation.“

Ein Link auf dieser Climate Matters-Seite führt zu einem weiteren Partner des CCCC, [Climate Central](#). Hier werden Beiträge für lokale Nachrichtenorganisationen produziert. Zwei Dinge sind dabei besonders bemerkenswert.

Erstens, zunächst verspricht man dort:

*„... Wir überlassen unseren Partnern die meisten endgültigen redaktionellen Entscheidungen, bestehen jedoch auf wissenschaftlicher Genauigkeit und Kontext. Wenn wir uns in Bezug auf die wissenschaftlichen Aspekte einer Geschichte nicht einigen können, vereinbaren wir im Voraus, das Projekt zu stoppen.“*

Wenn man sich den Meinungsbeitrag ansieht, der diese Bemühungen ausgelöst hat, dann wird das erklärte Ziel der Genauigkeit nicht erreicht. Der Meinungsbeitrag war voll von den üblichen Phrasen über saubere Energie, Preise, Energiepreise und fossile Brennstoffe, die als Energiequellen hoffnungslos veraltet seien. OK, aber die Federal Energy Regulatory Commission (FERC) sieht das ganz anders.

Zweitens, was die Offenlegung der Herkunft dieser Berichte gegenüber der Öffentlichkeit angeht, sagen sie...

*„Wir teilen die Autorenangaben mit unseren Printpartnern und bitten unsere Rundfunkpartner, unsere Partnerschaft in ihrer Berichterstattung zu erwähnen.“*

Dies untergräbt sicherlich das Vertrauen zwischen einer Medienquelle (Print oder Fernsehen) und ihrer konsumierenden Öffentlichkeit, die darauf konditioniert wurde zu glauben, dass Nachrichtenquellen unabhängig sind. Die allgemeine Bevölkerung lernt schnell, nichts mehr zu glauben, was aus den Medien kommt. Die Bemühungen von Climate Central in diesem Fall beschleunigen diese Erosion wahrscheinlich noch.

## **Schlussfolgerung**

Zwei Organisationen, von denen die eine ihre Überparteilichkeit betont und die andere sich selbst als „rechtsgerichtet“ oder republikanisch bezeichnet, entpuppen sich als zunehmend progressiv-linksgerichtet, wenn man die Schichten anderer Zugehörigkeiten und Partnerschaften abträgt. Wir sind vielleicht die weltweit meistbesuchte Website zum Thema Klimawandel, aber wir sind bei weitem nicht so gut organisiert.

Die wichtigste Lektion, die wir daraus gelernt haben? Nullius in Verba [Nichts als Worte].

Link: <https://climaterealism.com/2025/10/an-energy-trojan-horse/>

# Von der Oberfläche in den Weltraum

geschrieben von Chris Frey | 14. Oktober 2025

**Kevin Kilty**

*[Alle Hervorhebungen im Original]*

Bei meiner Arbeit an der Serie „Das Energieungleichgewicht der Erde, Teile 1–3“ habe ich einige Fragen offen gelassen, die ich zu einem späteren Zeitpunkt weiterverfolgen wollte. Dieser Zeitpunkt ist nun gekommen, unter anderem aufgrund einer kürzlich erschienenen [Veröffentlichung](#), die meine Aufmerksamkeit erregt hat.

## Hintergrund

Wie im [Beitrag](#) „Earth’s Energy Imbalance Part II“ zusammengefasst, lässt sich die Theorie der Reaktion auf die Strahlungsantriebe durch CO<sub>2</sub> am einfachsten anhand eines idealisierten, eindimensionalen Atmosphärenprofils erklären. Diese Erklärung ist in Abbildung 1 dargestellt und wird zum besseren Verständnis wie folgt erläutert:

*Bei einer festen  $T_e$  und einem festen Gradienten (Lapse Rate  $\Gamma$ ) ergibt sich die Oberflächentemperatur zu:  $T_s = T_e + \Gamma Z_e$ . In diesem einfachen Modell sind nur Änderungen in  $Z_e$  von Bedeutung. Nun geht die Argumentation wie folgt:*

***Eine erhöhte CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre macht die Atmosphäre undurchlässiger für die von der Oberfläche ausgehende Infrarotstrahlung. Damit eine Atmosphäre mit doppelt so viel CO<sub>2</sub> oberhalb von  $Z_e$  gleich transparent ist, um das Entweichen des durchschnittlichen Photons zu ermöglichen, muss  $Z_e$  höher in der Atmosphäre liegen. Eine Verdopplung des CO<sub>2</sub>-Gehalts macht die undurchlässigere Atmosphäre oberhalb von  $Z_e+150$  m gleich transparent. Der unveränderliche Gradient von 6,5 K/km bedeutet jedoch, dass die Temperatur bei  $Z_e+150$  m um etwa 1 K niedriger ist, was nach dem Stefan-Boltzmann-Gesetz einer Verringerung der ausgehenden Strahlung um etwa 4 W/m<sup>2</sup> entspricht ( $236,3 = \sigma 2544$ ). Es entsteht ein Energieungleichgewicht, das die gesamte Atmosphäre und Oberfläche erwärmt.***

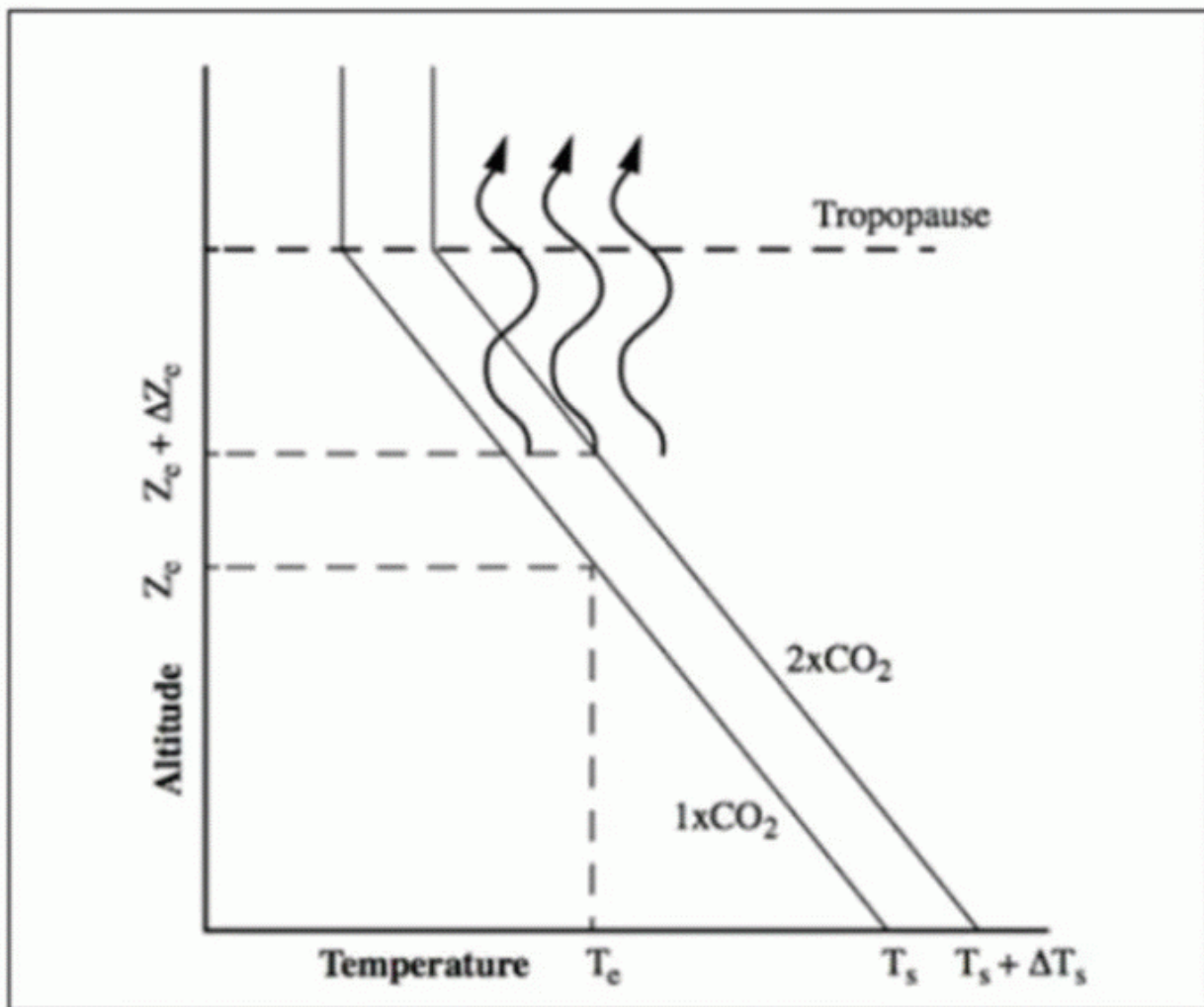


figure 1 Held & Soden (2000)

Der hier genannte vertikale Temperaturgradient von  $6,5 \text{ K/km}$  ( $\{0,65^\circ\text{C}/100 \text{ m}\}$ ) entspricht dem Gradienten in feuchtgesättigter Luft, d. h. bei Kondensation eines aufsteigenden Luftpaketes (die sog. „Feucht-Adiabate“). In trockener Luft beträgt dieser Gradient etwa  $1^\circ\text{C} / 100 \text{ m}$  (die „Trocken-Adiabate“). Gerade in bodennahen Luftschichten, um die es ja hier geht, werden jedoch vertikale Gradienten erreicht, die weitaus größer sind. So kann sich der Boden bei vollem Sonnenschein bis auf  $50^\circ\text{C}$  aufheizen, während in einer Wetterhütte in  $2 \text{ m}$  über dem Boden vielleicht gerade mal  $30^\circ\text{C}$  gemessen werden. A. d. Übers.

Dies ist eine Analyse, die vollständig von einem Temperaturprofil mit einem unveränderlichen Temperaturgradienten abhängt. Lassen Sie mich nur am Rande anmerken, dass manchmal eine sehr einfache und stichhaltige Erklärung für ein imaginäres Problem relevant ist; aber das imaginäre Problem unterscheidet sich vom Problem der Relevanz. Ich denke, wir haben es hier mit einer solchen Situation zu tun.

Nichtsdestotrotz sind Elemente dieses eindimensionalen Denkens in der Klimadebatte allgegenwärtig.[1] Ich möchte nicht für Dr. Spencer sprechen, und vielleicht würde er dieses Thema näher ausführen, aber in

einem [Kommentar](#), den ich in „Earth’s Energy Imbalance, part II an Addendum“ abgegeben habe, habe ich etwas erwähnt, das er an anderer Stelle in einer Mailingliste geschrieben hatte:

„... Roy Spencer hat gesagt, dass es beim Klimawandel nicht wirklich um das „Wetter“ geht, sondern hauptsächlich um den Strahlungstransport von der Oberfläche zum Weltraum, weshalb 1-D-Modelle genauso gut funktionieren wie globale Klimamodelle. Ich stimme dem zu, aber nur bis zu einem gewissen Grad. Ich denke, dass Konvektion und Advektion von den Tropen zu den Polen ebenfalls wichtig sind, aber nicht einmal in der Liste der Rückkopplungen aufgeführt sind. Lindzen hat in letzter Zeit betont, dass Transportprozesse in Richtung der Pole sehr wichtig sind. Die ganze Frage ist so kompliziert, dass sie zwangsläufig zu starken Meinungsverschiedenheiten führen wird ...“

Aufgrund der Konzentration auf die 1-D-Geometrie ist eine wichtige Frage, die es zu untersuchen gilt: „Was sagt uns ein atmosphärisches Profil, eine 1-D-Säule, über den Wärmetransport von der Erdoberfläche zum Weltraum?“

Die kurze Antwort lautet, dass sie uns nichts Definitives sagt, solange sie nicht durch andere Informationen ergänzt wird. Der Grund dafür ist, dass eine beliebige Anzahl von Prozessen zu dem gleichen atmosphärischen Profil führen kann. Das Vorwärtsproblem, das von den Prozessen zum Profil führt, liefert eine eindeutige Antwort. Das inverse Problem, das von einem beobachteten Profil zurück zu den Prozessen führt, die es erzeugt haben, ist nicht eindeutig, sondern unendlich degeneriert. Dies ist das gleiche [Problem](#), das ich als fatal für eine veröffentlichte Arbeit identifiziert habe, in der argumentiert wird, dass CO<sub>2</sub> keinen Einfluss auf die atmosphärische Temperatur hat.

Jedes kleine Teilchen, sagen wir jedes Kilogramm der Atmosphäre hat eine aktuelle Temperatur. Diese Temperatur reflektiert seine spezifische innere Energie.[2] Aus Lagrange-Sicht resultieren Änderungen der spezifischen inneren Energie aus der über die Zeit integrierten Wärmezufuhr, die dem Teilchen durch externe Quellen wie Strahlung und interne Quellen wie latente Wärme oder Dissipation kinetischer Energie zugeführt werden, abzüglich der Arbeit, die das Teilchen auf seinem Weg vom Ursprungsort zum aktuellen Ort gegenüber seiner Umgebung verrichtet hat. [3] Dies stellt eine enorme Informationsmenge dar. Es erklärt die Begeisterung für das 1-D-Modell, das Strahlungs-Konvektions-Gleichgewicht (RCE), und die Vorherrschaft der darauf basierenden Rückkopplungsanalyse.

## **Was ist mit RCE?**

Obwohl ich das Konzept des Gleichgewichts für zweifelhaft halte, bezeichnen wir den Transport von Wärme in den Weltraum durch kombinierte Strahlung und Konvektion wie Caballero und Merlis als RCE. Der einzige Ort, an dem ich jemals die unveränderliche Temperaturabnahme von 6,5

K/km beobachtet habe, die das einfache Modell der Treibhauserwärmung benötigt, ist unter den Modellen in MODTRAN.[4] MODTRAN ist ein hervorragendes Lernwerkzeug, um zu untersuchen, wie die Struktur der Atmosphäre den Transport von thermischer IR-Strahlung beeinflusst. Es ist ein vernünftiger Rechner für thermische IR-Strahlung innerhalb bestimmter Grenzen. Es kann beispielsweise zeigen, dass eine Verdopplung des CO<sub>2</sub>-Gehalts zu einer sofortigen Abnahme der ausgehenden Langwellenstrahlung (OLR) um 3,7 W/m<sup>2</sup> in der Tropopause führt, was wiederum einen Anstieg der Oberflächentemperatur um etwa 1 °C erfordert, um die OLR wieder auf ihren vorherigen Wert zu bringen, vorausgesetzt, es gibt keine Wasserdampf-Rückkopplung.

Die größte Einschränkung besteht darin, dass die uns zur Verfügung stehende Implementierung keine Erstellung eines benutzerdefinierten Decks der atmosphärischen Struktur zulässt. Stattdessen sind wir auf die Verwendung eines festen Satzes von Atmosphärenmodellen mit einigen wenigen Anpassungen für Wolken beschränkt. Alle diese Modelle beinhalten einen langen Temperaturbereich mit einer festen, konstanten Temperaturabnahme von etwa 6,5 K/km. Eine Änderung der Oberflächentemperatur eines Modells verändert die gesamte vertikale Säule um den gleichen Wert. MODTRAN erzwingt also eine unveränderliche Temperaturabnahme, und ein Modell, die US-Standardatmosphäre von 1976, weist eine konstante Temperaturabnahme von 6,5 K/km von der Oberfläche bis zum Weltraum auf. Es ist die Verkörperung des hier diskutierten einfachen Modells der Klimaerwärmung.

Die verschiedenen Modelle, die MODTRAN zur Verfügung stellt, sind alle fiktiv. Die US-Standardatmosphäre von 1976 beispielsweise begann 1922 als NACA-Standardatmosphäre. Sie war nicht als Instrument für Wetter und Klima gedacht, sondern sollte Input für operative und technische Probleme der Luftfahrt liefern. In den 1950er Jahren weiteten sich die Probleme der Luftfahrt auf die Raumfahrt aus. In Verbindung mit dem wachsenden Verständnis der oberen Atmosphäre führte dies ab 1953 zu einer Reihe von Aktualisierungen, die schließlich zur US-Standardatmosphäre von 1976 führten. Ich kenne den genauen Ursprung der anderen Modelle von MODTRAN nicht, aber sie alle entstanden offenbar aus technischen Anforderungen im Bereich der Waffen- und Instrumententechnik und nicht aus Wetter- und Klimafragen. Dennoch haben sie durch eine schleichende Ausweitung ihres Anwendungsbereichs Eingang in die Wetter- und Klimaforschung gefunden. So liefert beispielsweise die US-Standardatmosphäre von 1976 Gewichtungen (Beitragsfunktionen) für den GOES-R-Baseline-Imager. [5]

Da es nicht möglich ist, eine Modellatmosphäre zu entwerfen, führt die Verwendung von MODTRAN als Rechner für den Treibhauseffekt zu einer Inkonsistenz. Das angegebene Temperaturprofil kann nicht allein durch Strahlungstransport aufrechterhalten werden, wie Abbildung 2a zeigt. Andere Faktoren füllen implizit die Lücke, und ohne weitere Informationen können wir uns kaum vorstellen, wie diese wirken oder wie sie sich auf die Entwicklung des CO<sub>2</sub>-Gehalts auswirken. Abbildung 2b

zeigt, dass die Temperaturprofile in MODTRAN erfordern, dass Wärme tatsächlich als Advektion aus niedrigeren Breitengraden zugeführt wird, wenn beispielsweise das subarktische Wintermodell eine reale Bedeutung haben soll.

Unser Verständnis der Rückkopplungen in RCE umfasst, wie in Referenz [1] angegeben, wirklich nur den Teil „R“, während „C“ eine Vermutung bleibt.

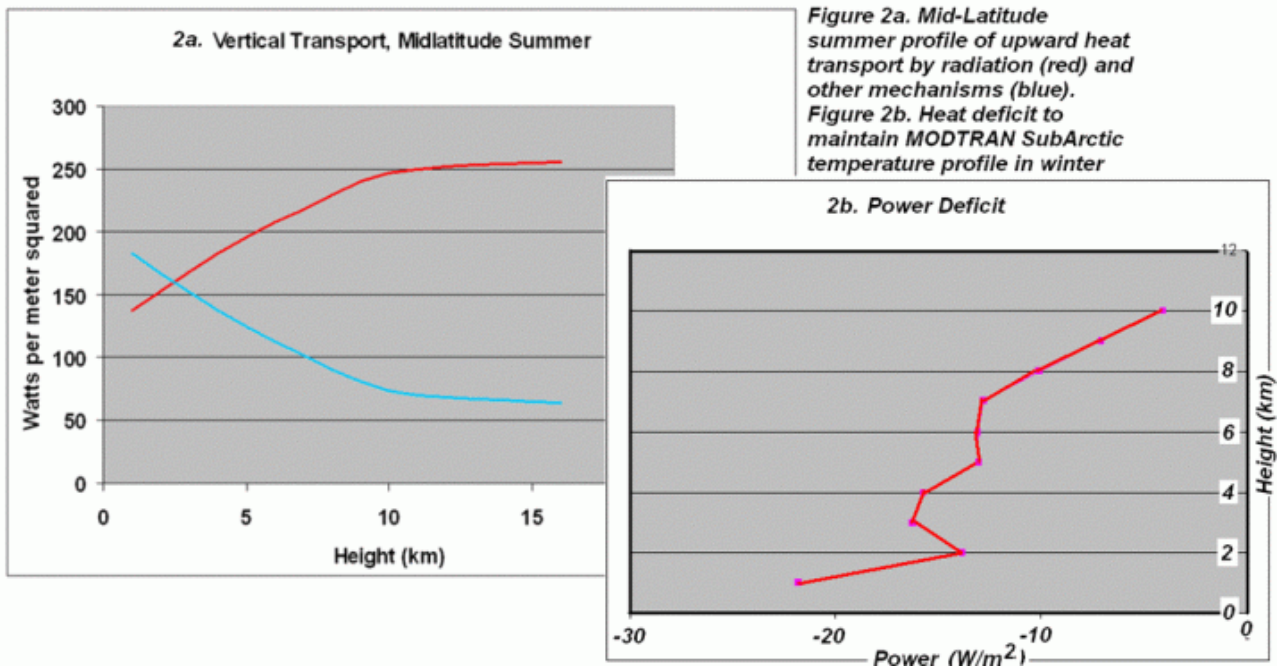


Abbildung 2a und 2b.

Ein gelegentlicher Mitwirkender an Beiträgen auf WUWT hat einen interessanten und meiner Meinung nach cleveren Ansatz zum „C“-Teil von RCE gewählt. Ich möchte mich nicht für diesen Korrespondenten äußern oder ihn identifizieren, aber vielleicht stellt er freiwillig einen Link zu seiner Arbeit zur Verfügung, damit die Leser sie einsehen können. Anstelle dessen fasse ich zusammen, was ich für relevant halte.

Abbildung 2 impliziert, dass der Strahlungstransport quasi linear zunimmt, während die anderen, nicht näher bezeichneten Transportwege mit zunehmender Höhe abnehmen. Unter der Annahme, dass der andere Transport vollständig aus vertikalem Wärmetransport von der lokalen Oberfläche zum Weltraum durch Materialbewegung besteht, lässt sich eine Gesamt-Transportgleichung aus der Schwarzschild-Gleichung plus einem konvektiven Beitrag in parametrisierter Form schreiben. Ein Term wie  $\lambda = A \cdot (1 + Bx)$ , wobei A und B Konstanten sind, stellt eine charakteristische Länge für die Strahlungsabsorption/-emission dar – größer um den Faktor  $(1+AB)/A$  in der Tropopause ( $x=1$ ) als an der Oberfläche. Dieser  $\lambda$ -Faktor multipliziert die Schwarzschild-Transportterme. Ein Term wie  $\kappa = C \cdot (1 - Dx)$ , multipliziert mit dem Temperaturgradienten, beschreibt den Rückgang der konvektierten (fühlbaren plus latenten) Wärme mit der Höhe.

[6] Die numerische Lösung erfolgt über ein Variationsverfahren.

Der Ansatz ist nicht ohne Einschränkungen. Erstens berücksichtigt er keine advektive Wärme. Zweitens verwendet er ein lineares, graduelles Graumatmosphärenmodell, während sich die reale Atmosphäre davon unterscheidet, da Wasserdampf in Bodennähe sehr konzentriert ist. Drittens berücksichtigt er nicht ausdrücklich die Arbeit, die gegen die umgebende Atmosphäre in vertikaler Bewegung geleistet wird, obwohl ich vermute, dass dieser dritte Mangel durch die Wahl von C und D bis zu einem gewissen Grad gemildert wird. Trotz dieser Mängel lassen sich dennoch einige relevante Schlussfolgerungen ziehen.

Erstens erzeugt das 1-D-RCE-Modell keine konstante Temperaturabnahme, sondern eine systematisch von der Oberfläche zum Weltraum variierende. Wie der Korrespondent sagt: „Obwohl die Temperaturabnahme mit der Höhe überprüfbar erscheinen mag, sehen die tatsächlichen Diagramme visuell linear aus und deuten auf etwas anderes hin.“

Zweitens führen kleine Störungen von  $\lambda$ ,  $k$  und der Oberflächentemperatur zu Empfindlichkeitswerten, die niedriger sind als man unter Verwendung von MODTRAN und der unveränderlichen Temperaturabnahme als Rechner vermuten würde.

Interessant!

### **Was ist mit dem Radiative/Adveective Equilibrium (RAE)?**

Auch hier geht es nicht unbedingt um Gleichgewicht, sondern lediglich um Wärmetransport durch Strahlung und Advektion. Die Arbeit von Caballero und Merlis konzentriert sich auf dieses Thema. Diese Arbeit beschreibt die Konstruktion und Erprobung eines sehr einfachen Modells der Wärmeübertragung am Nordpol. Die Autoren sagen, dass die Erwärmung der Pole als Reaktion auf globale Einflüsse noch nicht vollständig verstanden ist und dass dies...

*„... das Interesse weckt an der Entwicklung eines minimalistischen RAE-Modells, das die grundlegenden physikalischen Eigenschaften des Klimas in hohen Breitengraden zuverlässig erfasst und als Gegenstück zum einspaltigen RCE für niedrigere Breitengrade dient ...“*

Man beachte insbesondere die implizite Dichotomie zwischen einem RAE-Modell für Polarregionen und einem RCE-Modell für niedrigere Breitengrade. Ich werde später noch einige Anmerkungen zu dieser Dichotomie machen, aber zunächst möchte ich mich auf eine Kritik des Inhalts des Artikels konzentrieren.

Um den Wärmetransport vollständig zu modellieren, müsste man mehrere Differentialgleichungen gleichzeitig lösen. Die wichtigste davon ist eine Aussage des ersten Hauptsatzes der Thermodynamik. Lassen Sie uns dies in Worten statt in Mathematik ausdrücken.

Wir interessieren uns für Veränderungen der inneren Energie eines Luftpakets, die sich aus der Summe von 1) Strahlungstransport (Schwarzschild) plus 2) Materialtransport (3-D-Skalarprodukt aus Materialgeschwindigkeit und Temperaturgradient) plus 3) einem Diffusionsterm zur Glättung der starken Temperaturgradienten (Frontmerkmale), die allein durch den Materialtransport entstehen, und schließlich 4) Wärmequellen und -senken ergeben.

Eine auf diesem komplexen Satz partieller Differentialgleichungen basierende Herangehensweise birgt mehrere Herausforderungen. Das geringste Problem ist zunächst einmal der dominierende Effekt auf den vertikalen Massentransport der Luftmasse, welcher der umgebenden Atmosphäre entgegenwirkt. Dies deutet darauf hin, dass zwei unterschiedliche, aber miteinander verbundene Temperaturen eine Rolle spielen: die absolute Temperatur für Kategorie 1 und die potentielle Temperatur für die Kategorien 2 und 3.

Zweitens ist das schwierigere Problem die Notwendigkeit einer 3D-Geschwindigkeit. Das bedeutet, dass man eine Aussage nach dem ersten Gesetz eines RAE-Modells nicht allein aus einer vertikalen Sondierung ableiten kann. Man benötigt eine vernünftige Lösung über einen 3D-Bereich. Dieses Problem ist rekursiv, zieht immer größere Regionen in Mitleidenschaft, und bald steht man vor der Aussicht, ein globales Klimamodell unzählige Male durchlaufen zu lassen, um eine Art faktorielles Experiment mit Ergebnissen vollständig zu füllen.

Die Autoren suchten stattdessen nach einem sehr einfachen Modell, das die Essenz des Energietransports in der Arktis erfasst, aber mit bescheidenen Ressourcen und guter Genauigkeit eine große Anzahl von Simulationen liefern kann.

Der einfache Weg, dies zu erreichen, bestand darin, ein auf die Breite beschränktes Modell mit einer einzigen Grenze am Übergang zwischen Arktis und mittleren Breiten zu erstellen und nur eine Energiebilanzgleichung zu verwenden. Tatsächlich wird die Arktis durch eine einzige vertikale Säule dargestellt. Die einzige Randbedingung konnte konstant gehalten werden, um numerische Experimente zu internen Prozessen in der Arktis durchzuführen, oder manipuliert werden, um numerische Experimente zu Faktoren außerhalb der Arktis durchzuführen. Der Artikel fährt fort, die Gültigkeit des Modells durch einen Vergleich mit Reanalyse- und globalen Klimamodellergebnissen zu belegen. Abschließend werden Schlussfolgerungen darüber gezogen, wie sich verschiedene in Zukunft zu erwartende Antriebe und Störungen auf das arktische Klima auswirken werden. Wer sich für Details interessiert, kann die Open-Source-Veröffentlichung zu Rate ziehen.

Ich befürworte das daraus resultierende Produkt nicht. Das Ziel der Autoren war es, den Klimawandel in der Arktis anhand der üblichen Antriebskräfte zu untersuchen: Veränderung der Oberflächenwärme, Veränderung der CO<sub>2</sub>-Konzentration, Veränderung der spezifischen

Feuchtigkeit, wobei die advektive Antriebskraft als etwas Neues hinzugefügt wurde. Meine Hoffnung war eine andere. Ich hatte gehofft, dass die advektive Wärmeübertragung als eigenständige globale Rückkopplung hinzugefügt würde. Meine Hoffnung wurde nicht erfüllt.

Die Dichotomie von RAE und RCE auf der Grundlage spezifischer Breitengrenzen steht nicht im Einklang mit dieser Hoffnung. Abbildung 3 zeigt, warum:

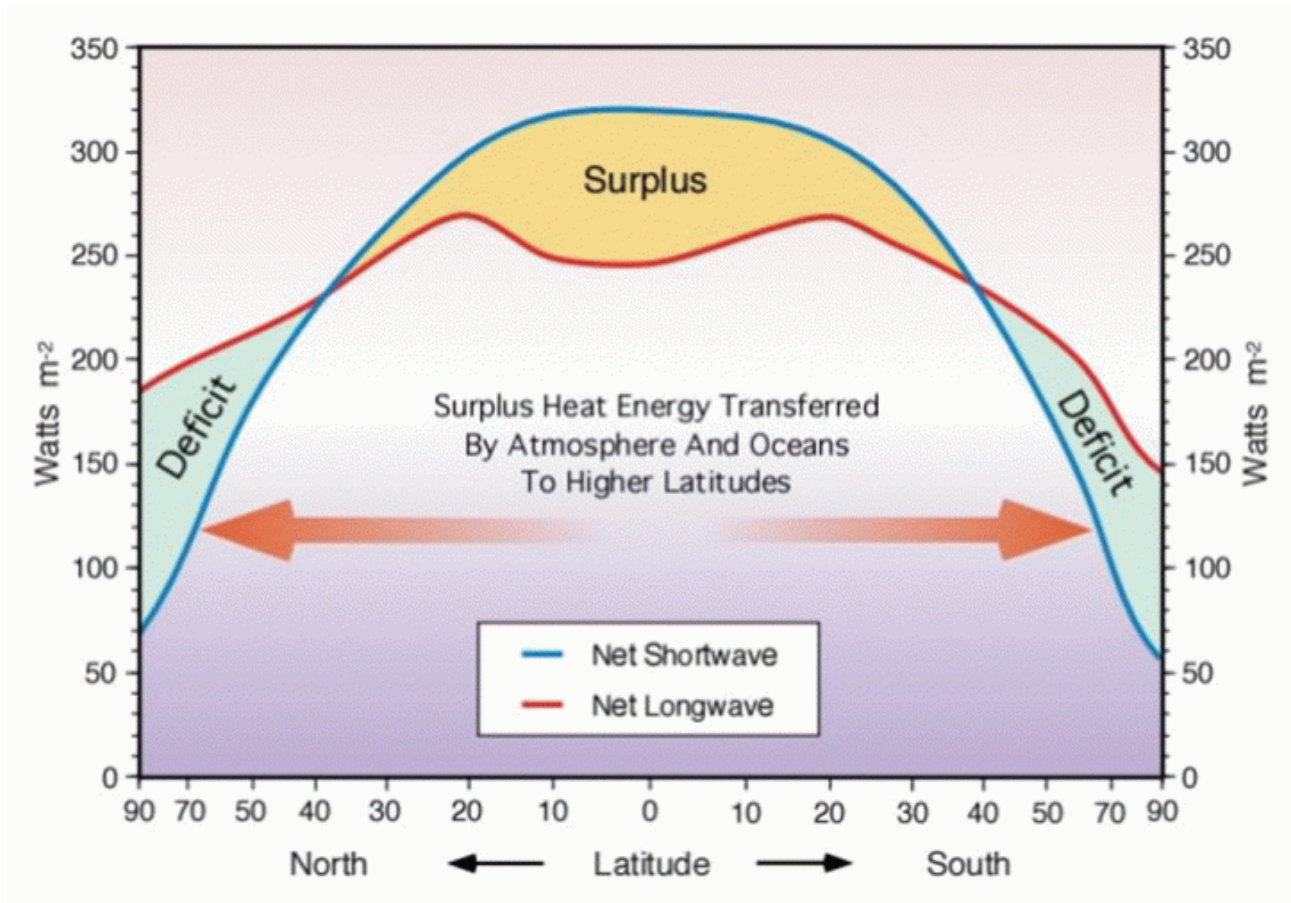


Abbildung 3: Durchschnittliche Wärmeüberschüsse/-defizite über ein Jahr auf der Erde und der damit verbundene advektive Wärmetransport, den ein stabiles Klima erfordert. [7]

Es liegt auf der Hand, dass bei einem Energieüberschuss in den Tropen und einem Defizit an den Polen die RCE allein ohne Advektion zu steigenden Temperaturen in den Tropen und sinkenden Temperaturen an den Polen führen würde. Advektion ist ein globales Phänomen, und es erscheint sinnvoll zu untersuchen, wie sich diese mit steigenden CO<sub>2</sub>-Konzentrationen verändern wird.

Meine zweite Sorge betrifft die Beschränkung der Analysen auf einen Breitengradbereich, die von den Autoren mit Verweis auf andere Arbeiten begründet wird, die zeigen, dass...

„... die Pole zwar stark auf Einflüsse aus niedrigeren Breitengraden reagieren, das Gegenteil jedoch nicht zutrifft: Die Temperaturen in den mittleren Breitengraden werden in erster Näherung nicht von polaren Vorgängen beeinflusst ...“.

Abbildung 4 zeigt eine Sondierung aus Dallas-Fort Worth. Ein Texaner sagte einmal zu mir: „Zwischen Texas und dem Nordpol gibt es nichts außer einem Stacheldrahtzaun.“ Die Relevanz dieser Aussage für Abbildung 4 sollte offensichtlich sein. Strömungen von Flüssigkeiten, Luft und Meerwasser in die Polarregionen müssen durch Strömungen in die entgegengesetzte Richtung ausgeglichen werden. Abbildung 4 zeigt die Folge einer solchen Strömung. Die Oberflächentemperatur in Abbildung 4 beträgt  $-17\text{ }^{\circ}\text{C}$ , und aus den Taupunktwerten geht hervor, dass das Mischungsverhältnis weniger als  $0,8\text{ g/kg}$  beträgt und nach oben hin abnimmt. Die normalen Werte für das Mischungsverhältnis sind in dieser Jahreszeit zwei- bis viermal höher. Die polare Luftmasse hat weit südlich dieser mutmaßlichen Grenze zwischen subarktischer / mittlerer Breite erhebliche Auswirkungen gehabt.

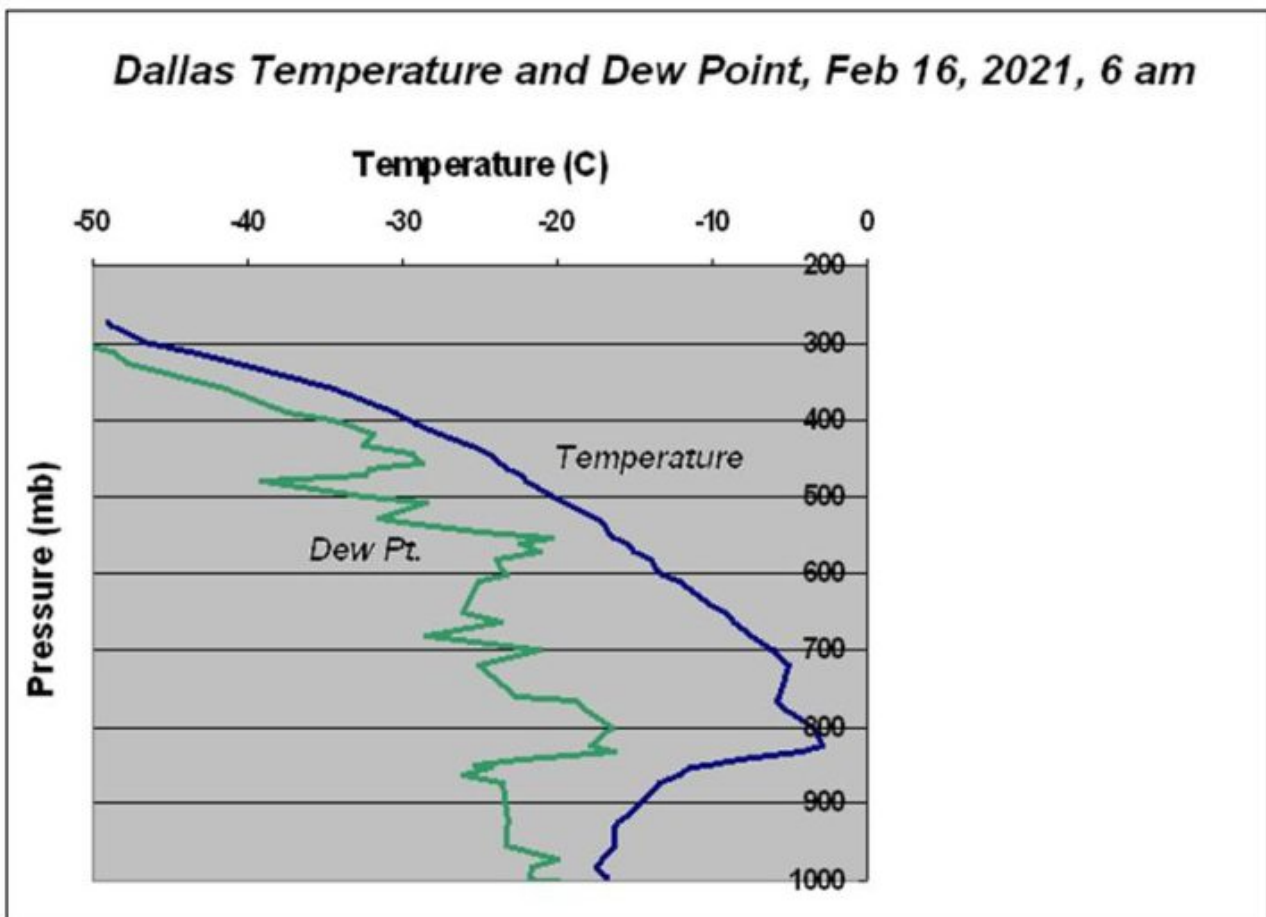


Abbildung 4.

## Die sogenannte Oberflächen-Heizkörperlamelle

Caballero und Merlis identifizieren einen bedeutenden Prozess der Polarkühlung, der ihrer Meinung nach von einem atmosphärischen Profil wie dem in Abbildung 4 abhängt. Eine kalte Oberfläche mit einer Temperaturinversion und trockener Luft darüber kann ungehindert Strahlung in den Weltraum abgeben, da das atmosphärische Fenster für infrarote Wärmestrahlung offen ist. Die Atmosphäre kann sowohl durch Strahlung als auch durch Diffusion Energie mit der nahe gelegenen Oberfläche austauschen, und die Oberfläche, die einem schwarzen Körper ähnelt, strahlt dann effizient durch das Fenster in den Weltraum.

Es spielt keine Rolle, dass dies nicht die Funktion oder Wirkungsweise von Fins ist [8], denn der gleiche Prozess oder eine geringfügige Abwandlung davon findet weltweit statt. Selbst wenn zunächst keine Temperaturinversion vorliegt, wird diese durch trockene Luft und ein weit geöffnetes atmosphärisches IR-Fenster hervorgerufen. Abbildung 5 zeigt ein Beispiel aus dem Spätsommer in Santa Teresa, New Mexico, einem Ort und einer Situation, die denen ähneln, die ich in diesem [Artikel](#) vorgestellt habe. Über Nacht kam es zu einer systematischen Abkühlung der Luftsäule unterhalb von 730 mb und zur Entwicklung einer Inversion aufgrund der Strahlung des darunter liegenden Bodens – das Mischungsverhältnis ist mit etwa 10-12 g/kg in Bodennähe nicht einmal besonders trocken.

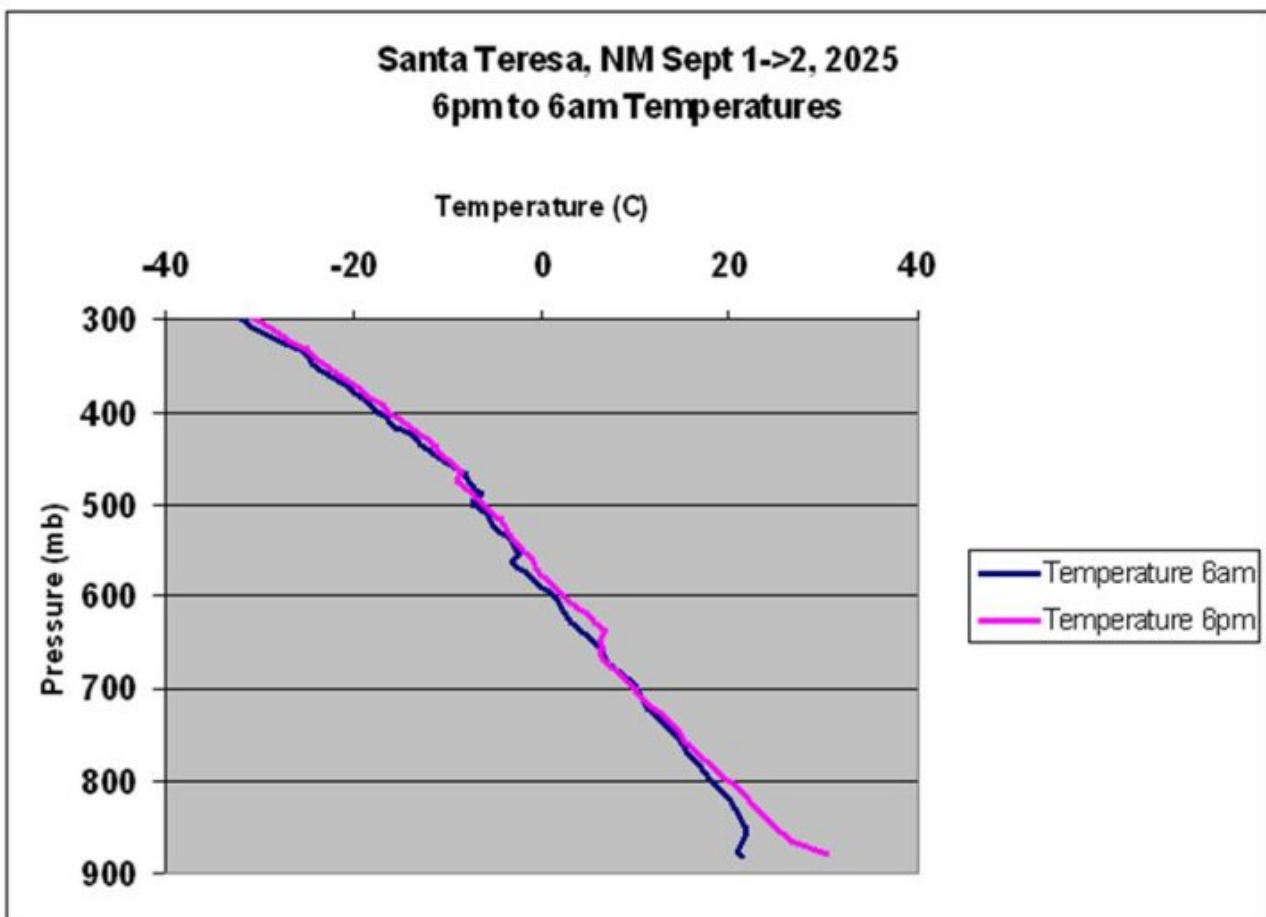
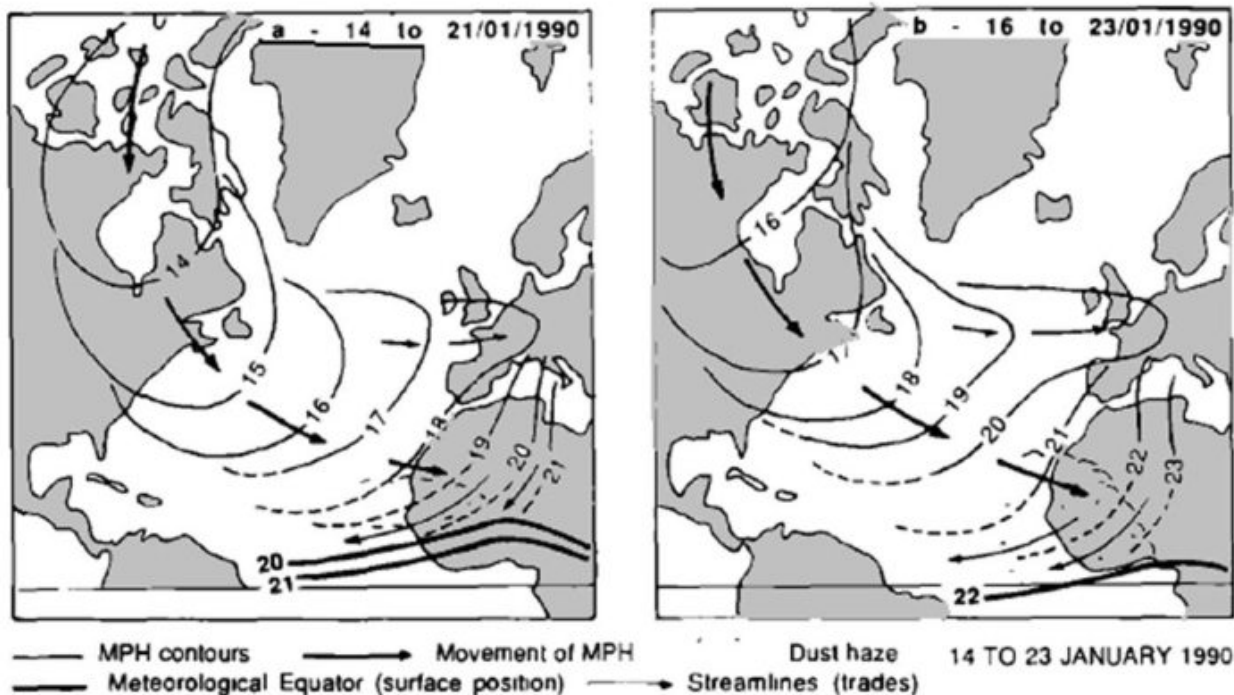


Abbildung 5

Während Abbildung 4 ein ungewöhnlich starkes Beispiel für die Südströmung zeigt, verdeutlicht Abbildung 6, dass im Winter flache Vorstöße polarer Luftströmungen tief in die Tropen hinein erfolgen. Diese nehmen nicht nur unterwegs Wärme auf, sondern öffnen aufgrund ihrer relativ trockenen Oberflächenluft auch das atmosphärische Fenster für IR-Strahlung direkt in den Weltraum. [9]



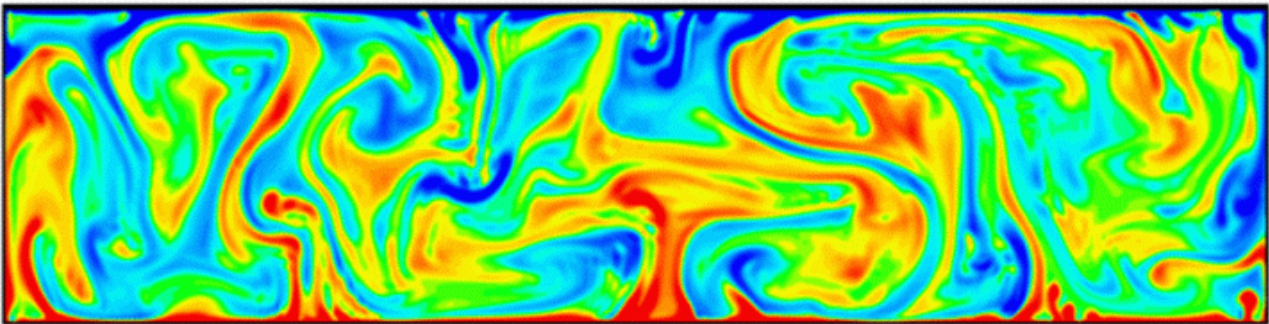
Propagation of MPHs from the Arctic area to the Meteorological Equator January, 14–23, 1990

Abbildung 6. Zwei Beispiele für Vorstöße von Luft arktischen Ursprungs bis tief in die Tropen hinein. Ich habe das Original nur geringfügig verändert, indem ich die Landflächen schattiert habe, um die Bewegungsbahnen deutlicher zu machen.

Um diese schließlich in einen klareren Wärmeübertragungskontext zu stellen, zeigt Abbildung 7 eine numerische Simulation der Rayleigh-Benard-Konvektion, dem Prototyp-Modell der natürlichen Konvektion. Die untere Grenze wird erwärmt. Die obere Grenze wird gekühlt.

Man beachte, dass die Flüssigkeitsbewegung in diesem Fall keine gleichmäßige, regelmäßige Umwälzung der Flüssigkeit beinhaltet, sondern aus diskreten Flüssigkeitsklumpen besteht – rote steigen auf und blaue sinken ab. Das Auftreten von Klumpen im Gegensatz zu einer gleichmäßigen Umwälzung ist eine Funktion der Rayleigh-Zahl, die in diesem Beispiel  $Ra=10^8$  beträgt, was weit über dem Beginn der Flüssigkeitsumwälzung liegt.

Im Zusammenhang mit der Atmosphäre der mittleren Breiten sind die blauen Flecken mobile Kaltluftkörper, die entlang der Erdoberfläche in Richtung Äquator gleiten. Die roten Flecken sind die warme Gegenströmung von Luft/Feuchtigkeit, die in schräger Konvektion oder durch einen anderen Prozess, der Luft in höhere Breiten hebt und drückt, in Richtung Pol strömt. Die mobilen Kaltluftpakete nehmen relativ kühle Luft mit, die etwas Wärme und Feuchtigkeit in den mittleren Breiten und sogar in den Tropen aufnehmen kann, aber noch wichtiger ist, dass sie trockene Oberflächenluft mit sich führen, die an Orten, an denen es sonst keine gibt, ein offenes IR-Fenster bildet.



Snapshots of turbulent Rayleigh-Bénard convection in a shallow cavity at different times (Newtonian liquid with  $Pr = 15$ , aspect ratio  $A = 4$ ,  $Ra = 10^8$ , numerical simulations by M. Lappa).

Abbildung 7. Numerische Simulation der Rayleigh-Benard-Konvektion. Bild von Lappa, Marcello. (2019). Über die Natur der Strömungsdynamik. Hochgeladen auf Researchgate von Marcello Lappa.

## Schlussfolgerungen

Die Bemühungen von Caballero und Merlis, die diesen Aufsatz initiiert haben, haben nicht zu dem geführt, was ich mir erhofft hatte, vor allem weil ihr Ziel wie üblich darin bestand zu zeigen, wie  $CO_2$  die Polarregionen erwärmen kann. Aus diesem Grund haben sie ein lohnenswertes Ziel nicht erreicht. Dieses Ziel besteht darin zu quantifizieren, wie die dadurch erwärmten Polarregionen Wärme von der Oberfläche in den Weltraum abgeben, da eine wärmere Oberfläche über die Stefan-Boltzmann-Rückkopplung mehr Wärme abstrahlt und dies in den trockensten Teilen der Atmosphäre mit einem breiteren atmosphärischen Fenster tut.

Die Advektion transportiert nicht nur Wärme über die Erdoberfläche dorthin, wo sie leichter von der Oberfläche in den Weltraum gelangen kann, sondern die sehr trockene Luft im Gegenstrom der arktischen und subarktischen Luftmassen aus den Polargebieten öffnet das atmosphärische Fenster zum Weltraum auf dem Weg zu wärmeren Regionen. Die globale Advektion verdient mehr Aufmerksamkeit, als ihr bisher zuteil geworden ist.

## Referenzen und Anmerkungen

1. Caballero and Merlis, Polar Feedbacks in Clear-Sky Radiative–Advective Equilibrium from an Airmass Transformation Perspective, *Journal of Climate*, V 38, p. 3399, 15 JULY 2025

Diese Studie beginnt wie folgt, was meine Motivation für den vorliegenden Aufsatz war:

***„Das Konzept des Strahlungs-Konvektions-Gleichgewichts (RCE) und seine Umsetzung in einem Ein-Säulen-Modell (Manabe und Strickler 1964; Manabe und Wetherald 1967) bilden die Grundlage für unser Verständnis und die Quantifizierung der Klimasensitivität.“***

2. Die innere Energie entspricht der Wärmekapazität bei konstantem Volumen mal Temperatur plus einem beliebigen Referenzwert. Die Wärmekapazität ist eine Funktion der Temperatur, da bei höheren Temperaturen mehr Freiheitsgrade zur Verfügung stehen und Moleküle somit mehr Möglichkeiten haben, Energie zu speichern.

3. Wenn wir uns auf das Atmosphärenpaket als unser thermodynamisches System konzentrieren, lautet die Vorzeichenkonvention des Maschinenbaus, dass der dem Paket zugeführte Wärme positiv ist (und somit die entzogene Wärme negativ), während die Arbeit, die das Paket an seiner Umgebung verrichtet, positiv ist. Der erste Hauptsatz der Thermodynamik lässt sich als Gleichung in kleinen Mengen schreiben:  $\delta U = \delta Q - \delta W$ , wobei U die innere Energie ist. Physiker und Chemiker kehren die Vorzeichenkonvention für Arbeit im Allgemeinen um.

4. Die von mir verwendete [Version](#) ist an der University of Chicago erhältlich. Ich kenne nur eine weitere Version, die offenbar die gleichen Einschränkungen aufweist.

5. Timothy J. Schmit, et al, 2017, A Closer Look at the ABI on the GOES-R Series, *Bulletin of the American Meteorological Society*, 01 Apr 2017, p. 681-698. DOI: <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-15-00230.1>

6. Der Wärmetransport durch bewegte Flüssigkeit wird mathematisch immer durch einen Term dargestellt, der in etwa einem Skalarprodukt (Vektor-Inneres Produkt) zwischen den Vektoren der Flüssigkeitgeschwindigkeit und dem Temperaturgradienten entspricht. Daher ist die Konvektion als parametrisierte Geschwindigkeit (k-Term) und vertikaler Temperaturgradient in dieser eindimensionalen RCE-Formulierung angemessen. Das Vorhandensein einer positiven Arbeitsleistung eines Pakets beim Aufsteigen deutet jedoch darauf hin, dass die potentielle Temperatur angemessener ist.

In einem 3-dimensionalen Modell würde die horizontale Advektion von Wärme in jeder Höhe einen Term wie  $V \cdot \nabla T$  beinhalten, wobei V der horizontale Geschwindigkeitsvektor ist,  $\nabla$  der horizontale Gradientenoperator (Grad von div, grad, curl fame) und der mittlere

Punkt das horizontale Skalarprodukt darstellt. Die vertikale Komponente verwendet typischerweise Omega als Geschwindigkeitseinheit.

7. Adam Showman, J. Y-K. Cho, Kristen Menou, 2009, Atmospheric Circulation of Exoplanets, <https://www.researchgate.net/publication/45884771>; siehe beispielsweise Gleichungen 5a bis 5e. Man beachte, dass in 5e die advektiven/konvektiven Terme getrennt sind, wobei der konvektive Term in Omega (vertikale Geschwindigkeit in Druckkoordinaten) geschrieben ist. Omega ist viel kleiner als die horizontalen Komponenten, und der Versuch, es durch Beobachtungen unter Verwendung von 5c zu finden, führt meist zu Fehlern.

8. „Strahlungsrippen“ funktionieren ganz einfach, indem sie einen Weg mit geringer Leitfähigkeit für Wärme in einen großen Bereich bieten, wo die Wärme durch Flüssigkeitskonvektion abgeführt werden kann. Die typische Rippengeometrie ist ein schlechter Strahlungsemitter, weil jede Rippe einen großen Teil der anderen Rippen mit der gleichen Temperatur sieht.

9. Leroux, M, 1993, The Mobile Polar High a new concept explaining present mechanisms of meridional air-mass and energy exchanges and global propagation of palaeoclimatic changes, Global Planet Change, 7 69-93

Link: <https://wattsupwiththat.com/2025/10/07/from-the-surface-to-space/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

## Neues Buch „Climate at a Glance“ hinterfragt mit harten Fakten das Narrativ von der „Klimakrise“

geschrieben von Chris Frey | 14. Oktober 2025

[James Taylor](#), [Anthony Watts](#), [H. Sterling Burnett](#) – [THE HEARTLAND INSTITUTE](#)

*Die zweite Ausgabe von „Climate at a Glance“, herausgegeben vom Heartland Institute, informiert die Öffentlichkeit über Fakten zu 40 Klimathemen*

*Die erste Ausgabe aus dem Jahr 2022 war ein Amazon-Bestseller Nr. 1 in*

**den Kategorien „Wissenschaft für Kinder“, „Klimatologie“ und „Umweltwissenschaften“.**

Das [Heartland Institute](#) hat eine zweite Auflage seines Amazon-Bestsellers „Climate at a Glance“ veröffentlicht. Das neue Buch „Climate at a Glance (Second Edition): Facts on 40 Prominent Climate Topics“ ist ab sofort bei Amazon [erhältlich](#).

Das 118 Seiten starke Buch behandelt 40 Klimathemen, die häufig im naturwissenschaftlichen Unterricht sowie in der Öffentlichkeit und den Medien diskutiert werden, und liefert Daten, die zeigen, dass die Erde sich nicht in einer Klimakrise befindet. Das Buch ist in vier Abschnitte gegliedert: (1) Extremwetter, (2) Wirtschaft und Politik, (3) Auswirkungen des Klimawandels und (4) zugrunde liegende Wissenschaft. Damit eignet es sich ideal als Hilfsmittel für Lehrer, um die neuesten Klimadaten in ihren Unterricht einzubeziehen.

Die Daten in „Climate at a Glance (Zweite Ausgabe): Fakten zu 40 wichtigen Klimathemen“ – mit Fußnoten in jedem Kapitel, in denen die Quellen angegeben sind – wurden von den Autoren Anthony [Watts](#), Senior Fellow für Umwelt und Klima am Heartland Institute, der seit 1978 als Fernseh-Meteorologe tätig ist, und James [Taylor](#), Präsident des Heartland Institute, der seit 25 Jahren für Heartland zum Thema Klima- und Energiepolitik forscht und publiziert, zusammengestellt. Das Buch wurde von H. Sterling [Burnett](#) herausgegeben, Direktor des Arthur B. Robinson [Center](#) for Climate and Environmental Policy des Heartland Institute.

Die neue zweite Auflage behandelt 14 neue Themen, die in der ersten Auflage nicht behandelt wurden. Diese sind: Globale tropische Wirbelstürme; temperaturbedingte Todesfälle; Todesfälle aufgrund extremer Wetterbedingungen; das Great Barrier Reef; Bienen und Klimawandel; das Abschmelzen des antarktischen Eises; das arktische Meereis; die globale Begrünung; globale Waldbrände; Meerestemperaturen; atmosphärische Flüsse; Klimamodelle im Vergleich zu gemessenen Temperaturdaten; Kohlendioxidsättigung in der Atmosphäre und der Einfluss der Sonne auf den Klimawandel.

„Climate at a Glance präsentiert die überzeugende Wahrheit zu den am häufigsten diskutierten Themen des Klimawandels in zweiseitigen Zusammenfassungen, die leicht zu lesen und zu verstehen sind. Mit Climate at a Glance können Sie sich auf Ihr Wissen zu Themen des Klimawandels verlassen und werden nie wieder eine Debatte mit einem Klimaaktivisten verlieren.“

[James Taylor](#), President, The Heartland Institute:

„Zu lange wurde die Klimadiskussion von Slogans und Ängsten dominiert, während echte Wissenschaft und fundierte Politik in den Hintergrund gedrängt wurden, doch die Daten erzählen eine weitaus komplexere Geschichte. In diesem Buch geht es nicht darum, den Klimawandel zu leugnen – er hat immer stattgefunden und wird immer stattfinden –,

sondern darum zu hinterfragen, ob die heutigen kostspieligen, disruptiven Maßnahmen auf Fakten oder auf Politik basieren. Durch die Untersuchung der Daten, Modelle und der Geschichte unseres sich ständig verändernden Klimas durchbricht dieses Buch das Durcheinander und zeigt, dass der Klimawandel keine einseitige Katastrophe ist, sondern Teil der natürlichen Variabilität der Erde. Anstatt übereilte politische Maßnahmen zu ergreifen, welche die Wirtschaft und die Lebensgrundlagen zerstören, brauchen wir ehrliche Wissenschaft, eine offene Debatte und den Mut, eine Propaganda in Frage zu stellen, die allzu oft die Politik vor die Fakten stellt.“

[Anthony Watts](#), Senior Fellow for Environment and Climate, The Heartland Institute:

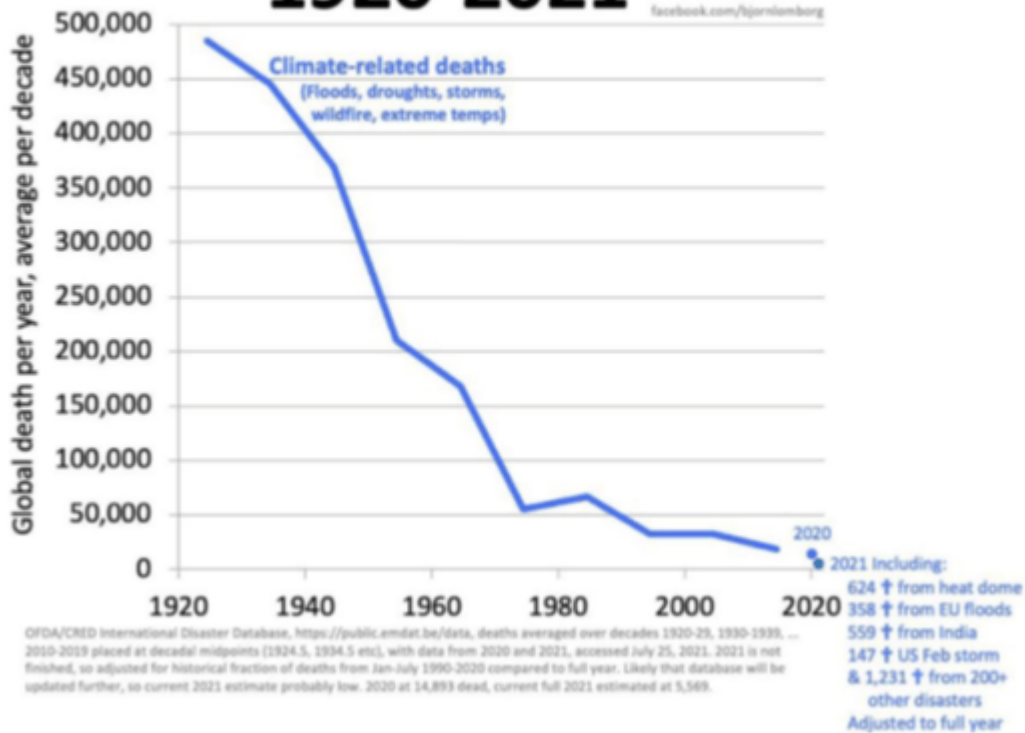
„Der Klimawandel ist eine Tatsache. Dass er zu Katastrophen oder messbaren Schäden führt oder eine existenzielle Bedrohung für die Menschheit darstellt, ist schlichtweg falsch, wie die Kapitel in *Climate at a Glance*, 2. Auflage, eindeutig zeigen. Die in *CAAG 2nd Edition* zitierten Daten und Forschungsergebnisse zeigen eindeutig, dass Klimamodelle die Realität nicht wiedergeben, dass weder die Temperaturen noch der Meeresspiegel in ungewöhnlichem Maße steigen und dass extreme Wetterereignisse und die daraus manchmal resultierenden Naturkatastrophen wie Waldbrände und Überschwemmungen nicht häufiger, schwerwiegender oder tödlicher werden. Angesichts dieser Fakten sollten Menschen, die aufgrund der ständigen, aber falschen Medienberichterstattung, dass der Klimawandel sie umbringt, Angstzustände, Depressionen oder andere psychische Erkrankungen entwickelt haben, in der Lage sein, ihr Leben wieder glücklich zu leben, ohne befürchten zu müssen, dass ihre Fahr- oder Reisegewohnheiten oder ihre Ernährungsgewohnheiten die Erde zerstören.

[H. Sterling Burnett, Ph.D.](#) Director, Arthur B. Robinson Center on Climate and Environmental Policy, The Heartland Institute

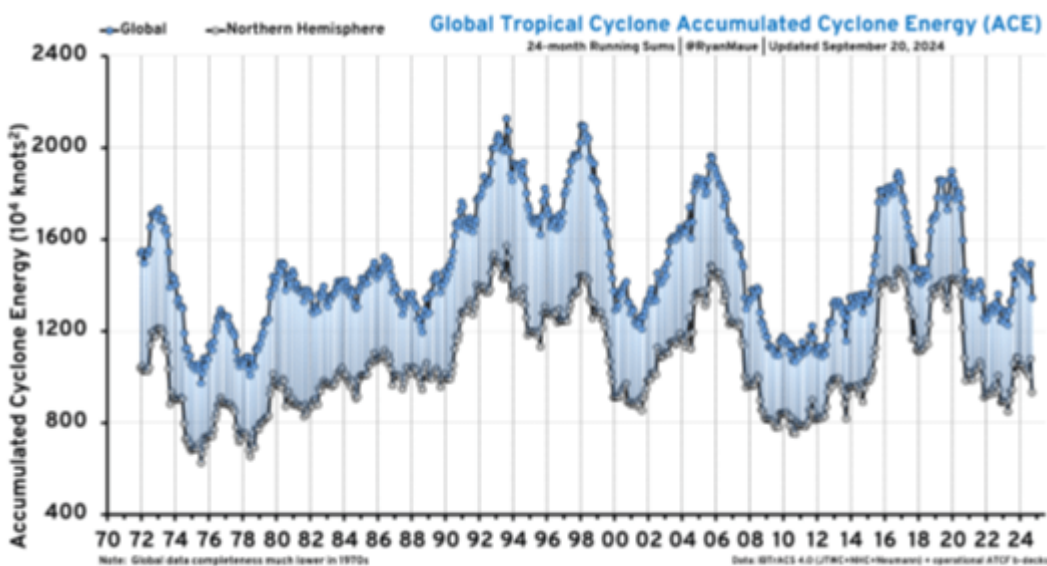
Zu den Fakten in diesem Buch, die gängigen und falschen alarmistischen Darstellungen zum Klima widersprechen, gehören:

**Todesfälle durch extremes Wetter, S. 20:** Daten aus der realen Welt zeigen keinen signifikanten Anstieg extremer Wetterereignisse in den letzten 100 Jahren, und vorhandene Daten zeigen einen dramatischen Rückgang der wetterbedingten Todesfälle.

# Climate-related Deaths 1920-2021



**Globale tropische Zyklone, S. 22:** Seit mindestens 1972 hat es keinen Anstieg der Anzahl oder Intensität tropischer Wirbelstürme gegeben, obwohl sich der Planet leicht erwärmt hat, und einige Daten deuten darauf hin, dass die Häufigkeit tropischer Wirbelstürme im letzten Jahrhundert sogar zurückgegangen ist. Selbst der IPCC der Vereinten Nationen konnte keinen Anstieg der Häufigkeit oder Schwere tropischer Wirbelstürme feststellen.

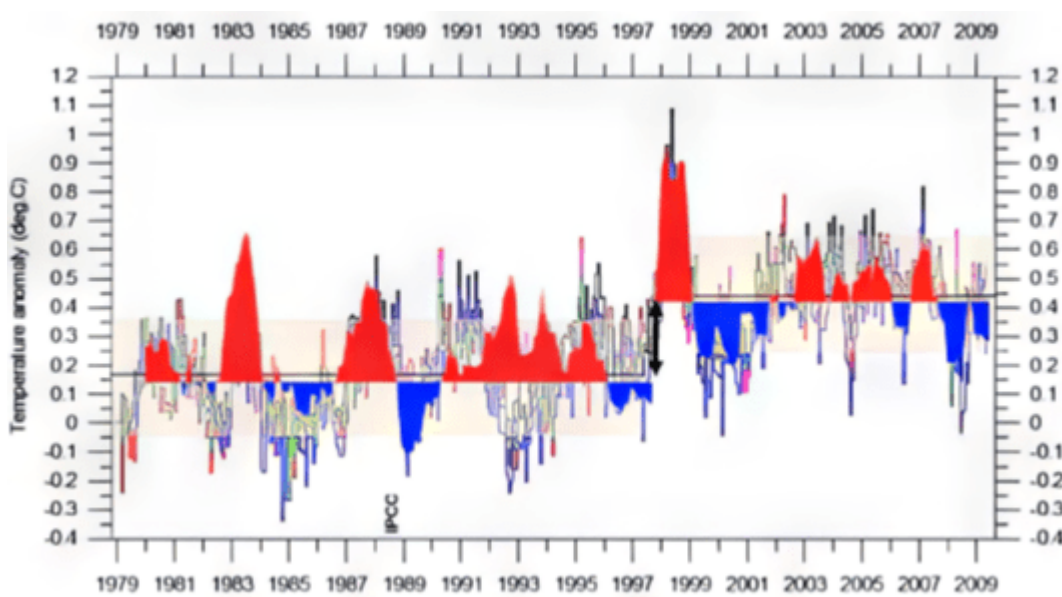


**Arktisches Meereis, S. 69:** Viele Wissenschaftler, Politiker und Medien

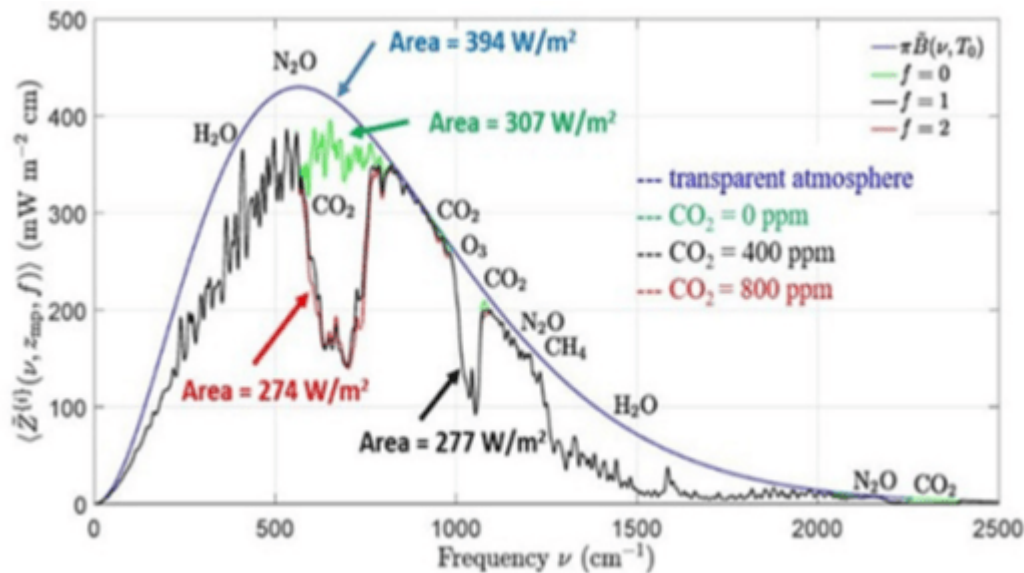
haben fälschlicherweise prophezeit, dass das arktische Meereis im Sommer verschwinden würde. Satellitendaten zeigen jedoch, dass das sommerliche Meereisminimum seit 2007 überhaupt nicht zurückgegangen ist, sondern nach einem vorübergehenden Minimum im Jahr 2012 stabil geblieben ist.

*[Im Original ist hier die gleiche Graphik bzgl. CO<sub>2</sub> gezeigt wie weiter unten bei dem entsprechenden Abschnitt. Eine Graphik zum Meereis fehlt; das ist wohl sozusagen ein Irrtum vom Amt. A. d. Übers.]*

**Ozeantemperaturen, S. 74:** Die Ozeantemperaturen werden durch das Klimaphänomen El Niño Southern Oscillation beeinflusst, das innerhalb eines Jahres zu einem Umschwung von kalt zu warm führen kann. Die Super-El-Niño-Ereignisse von 1997 und 2015 verursachten einen Anstieg der globalen Ozeantemperatur, der bis heute anhält.



**Kohlendioxidsättigung in der Atmosphäre, S. 93:** Das atmosphärische CO<sub>2</sub> hat bereits 99 Prozent seines potenziellen Sättigungsgrades für die Wärmeabsorption erreicht. Mehr CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre wird praktisch keinen Einfluss auf die zukünftigen Temperaturen haben, da die nahezu vollständige Sättigung für die Wärmeabsorption bereits erreicht ist.



[Das Heartland Institute](#) ist weltweit als führender Think Tank bekannt, der sich gegen Klimaalarmismus einsetzt. Es hat 15 internationale [Konferenzen](#) zum Klimawandel veranstaltet und präsentiert seit vielen Jahren die [Sendung](#) „The Climate Realism Show“ auf YouTube, Rumble, Facebook und X.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2025/10/08/new-climate-at-a-glance-book-challenges-climate-crisis-narrative-with-hard-data/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

## UK: Netto-Null bröckelt zunächst langsam, dann immer schneller

geschrieben von Chris Frey | 14. Oktober 2025

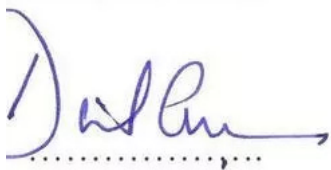
**David Turver**

Net Zero bricht schneller zusammen als die von Alok Sharma gesprengten Kohlekraftwerke.

Vor einem Jahrzehnt [unterzeichneten](#) die Vorsitzenden der drei großen Parteien, David Cameron, Nick Clegg und Ed Miliband, eine Erklärung, mit der sie die Klima- und Energiepolitik effektiv aus dem demokratischen Prozess herausnahmen.

That is why we pledge:

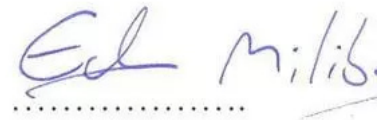
- To seek a fair, strong, legally binding, global climate deal which limits temperature rises to below 2°C.
- To work together, across party lines, to agree carbon budgets in accordance with the Climate Change Act.
- To accelerate the transition to a competitive, energy efficient low carbon economy and to end the use of unabated coal for power generation.



The Rt Hon David Cameron MP  
**Prime Minister**



The Rt Hon Nick Clegg MP  
**Deputy Prime Minister**



The Rt Hon Ed Miliband MP  
**Leader of the Opposition**

Obwohl es noch nicht gesetzlich verankert war, ebnete dieses Abkommen Theresa May den Weg, 2019 das Netto-Null-Ziel festzulegen. Bis 2021 **sprengte** unser Gesandter bei der COP26, Alok Sharma, fröhlich Kohlekraftwerke in die Luft, und Rishi Sunak **prahlte** damit, 130 Billionen Pfund der weltweiten Finanzanlagen mit den Klimazielen des Pariser Abkommens in Einklang zu bringen – was wir heute als wirtschaftlichen Selbstmord des Westens betrachten könnten.

Die einzige Opposition gegen den Netto-Null-Moloch war der winzige Think Tank GWPF/NZW zusammen mit einigen dissidenten Bloggern und Journalisten wie Ben Pile, Andrew Orłowski und Ross Clarke. Später kamen noch Leute wie ich und Kathryn Porter hinzu. Die Netto-Null-Festung war praktisch uneinnehmbar.

Ein paar Jahre später, im letzten Jahr, trat die Reformpartei mit dem Wahlversprechen an, Net Stupid Zero aufzugeben, und Anfang dieses Jahres **signalisierte** Kemi Badenoch, dass die Tories nicht mehr daran glaubten, dass Net Zero bis 2050 erreichbar sei. Auch die Zahl der Journalisten, die über die Torheiten von Net Zero und die britische Energiepolitik schrieben, war gestiegen. Net Zero schien nicht mehr unangreifbar, es zeigten sich erste Risse, aber die Fortschritte waren langsam.

Am Donnerstag gab Kemi jedoch bekannt, dass die Konservative Partei plant, das Klimaschutzgesetz aufzuheben, das die Grundlage für den ganzen Unsinn von Net Zero bildet. Sie haben sich auch dazu verpflichtet, das Climate Change Committee (Klimawandelausschuss) abzuschaffen. Die vollständige Ankündigung findet man unter diesem Link:

## 2025 10 01 Klimaschutzgesetz [\[Sonderbericht\]](#)

Diese neue Politik signalisiert den plötzlichen Zusammenbruch der Net-Zero-Torheit. Die Veränderung läutet bereits einen Wandel in der Welt der Politikwissenschaftler und Thinktanks ein. Im Vorfeld der Ankündigung der Tories standen die Verfechter von Net Zero Schlange, um die Net-Zero-Reformation zu unterstützen.

Zunächst forderte „Vorsitzender“ Michael Liebreich einen „pragmatischen [Klima-Reset](#)“, indem er vorschlug, historische Übertreibungen zurückzunehmen und auf die berechtigten Bedenken der Wähler einzugehen. Sam Richards, CEO von Britain Remade, hat eine erstaunliche Mea Culpa [veröffentlicht](#). Er riet Boris Johnson, die Offshore-Windenergie auszubauen, sagt nun aber, dass die Entwicklung erneuerbarer Energien ausgesetzt und der Clean Power 2030-Plan verworfen werden sollte. Sogar [Octopus Energy](#) äußert laut, dass der Schwerpunkt auf der Elektrifizierung liegen sollte, nicht auf erneuerbaren Energien. Diese Kehrtwende der Kommentatoren und des breiteren Blob erfolgt vor dem Hintergrund einer Reihe von [Gewinnwarnungen](#) von Betreibern erneuerbarer Energien und Investmentfonds sowie der gigantischen [Kapitalerhöhung](#) von Orsted. Die Netto-gesamte Null-Agenda bricht zusammen.

Es ist interessant, dass dieser Sinneswandel von Menschen ausgeht, die sich größtenteils nie Gedanken darüber machen mussten, welche technischen Wunderwerke hinter den Kulissen erforderlich sind, damit die Lichter nicht ausgehen, wenn sie ihren Herd einschalten. Vielleicht hat der Stromausfall in Spanien und Portugal Anfang dieses Jahres das Bewusstsein für die Gefahren einer zu hohen Anzahl intermittierender erneuerbarer Energien im Netz geschärft.

Wir können jetzt erkennen, dass die leeren Phrasen vom „Saudi-Arabien des Windes“ und der „Supermacht der grünen Energie“ der Triumph der Erzählung über die Zahlen und der Optik über den Inhalt waren. Diese Leute im Land der Experten mussten sich nie Gedanken darüber machen, ob sie heizen oder essen sollten, waren nicht besorgt über die steigenden Energieschulden und hatten kein Problem damit, dass die Schwerindustrie zusammenbrach. Sie haben keine Ahnung von Mathematik; das Einzige, was sie jemals mit imaginären Zahlen zu tun hatten, sind die zunehmend unglaubwürdigen Kostenschätzungen des CCC. Sie haben auch keine Ahnung von Wirtschaft, da sie wie Seehunde dem Mantra „neunmal billiger als Gas“ applaudierten. Wir sollten ihre Bekehrung begrüßen, aber vorsichtig sein, dass ihre neue Botschaft genauso unbeständig sein könnte wie die alte.

Kemis Ankündigung erfolgte einen Tag nach Ed Milibands Rede auf dem Labour-Parteitag, in der er Nigel Farage und Reform als „eine Bande ideologischer Extremisten“ bezeichnete, die „Investitionen zunichte machen, Arbeitsplätze vernichten, die Kosten in die Höhe treiben, Armut fördern, die Wissenschaft leugnen, Putin beschwichtigen und junge Menschen verraten“.

Ich glaube, das ist das, was Psychologen als Projektion bezeichnen. Miliband wirft seinen Gegnern vor, genau das tun zu wollen, was er selbst bereits tut. Jim Ratcliffs Unternehmen INEOS hat alle Investitionen in Großbritannien eingestellt, weil die Netto-Null-Politik die Steuern auf Öl und Gas aus der Nordsee und die Energiepreise in die Höhe treibt. Das kostet natürlich auch Arbeitsplätze. Miliband treibt die Kosten in die Höhe, indem er die 7. Zuteilungsrunde vorantreibt, Verträge auf 20 Jahre verlängert und Preise anbietet, die viel höher sind als die für gasbefeuerte Stromerzeugung, und natürlich führen hohe Kosten zu Armut. Miliband leugnet die Physik intermittierender erneuerbarer Energien und scheint die Gesetze der Thermodynamik völlig zu ignorieren. Wenn Miliband (und die EU) Putin wirklich schaden wollten, würden sie sich alle hinter „Drill, Baby, drill“ stellen, denn ein erhöhtes Angebot an Kohlenwasserstoffen würde die Preise senken und die Einnahmen des russischen Regimes schmälern. **Die Verfolgung teurer und intermittierender Energiequellen als ideologisches Ziel, verbunden mit der damit einhergehenden wirtschaftlichen Zerstörung, schadet der jüngeren Generation weit mehr als fast jede andere Politik.**

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Net Zero bröckelt seit über einem Jahr und befindet sich nun in einer Phase des plötzlichen Zusammenbruchs. Die einzigen, die Net Zero noch unterstützen, sind die realitätsverleugnenden Eiferer von DESNZ und CCC. Wir können uns vorstellen, wie Miliband, sein Missionsleiter Chris Stark und der neue Vorsitzende des CCC Nigel Topping sich in ihrem Elfenbeinturm verbarrikadiert haben, die Finger in den Ohren, und „la-la-la“ singen, während Emma Pinchbeck in einer Ecke kauert, auf ihren Fersen schaukelt und „Kumbaya“ summt. Wenn Starmer überleben und das Land wieder zum Wachsen bringen will, muss er Miliband entlassen und Farage und Badenoch folgen, indem er Net Zero aufgibt. Dann wird der Zusammenbruch vollständig sein.

***Autor:** [David Turver](#) ist Autor der Substack-Seite „[Eigen Values](#)“, auf der dieser Artikel zuerst [erschienen](#) ist. Er ist pensionierter Berater, CIO, Projektmanagement-Experte und Ingenieur. Er ist ein Denker, der sich an Grundprinzipien orientiert. Er hat genug von oberflächlichen Medien, die Pressemitteilungen ohne kritische Analyse einfach nur wiederveröffentlichen. Er schreibt über kontroverse Themen wie Netto-Null und Energiepolitik.*

Link:

<https://www.climatedepot.com/2025/10/06/net-zero-crumbling-slowly-at-first-then-suddenly/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

# Kältereport Nr. 40 / 2025

geschrieben von Chris Frey | 14. Oktober 2025

*Meldungen vom 6. Oktober 2025:*

## **Kanada: Erster großer Wintereinbruch in den kanadischen Bergen**

Der erste großflächige Frost der Saison suchte am Wochenende Alberta heim.

Mountain Park verzeichnete -12,5 °C, während Duck Lake auf -11,5 °C, Abee auf -10,8 °C und Job Creek auf -10,2 °C abkühlte. Sogar Pika Run, Willow Creek und Scalp Creek erreichten -10 °C.

Weiter südlich und östlich breitete sich die Kälte bis in die Städte aus. Edmonton International verzeichnete Tiefstwerte von -7,7 °C, Edmonton-Blatchford -2,9 °C und Calgary International -3,3 °C.

---

## **Russland: Historische Kältewelle**

Am Sonntag sank die Temperatur in Werchojansk, Jakutien, auf -27,2 °C und markierte damit den vierten Morgen in Folge mit Temperaturen unter -25 °C. Eine solche Kälte zu Beginn der Saison wurde seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1885 noch nie im Oktober gemessen.

**24266: Verhojansk (Russian Federation)**

**WIGOS ID: 0-20000-0-24266**  
**Latitude: 67-34-00N Longitude: 133-24-00E Altitude: 136 m.**

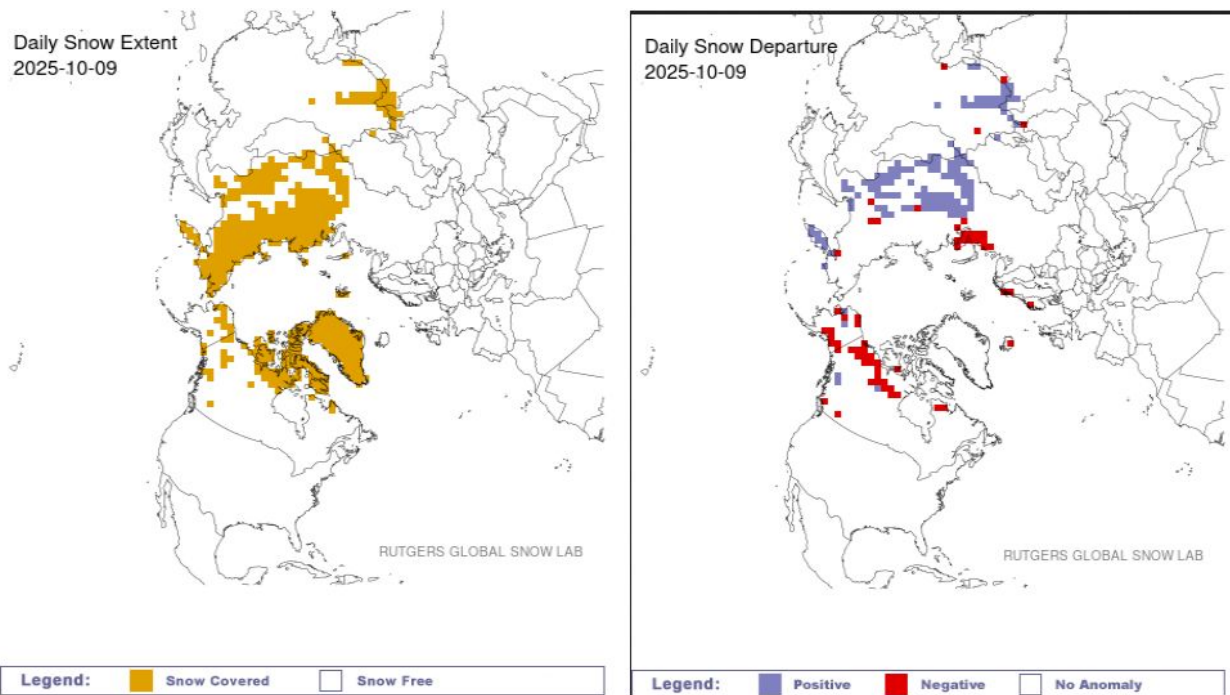
**Decoded synop data. (10:53 mean solar time)**  
**Time interval: 4 days before 2025/10/05 at 02:00 UTC.**

Date	T (C)	Td (C)	Hr %	Tmax (C)	Tmin (C)	ddd	ff kmh	P0 hPa	P sea hPa	P Tnd	Prec (mm)	NN t	NH h	Inso Km D-1	Vis km	Snow (cm)	WW	W1	W2
10/05/2025 00:00	-21.7	-24.5	78	----	-27.2	CAL	0.0	1007.5	1026.3	+0.3	----	5	0 2.5	10.0	50.0	----	☀	☀	☀
10/04/2025 21:00	-26.5	-29.1	79	----	-27.0	CAL	0.0	1007.2	1026.4	+0.6	Tr/12h	0	-	----	20.0	12	☾	☾	☾
10/04/2025 18:00	-25.8	-28.5	78	----	----	CAL	0.0	1006.6	1025.7	+0.1	----	-	-	----	----	----	☾	☾	☾
10/04/2025 15:00	-24.2	-26.7	80	----	----	CAL	0.0	1006.5	1025.5	+0.2	----	0	-	----	20.0	----	☾	☾	☾
10/04/2025 12:00	-21.6	-24.0	81	----	----	CAL	0.0	1006.3	1025.1	+0.3	----	0	-	----	20.0	----	☾	☀	☾
10/04/2025 09:00	-11.4	-15.1	74	-7.1	----	N	7.2	1006.0	1024.1	+0.2	Tr/12h	0	-	----	50.0	----	☾	☀	☀
10/04/2025 06:00	-7.4	-14.1	59	----	----	NNE	3.6	1005.8	1023.6	-1.0	----	1	0 2.5	----	50.0	----	☀	☀	☀
10/04/2025 03:00	-11.4	-15.5	72	----	----	NNE	3.6	1006.8	1024.8	-0.9	----	0	-	----	50.0	----	☀	☀	☀
10/04/2025 00:00	-18.3	-21.0	79	----	-25.6	CAL	0.0	1007.7	1026.3	+0.1	----	1	0 2.5	8.8	50.0	----	☀	☾	☀
10/03/2025 21:00	-25.3	-28.1	77	----	-25.3	CAL	0.0	1007.6	1026.7	+0.3	Tr/12h	1	1	----	50.0	13	☾	☾	☾
10/03/2025 18:00	-22.6	-25.0	81	----	----	CAL	0.0	1007.3	1026.2	+0.2	----	-	-	----	----	----	☾	☾	☾
10/03/2025 15:00	-19.7	-21.8	83	----	----	CAL	0.0	1007.1	1025.8	+0.6	----	2	2	----	20.0	----	☾	☾	☾
10/03/2025 12:00	-14.2	-15.8	88	----	----	CAL	0.0	1006.5	1024.7	+0.7	----	4	1 1.0	----	20.0	----	☾	☀	☾
10/03/2025 09:00	-9.8	-13.2	76	-6.1	----	NE	3.6	1005.8	1023.7	+0.5	Tr/12h	6	1 1.0	----	20.0	----	☀	☀	☀
10/03/2025 06:00	-7.3	-12.4	67	----	----	NNE	3.6	1005.3	1023.0	+0.0	----	4	4	----	50.0	----	☀	☀	☀
10/03/2025 03:00	-10.5	-14.9	70	----	----	NNE	3.6	1005.3	1023.3	-0.1	----	2	2	----	50.0	----	☀	☀	☀
10/03/2025 00:00	-17.1	-19.3	83	----	-25.3	ENE	3.6	1005.4	1023.8	+1.0	----	2	2	9.5	50.0	----	☀	☾	☀
10/02/2025 21:00	-25.1	-27.8	78	----	-25.2	CAL	0.0	1004.4	1023.4	+1.2	Tr/12h	2	2	----	20.0	13	☾	☾	☾
10/02/2025 18:00	-23.8	-26.3	80	----	----	CAL	0.0	1003.2	1022.1	+1.2	----	0	-	----	20.0	----	☾	☾	☾
10/02/2025 15:00	-22.7	-25.2	80	----	----	CAL	0.0	1002.0	1020.9	+0.9	----	0	-	----	20.0	----	☾	☾	☾
10/02/2025 12:00	-20.2	-22.3	83	----	----	NNE	3.6	1001.1	1019.7	+1.0	----	1	1	----	20.0	----	☾	☀	☾
10/02/2025 09:00	-12.7	-15.2	82	-5.2	----	CAL	0.0	1000.1	1018.1	+0.7	Tr/12h	1	1	----	50.0	----	☾	☀	☀
10/02/2025 06:00	-6.0	-14.7	50	----	----	E	3.6	999.4	1016.9	+0.6	----	1	0 2.5	----	50.0	----	☀	☀	☀
10/02/2025 03:00	-11.9	-13.6	87	----	----	SSW	3.6	998.8	1016.8	+0.7	----	2	0 2.5	----	50.0	----	☀	☀	☀
10/02/2025 00:00	-18.7	-20.9	83	----	-25.3	SSW	3.6	998.1	1016.5	+0.7	----	1	0 2.5	0.0	50.0	----	☀	☀	☀
10/01/2025 21:00	-24.7	-27.4	78	----	-24.7	CAL	0.0	997.4	1016.2	+1.5	Tr/12h	0	-	----	50.0	14	☾	☾	☾
10/01/2025 18:00	-20.9	-23.2	82	----	----	CAL	0.0	995.9	1014.5	+1.5	----	0	-	----	20.0	----	☾	☾	☾
10/01/2025 15:00	-17.0	-18.8	86	----	----	CAL	0.0	994.4	1012.6	+1.2	----	2	2 0.6	----	20.0	----	☾	☾	☾
10/01/2025 12:00	-9.4	-10.4	92	----	----	NW	3.6	993.2	1010.8	+0.8	----	6	6 0.6	----	20.0	----	☀	☀	☀
10/01/2025 09:00	-4.3	-7.3	80	-3.3	----	CAL	0.0	992.4	1009.7	+0.9	0.5/12h	7	7 0.6	----	20.0	----	☀	☀	☀
10/01/2025 06:00	-3.5	-6.6	79	----	----	S	7.2	991.5	1008.7	+0.8	----	8	8	----	20.0	----	☀	☀	☀
10/01/2025 03:00	-4.3	-6.5	85	----	----	SSW	7.2	990.7	1008.0	+1.0	----	8	8	----	20.0	----	☀	☀	☀

Und nun hat sich diese Serie am Montagmorgen mit einer Temperatur von -25,6 °C auf sechs Tage verlängert.

Das nahe gelegene Oymyakon verzeichnete ebenfalls seine ersten -20 °C der Saison (am Sonntag), da sich arktische Luft über Sibirien festgesetzt hat.

Dies sind historische Werte für Anfang Oktober, die einen ganzen Monat früher als erwartet eintreten und die Schneedecke in Sibirien begünstigen:



Schneedecke Nordhemisphäre am 9. Oktober 2025. **Links:** Schneebedeckung, **rechts:** Abweichung

## Kälte auch in Europa

Die Alpen verzeichnen bereits frühen Schneefall, sogar am Monte Lussari in Friaul-Julisch Venetien, Italien, wo über Nacht am Samstag 40 cm gefallen sind. Tatsächlich hat sich in den Ostalpen bereits auf einer Höhe bis 1.000 Meter hinab Schnee angesammelt.

Auch in der Schweiz gab es laut einem [Bericht](#) von Meteo Schweiz den ersten flächendeckenden Schneefall der Saison in den Alpen.

Auf dem Balkan wurden die westlichen Teile unter einem halben Meter Schnee begraben, wodurch Strom-, Wasser- und Telefonleitungen in Serbien und Bosnien unterbrochen wurden. Der schwere, nasse Schnee am Freitag und Samstag ließ ganze Gemeinden im Dunkeln zurück. In mehreren Regionen wurde der Notstand ausgerufen, während Bosnien die Bergstraßen sperrte und die Autofahrer aufforderte, Winterreifen aufzuziehen – Wochen früher als üblich. In Jahorina bei Sarajevo waren die Touristen fassungslos: „Wir sind in Flip-Flops gekommen und brauchen jetzt Stiefel und Jacken“, sagte einer.

Dazu gibt es auch dieses [YouTube-Video](#).

## **Himalaya: 1000 Touristen in einem seltenen Oktober-Blizzard stecken geblieben**

Auf den tibetischen Hängen des Mount Everest sind Rettungsmaßnahmen im Gange, nachdem ein heftiger Schneesturm im Oktober fast 1.000 Wanderer und Bergsteiger eingeschlossen hat.

Chinesische Staatsmedien berichten, dass Hunderte von Dorfbewohnern und Rettungskräften eingesetzt wurden, um verschüttete Lager auszugraben und blockierte Zufahrtsstraßen wieder zu öffnen. Bislang wurden rund 350 Menschen gerettet und in die Gemeinde Qudang in Sicherheit gebracht.

*Auch hierzu gibt es ein [YouTube-Video](#).*

Der Schneesturm setzte am späten Freitag ein und verstärkte sich über das Wochenende, wodurch es im östlichen Teil des Everest – einer bei einheimischen Trekkinggruppen beliebten Region – zu außergewöhnlich starken Schneefällen kam. Berichten zufolge sind viele Zelte unter der Last des Schnees zusammengebrochen, und Rettungskräfte geben an, dass mehrere Menschen unter Unterkühlung leiden.

„Das Wetter ist dieses Jahr nicht normal“, sagte ein Überlebender gegenüber Reuters. „Unser Guide sagte, er habe noch nie solche Bedingungen im Oktober gesehen. Es kam alles viel zu plötzlich.“

Die Behörden haben nun den Verkauf von Eintrittskarten und den Zugang zum Everest-Naturgebiet ausgesetzt.

Auch in Indien sind die Hügel von Kaschmir am Montag von frühem Schneefall betroffen, und für die nächsten 36 Stunden wird weiterer Schneefall erwartet.

...

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/big-freeze-for-canadian-rockies-historic?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/big-freeze-for-canadian-rockies-historic?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)

---

*Eine Meldung vom 7. Oktober 2025:*

### **Seltener Oktober-Schneesturm in Tibet und Nordindien**

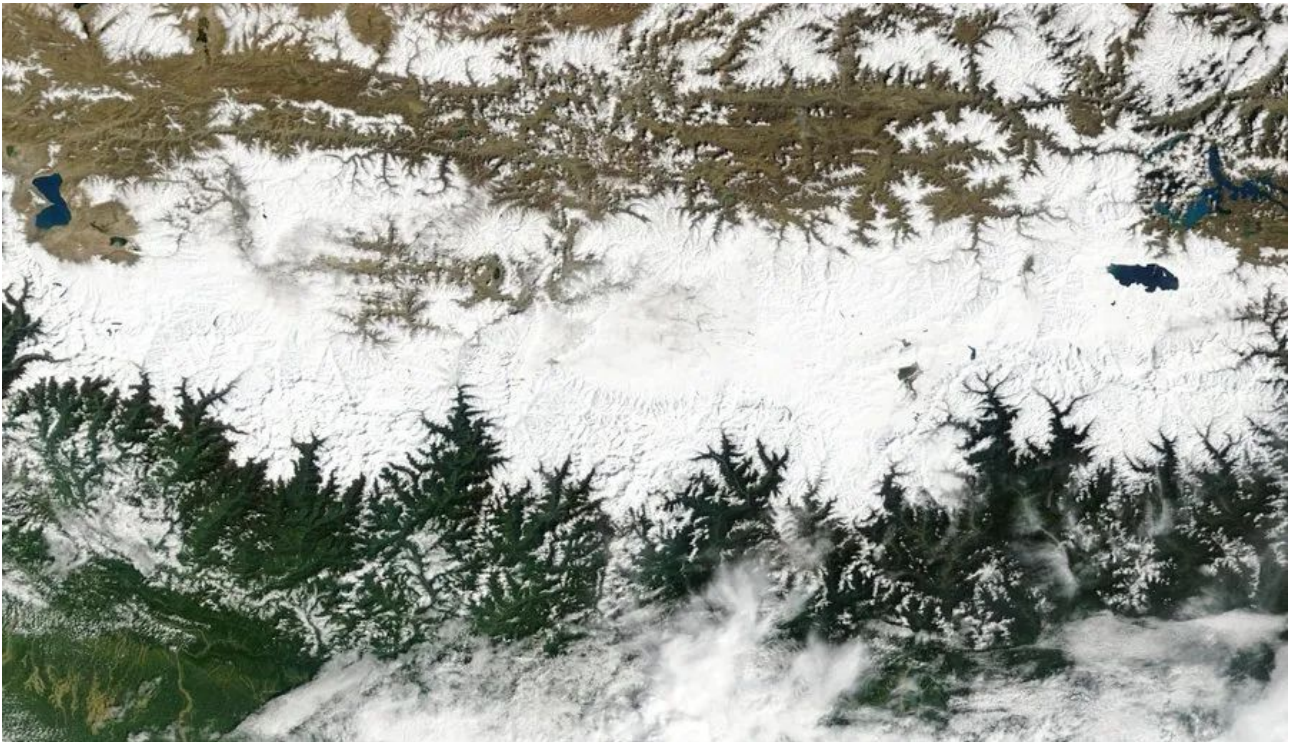
Ein Tiefdruckgebiet, das über Nepal, Ostindien und Bhutan hinwegzog, hat im Himalaya und auf dem tibetischen Plateau zu frühen Schneefällen geführt.

Im Bezirk Kamba nördlich des Gurudongmar-Sees fielen mehrere Zentimeter Schnee, als die Temperaturen unter -5 °C fielen.

Weiter westlich wurde Shigatse in Tibet von einem seltenen Schneesturm im Oktober heimgesucht, während starke Schneefälle im Bezirk Dingri die Evakuierung einer großen Anzahl von Touristen erzwangen.

Wie gestern berichtet wurde, saßen außerdem rund 1.000 Menschen am Osthang des Mount Everest fest.

Satellitenbilder bestätigen eine weitläufige Schneedecke über dem Plateau, die sich bis nach Nordindien erstreckt, wo auch in Himachal Pradesh winterliche Bedingungen herrschen:



Neuschnee hat den Rohtang-Pass und die Dhauladhar-Bergkette in Himachal Pradesh bedeckt. Auch die höheren Lagen von Jammu und Kashmir, darunter Sinthan Top, Gulmarg, Zojila und das Gurez-Tal, sind weiß bedeckt.

Es wird erwartet, dass es in den kommenden Tagen weiter schneit.

Die Kälte ist beißend, und in Indien wurden bereits ungewöhnlich niedrige Temperaturen unter null Grad gemessen. In Zoji La beispielsweise wurde es  $-8\text{ °C}$  kalt, während die HIMANSH-Forschungsstation in Batal, Lahaul, auf  $-7,5\text{ °C}$  fiel. In Padum sank die Temperatur auf  $-3,7\text{ °C}$ , gefolgt von Nyoma mit  $-3,4\text{ °C}$  und Drass mit  $-2,6\text{ °C}$  – Werte, die eher für Dezember als für Anfang Oktober typisch sind.

Nicht nur in den Bergen, auch in Delhi wurde am Montag eine Höchsttemperatur von nur  $26,5\text{ °C}$  gemessen –  $8\text{ °C}$  unter dem Normalwert und der kälteste Oktobertag in der Hauptstadt seit zwei Jahren.

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/rare-october-snowstorm-strikes-tibet?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/rare-october-snowstorm-strikes-tibet?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)

---

Meldungen vom 8. Oktober 2025:

### **Südasien: Früher Oktober-Schnee weitet sich aus**

Der frühe Wintereinbruch in Südasien hat sich in Kaschmir und Ladakh verstärkt und zu starken Schneefällen und dem ersten großflächigen Frost der Saison geführt.

In Gulmarg, Pahalgam, Sonamarg, Aru Valley, Chandanwari und Kokernag fiel über Nacht Neuschnee. Am Zojila-Pass wurden 15 cm Neuschnee gemessen bei Temperaturen bis  $-8\text{ °C}$  – etwa  $10$  bis  $12\text{ °C}$  unter dem Durchschnitt für Anfang Oktober.

Die Behörden meldeten die vollständige Sperrung der Autobahn Srinagar–Leh, der Mughal Road und des Sinthan Top aufgrund von Schnee und Eis.

Meteorologen bestätigten, dass die Kälte beide Teile von Jammu und Kaschmir erreicht hat, was für Oktober ungewöhnlich früh ist. Der unabhängige Wetterprognostiker Faizan Arif beschrieb die Messwerte in Zojila als „den stärksten Frost zu Beginn der Saison seit Jahren“.

Da ab Donnerstag klarer Himmel erwartet wird, dürften die Temperaturen über Nacht weiter sinken.

...

---

### **Karpaten: Hohe Oktober-Schneedecke**

Schneestürme fegen über die Karpaten hinweg, wobei die Sichtverhältnisse aufgrund von Schneegestöber im Hochland nahezu null sind.

Die Temperaturen sind weit unter den Gefrierpunkt gefallen, und die Behörden warnen Wanderer davor, sich in den Bergen aufzuhalten.

Meteorologen haben auf dem rumänischen Omu-Gipfel im Bucegi-Gebirge 41 cm frischen „nassen und instabilen“ Schnee gemessen, was für Oktober außergewöhnlich viel ist, und für die kommenden Tage wird weiterer Schneefall von etwa 30 cm erwartet.

...

Für die Fagaras- und Bucegi-Massive gelten Lawinenwarnungen, insbesondere für steile Hänge, an denen sich über Nacht Eiskrusten gebildet haben.

Dies ist einer der frühesten und stärksten Schneefälle im Oktober, die jemals in dieser Region verzeichnet worden sind – ein weiteres Zeichen

für die zunehmende Kälte in Osteuropa, wo der Winter Wochen früher als üblich Einzug hält, begünstigt durch die ungewöhnliche Schneedecke in Russland.

'''

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/southern-asias-early-october-snow?utm\\_campaign=email-post&r=32010n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/southern-asias-early-october-snow?utm_campaign=email-post&r=32010n&utm_source=substack&utm_medium=email)

---

Meldungen vom 9. Oktober 2025:

### **Sibirien: Ungewöhnliche Oktober-Kälte**

Die Kältewelle, die Sibirien zu Beginn der Saison erfasst hat, zeigt keine Anzeichen einer Abschwächung.

Der Sommer ging dieses Jahr schnell zu Ende und wurde von einem starken Kälteeinbruch im September abgelöst. In weiten Teilen Russlands, darunter Kemerowo, Tomsk und Altai, lagen die Temperaturen in den ersten acht Tagen des Oktobers weiterhin 4 bis 7 °C unter dem Normalwert.

Ein stationärer Kaltluftkörper dominiert erneut die Region, gespeist von arktischer Luft. Diese Konstellation hat Sibirien in eine anhaltende Kältephase versetzt, ohne dass eine nennenswerte Abschwächung derselben in Sicht ist.

Weitere Schneefälle werden für Gebiete wie das Altai- und das Kusbass-Hochland vorhergesagt, wo die Tiefsttemperaturen in der Nacht auf -8 °C sinken werden. Mit anderen Worten: mehr Schnee, mehr Kälte – auch Kasachstan, die Mongolei, Nordchina und Indien sind davon betroffen.

*Starker Schneefall im Oktober bedeckt bereits den Norden Indiens, wobei Himachal Pradesh und Uttarakhand besonders stark betroffen sind.*

Zwischen dem 6. und 8. Oktober fielen in Hemkund Sahib in Uttarakhand mehr als 75 cm Schnee, während in Lahaul-Spiti, Keylong und Koksar in Himachal 30 bis 45 cm Schnee gemessen wurden.

Straßen sind blockiert, Stromleitungen ausgefallen, und Apfelplantagen melden umfangreiche Schäden, da die Temperaturen unter den Gefrierpunkt gefallen sind – in den höheren Tälern sogar bis -5 °C

*Hierzu gibt es ein [YouTube-Video](#).*

'''

Das indische Wetteramt hat Warnungen für Kullu, Lahaul-Spiti, Chamba und Kangra herausgegeben, in denen vor weiteren Schneefällen und starkem Wind gewarnt wird.

Das Amt hat die Kälte und die weit verbreiteten Schneefälle im Norden Indiens bereits als ungewöhnlich früh und als eine der frühesten seit Beginn der Aufzeichnungen bezeichnet.

---

## **Starke Schneefälle in Bulgarien**

Mehr als ein halber Meter Schnee hat den Vitosha-Berg in der Nähe von Sofia bedeckt – für Bulgarien eine außergewöhnlich hohe Schneemenge für diese Jahreszeit.

Rettungskräfte warnen vor hohem Schnee, schlechter Sicht und instabilem Gelände und weisen darauf hin, dass der Zugang mit Schneemobilen oder Geländefahrzeugen schwierig ist und sogar Hubschrauberrettungen behindert werden können.

Besucher werden dringend gebeten, den Berg zu meiden, sich für Temperaturen unter Null zu kleiden und jemanden über ihre Route zu informieren.

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/siberias-deep-october-chill-snow?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/siberias-deep-october-chill-snow?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)

---

*Meldung vom 10. Oktober 2025:*

## **Früh-saisonale Kälte in Thailand, China, Indien – und darüber hinaus**

Eine ungewöhnlich frühe Kältewelle hat Nordthailand erfasst, wobei die Temperaturen auf dem Doi Inthanon am Donnerstag, dem 10. Oktober, auf 11 °C gefallen sind – einer der frühesten saisonalen Wechsel der letzten Jahre.

Die kalte Luft fegt über das Hochland des Landes hinweg, wobei die thailändische Wetterbehörde bestätigt, dass die winterlichen Bedingungen früher als erwartet eintreffen, auch wenn die anhaltende Monsunfeuchtigkeit eine geringe Wahrscheinlichkeit für vereinzelte Stürme mit sich bringt.

Die Ursache für die Kälte liegt weit im Norden. Eine ausgedehnte Kaltluftglocke über Sibirien, der Mongolei und Nordchina dringt derzeit tief nach Südostasien vor.

Während am Doi Inthanon 11 °C gemessen werden, nähert sich das tiefe Landesinnere Asiens bereits dem Gefrierpunkt.

Das Global Hazards Dashboard der NOAA zeigt, dass Kasachstan,

Kirgisistan, Usbekistan und Tadschikistan weit unter den für Anfang Oktober üblichen Werten liegen, mit wöchentlichen Durchschnittstemperaturen bis -5 °C. Die Prognostiker haben außerdem für die kommenden Tage eine Zone mit „ungewöhnlicher Kälte“ über Ostkasachstan hervorgehoben.

Die Kälte breitet sich auch weiter nach Osten aus. In Peking lag die Höchsttemperatur am Donnerstag bei nur 10,6 °C – der kälteste Tag Anfang Oktober seit 1951 –, wobei die Temperaturen durch anhaltenden Regen und die vorrückende sibirische Luftmasse gedrückt wurden. Im Westen friert Indien weiterhin, wobei die Forschungsstation HIMANSH in Lahaul, Himachal Pradesh, am Freitagmorgen -13,8 °C gemessen hat – ein außergewöhnlicher Tiefstwert für Anfang Oktober.

Im Hintergrund deuten die Signale auf noch kältere Bedingungen hin.

Die NOAA und das CPC haben am 9. Oktober eine La Niña-Warnung herausgegeben, die erste offizielle Bestätigung für eine sich entwickelnde ENSO-Kältephase, die typischerweise zu häufigeren Kälteeinbrüchen im Winter auf der Nordhalbkugel führt. Gleichzeitig könnte eine zunehmende Anomalie im Nordpazifik dazu beitragen, atmosphärische Blockademuster zu verankern, die arktische Luft nach Süden leiten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Kälteantrieb früher als üblich anspringt, von der kasachischen Steppe bis zum Südchinesischen Meer, und dass die atmosphärischen Bedingungen für den Winter 2025-26 darauf hindeuten, dass er noch zusätzlich an Fahrt gewinnen könnte.

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/early-season-cold-sweeps-thailand?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/early-season-cold-sweeps-thailand?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)

Wird fortgesetzt mit Kältereport Nr. 41 / 2025

Redaktionsschluss für diesen Report: 10. Oktober 2025

Zusammengestellt und übersetzt von Christian Freuer für das EIKE