

Auswirkungen der Urbanisierung auf die GHCN-Temperaturtrends, Teil II: Beweise dafür, dass Homogenisierung falsche Erwärmungstrends ergibt

geschrieben von Chris Frey | 10. Februar 2023

[Dr. Roy Spencer](#), Ph. D.

In [Teil I](#) [in deutscher Übersetzung [hier](#)] habe ich die Landsat-satellitengestützten Messungen der Verstädterung in der Umgebung der Temperatur-Messstationen des Global Historical Climate Network (GHCN) gezeigt. Nahezu alle GHCN-Stationen haben eine Zunahme der von menschlichen Siedlungen bedeckten „bebauten“ **Strukturen** (BU) verzeichnet.

Als Beispiel für dieses Wachstum ist hier die 40-jährige Veränderung der BU-Werte (die von 0 bis 100 % reichen) bei einer räumlichen Auflösung von 1 km über dem Südosten der Vereinigten Staaten dargestellt:

40-Year Change (2014-1975)

Landsat-Diagnosed Urbanization

0-50%

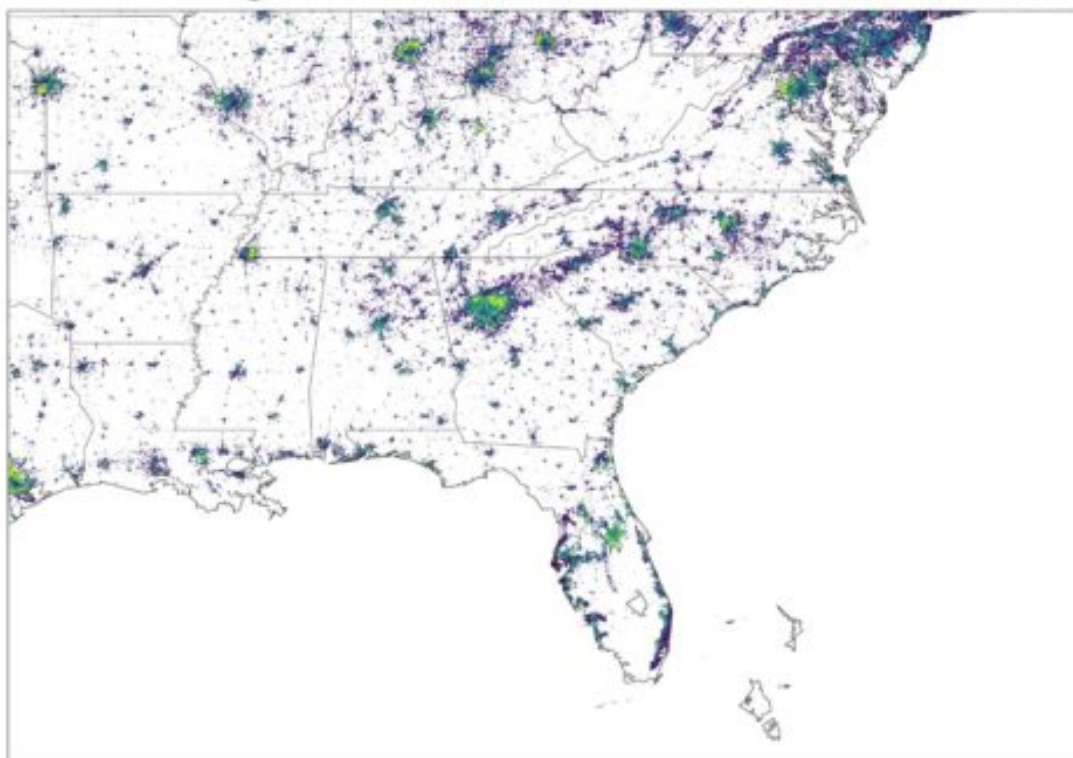


Abb. 1. Die 40-jährige Veränderung der Urbanisierung über dem Südosten der USA zwischen 1975 und 2014.

Wie hat sich diese Veränderung der Verstädterung an den über die Welt verteilten GHCN-Stationen ausgewirkt? Abb. 2 zeigt, wie die Verstädterung im Durchschnitt über 19.885 GHCN-Stationen von 20N bis 82,5N Breite bei verschiedenen räumlichen Mittelungs-Auflösungen der Daten zugenommen hat:

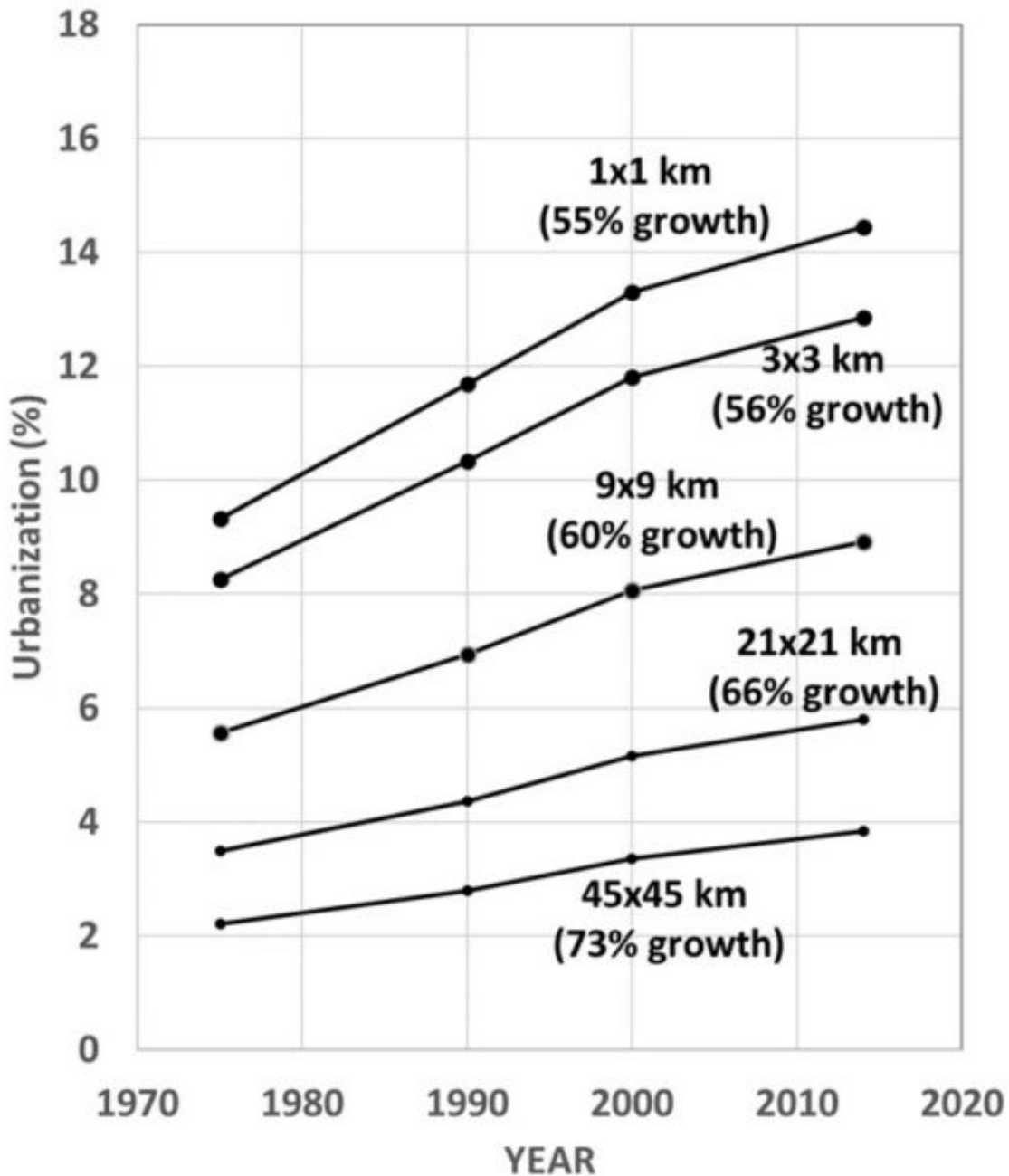


Abb. 2. Durchschnittliche vierzigjährige Veränderung (1975 bis 2014) der Landsat-basierten Urbanisierungswerte (BU) über 19.885 GHCN-Stationen von 20N bis 82,5N bei fünf verschiedenen Mittelungsskalen

der 1 km BU-Daten.

KEINE der 19.885 GHCN-Stationen verzeichnete ein negatives Wachstum, was nicht sonderlich überraschend ist, da dies eine Beseitigung menschlicher Siedlungsstrukturen im Laufe der Zeit erfordern würde. Bei allen folgenden Analysen verwende ich die 21x21 km großen Durchschnittswerte der BU, die auf die Standorte der GHCN-Stationen zentriert sind.

Wie wirkt sich nun die auf diese Weise gemessene Verstädterung auf die GHCN-Temperaturen aus? Und insbesondere auf die Temperaturtrends, die zur Überwachung der globalen Erwärmung verwendet werden?

[Hervorhebung im Original]

Während wir alle wissen, dass städtische Gebiete wärmer sind als ländliche Gebiete, insbesondere nachts und im Sommer, *führt eine zunehmende Verstädterung zu einer falschen Erwärmung an den GHCN-Stationen mit Wachstum (was die Mehrheit von ihnen ist)?*

Und selbst wenn dies der Fall wäre, *werden durch das Homogenisierungsverfahren, welches die NOAA zur Korrektur von falschen Temperatureffekten verwendet, die Auswirkungen der städtischen Wärmeinsel (UHI) auf die gemeldeten Temperaturtrends (auch nur teilweise) entfernt?*

John Christy und ich sind diesen Fragen nachgegangen, indem wir den GHCN-Temperaturdatensatz (sowohl die unbereinigte als auch die bereinigte [homogenisierte] Version) mit diesen Landsat-basierten Messungen menschlicher Siedlungsstrukturen verglichen haben, die ich einfach „Urbanisierung“ nennen werde.

Folgendes habe ich bisher herausgefunden:

Die stärkste UHI-Erwärmung bei zunehmender Verstädterung tritt an nahezu ländlich gelegenen Stationen auf.

Wie [Oke \(1973\)](#) und andere gezeigt haben, ist der städtische Wärmeinseleffekt stark nichtlinear, wobei (zum Beispiel) eine 2 %ige Zunahme der Verstädterung an ländlichen Standorten eine viel stärkere Erwärmung bewirkt als eine 2 %ige Zunahme an einem städtischen Standort. *Das bedeutet, dass ein Datensatz zur Klimaüberwachung der hauptsächlich ländliche Stationen verwendet, nicht vor einer ungewollten Erwärmung durch die schleichende Verstädterung gefeit ist, es sei denn, es hat absolut kein Wachstum stattgefunden.*

Abb. 3 zeigt beispielsweise die Empfindlichkeit der (absoluten) GHCN-Temperaturen gegenüber einer zunehmenden Verstädterung in verschiedenen Klassen der Verstädterung, basierend auf weit über 1 Million Stationspaaren, die weniger als 150 km voneinander entfernt sind:

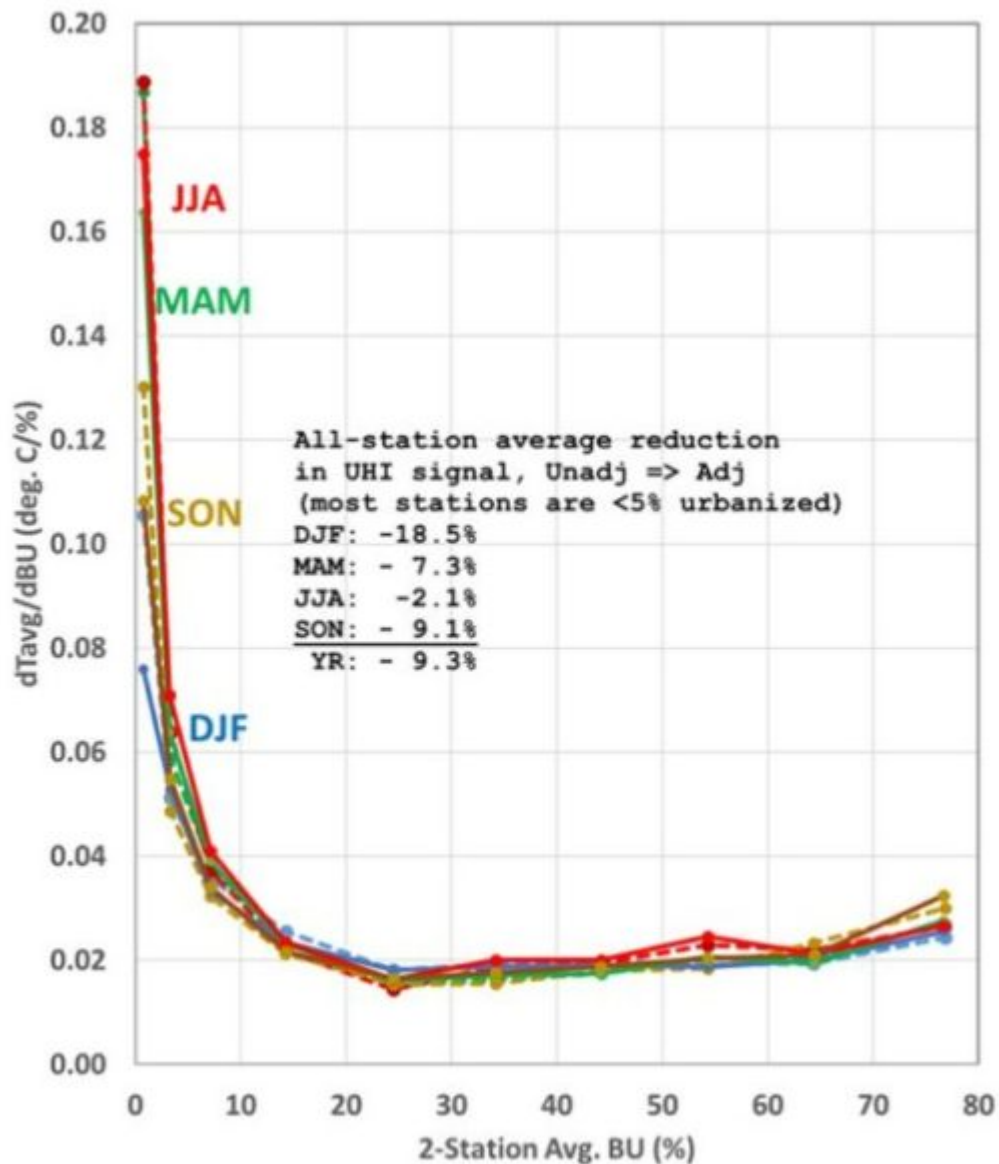


Abb. 3. Berechnete durchschnittliche Temperaturveränderung in Abhängigkeit von der Verstädterung (BU) in BU-Durchschnittswerten von 0-2%, 2-5%, 5-10%, 10-20%, 20-30%, 30-40%, 40-50%, 50-60%, 60-70% und 70-100% für vier Jahreszeiten und alle GHCN-Stationen im Breitengradband 30N-70N. Die durchgezogenen Linien beziehen sich auf die bereinigten (homogenisierten) GHCN-Daten, die gestrichelten Linien auf die nicht bereinigten Daten.

Die bei weitem größte Empfindlichkeit gegenüber einer Veränderung der Verstädterung in Abb. 3 liegt in der Kategorie 0-2% (fast ländlich). Aus

Abb. 3 geht auch hervor, dass das von der NOAA verwendete Homogenisierungsverfahren diesen Effekt im Durchschnitt aller Jahreszeiten nur um 9 % und im Sommer sogar um noch weniger (2,1 %) verringert.

Wenn wir die Empfindlichkeiten in Abb. 3 von 0 bis 100 % Verstädterung integrieren, erhalten wir den gesamten UHI-Effekt auf die Temperatur (Abb. 4):

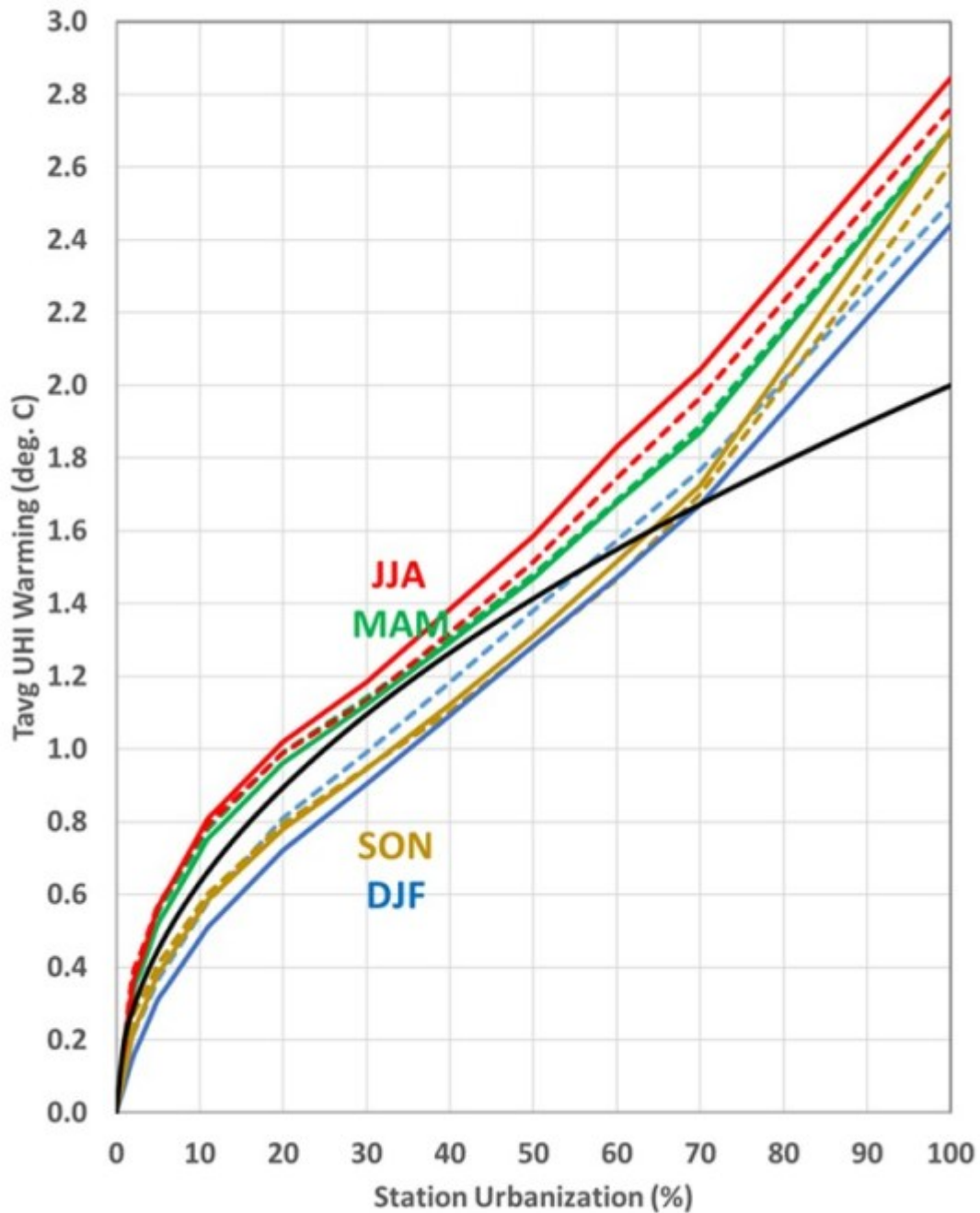


Abb. 4. Saisonale durchschnittliche UHI-Effekte über alle GHCN-Stationen zwischen 30N und 70N durch Integration der dT/dBU-Werte in

Abb. 3 von 0 % bis 100 % für angepasste (homogenisierte) Temperaturdaten (durchgezogen) und nicht angepasste Daten (gestrichelt). Die schwarze Kurve ist eine Potenzgesetzbeziehung, bei der die Temperatur mit der Quadratwurzel der Verstädterung zunimmt.

Bei den hier verwendeten Temperaturdaten handelt es sich um den Durchschnitt der täglichen Höchst- und Tiefsttemperaturen ($[T_{\max}+T_{\min}]/2$), und da fast der gesamte Effekt der städtischen Wärmeinsel in T_{\min} liegt, würde sich die Temperaturskala in Abb. 4 für den T_{\min} -UHI-Effekt fast verdoppeln.

Die schwarze Kurve in Abb. 4 ist eine Quadratwurzel-Beziehung, die für die meisten GHCN-Stationen (die im Allgemeinen zu weniger als 30 % urbanisiert sind) recht gut zu den Daten zu passen scheint. Sie ist jedoch nicht annähernd so nichtlinear wie die Beziehung mit der vierten Wurzel, die Oke (1973) für einige ostkanadische Stationen berechnet hat, wobei er Bevölkerungsdaten als Maß für die Verstädterung verwendete.

Aber was ich bisher gezeigt habe, basiert auf räumlichen Informationen (der Differenz zwischen eng beieinander liegenden Stationen). Es sagt nichts darüber aus, ob oder in welchem Ausmaß es in den GHCN-Temperaturtrends eine ungewollte Erwärmung gibt. Um diese Frage zu untersuchen, habe ich als Nächstes untersucht, wie das NOAA-Homogenisierungsverfahren die Stationstrends in Abhängigkeit davon verändert hat, wie schnell die Umgebung der Station urbaner geworden ist.

Die Homogenisierung der NOAA führt zu einer Veränderung der meisten Temperaturtrends der Stationen. Wenn ich die durchschnittliche homogenisierungsbedingte Veränderung der Trends in verschiedenen Kategorien des Stationswachstums der Verstädterung berechne, sollten wir eine negative Trendanpassung in Verbindung mit einem positiven Verstädterungswachstum sehen, oder?

Aber genau das Gegenteil ist der Fall.

Untersuchen wir zunächst, was bei Stationen ohne Verstädterungswachstum geschieht. In Abb. 5 sehen wir, dass die 881 Stationen ohne Verstädterungstrend im Zeitraum 1975-2014 in den bereinigten (homogenisierten) Daten einen durchschnittlich um $0,011$ °C/Dekade wärmeren Trend aufweisen als in den nicht bereinigten Daten. Dies ist an sich durchaus möglich, da die Daten um die Beobachtungszeit („Tobs“), Stationsverschiebungen, Instrumententypen usw. bereinigt wurden:

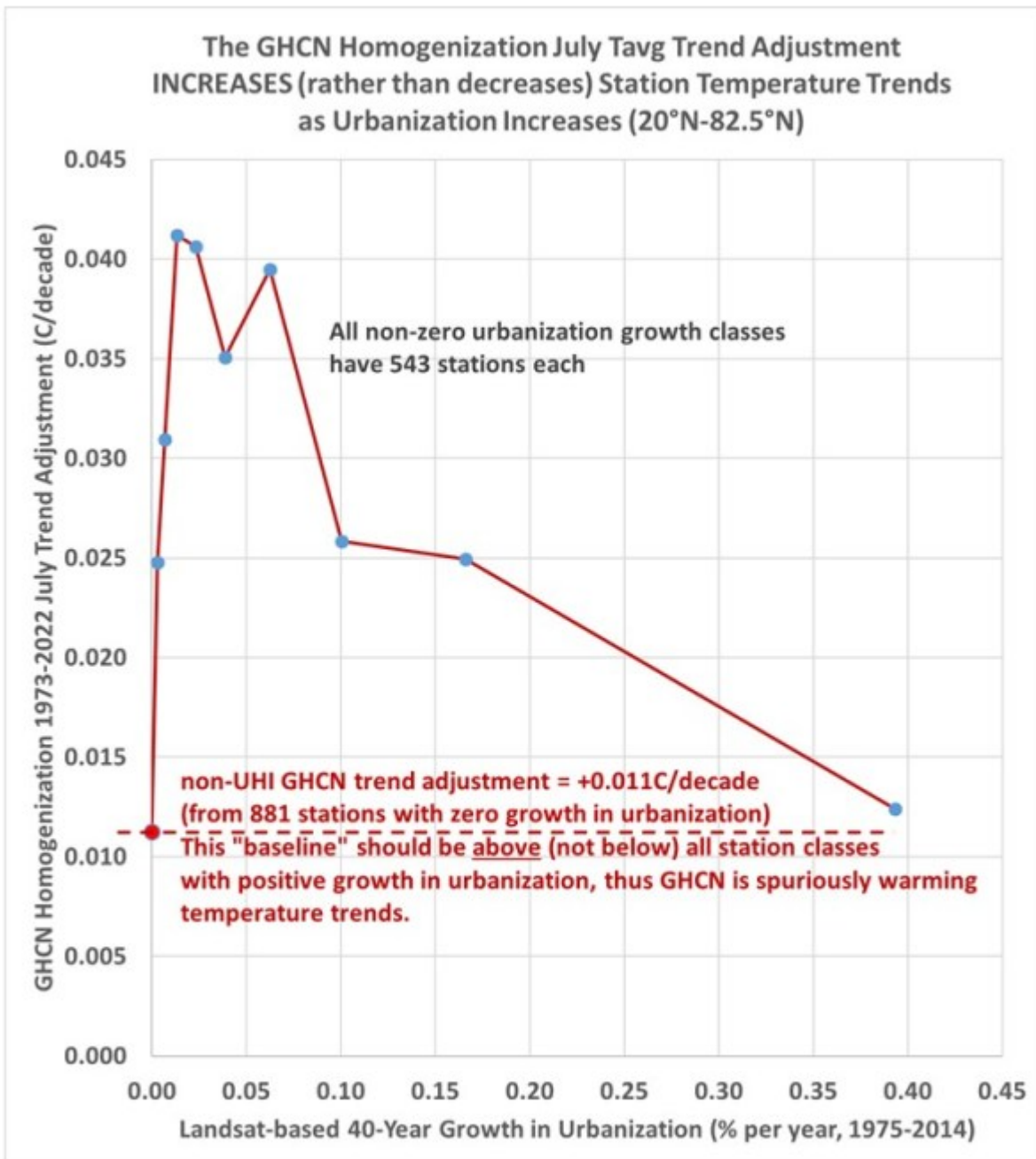


Abb. 5. Die Anpassungen der Temperaturtrends der GHCN-Stationen durch das Homogenisierungsverfahren erhöhen unerklärlicherweise die Temperaturtrends der Stationen, wenn die Verstädterung zunimmt, anstatt sie zu verringern, wie es zu erwarten wäre, wenn das Homogenisierungsverfahren der NOAA eine falsche Erwärmung durch städtische Wärmeinseleffekte beseitigen würde.

Nehmen wir also an, dass der Wert bei Nullwachstum in Abb. 5 das darstellt, was wir für die NICHT-urbanisierungsbedingten Anpassungen der GHCN-Trends erwarten sollten. Wenn wir uns in Abb. 5 vom Nullwachstum der Verstädterung nach rechts bewegen, sollten die Temperaturtrends von

Stationen mit zunehmendem Verstädterungswachstum nach unten angepasst werden, aber stattdessen sehen wir für alle Klassen des Verstädterungswachstums eine Anpassung nach OBEN!

Es scheint also, dass das Homogenisierungsverfahren der NOAA die Temperaturtrends der Stationen (im Durchschnitt) fälschlicherweise steigen lässt, obwohl sie eigentlich sinken sollten. Ich weiß nicht, wie man zu einem anderen Schluss kommen kann.

Warum gehen die NOAA-Anpassungen in die falsche Richtung? Ich weiß es nicht.

Gelinde gesagt, finde ich diese Ergebnisse... merkwürdig.

OK, wie groß ist also dieser falsche Erwärmungseffekt auf die Festlands-Temperaturtrends im GHCN-Datensatz?

Bevor Sie zu dem Schluss kommen, dass die GHCN-Temperaturtrends eine zu starke unerwünschte Erwärmung aufweisen, als dass man sich bei der Überwachung der globalen Erwärmung auf sie verlassen könnte: Was ich gezeigt habe, sagt nichts darüber aus, um wie viel diese Trends der Festlands-Durchschnittstemperaturtrends nach oben verzerrt sind. Darauf werde ich in Teil III eingehen.

Meine bisherigen, sehr vorläufigen Berechnungen (unter Verwendung der UHI-Kurven in Abb. 4, angewandt auf die 21×21 km große Urbanisierungswachstumskurve in Abb. 2) deuten darauf hin, dass die über alle Stationen gemittelte UHI-Erwärmung etwa 10-20 % der GHCN-Trends beträgt. Das ist gering, aber nicht unbedeutend. Aber das könnte sich ändern, wenn ich mich eingehender mit dem Thema beschäftige.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2023/02/07/urbanization-effects-on-ghcn-temperature-trends-part-ii-evidence-that-homogenization-spuriously-warms-trends/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Temperatur-Messstation Sydney: ein Solarpaneel taucht auf – und

verschwindet wieder

geschrieben von Chris Frey | 10. Februar 2023

Joanne Nova

Erinnern Sie sich an das nomadische [Solarpaneel](#), das ein paar Meter südlich des Thermometers des Sydney Observatory auftauchte, als die Stadt die kälteste Zeit seit 140 Jahren erlebte? Nun, Craig Kelly, der die Originalfotos gemacht hat, ging zurück und jetzt ist es weg.

Heute gibt es nur noch Gras und Sträucher, die die Mittagssonne auf die Rückseite des Thermometers reflektieren.



Foto: [Craig Kelly am 27. Januar 2023](#)

Craig Kelly sagte: „Die Tatsache, dass es verschwunden ist zeigt, dass es nie installiert wurde – jemand bei der BOM hat einfach ein zufälliges Solarpaneel genommen und es an einer so unerklärlichen Stelle platziert...“

So viel zum Thema Experten-Wissenschaft, die bis auf ein Zehntelgrad genau ist.

Kelly erklärt, dass diese Stelle fast unsichtbar ist: „Man kann es nur sehen, wenn man eine Kamera über den Kopf hält – er ist für das Auge nicht sichtbar – selbst wenn man 1,90 m groß wäre und auf den Zehen stünde, könnte man nicht über den Zaun sehen – und das Observatorium ist aus unbekanntem Gründen für die Öffentlichkeit geschlossen.“

Vielleicht dachte die BOM einfach, es würde niemandem auffallen, und „es ist ja für einen guten Zweck, oder?“ Wir können nicht zulassen, dass die Besucher denken, in Sydney sei es heute kühler als im Jahre 1883.

Ich sagte: „Das Solarpanel befand sich genau südlich der Stevenson-Wetterhütte, und zwar genau am richtigen Tag. Wenn, rein hypothetisch, jemand ein reflektierendes Objekt zur Mittagszeit auf den Kasten richten wollte, wäre das *genau der richtige Ort dafür*“.

Suchen Sie nach dem praktischen BOM-Ratgeber:

„How to create temperature records with spare parts lying around the house“ [etwa: Wie man mit herum liegenden Ersatzteilen Temperatur-Rekorde kreierte]

COOKING THE TEMPERATURES



Das ist ein seltsamer Ort, ein Solarpaneel aufzustellen... Foto: [Craig Kelly 20th January 2023](#)

Es ist das Jahr ohne Sommer für Sydney. Seit dem 21. Februar letzten Jahres gab es in Sydney nur **einen** Tag mit mehr als 30°C, und das war ein Tag, an dem das wandernde Solarpaneel vor der Wetterhütte lag, scheinbar mit nichts verbunden und an einen Busch gelehnt.

Schuldig, was? Wird die BOM die „offizielle Temperatur“ von 30,2°C zurückziehen oder heimlich homogenisierende Anpassungen vornehmen, um herauszufinden, wie hoch die Temperatur mit Thermometern in 800 km Entfernung gewesen sein könnte?

Ich frage mich, wie oft das an anderen Orten in Australien passiert? Wird es Zeit, mit der Suche zu beginnen?

Sonnenkollektoren absorbieren nur 22 % der Sonnenenergie. Sie können viel Licht reflektieren, viel mehr als Gras, und es ist möglich, dass

das zusätzliche Licht die Stevenson-Hütte künstlich erwärmt hat. ...selbst wenn dieses Solarpanel die Temperatur an diesem Tag nicht verändert hat, sagt uns das alles, was wir über die laschen BOM-Standards wissen müssen. Es hat etwas zutiefst Unredliches an sich zu behaupten, man betreibe Expertenwissenschaft, während man keine Websites unterhält oder erklärt, wie groß die Unsicherheiten wirklich sind und wie bedeutungslos die meisten „heißen Rekorde“* sein können.

[*Der englische Terminus „record“ lässt sich sowohl mit „Aufzeichnung“ als auch mit „Rekord“ übersetzen. In diesem Zusammenhang hier habe ich mich für Letzteres entschieden. A. d. Übers.]

Die Website ist selbst an einem guten Tag schrecklich. Ken Stewart weist darauf hin, dass nach den Anweisungen der BOM ein Puffer von 30 m um die Thermometerhütte herum vorhanden sein sollte.

This article originally appeared at [JoNova](#)

Autorin: [Joanne Nova](#) is a prize-winning science graduate in molecular biology. She has given keynotes about the medical revolution, gene technology and aging at conferences. She hosted a children's TV series on Channel Nine, and has done over 200 radio interviews, many on the Australian ABC. She was formerly an associate lecturer in Science Communication at the ANU. She's author of *The Skeptics Handbook* which has been translated into 15 languages. Each day 5,000 people read [joannenova.com.au](#)

Link:

<https://www.cfact.org/2023/02/05/solar-panel-appears-then-disappears-at-sydney-temp-station/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Der Klima-Imperialismus der Linken

geschrieben von Chris Frey | 10. Februar 2023

Vijay Jayaraj

Im Oktober letzten Jahres [schlug](#) der US-Klimabeauftragte John Kerry vor, dass die Demokratische Republik Kongo (DRC) einige Ölfelder, die sie zur Versteigerung ausgeschrieben hatte, aufgeben sollte. Für die Menschen in der Demokratischen Republik Kongo, die zu den Ärmsten der Welt gehören, könnte dies jedoch weitere Jahre der Umweltverschmutzung und gesundheitlicher Schäden durch schmutzige Brennstoffe wie Holzkohle

bedeuten. Willkommen im Klima-Imperialismus des 21. Jahrhunderts in Afrika.

Klima-Imperialismus

Eine herausragende Form der modernen Sklaverei ist der Klima-Imperialismus oder Öko-Kolonialismus, bei dem eine restriktive Energiepolitik, die von Politikern in westlichen Volkswirtschaften konzipiert und gefördert wird, einigen der ärmsten Länder der Welt aufgezwungen wird. Obwohl sie als umweltfreundlich gebrandmarkt werden, verweigern diese haarsträubenden Maßnahmen denjenigen in den ärmsten Ländern Afrikas das Wirtschaftswachstum, die es am meisten brauchen.

Nach Angaben der Weltbank lebten im Jahr 2019 über 41 % der Bevölkerung in Afrika südlich der Sahara in extremer Armut. Arme Haushalte in Afrika haben oft keinen Zugang zu lebensnotwendigen Gütern wie sauberem Wasser, Strom, Brennstoff zum Kochen und medizinischer Versorgung. Die schwache Wirtschaft der Region und die schlechte Infrastruktur erschweren den Zugang zu Bildung und Arbeitsplätzen, was die Armut weiter verschärft.

Der Krieg des Westens gegen fossile Brennstoffe, der in den Entwicklungsländern mit drakonischen Maßnahmen gefördert wird, erschwert die Überwindung dieser Entbehrungen zusätzlich.

Das Holzkohleproblem der DRC

In der DRC leben über 63 % der Bevölkerung – etwa 60 Millionen Menschen – in extremer **Armut** mit weniger als 2,15 Dollar pro Tag. Nur 23 % der Bevölkerung haben Zugang zu Elektrizität. Und eine der größten Bedrohungen für die Gesundheit ist die Abhängigkeit des Landes von schmutzigen Kochbrennstoffen.

Mehr als 90 % der Bürger der DRC kochen mit Holzkohle, deren rauchige Emissionen in Innenräumen ein großes Gesundheitsrisiko darstellen. Außerdem müssen die Menschen – in der Regel Mädchen und Frauen – Holz suchen, was ihnen wertvolle Zeit raubt, die sie für Bildung und den Erwerb von wirtschaftlich wertvollere Fähigkeiten bräuchten. In der DRC übersteigt der Holzeinschlag für Holzkohle manchmal die von den Holzfällern entnommenen Mengen, was zur Entwaldung des Landes beiträgt.

Eine Lösung für die übermäßige Abhängigkeit von Holzkohle ist der Gaskocher, der in letzter Zeit von Klimaschützern verteufelt wird, die ohne wissenschaftliche Grundlage behaupten, dass die Emissionen der Gasverbrennung gefährlich sind.

Kochgas ersetzt Brennstoffe wie Holzkohle, Holz, Kohle und Dung, die alle zur Luftverschmutzung in Innenräumen beitragen, die Schätzungen zufolge jährlich weltweit 4,3 Millionen vorzeitige Todesfälle verursacht. Bei der Verbrennung von Kochgas werden Wasserdampf und Kohlendioxid freigesetzt, die beide harmlos sind.

Imperialismus, ein Hindernis für Gasöfen und Gasproduktion

Die Regierung der DRC verfolgt eine Politik, die Öl und Gas für die Bevölkerung erschwinglicher machen und die Wirtschaft ankurbeln soll. Im vergangenen Jahr wurden 30 Öl- und Gasfelder versteigert. Diese Maßnahme wurde von verschiedenen Seiten scharf kritisiert, darunter von der US-Regierung, die fossilen Brennstoffen gegenüber feindlich eingestellt ist, von den Vereinten Nationen und von hochfinanzierten Mainstream-Medien.

Die Drosselung der Öl- und Gasproduktion der DRC würde einen legitimen Weg zu einem sicheren und wohlhabenden Leben unterbrechen, den jedes andere Entwicklungsland der Welt beschreitet – nämlich den Übergang von schmutziger Holzkohle zu sauberen und sicheren Gasöfen.

Die Umstellung auf Gas ist eine etablierte internationale politische Richtlinie vieler Organisationen wie der Weltbank. Im Jahr 2022 [verkündete](#) das Energy Sector Management Assistance Program der Bank eine Investition von 500 Millionen Dollar für einen Fonds für sauberes Kochen in Entwicklungsländern. Viele asiatische Länder wie Bangladesch, Indien, Pakistan und Myanmar haben von solchen Bemühungen immens profitiert. Heute [benutzen](#) allein in Indien mehr als eine Milliarde Menschen Gasherde.

Bemühungen, die Produktion oder Nutzung fossiler Brennstoffe einzuschränken, führen zu einer Verteuerung dieser äußerst nützlichen Energiequellen, so dass sie für diejenigen, die sie am dringendsten benötigen, weniger verfügbar sind. Im Fall der DRC hat der Kohlenstoff-Imperialismus dazu geführt, dass die kongolesische Bevölkerung in bitterer Armut lebt.

Regierungen von Entwicklungsländern, die dem Druck des Klima-Imperialismus nachgeben – sei es, dass sie Kohlekraftwerke aufgeben oder die Verwendung von Gaskochern verbieten – tun ihrer Bevölkerung keinen Gefallen. Bislang hat sich die Regierung der DRC dem widersetzt.

Die Regierung der DRC sollte dem Beispiel der asiatischen Länder folgen, die sich verpflichtet haben, ihrer Bevölkerung Zugang zu reichlich und preisgünstigen fossilen Brennstoffen zu verschaffen. Andernfalls könnte das Elend der Armut, einschließlich rauchiger Küchen, noch lange Zeit das Los der Kongolesen sein.

This commentary was first published at [Daily Caller](#), February 3, 2023, and [can be accessed here](#).

[Vijay Jayaraj](#) is a Research Associate at the [CO2 Coalition](#), Arlington, Virginia. He holds a master's degree in environmental sciences from the University of East Anglia, UK and resides in India.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2023/02/05/the-lefts-climate-imperialism/>

Kältereport Nr. 5 /2023

geschrieben von Chris Frey | 10. Februar 2023

Christian Freuer

Vorbemerkung: Gegen Ende dieses Reports tauchen auch die Meldungen über das schwere Erdbeben in Türkei/Syrien auf. Beklemmend hierbei: Die extreme Kälte! Dokumentiert wird dies durch eine Graphik der Temperatur-Abweichungen.

Aber auch sonst ist wieder jede Menge los. Vor allem die USA und Kanada sind weiter von extremer Kälte betroffen. Ganz ungewöhnlich wird es aber in Australien/Neuseeland, wo es mitten im dortigen Hochsommer in den Skigebieten teils kräftig geschneit hat.

Meldungen vom 1. Februar 2023:

Starke Schneefälle in Nordindien

Starke Schneefälle sorgen in dieser Woche in ganz Nordindien für Chaos und blockieren wichtige Autobahnen in Himachal Pradesh, Uttarakhand und im Kaschmirtal – letzteres ist nun vom Rest des Landes abgeschnitten, und auch der Flugverkehr wurde eingestellt.

In zehn Bezirken von J&K und Himachal wurden Lawinenwarnungen ausgegeben.

Allein in Himachal wurden mehr als 500 Straßen wegen des starken Schneefalls gesperrt, wobei die wichtige Straße Manali-Keylong komplett blockiert ist. Am Südeingang des Atal-Tunnels in Himachal fielen 90 cm, im Solang-Tal wurden über 70 cm gemessen.

...

Der Schnee wurde von außergewöhnlich niedrigen Temperaturen begleitet, und der berühmte Dal-See in der Hauptstadt Srinagar ist teilweise zugefroren.

Auf dem Weg nach Norden – ein ganzes Stück nach Norden – und nach **Russland** erlebte der fernöstliche Bezirk **Jakutien** einen ungewöhnlich kalten Januar.

Dies gilt für weite Teile Asiens, wie ich bereits ausführlich berichtet habe, aber die offizielle Wetterstation des Bezirks Olenyok hat

bestätigt, dass der vergangene Monat mit durchschnittlich $-45,2\text{ °C}$ der kälteste Januar in der Republik seit mindestens 1980 war.

Anderswo in Jakutien, in der russischen Hafenstadt Jakutsk, lag der Januar rund 7 °C unter dem mehrjährigen Durchschnitt, wobei in der zweiten Monatshälfte -40 °C nicht überschritten wurden (das sind die Tageshöchstwerte).

Sommer-„Kältewelle“ erfasst den Osten Australiens

Eine weitere Region des Planeten, in der es ungewöhnlich kalt war, ist Australien, insbesondere die südlichen und östlichen Staaten.

Um es kurz zu machen: Der australische Kontinent verzeichnete 2022 einen überdurchschnittlich kalten Winter – den kältesten in Brisbane – den kältesten Frühling seit Jahrzehnten – den kältesten November in Forbes und Ivanhoe – und die niedrigste Sommertemperatur aller Zeiten am 9. Dezember mit -7 °C in Perisher Valley (NSW verzeichnete den fünftkältesten Dezember seit den 1800er Jahren mit einer landesweiten Anomalie von $-0,85\text{ °C}$).

Für viele hat sich die Kälte bis ins Jahr 2023 ausgeweitet, und Sydney zum Beispiel erlebte die längste Periode von Tagen unter 30°C seit 140 Jahren.

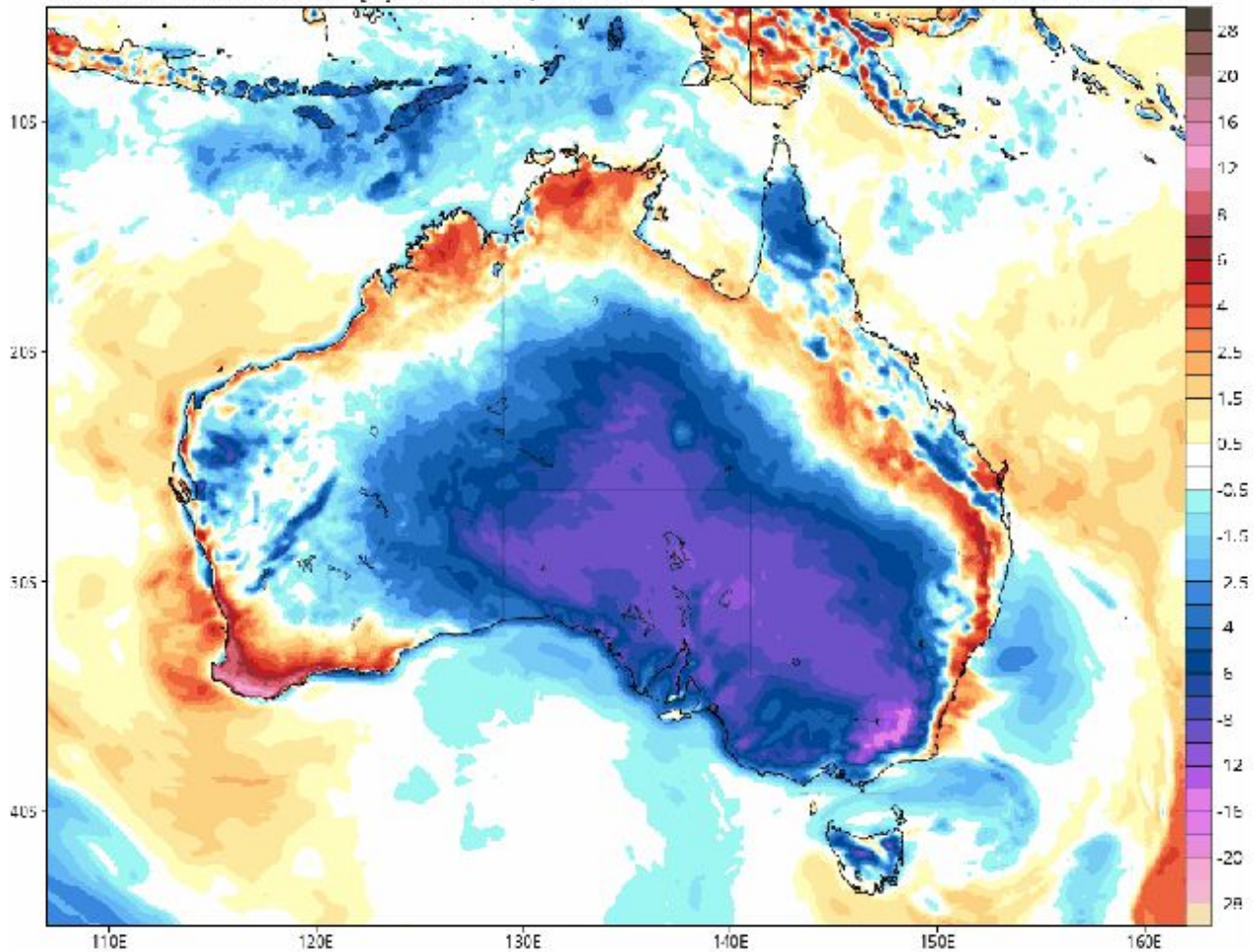
In dieser Woche prognostiziert das wärmehungrige australische Wetteramt BoM einen weiteren „unzeitgemäßen Sommerkälteeinbruch“ für den Süden und Osten.

...

GFS 2-meter Temperature Anomaly (°C) (based on CFSR 1981-2010 Climatology)

Init: 00z Feb 01 2023 Forecast Hour: [24] valid at 00z Sat, Feb 04 2023

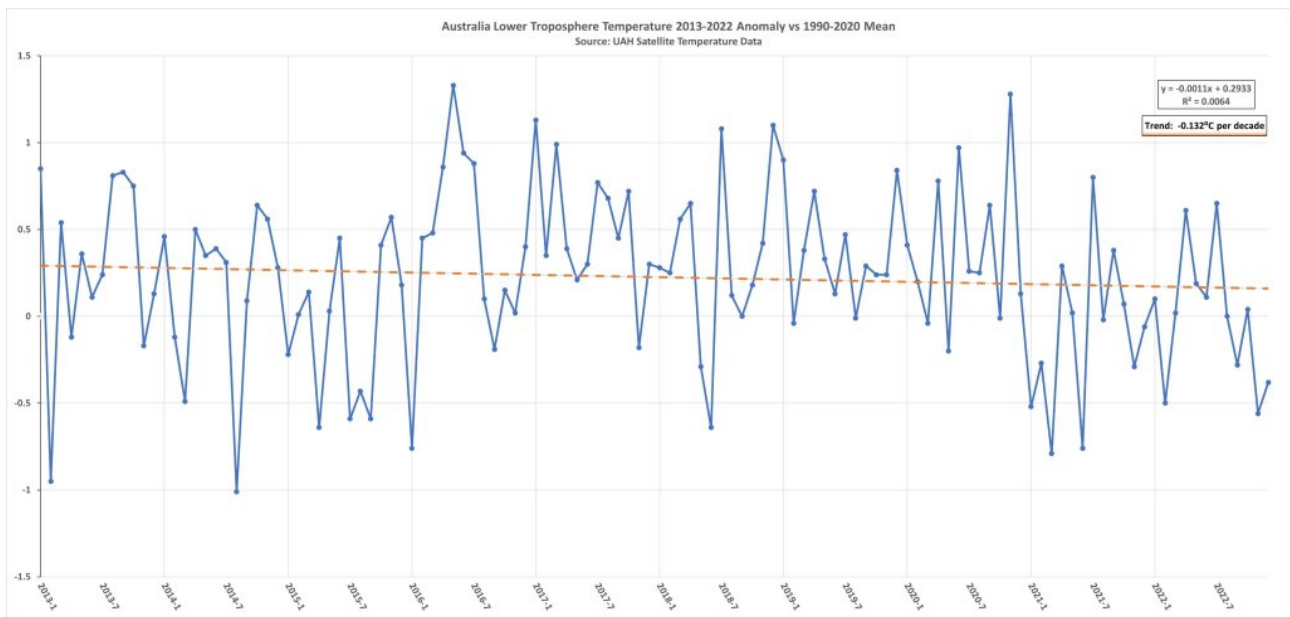
TROPICALTIDBITS.COM



Temperatur-Anomalien nach GFS in Grad C vom 1. bis zum 4. Februar 2023
[\[tropicaltidbits.com\]](https://tropicaltidbits.com)

...

Australien kühlt sich seit dem Jahr 2013 mit einer Rate von $0,132^{\circ}\text{C}$ pro Dekade ab, wie Satellitenbeobachtungen bestätigen:



Rekord-Kälte von Kanada bis nach Trinidad

Der Zustrom arktischer Luftmassen verstärkt sich und sorgt von Nordkanada bis zur Karibik für neue Rekorde.

In ganz Kanada sorgt das für gefährliche Kälte, starken Schneefall und sogar Frostbeben.

Ein Teil dieses Kaltluftkörpers wirbelt derzeit über der Hudson Bay, berichtet theweathernet.com, und man ist zuversichtlich, dass er sich bis Samstag direkt über den Maritimes befinden wird – eine ungewöhnliche Zugbahn für eine so starke Kälte.

Das Netzwerk geht davon aus, dass der brutalste Teil der brutalen Kälte am Samstag zuschlägt, mit rekordverdächtigen Tiefstwerten (in den -30ern), die in New Brunswick, Nova Scotia und Prince Edward Island erwartet werden – um nur drei Orte zu nennen.

...

Es folgt an dieser Stelle die Warnung vor einer unmittelbar bevorstehenden weiteren massiven Kältewelle in Kanada und den USA. Da es in diesen Reports aber ausschließlich um eingetretene Ereignisse geht, kommt dazu vermutlich später mehr.

Die ersten Kältewellen haben sich aber wie erwähnt inzwischen schon bis in die Karibik ausgebreitet:

Und nun nach Süden in die Karibik. Nach Guadeloupe, Martinique, Barbados und Curaçao hat nun auch **Trinidad und Tobago** eine „rekordverdächtig kalte Nacht“ hinter sich, wie der Meteorologische Dienst des Landes (TTMS) mitteilte.

Am Montag kühlte es sich am Flughafen Piarco auf 18,3°C ab: „Das ist die niedrigste Temperatur, die in Piarco im Januar in den letzten zehn Jahren seit 2012 gemessen wurde“, bestätigt der TTMS. „Dies war auf kältere Luft aus dem Norden zurückzuführen, die sich bis nach Trinidad und Tobago durchsetzte, wo es windstill war, mit bereits bestehenden sehr trockenen Bedingungen und fast wolkenfreiem Himmel für den größten Teil der Nacht“.

Zum Vergleich: Die bisher niedrigste Temperatur in Piacro war 1964 mit 16,1°C gemessen worden, gefolgt von 16,7°C im Jahre 1976.

...

Es folgt unter dem Link noch der Ausblick auf eine neue Kältewelle auch in Mitteleuropa. Die hatte aber seinerzeit nur das GFS-Modell im „Angebot“. Diese Kälte hat sich nun aber nur in abgeschwächter Form und ohne Schnee nach Westen ausgebreitet. Der Hauptvorstoß war nach Süden gerichtet und dürfte im östlichen Mittelmeer (Griechenland, Türkei) zu katastrophalen Folgen führen. Auch hierzu mehr nach Eintritt des Ereignisses.

Link:

<https://electroverse.co/snowy-india-summer-cold-australia-record-cold-from-canada-to-trinidad-arctic-outbreak-for-europe/>

Meldungen vom 3. Februar 2023:

Hier zunächst ein längerer Abschnitt mit Hintergrund-Informationen zu den wiederholten Kältewellen in Indien:

Studie: „Kältewellen“ in Indien haben im vergangenen Jahrzehnt zugenommen

Extreme Kältewellen nehmen in ganz Indien zu, „trotz der globalen Erwärmung“, wie eine neue Studie des IITM zeigt.

Die von Raju Mandal und Susmitha Joseph vom Indischen Institut für Tropenmeteorologie (IITM) geleitete Analyse berücksichtigte die Anzahl der Kältewellenereignisse in den letzten sieben Jahrzehnten, von 1951 bis 2022. Die Forscher stellten fest, dass es in den letzten Jahrzehnten mehr Kältewellen gab als in den Jahrzehnten davor.

Anmerkung: In Indien wird eine „Kältewelle“ ausgerufen, wenn die Temperatur 10°C oder weniger erreicht oder 4,5°C unter dem Durchschnitt eines Ortes liegt.

„In den letzten zehn Jahren wurden in den zentralen und östlichen

Landesteilen mehr Tage mit Kältewellen beobachtet“, so Mandal: „In Madhya Pradesh, Jharkhand, Vidarbha, Marathwada, Uttar Pradesh, Bihar und auch in einigen Gebieten im Nordwesten Indiens wie Chhattisgarh, Haryana, Chandigarh und Delhi.“

Der Studie zufolge hat die durchschnittliche Anzahl der Kältewellen in Zentral- und Ostindien um mehr als fünf Tage pro Jahrzehnt zugenommen, an einigen Orten sogar um über 15 Tage pro Jahrzehnt. In den meisten Jahrzehnten von 1951 bis 2011 wurden in diesen Regionen durchschnittlich 2 bis 5 Kältewellentage pro 10 Jahre verzeichnet, doch im letzten Jahrzehnt (bis 2021) stieg diese Zahl auf 5 bis 15 Tage.

Selbst in bebauten Gebieten, in denen der UHI-Effekt eine Rolle spielt, haben die Daten gezeigt, dass die Zahl der Kältewellentage in Haryana, Chandigarh und Delhi in den letzten 20 Jahren auf 5 bis 10 pro Jahrzehnt gestiegen ist, gegenüber durchschnittlich 2 bis 5 in den vorangegangenen Jahrzehnten.

Mandal: „Wir wollten mit der Studie herausfinden, ob die Zahl der Kältewellen im Zuge der globalen Erwärmung zurückgehen kann. Wir haben jedoch festgestellt, dass das Gegenteil der Fall ist. Das Auftreten von Kältewellenereignissen hält auch unter den allgemeinen Erwärmungsszenarien an“.

Letzteres klingt doch sehr nach einer Schutz-Behauptung..

Sommerschnee in Australien

Australien kühlt sich ab, das zeigen die Daten eindeutig.

Zum Ende der Woche zieht eine weitere sommerliche Kaltfront über die südlichen und östlichen Bundesstaaten hinweg, wobei die Temperaturen nach Angaben des Bureau of Meteorology (BoM) auf die niedrigsten Februarwerte seit Jahrzehnten sinken dürften.

In Teilen von Victoria und Neusüdwaales hat es bereits verbreitet Frost gegeben, und in Tasmanien wurde Frost nahe dem Meeresspiegel gemeldet, während in den höheren Lagen sogar Sommerschnee gefallen ist.

...

Dann folgt hier diese Schlagzeile:

Arktische Kaltluft-Ausbrüche in Asien, Europa und Nordamerika – Rekordkälte für den Nordosten der USA vorhergesagt

*Auch hier gilt aber, dass nur eingetretene Ereignisse gemeldet werden!
Gemeldet wird aber schon mal Folgendes:*

Asien

Wie bereits berichtet, war es in Asien in den letzten Monaten außergewöhnlich kalt, und in vielen Ländern wurden neue Rekord-Tiefsttemperaturen erreicht. Und die Kälte des Winters dürfte bald einen weiteren Höhepunkt erreichen, vor allem im Westen und Osten.

Im Januar wurden von Pakistan bis Japan unzählige neue Tiefsttemperatur-Rekorde aufgestellt, wobei letzteres Land auch mit historischen Schneemengen zu kämpfen hatte, die sich hin und wieder als tödlich erwiesen.

...

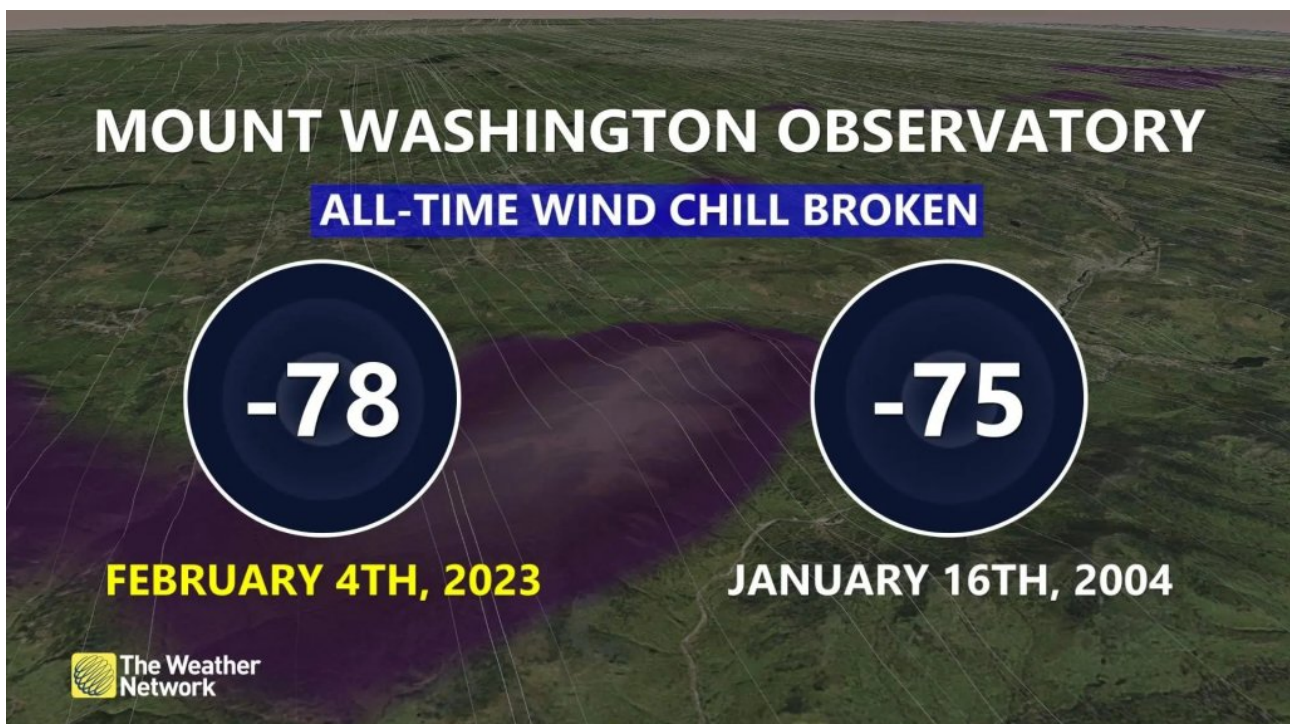
Link:

<https://electroverse.co/study-indias-cold-waves-have-increased-over-the-past-decade-summer-snow-clips-australia-arctic-outbreaks-for-asia-europe-and-north-america-with-all-time-record-cold-forecast-across-the-no/>

Meldungen vom 6. Februar 2023:

Niedrigste jemals gemessene ‚Windchill‘-Temperatur in den USA

Auf dem Mount Washington in New Hampshire wurde Ende letzter Woche ein gefühlter Wert von -78°C gemessen – der niedrigste Windchill-Wert, der jemals auf dem amerikanischen Festland gemessen wurde.



Der brutale arktische Einbruch führte zu einer Vielzahl von Rekorden im

Nordosten und in Ostkanada, darunter auch am Mount Washington selbst: Die dort gemessenen -44°C sind ein neuer Februar-Rekord für New Hampshire und ein Wert, der auch die bisher niedrigste Temperatur in diesem Bundesstaat erreicht (die vor mehr als einem Jahrhundert gemessen wurde).

In Boston wurde mit -23°C die tiefste Temperatur seit dem 15. Januar 1957 gemessen.

Weitere bemerkenswerte Tiefstwerte waren -37°C in Ogdensburg, New York State; $-47,2^{\circ}\text{C}$ in Riviere Aux Feuilles, Quebec; $-32,5^{\circ}\text{C}$ in Ottawa AP (niedrigster Wert seit 1996); $-29,5^{\circ}\text{C}$ in Montreal (niedrigster Wert seit 1994).

Außerdem wurden an zahlreichen Orten in Atlantik-Kanada die niedrigsten Temperaturen seit mindestens den 1980er Jahren gemessen.

...

Der Sommerschnee Australiens erfasst auch Neuseeland zusammen mit Rekord-Kälte

Der seltene australische Februarschnee, der laut ABC die Skigebiete des Landes in ein „Winterwunderland im Sommer“ verwandelt hat, ist nun auch in Neuseeland angekommen und hat die Südalpen des Landes mit mehr oder weniger starkem Schneegestöber erfasst.

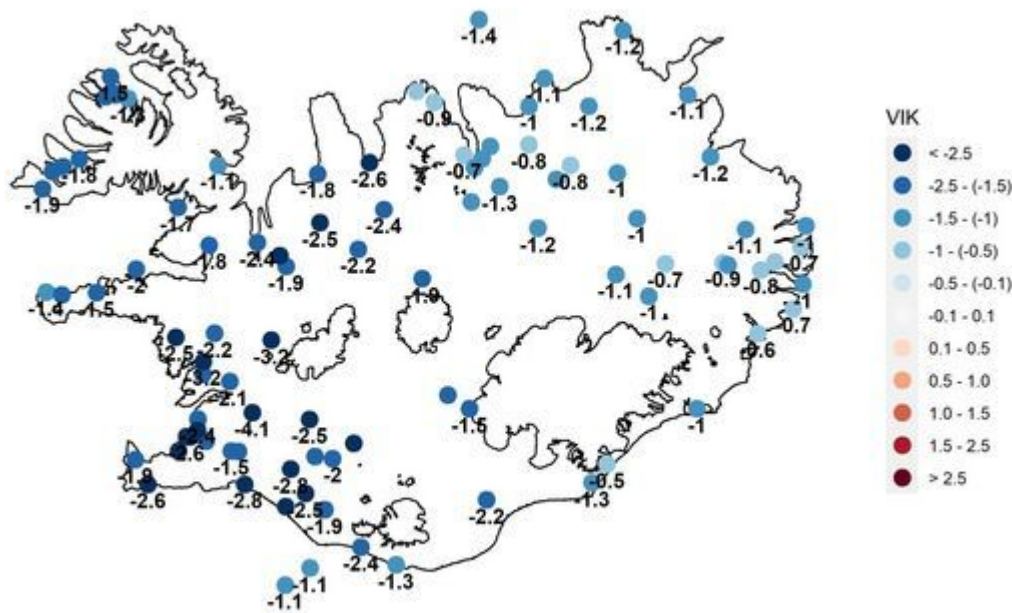
30 cm Neuschnee setzten sich am Sonntag auf dem Mt. Cook, Aoraki, ab – und das, nachdem der Berg im letzten Winter die höchste Schneedecke seit Beginn der Aufzeichnungen verzeichnet hatte.

...

Kälte in Island

Im Januar 2023 setzte sich der in Island beobachtete Abkühlungstrend fort.

Im vergangenen Monat lagen die offiziellen Wetterstationen des Landes zwischen $0,3\text{ K}$ (in Teegarhorn) und $2,5\text{ K}$ (in Reykjavík) unter der multidekadischen Norm:



Quelle:

<https://twitter.com/hungurdiskar/status/1621906971329806339/photo/1>

Der kühle Januar folgt auf den kältesten Dezember in Island seit 1973 (Sonnenminimum des Zyklus 20).

In der Hauptstadt Reykjavík war sogar noch kälter, und man verzeichnete den Daten des Met Office zufolge den frostigsten letzten Monat des Jahres seit Dezember 1916 (dem hundertjährigen Minimum). Nur dreimal zuvor war es in der Hauptstadt noch kälter: 1878, 1886 und 1880.

Es folgt die Meldung über das schwere Erdbeben in Türkei/Syrien mit Betonung der extremen Kälte und Schnee, die dort herrschen.

Link:

<https://electroverse.co/coldest-ever-wind-chill-australias-summer-snow-extends-to-new-zealand-m7-8-strikes-turkey/>

Meldungen vom 7. Februar 2023:

Nordamerika könnte ERNEUT getroffen werden

Viele Regionen Nordamerikas erholen sich gerade von einer rekordverdächtigen ersten Februarwoche mit eisiger Kälte.

Anfang letzter Woche wurden eisglatte Straßen in Texas, Oklahoma und Arkansas für mindestens 10 Verkehrstote verantwortlich gemacht, und am

Wochenende zog die schlimmste arktische Front seit Jahrzehnten über den Nordosten hinweg und brachte lebensbedrohliche Kälte nach Neuengland und Teile Ost- und Atlantikkanadas.

...

In ganz Neuengland wurden am Wochenende langjährige Tiefsttemperaturrekorde gebrochen, unter anderem in Boston, wo der Tiefstwert mit -23 °C den bisherigen Rekord von -18 °C aus dem Jahr 1886 übertraf, und in Bridgeport, Connecticut, wo mit -20 °C der bisherige Februartiefstwert von -15 °C aus dem Jahr 1996 (Sonnenminimum des 22. Zyklus) deutlich unterboten wurde.

...

Die Rekordkälte erfasste auch den Osten und Atlantik-Kanada. In Ontario, Québec und allen maritimen Provinzen sowie in Teilen von Nunavut und den Nordwest-Territorien wurde eine „Warnung vor extremer Kälte“ ausgegeben. Der Meteorologe von Environment Canada, Darin Borgel, bezeichnete die anhaltend eisige Kälte und die Windchill-Werte als „beispiellos“ für die Region. „Dies war eine absolut rekordverdächtige Kältewelle für ganz Ostkanada“, so Borgel weiter.

Arktische Ausbrüche gehören zwar zu einem kanadischen Winter, aber dieser zeichnete sich durch seine Schwere und Dauer aus, fügte er hinzu.

...

Am schlimmsten erwischte es jedoch den Norden des Landes, wo am Whiteface Mountain ein neuer Rekord aufgestellt wurde.

Windgeschwindigkeiten von fast 100 km/h trugen dazu bei, dass mit $-68,3\text{ °C}$ ein neuer Rekord in Sachen Windchill aufgestellt wurde. Auch die tatsächliche Temperatur brach laut der Whiteface Mountain Field Station des Atmospheric Sciences Research Center (ASRC) alle Rekorde: Die am Samstag gemessenen -40 F übertrafen den alten Richtwert von $-39,3\text{ °C}$:

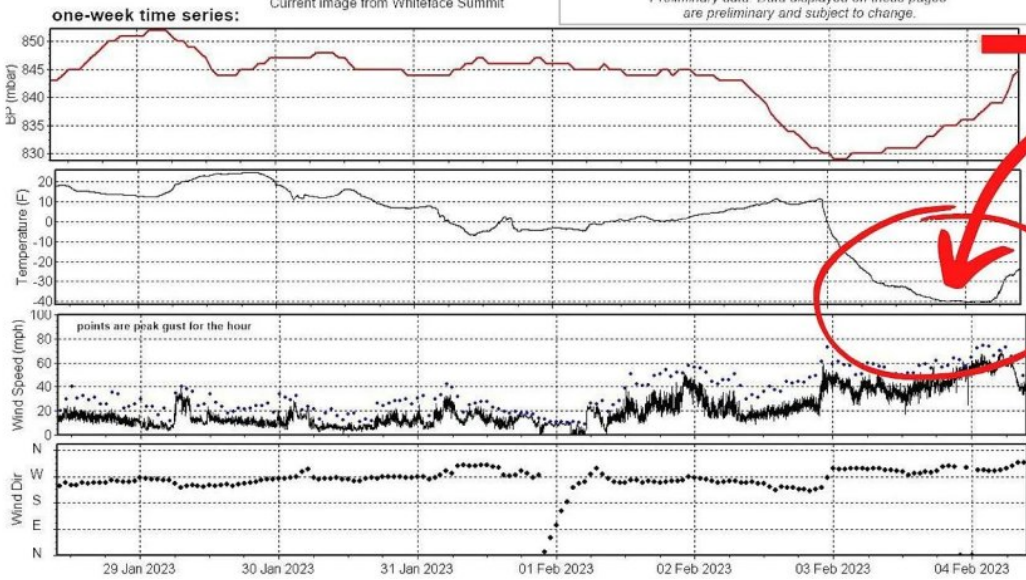


Summit Conditions 02/04 09:35

temperature -23°F /-30°C
 relative humidity 89 %
 wind speed 34mph / 54 kph
 gusting to 38 mph / 61 kph

wind direction

Preliminary data. Data displayed on these pages are preliminary and subject to change.



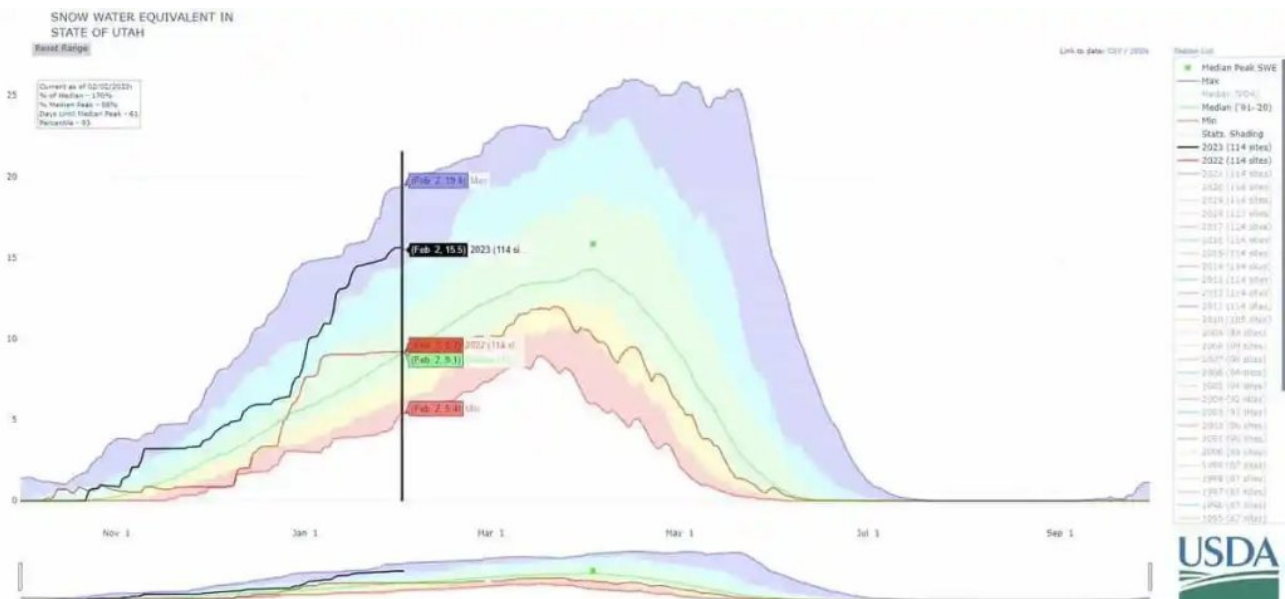
...

Schneefall

In dieser Wintersaison gab es in vielen US-Staaten Rekordschneefälle, darunter Kalifornien, Nevada und Colorado – und auch Utah.

...

Die landesweite Schneedecke beträgt derzeit etwa 170 %:



...

Europas Schnee blockiert Straßen, hält Züge auf und fordert allein in den österreichischen/schweizerischen Alpen mindestens 10 Todesopfer

Europa befindet sich derzeit im Zustrom kalter Festlandsluft von Osten her, die trotz der MSM-Verlautbarungen über einen „klimabedingten schneelosen Winter“ zig Millionen Europäer von Norwegen bis Griechenland mit einer meterhohen Schneedecke versorgt...

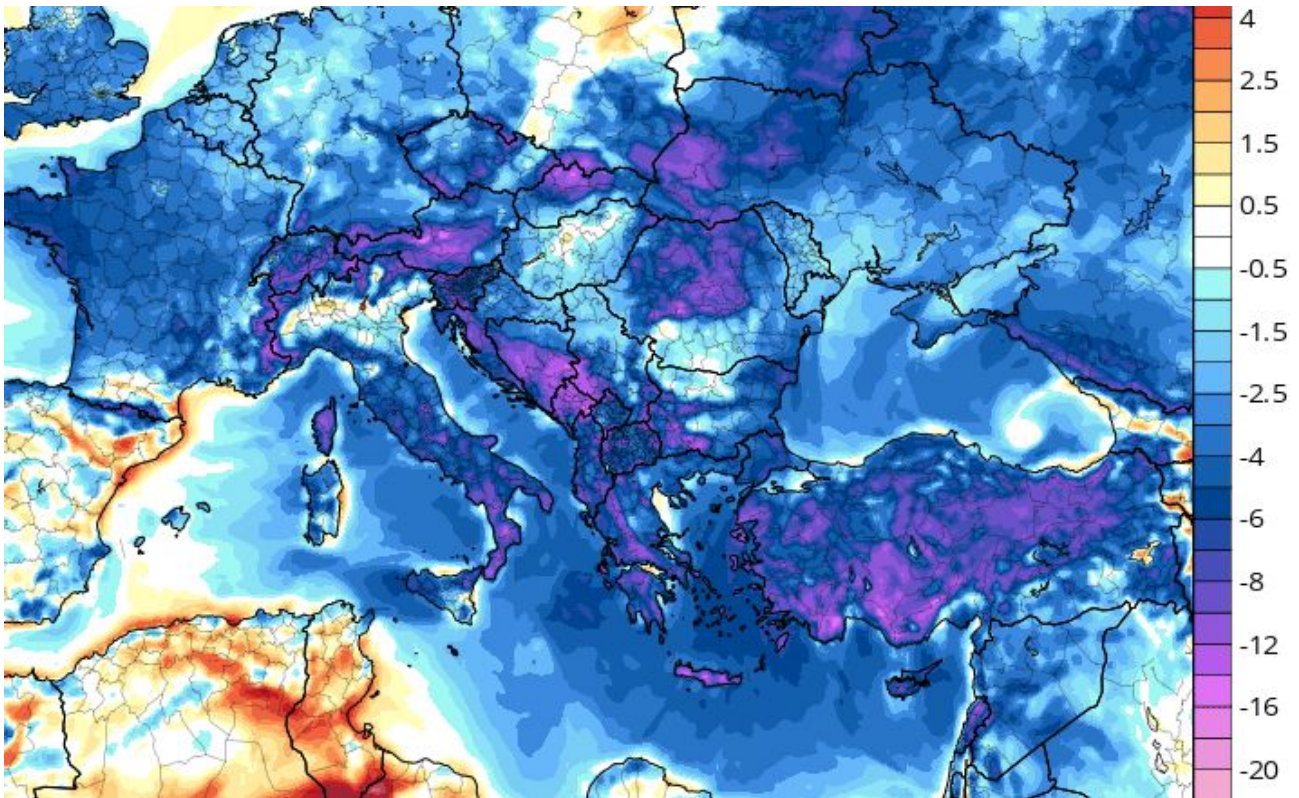
Griechenland

Der Wintersturm ‚Barbara‘ – man hat ihm einen Namen gegeben – wütet in Griechenland. Heftige Schneefälle wurden bis nach Mitteleuropa gemeldet, und in Attika sowie in Teilen des Peloponnes sind jetzt Schneeketten vorgeschrieben.

...

In der nahe gelegenen **Türkei** sind bei dem historischen Erdbeben der Stärke M7,8 bis Montag nachweislich mehr als 5 000 Menschen ums Leben gekommen, wobei die eisige Kälte das Elend noch verschlimmert und die laufenden Rettungsmaßnahmen behindert.

Temperaturanomalien weit unter dem jahreszeitlichen Durchschnitt herrschen in der Türkei und in Syrien, und eine Entspannung ist nicht in Sicht:



Temperatur-Anomalien (Grad Celsius) nach GFS vom 8. Februar 2023
[\[tropicaltidbits.com\]](http://tropicaltidbits.com).

Österreich

Im Tiroler Skigebiet haben die österreichischen Behörden allein in den letzten 24 Stunden mindestens 17 Lawinenabgänge gezählt, in ganz Tirol waren es allein am Samstag 30.

In den österreichischen und schweizerischen Alpen starben am Wochenende nach rekordverdächtigen Schneefällen nachweislich mindestens 10 Menschen. Unter den Toten befinden sich Touristen aus Neuseeland, China und Deutschland.

...

Züge stecken in Polen fest

In Teilen Polens ist der Zugverkehr zum Erliegen gekommen, auch auf der Strecke Nowy Targ – Zakopane.

Bilder zeigt einen Personenzug, der in Biały Dunajec in Schneeberuhungen stecken geblieben ist. Die Fahrgäste wurden von Feuerwehrleuten evakuiert.

...

Link: <https://electroverse.co/north-america-hit-again-europe-snow/>

wird fortgesetzt ... (mit Kältereport Nr. 6 / 2023)

Redaktionsschluss für diesen Report: 7. Februar 2023

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

[US-]Bundesbehörden erzwingen Ignoranz bzgl. der Tötung von Walen durch Offshore-Windkraftanlagen

geschrieben von Chris Frey | 10. Februar 2023

David Wojick

Das Bureau of Ocean Energy Management (BOEM) und die NOAA-Fischereibehörde haben beide „Argumente aus Unwissenheit“ vorgebracht und behauptet, dass die Offshore-Windkraftentwicklung nichts mit dem jüngsten Walsterben zu tun hat. „Wir wissen nichts darüber, also kann es auch nicht sein“ ist eine lächerliche Verteidigung gegen den Vorwurf, dass die Offshore-Windkraftentwicklung den Tod vieler Wale verursacht. Aber das ist genau das, was die Bundesbehörden jetzt sagen.“

NOAA Fisheries ist eine wissenschaftliche Behörde, und ihre Version ist wissenschaftlicher, was wichtig ist, weil es sich hier wirklich um eine wissenschaftliche Frage handelt. Schauen wir uns ihre Argumente an. Sie haben eine ziemlich lange [FAQ-Seite](#) über Wind und Wale.

Hier ist ihr Hauptargument: „Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es keine Beweise für Spekulationen, dass Lärm, der aus Untersuchungen zur Charakterisierung von Windkraftanlagen resultiert, das Sterben von Walen verursachen könnte. Es gibt keine spezifischen Verbindungen zwischen den jüngsten Todesfällen von Großwalen und den derzeit laufenden Untersuchungen für die Entwicklung von Offshore-Windenergie.“

In diesen beiden Sätzen werden unterschiedliche Aspekte des Arguments dargestellt. Nehmen wir zuerst den zweiten Satz.

Das Konzept der „spezifischen Verbindungen“ ist ziemlich vage. Er hat eine enge Bedeutung, die BOEM behauptet hat, nämlich dass Sonarstrahlen die Wale auf der Stelle töten. Es gibt in der Tat keinen Beweis dafür, dass dies jemals geschehen ist. Das ist nicht wie bei Windkraftanlagen an Land, wo man die toten Adler am Boden um den Turm herum zählen kann.

Stattdessen sind die wahrscheinlichen Todesursachen indirekt und der Tod

kann relativ weit entfernt in Raum und Zeit eintreten. Diese Ursachen reichen von Verletzungen, wie Blutungen und Taubheit, bis hin zu Flucht oder Meidung oder anderen Verhaltensänderungen.

Aber stellen Sie diese Frage zu möglichen Verletzungen: „Wie viele Wale wurden auf Verletzungen untersucht, nachdem sie mit Sonar beschossen wurden?“ Die Antwort lautet: keine, denn es gibt keine Möglichkeit, wilde Wale auf Blutungen oder Taubheit zu untersuchen. Die Tatsache, dass uns keine Fälle von Verletzungen bekannt sind, bedeutet also keineswegs, dass es keine solchen Verletzungen gibt. Verletzungen könnten sogar üblich sein.

Es gibt jedoch einige sehr spezifische Zusammenhänge zwischen der Sterblichkeitsrate und der Beschallung durch Sonaranlagen im weiteren Sinne. Zunächst einmal hat sich die Sterblichkeitsrate der Buckelwale an der Ostküste seit 2016 ungefähr verdreifacht, also genau zu dem Zeitpunkt, als die Offshore-Windvermessung so richtig in Fahrt kam. Ich erörtere dies [hier](#).

Die jüngsten Todesfälle von Buckelwalen scheinen Teil dieses langfristigen Trends zu sein. Die NOAA-FAQ legt nahe, dass dieser enorme Anstieg der Sterblichkeit im Jahr 2016 auf einen starken Anstieg der Buckelwalbestände zurückzuführen sein könnte. Diese Vermutung wird durch die Tatsache widerlegt, dass das dramatische Sterben der stark gefährdeten Nordatlantischen Glattwale (NARW) ebenfalls im Jahr 2016 begann.

Da es keine andere offensichtliche Ursache gibt, ist die laufende Sonar-Beschallung die wahrscheinliche Verbindung zwischen der Entwicklung der Offshore-Windkraft und der anhaltend hohen Walsterblichkeit. Satz zwei ist also falsch. Es gibt einen wahrscheinlichen Zusammenhang.

Satz eins besagt, dass es keine Beweise dafür gibt, dass Lärm von Untersuchungen die Sterblichkeit verursachen könnte. Es ist amüsant, dass diese Behauptung durch die eigenen Aktivitäten der NOAA falsifiziert wird. Seit 2016 hat sie über 40 Genehmigungen für Vermessungslärm zur Belästigung einer großen Anzahl von Walen erteilt. Eine Genehmigung, die ich mir angesehen habe, erlaubte die Belästigung von über 100 Glattwalen, deren Gesamtpopulation auf nur 340 Tiere geschätzt wird.

Belästigung ist definiert als potenzielle Änderung des Verhaltens, und diese Änderungen können potenziell zum Tod führen. Die NOAA Fisheries hat also nachdrücklich bestätigt, dass Vermessungslärm zu Todesfällen führen kann.

In einem [Artikel](#) (den ich an viele Leute bei NOAA Fisheries geschickt habe) mit dem Titel „How to kill whales with offshore wind“ (Wie man Wale mit Offshore-Wind tötet) habe ich letztes Jahr erstmals auf einen einfachen Fall hingewiesen.

In dem Artikel geht es um Betriebsgeräusche, aber die Geräusche der Standortuntersuchung sind genauso schlimm, vielleicht noch viel schlimmer. Der beschriebene Windstandort befindet sich in einem verkehrsarmen Gebiet, wie wahrscheinlich die meisten anderen auch, mit starkem Küstenverkehr in der Nähe. Um dem horrenden Lärm zu entgehen, sind die Wale gezwungen, den Standort zu umfahren, was sie direkt in den dichten Verkehr bringt.

Das Potenzial für mehr Todesfälle liegt auf der Hand, so dass Satz eins völlig falsch ist.

In der Tat scheint es eine große Lücke in der Wissenschaft zu geben, die bei NOAA Fisheries betrieben wird. Einerseits wird viel über Unterwasserakustik, also Lärm, geforscht, um diese Genehmigungen bzgl. Belästigung zu erteilen.

Soweit ich weiß, wird zunächst die Größe und Lage des Gebiets geschätzt, in dem der Lärmpegel über dem sicheren Wert liegen wird. Dann wird ein Dichtemodell verwendet, um die Anzahl der Tiere zu schätzen, die beeinträchtigt werden, und daraus wird die Anzahl der Genehmigungen abgeleitet. Dies ist im Grunde eine Vorhersage der potenziellen, erzwungenen Verhaltensänderungen.

Andererseits beschäftigen sie sich auch viel mit der so genannten „Populationsdynamik“. Das bedeutet, dass sie untersuchen, was nötig ist, um eine bestimmte Tierpopulation zu erhalten oder zu vergrößern, seien es Wale, andere Meeressäuger, verschiedene überwachte Fischarten oder sogar Meeresschildkröten.

So wurde beispielsweise vor kurzem die zulässige Tötungsrate für NARW von 0,9 auf 0,7 pro Jahr gesenkt, um dem stetigen Rückgang der Population Rechnung zu tragen. Das bedeutet, dass wir gefahrlos nicht mehr als 7 Wale alle 10 Jahre töten können. Die Tötung von 2 Walen alle 3 Jahre entspricht ebenfalls diesem Standard, da der Durchschnitt bei 0,67 Walen pro Jahr liegt. Die NOAA schätzt, dass wir gegenwärtig weit über 2 NARW pro Jahr töten.

Was NOAA Fisheries nicht zu tun scheint, ist die Untersuchung der potenziellen negativen Auswirkungen der genehmigten Windkraftanlagen auf die überwachten Populationen, insbesondere Wale. Stattdessen scheinen sie jetzt zu behaupten, dass es keine solchen potenziellen Auswirkungen gibt, was eindeutig falsch ist.

Genau diese Art von nachteiligen Auswirkungen auf die Populationen müssen untersucht werden, bevor NOAA Fisheries weitere Genehmigungen für Belästigungen erteilt.

Welche durch Belästigung verursachten Verhaltensänderungen sind zu erwarten? Wie könnten sie zu Todesfällen führen, z. B. durch Verletzungen, Infektionen, Schiffskollisionen oder Verwicklungen mit Fanggeräten usw.? In einigen Fällen, insbesondere bei der schrumpfenden NARW-Population, könnten auch nachteilige Auswirkungen auf die

Fruchtbarkeit eine Rolle spielen.

Die grundlegende wissenschaftliche Frage ist sehr einfach: „Wie hoch ist die potenzielle Sterblichkeitsrate bei den vorgeschlagenen genehmigten Schikanen?“ Die Genehmigung von Belästigungen von Walen und anderen geschützten Tieren sollte ausgesetzt werden, bis diese Frage beantwortet ist.

Autor: [David Wojick](http://www.stemed.info/engineer_tackles_confusion.html), Ph.D. is an independent analyst working at the intersection of science, technology and policy. For origins see http://www.stemed.info/engineer_tackles_confusion.html For over 100 prior articles for CFACT see <http://www.cfact.org/author/david-wojick-ph-d/> Available for confidential research and consulting.

Link:

<https://www.cfact.org/2023/01/30/feds-push-ignorance-defense-for-whale-killing-by-offshore-wind-development/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE