

# Kosten der Offshore-Windkraft werden steigen

geschrieben von Chris Frey | 2. Juli 2023

**David Wojick**

Wenn die Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen die Rechtfertigung für die Industrialisierung des Meeres durch Offshore-Windkraftanlagen ist, dann müssen wir wissen, wie hoch die Kosten pro Tonne CO<sub>2</sub>-Reduzierung sind. Diese Zahl wird wahrscheinlich lächerlich hoch sein, nämlich in der Größenordnung von Tausenden Dollar pro Tonne.

Wir haben bereits den Teil der Reduktionsanalyse erörtert und festgestellt, dass die Reduktionen pro MW Windkraftkapazität wahrscheinlich relativ gering sind. Siehe meinen Beitrag [hier](#).

Was die Kosten anbelangt, so ist Offshore-Wind bereits sehr teuer, aber es wird noch viel schlimmer werden. Es wird allgemein vorhergesagt, dass der weltweite Ansturm auf den Bau einer großen Anzahl von industriellen Windkraftanlagen die Lieferkette ernsthaft belasten wird. Die unvermeidliche Folge werden Engpässe und Preisspitzen sein.

Es gibt immer mehr Fachliteratur zu diesem Problem der Lieferkettenknappheit. Bislang scheint sie sich jedoch hauptsächlich auf die zu erwartenden Material- und Anlagenengpässe zu konzentrieren, nicht auf die spezifischen Kostensteigerungen, die zwangsläufig folgen werden.

Ein gutes aktuelles [Beispiel](#) ist „Future material requirements for global sustainable offshore wind energy development“, Li et al. in „Renewable and Sustainable Energy Reviews“, August 2022 [etwa: Künftiger Materialbedarf für die weltweite nachhaltige Entwicklung der Offshore-Windenergie].

Hier ist ein aufschlussreicher Absatz aus dem Abstract der Studie:

*„Wir zeigen, dass die Nutzung von OWE (Offshore-Windenergie) von 2020 bis 2040 große Mengen an Rohstoffen erfordern wird: 129-235 Millionen Tonnen (Mt) Stahl, 8,2-14,6 Mt Eisen, 3,8-25,9 Mt Beton, 0,5-1,0 Mt Kupfer und 0,3-0,5 Mt Aluminium. Bis zum Jahr 2040 werden erhebliche Mengen an Seltenen Erden benötigt werden, wobei sich der derzeitige Bedarf an Neodym (Nd), Dysprosium (Dy), Praseodym (Pr) und Terbium (Tb) jeweils um das 16-, 13-, 31- bzw. 20-fache erhöhen wird“.*

Da es sich hierbei um einen völlig neuen Bedarfsbereich handelt, der zu der heutigen Produktion hinzukommt, deutet dies darauf hin, dass Engpässe durchaus möglich sind. Die Zahlen für die seltenen Erden sind besonders interessant. Die Gesamtproduktion muss vom 13-fachen der heutigen Produktion auf das unglaubliche 31-fache ansteigen. Ist das

überhaupt möglich?

Wenn Sie diese Literatur erforschen möchten, verwenden Sie die erweiterte Suchfunktion auf <https://scholar.google.com/>. (Geben Sie „Future material requirements“ in das Feld „exact phrase“ ein und klicken Sie auf „search“. Es sollte einer der ersten Treffer sein, und Sie brauchen den Artikel nicht aufzurufen. Teil des Treffers ist eine Schaltfläche, die jeden Artikel findet, der diesen Artikel zitiert. Außerdem gibt es eine leistungsstarke Schaltfläche mit der Bezeichnung „Verwandte Artikel“, die etwa 100 eng verwandte Artikel anzeigt. Damit sind Sie mitten in der Literatur.

Ein eher enzyklopädischer **Ansatz** ist „The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions“, IEA, Mai 2021, 287 Seiten.

Dabei geht es nicht speziell um Offshore-Windkraft, sondern um die Aussicht auf Engpässe und Preisspitzen bei der Entwicklung von Wind- und Solarenergie.

Die absehbaren Engpässe beschränken sich auch nicht auf die Grundstoffe. Es gibt eine enorme Menge an Spezialausrüstungen, die hergestellt werden müssen, oft in Fabriken, die es heute noch gar nicht gibt. Auch hier sind Preisspitzen wahrscheinlich unvermeidlich.

So meldete ein Branchenanalyst kürzlich den kurzfristigen Bedarf an 200 zusätzlichen Spezialschiffen für den Bau. Diese sollen schätzungsweise zwanzig Milliarden Dollar kosten, aber es könnte noch viel mehr sein, wenn man von den heutigen Kosten ausgeht. Siehe den **Beitrag** mit dem Titel [übersetzt] „20 Mrd. USD für den Bau von 200 neuen Schiffen“, [offshorewind.biz](http://offshorewind.biz), 30. März 2023.

Der Punkt ist, dass mehrere Studien einen drohenden Mangel feststellen, dessen Kostenauswirkungen nicht abgeschätzt und berücksichtigt werden. In Anbetracht der Tatsache, dass die Entwicklung der Offshore-Windenergie zu einem industriellen Ansturm gigantischen Ausmaßes geworden ist, ist dies keineswegs überraschend.

Wenn die Kosten für die Entwicklung der Offshore-Windenergie steigen, steigen auch die Kosten pro Tonne vermiedener CO<sub>2</sub>-Emissionen. Das Gleiche gilt für die Kosten der Elektrizität. Wir müssen sehen, wie diese Kosten in Zukunft aussehen werden.

**Autor:** [David Wojick](#), 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](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/2023/06/20/offshore-wind-costs-bound-to-go-up/>

# Hochsommer 2023 – relativ warm mit kühleren Episoden und meist wechselhaft?

geschrieben von Chris Frey | 2. Juli 2023

## Stefan Kämpfe

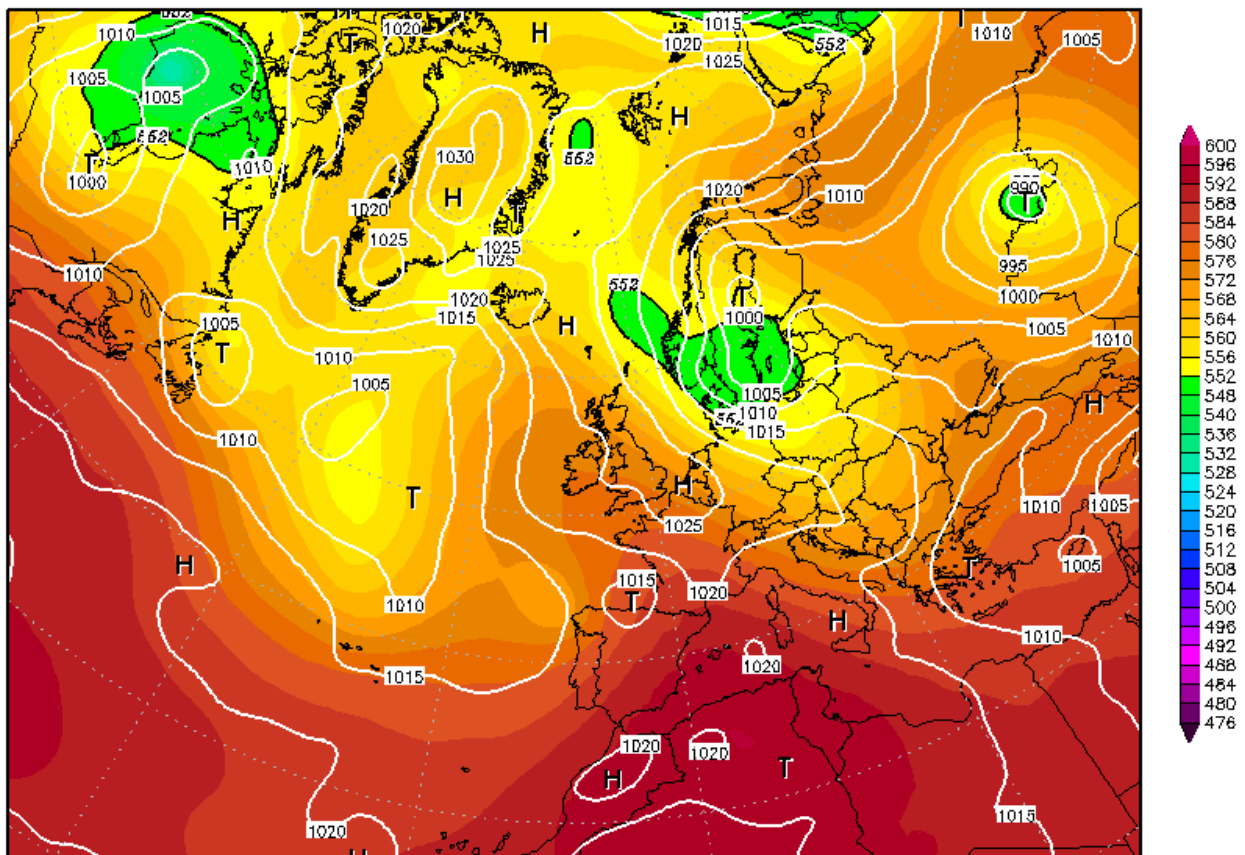
Nach einem sehr heißen und dünnen Sommer 2022 steht in diesem Jahr eine eher durchwachsene Variante bevor. Sicher wird es auch weitere Hitzewellen geben, aber eben auch kühlere Phasen mit Niederschlägen. Diese für Landwirte und Gärtner erfreuliche Nachricht deutete sich schon wegen der Siebenschläfer-Regel an, und der Juni verlief nur bis zur Monatsmitte sehr trocken; dann setzte der Sommermonsun ein. Die folgende Zusammenstellung ist keinesfalls als Prognose zu verstehen – alles, was über etwa eine Woche hinausgeht, hat der bei der Wechselhaftigkeit unserer Witterung einen nur sehr bedingten Vorhersage-Wert.

## Was Bauern- und Wetterregeln vorhersehen

Die Regel „Im Juni viel Donner, verkündet trüben Sommer“ kommt für den Hochsommer 2023 nur bedingt in Betracht, denn erst ab der Monatsmitte häuften sich teils schwere Gewitter. „Wenn schon im Winter wächst das Gras, wird der Sommer kühl und nass“ – das setzt voraus, dass die in extremen Mildwintern dominierenden Westlagen auch im Sommer vorherrschen; ansatzweise konnte man das in den Sommern 1989, 90, 98, 2000, 2007, 2008, 2014 und 2016 beobachten, die zwar insgesamt eher etwas zu warm, aber sehr durchwachsen verliefen. Auf die schon oft erwähnte „Siebenschläferregel“ soll noch kurz verwiesen werden. Grundsätzlich lässt sich aus dem Wetter eines einzelnen Tages niemals eine Prognose für längere Zeiträume treffen; und wegen einer Kalenderreform im 16. Jahrhundert fällt der „Siebenschläfertag“ auch nicht auf den 27. Juni, sondern erst auf den 7. Juli. Besser zutreffend ist folgende Regel: „Charakter und Tendenz der Witterung zwischen dem 20. Juni und dem 10. Juli lassen grobe Rückschlüsse auf die Hochsommerwitterung der folgenden, keinesfalls genau sieben Wochen, zu.“

Bleibt oder wird es in diesem Zeitraum überwiegend trocken-warm, so dauert diese Witterung noch einige Wochen an, besonders im Juli. Selbiges gilt für feucht-kühle Witterung. Ein guter Hinweis für einen nass-kalten Juli ist ein deutlich zu tiefer Luftdruck im letzten Junidrittel über Skandinavien; besonders markant war das vor dem Kälte-Juli 2000 zu beobachten:

27JUN2000 00Z  
**500hPa Geopotential (gpdam), Bodendruck (hPa)**



Daten: CFS Reanalysis  
 (C) Wetterzentrale  
 www.wetterzentrale.de

Abbildung 1: Wetterkarte vom 27. Juni 2000, 1 Uhr MEZ. Ein Tief über der Ostsee und Skandinavien lenkte für mehrere Tage sehr kühle Polarluft nach Deutschland; in den Nächten sanken die Temperaturen teils deutlich unter 5°C. Im folgenden, empfindlich kühlen Juli schlossen die Freibäder teilweise wochenlang. Bildquelle: wetterzentrale.de

Auch, wenn dieser tiefe Druck über Nordeuropa erst zum Monatswechsel oder in den ersten Julitagen auftritt, kann er sich mitunter über längere Zeiträume halten. Im „Siebenschläfer-Zeitraum“ 2023 überwog bislang überwiegend warmes, aber sehr wechselhaftes Wetter, und das dürfte sich auch in der ersten Juli-Dekade so fortsetzen. Dabei ist tiefer Luftdruck über den Britischen Inseln, dem Nordmeer und Skandinavien, wie er sich auch diesmal im „Siebenschläferzeitraum“ zu etablieren scheint, ein recht guter Hinweis auf einen eher warmen, aber

wechselhaften Juli (grobe Vergleichsfälle 1988, 89, 92, 2001, 02, 05, 08, 09, 12, 14, 16, 17 und 21).

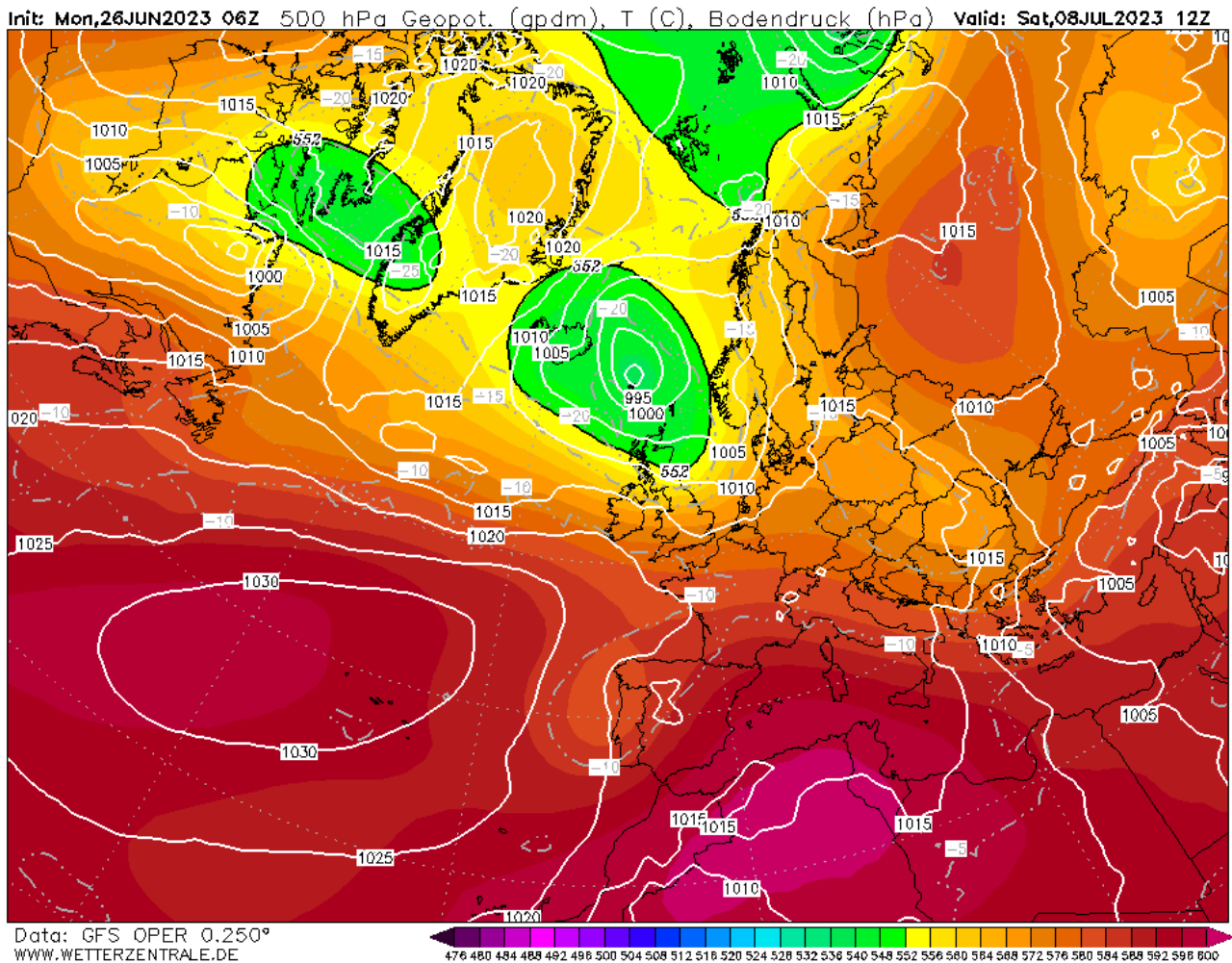


Abbildung 2: Vorhersage für den 8. Juli 2023. Man erkennt tiefen Luftdruck nördlich der Britischen Inseln und ein Azorenhoch in Normallage. Für Mitteleuropa bedeutet das wechselhaftes, mäßig warmes und höchstens kurzzeitig sehr warmes Wetter mit gebietsweisen Niederschlägen. Die Unsicherheit dieser „Prognose“ ist aber noch sehr groß. Bildquelle: wetterzentrale.de

### Was die Modelle prophezeien

Das CFSv2 des NOAA (USA-Wetterdienst) deutet auf jeweils zu warme Hochsommermonate hin; besonders im Juli (Bezugswert ist meist die CLINO-Periode 1981 bis 2010):



CFSv2 monthly T2m anomalies (K)

NWS/NOAA/CPC

Jul 2023

Initial conditions: 16Jun2023-25Jun2023

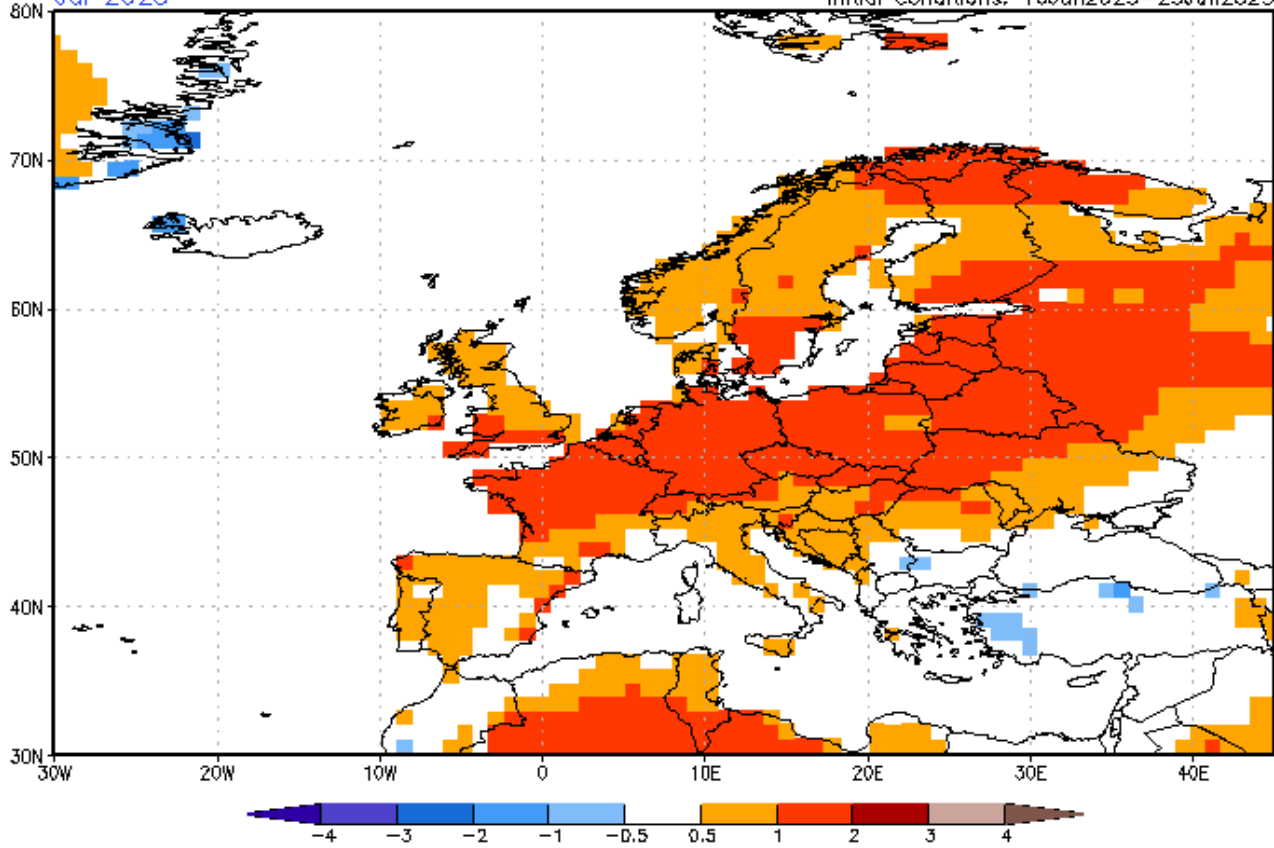


Abbildung 3: Juli-Wärme, aber mit großen Unsicherheiten.



### CFSv2 monthly T2m anomalies (K)

NWS/NCEP/CPC

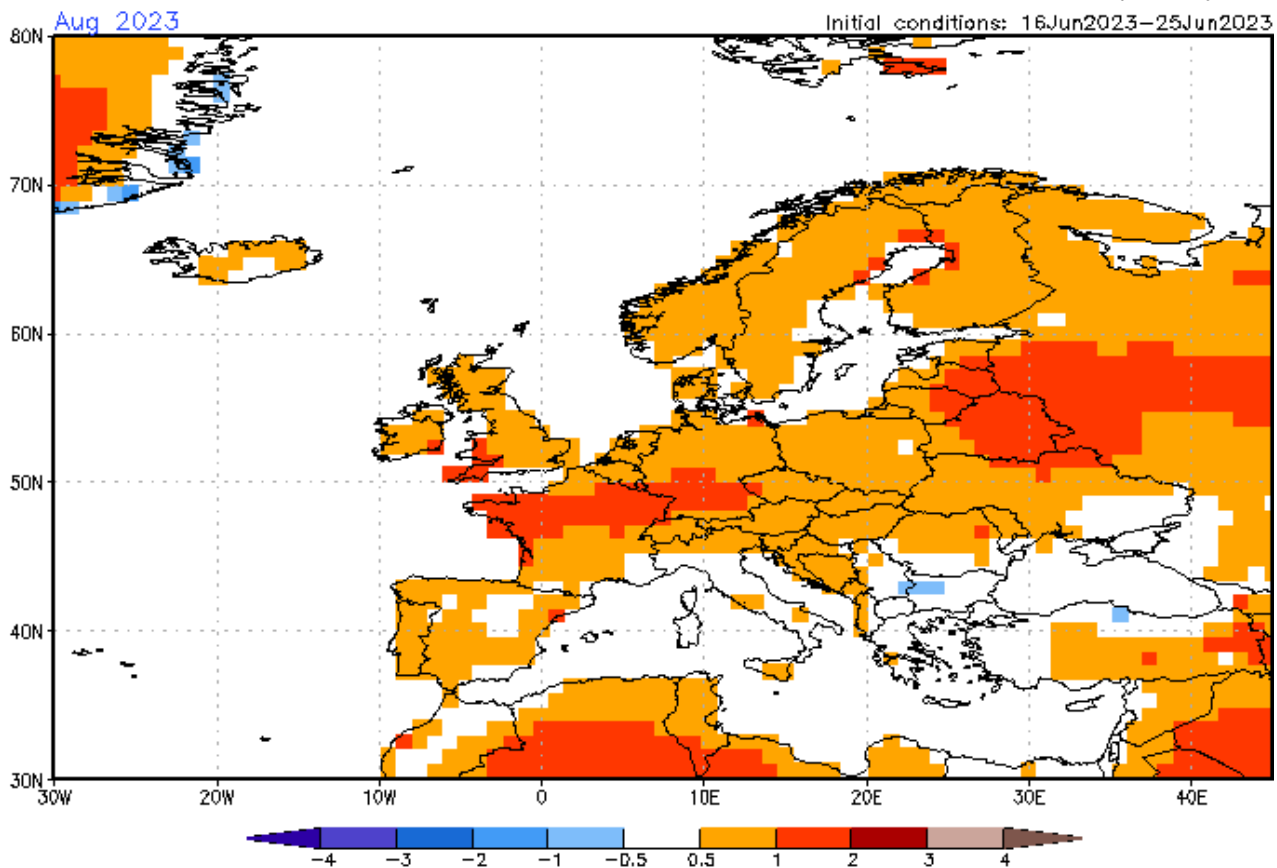


Abbildung 4: Auch im August übernormale Temperaturen mit großen Fragezeichen.

Die meisten Ensemble-Modelle, welche ganz grobe Abschätzungen der Witterung für bis zu 15 Tage im Voraus erlauben, sehen einen Fortbestand der unbeständigen, mäßig-feucht-warmen Witterung im ersten Juli-Drittel.

NCEP ENS MEAN:MSLP(mb)/1000:500mb THK(m)

240H Forecast from: 00Z Mon JUN,26 2023

Valid time: 00Z Thu JUL,06 2023

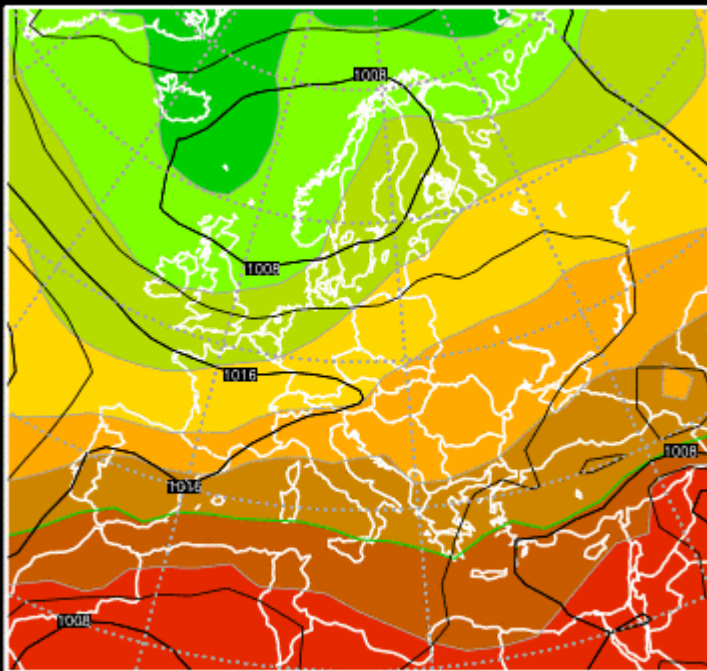


Abbildung 5: Am Ende des „Siebenschläfer-Zeitraumes“ soll ein Azorenhochkeil bis ins westliche und südliche Mitteleuropa reichen, und tiefer Luftdruck beherrscht das Nordmeer – mäßig warmes bis warmes, wechselhaftes Sommerwetter, am kühlgsten an den Küsten, wäre die Folge. Andere Ensemble-Modelle, etwa das des GFS, sehen das per Stand vom 26. Juni ähnlich; doch ist das noch sehr unsicher.

## Sonnenaktivität und Sommertemperaturen

Dieser Sommer 2023 ist der zehnte nach dem Maximum des SCHWABE-Zyklus der Sonnenaktivität. Bildet man die Temperaturmittel für Deutschland aller jeweils gleichrangigen Sommer ab dem Maximum dieses Sonnenflecken-Zyklus, so zeigen sich die zehnten Sommer, welche wegen manchmal kürzerer SCHWABE-Zyklen etwas seltener sind, sehr kühl:

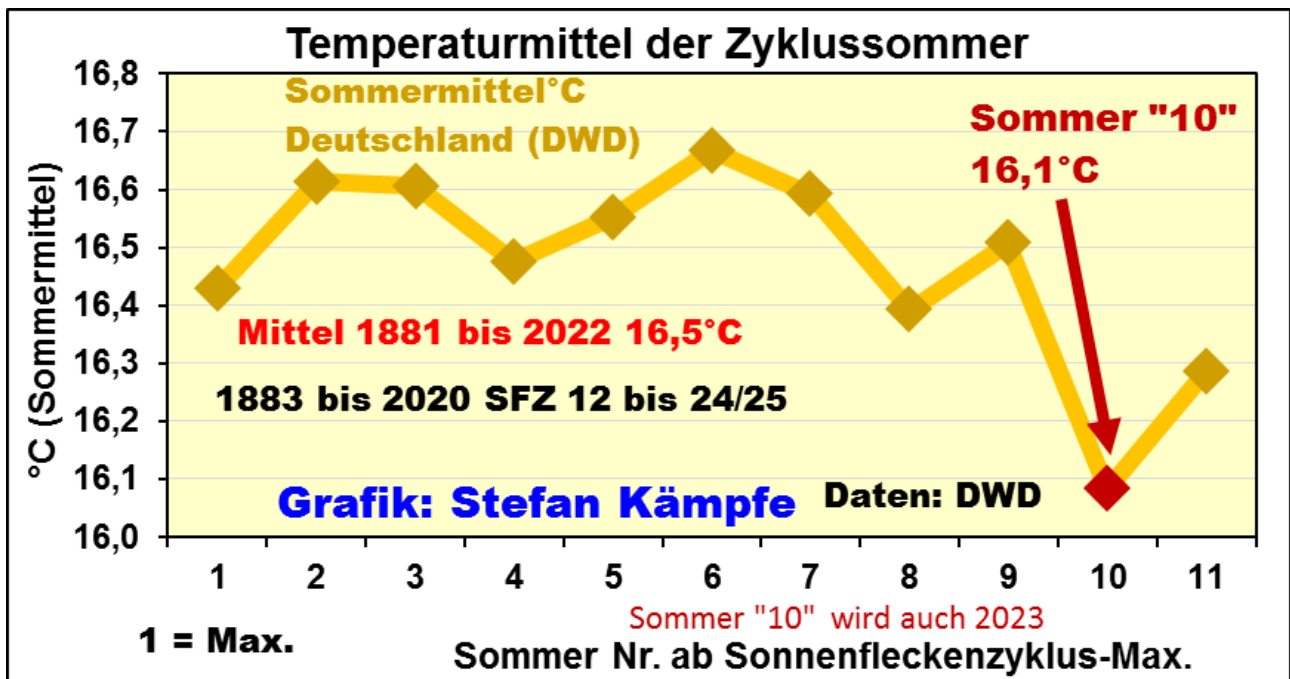


Abbildung 6: Die jeweils zehnten Sommer nach dem Maximum des SCHWABE-Zyklus verliefen meist kühl. Man beachte, dass hier auch schon der Juni enthalten ist (meteorolog. Sommer Juni bis Aug.), welcher aber 2023 recht warm verlief. Wegen der geringen Zahl der Vergleichsfälle (nur 11 für das zehnte Jahr nach dem SCHWABE-Maximum) ist der Vorhersagewert ohnehin gering.

## AMO und Sommertemperaturen

Die AMO (Atlantische Multidekadische Oszillation) beeinflusst im April und dann von Juni bis November die Variabilität der Lufttemperaturen in Deutschland positiv. Die Zusammenhänge sind freilich nur mäßig, erreichen aber meist das Signifikanzniveau. Für den Sommer sehen sie so aus:

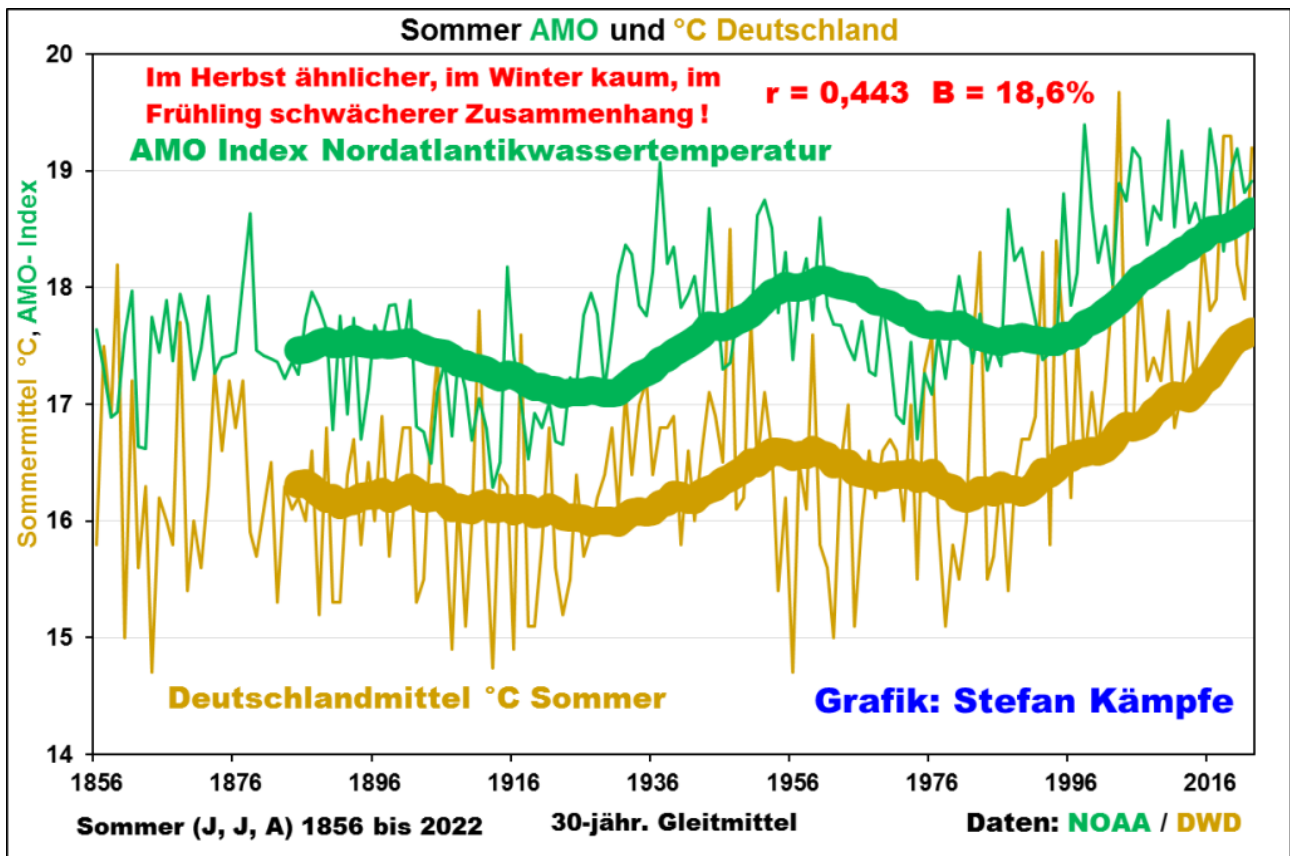


Abbildung 7: Tendenziell wärmere Sommer in AMO-Warmphasen (Mitte des 20. Jahrhunderts und momentan). Der positive Zusammenhang zeigt sich auch, wenn man die AMO-Mittelwerte des Frühlings mit den Temperaturen des Sommers korreliert

Die AMO deutet also auf einen eher warmen Hochsommer hin; allerdings ist auch ihr Vorhersagewert nur mäßig.

**Fazit:** Der Sommer 2023 erreicht nicht die Qualität seines Vorgängers, wird aber – gemessen am Mittelwert der Klimaperiode 1981 bis 2010, noch etwas zu warm und trotz gelegentlicher Schauer oder Gewitter keinesfalls unfreundlich ausfallen. Das enorme Regendefizit des Frühsommers wird (leider) nicht überall ausgeglichen, doch sollten die Mengen für wenigstens befriedigende Getreideerträge reichen; bei den Spätkulturen (Hackfrüchte, Obst) sind regional sogar gute Erträge möglich. Spannend ist die Frage, ob dieser verhaltene Sommer eine Stagnation oder gar eine Trendwende hin zu kühleren Sommern ankündigt, denn im etwa auf 50 Grad nördlicher Breite gelegenen Deutschland sind Sommertemperaturen von mehr als 21 bis 22°C im Flächenmittel wohl unrealistisch (der Rekord-Sommer 2003 erreichte knapp 19,7°C). Die Zunahme der stark erwärmenden Sonnenscheindauer ist fast schon ausgereizt; und eine weitere, deutliche Erwärmung der kühlen Randmeere Nord- und Ostsee erscheint unwahrscheinlich, ebenso werden wohl nie an allen 92 Sommertagen die stark erwärmenden Süd- oder Zentralhochlagen herrschen können. Und sollte die AMO ihre Warmphase demnächst beenden, was vermutet, aber nicht sicher vorhergesagt werden kann, ist eine sommerliche Abkühlung

sehr wahrscheinlich, doch bleibt diese spannende Thematik künftigen Beiträgen vorbehalten.

Stefan Kämpfe, Diplomagraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

---

# Klima-Ideologie in Amerikas Klassenzimmern

geschrieben von Chris Frey | 2. Juli 2023

**Peter Murphy**

*[Es ist zu befürchten, dass das Folgende auch hierzulande um sich greift! A. d. Übers.]*

Amerikas K-12-Klassenzimmer werden zunehmend zu Indoktrinationszentren für eine einseitige Sicht des Klimawandels, auch bekannt als globale Erwärmung, und die angebliche existenzielle Bedrohung der Menschheit. Die Biden-Regierung, Universitäten, linke Denkfabriken und die Regierungen der Bundesstaaten entwickeln und verbreiten Lehrpläne zum Klimawandel, die auch eine explizit aktivistische Ausrichtung haben, um die Kinder der Nation zu Klima-Kreuzrittern zu machen.

Klima- und Wetterfragen sind zwar kein neues Lehrplanthema in Amerikas Grund- und Sekundarschulklassen, aber der Unterricht und die Inhalte haben sich in den letzten Jahren beschleunigt.

Im Jahr 2013 wurden die *Next Generation Science Standards* vom National Research Council und anderen gemeinnützigen Gruppen zusammen mit zwei Dutzend Staaten entwickelt. In diesen Standards wird empfohlen, das Thema „vom Menschen verursachter Klimawandel“ ab der fünften Klasse zu unterrichten und in den gesamten naturwissenschaftlichen Unterricht zu integrieren.

Inwieweit sich die Staaten an diese oder andere Klimastandards halten, bleibt freiwillig. Im Jahr 2020 [vergaben](#) das National Center for Science Education und der Texas Freedom Network Education Fund – Organisationen, die die globale Erwärmung fanatisch unterstützen – „Noten“ für das Ausmaß, in dem die Staaten den Lehrplan und die Indoktrination zum Klimawandel übernommen haben. Siebenundzwanzig Staaten erhielten die Note „B+“ oder besser für ihren jeweiligen Klimalehrplan, während 20 Staaten ein „C+“ oder schlechter erhielten, darunter zehn mit „D“ und sechs mit „F“.

[Die Schulnoten in den USA werden nicht mit Ziffern, sondern mit Buchstaben vergeben. „A“ steht für die Note 1, „F“ für die Note 6. Anm. d. Übers.]

Wie zwei Seiten derselben ideologischen Medaille fällt die Annahme der menschlichen Verursachung als „vorherrschender“ Faktor des Klimawandels mit dem Aktivismus im Klimalehrplan zusammen, der Aufgaben und Projekte für Schüler zur Rettung des Planeten vorsieht.

Laut Radhika Iyengar, Bildungsdirektorin an der Columbia University Climate School, die einseitige Klimabildung fördert, sollte der Unterricht über den Klimawandel „die Sorge füreinander und die Sorge für den Planeten<sup>2</sup> beinhalten. „Wenn man keine emotionale Verbindung zu seiner Umwelt hat, ist es sehr schwierig, sie zu retten“.

Die Klimaschriftstellerin Renee Cho [beschrieb](#) die Klimabildung folgendermaßen: „Was den Schülern hilft, mit ihren Gefühlen umzugehen, sind Lösungen, also müssen die Lehrer Möglichkeiten für kollektives Handeln und Problemlösungen anbieten ... das Verständnis für Fragen der Umweltgerechtigkeit fördern ... und auch eine spirituelle Verbindung zur Natur herstellen.“

Die vom Menschen verursachte Klimaindoktrination ist das, was für Kinder angestrebt wird, und sie breitet sich in Amerikas öffentlichen K-12-Schulen aus.

Im Jahr 2020 wird New Jersey der erste Bundesstaat sein, der das Thema Klima in allen Fächern ab dem Kindergarten vorschreibt, einschließlich Naturwissenschaften, Sozialkunde, Sport, Informatik und Kunst – sowohl bildende als auch darstellende Kunst.

Letztes Jahr hat Connecticut nachgezogen und ein Gesetz verabschiedet, wonach im naturwissenschaftlichen Unterricht auch der vom Menschen verursachte Klimawandel, seine Auswirkungen und mögliche Lösungen behandelt werden müssen. Staatliche Prüfungen für die Klassen 5, 8 und 11 enthalten Fragen zum Verständnis der Schüler für den Klimawandel.

In Massachusetts haben im laufenden Schuljahr 2023 mehr als ein Dutzend High Schools ein Pilotprogramm zur Klimabildung übernommen, das vom Programm Climate Action Through Education (CATE) des Massachusetts Institute of Technology entwickelt wurde. Die Programmentwickler wollen den Lehrplan landesweit verbreiten, der auch Unterrichtsstunden für andere Fächer als die Naturwissenschaften und „Gelegenheiten für Schüler zur Erforschung von Klimailösungen“ umfassen wird.

MIT-Professor Christopher Knittel, der Leiter des CATE-Programms, [sagte:](#) „Wir werden ehrlich über die Bedrohungen durch den Klimawandel sprechen, aber den Schülern auch das Gefühl vermitteln, dass sie etwas dagegen tun können.“

Hier werden noch weitere einseitige Bildungsprogramme zum Klimawandel

aufgeführt, die immer wieder darauf zurückgehen, die Emotionen von Kindern zu manipulieren und sie zu politischen Aktivisten zu machen.

Der Naturschutzorganisation Nature Conservancy geht es darum, Schüler „auf die Welt von morgen vorzubereiten und sie zu befähigen, sich für den Wandel einzusetzen.“ Ihr Klimapädagoge Jaime Gonzalez [sagte](#): „Ich würde buchstäblich mit Aufnahmen von Menschen beginnen, die vor dem Hurrikan Harvey gerettet werden“, und dann erklären, wie der Klimawandel „den Sturm noch zerstörerischer gemacht hat.“ Historische Stürme werden ignoriert, da sie ein solches Gefasel widerlegen.

Auch die Biden-Regierung sorgt für eine einseitige Klimabildung. Der [„Klima-Aktionsplan“](#) des US-Bildungsministeriums zielt darauf ab, „Bundesstaaten, Bezirke, Schulen und Hochschulen durch die Verbreitung von Ressourcen im Zusammenhang mit Schuleinrichtungen und Klimabildung zu unterstützen“. Mehrere Bundesbehörden haben ebenfalls Lehrplaninhalte erstellt, darunter die EPA, die NOAA und die National Science Foundation.

Ein im April 2023 vom Teachers College der Columbia University veröffentlichter Bericht behauptet, dass 80 Prozent der befragten Eltern den Unterricht zum Thema Klimawandel in Grund- und weiterführenden Schulen unterstützen, wobei der Grad der Unterstützung je nach Ideologie variiert, so die Autoren.

Die Unterstützung der Eltern für den Klimalehrplan als Teil der Ausbildung ihrer Kinder bedeutet jedoch nicht unbedingt, dass sie die ideologische Einseitigkeit des Klimalehrplans gutheißen.

Zwei separate Umfragen, die im letzten Jahr von OnMessage, Inc. und dem Senate Opportunity Fund durchgeführt wurden, ergaben eine überwältigende Unterstützung über Partei- und Ideologiegrenzen hinweg: *Die Schulen sollten sich auf die Vermittlung von Grundlagen konzentrieren und aufhören, eine politische Philosophie zu propagieren. Eltern sollten die Möglichkeit haben, ihre Kinder auf eine andere Schule zu schicken, wenn sie der Meinung sind, dass ihre Schule zu politisch geworden ist.*

Die Tatsache, dass die meisten Eltern und Lehrer die Vermittlung von Kenntnissen über den Klimawandel als Teil des Lehrplans für die Klassen K-12 befürworteten, in Verbindung mit ihrer Ablehnung politischer Agenden und Ideologien im Klassenzimmer, bietet die Möglichkeit, die Lücke in Amerikas Klassenzimmern zu schließen. Die Kinder verdienen Fakten und Realitäten zum Thema Klima, indem wissenschaftlich fundierte, tagesordnungsfreie Klimakomponenten in den Lehrplan der K-12 aufgenommen werden.

**Autor:** [Peter Murphy](#) is Senior Fellow at CFACT. He has researched and advocated for a variety of policy issues, including education reform and fiscal policy, both in the non-profit sector and in government in the administration of former New York Governor George Pataki. He previously wrote and edited *The Chalkboard* weblog for the NY Charter Schools

Association, and has been published in numerous media outlets, including The Hill, New York Post, Washington Times and the Wall Street Journal.

Link:

<https://www.cfact.org/2023/06/16/climate-ideology-in-americas-classrooms/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

# Hollywood-Klimagipfel: Ein pompöses Spektakel mit prominentem Gutmenschentum\*

geschrieben von Chris Frey | 2. Juli 2023

[\*Virtue Signaling: Der Übersetzer dankt Herrn Dr. Jens Schneider für diesen Übersetzungsvorschlag!]

[Charles Rotter](#)

Hollywood, das Land der Träume und großen Erzählungen, bereitet sich auf eine weitere Ausgabe des selbsternannten und glamourösen Hollywood Climate Summit vor. Ziel ist es, so heißt es, den Klimawandel direkt anzugehen und die Unterhaltungsindustrie dazu zu bringen, diese Botschaft zu vermitteln.

**HOLLYWOOD CLIMATE SUMMIT**  
JUNE 21-24, 2023

The Hollywood Climate Summit is an annual multi-day conference that creates a community space for thousands of cross-sector entertainment and media professionals to take action on climate. We gather filmmakers, executives, artists, activists, climate organizations, scientists, and other experts for interactive action-oriented programming and professional development opportunities. Our main conference is located in Los Angeles, and we'll have hybrid workshops and virtual networking opportunities for international audiences.

Bildinschrift: [Hollywood-Klimagipfel](#)

*Der Hollywood.Klimagipfel (Climate Summit) ist eine jährlich stattfindende, mehrtägige Konferenz, die Tausenden von Fachleuten aus der Unterhaltungs- und Medienbranche die Möglichkeit bietet, sich gemeinsam für den Klimaschutz einzusetzen. Wir bringen Filmemacher, Führungskräfte, Künstler, Aktivisten, Klimaorganisationen, Wissenschaftler und andere Experten für interaktive, handlungsorientierte Programme und berufliche Entwicklungsmöglichkeiten zusammen. Unsere Hauptkonferenz findet in Los Angeles statt, und wir werden hybride Workshops und virtuelle Vernetzungsmöglichkeiten für das internationale Publikum anbieten.*

Es ist die Zeit des prominenten Aktivismus', und die großen Namen der Leinwand sind bereit, sich für die Sache des Klimawandels einzusetzen. Die zweifache Oscar-Preisträgerin Jane Fonda wird bei der Veranstaltung eine Rede halten, nachdem sie sich bereits mehrfach für das Thema eingesetzt hat – von ihrer Protestbewegung „Fire Drill Fridays“ bis hin zu ihren Büchern. Helfen diese hochkarätigen Veranstaltungen tatsächlich der Sache, die sie zu vertreten vorgeben, oder handelt es sich dabei lediglich um eine Tugenddemonstration unter dem Deckmantel der Sorge um die Umwelt?

Machen wir uns zunächst klar, dass der Klimawandel ein komplexes Thema ist, das nur wenige dieser hochbezahlten Schaufensterpuppen auch nur annähernd verstehen. Es geht um wissenschaftliche Theorien und Modelle, mit denen versucht wird, die langfristigen globalen Auswirkungen vorherzusagen, und diese Vorhersagen variieren stark und sind weit davon entfernt, sicher zu sein, und sind oft schlichtweg falsch. Während einige alarmistische Forscher vor einer drohenden Katastrophe warnen (z. B. Mann), sind andere gelassener und glauben entweder, dass die geringfügigen Veränderungen, die möglicherweise auftreten, Teil normaler natürlicher Fluktuationen sind (Soon) oder dass sie nicht annähernd katastrophale Ausmaße annehmen (Pielke Jr.).

Es ist wichtig, daran zu denken, dass wirtschaftliche und politische Interessen eine wichtige Rolle bei der Gestaltung der öffentlichen Darstellung des Klimawandels spielen.

Der nun schon im vierten Jahr stattfindende Hollywood Climate Summit ist eine hochkarätige Veranstaltung. Mit einer Vielzahl von Prominenten, Filmemachern, Wissenschaftlern und Aktivisten zielt der Gipfel darauf ab, „die Kultur der Branche zu verändern“ und den globalen Einfluss der Unterhaltungsindustrie zu nutzen. Es stellt sich jedoch die Frage, ob es bei diesen Veranstaltungen mit ihrer Starpower und ihrem Glanz wirklich darum geht, greifbare Veränderungen herbeizuführen, oder ob sie lediglich dazu dienen, mit ihrem Umweltbonus zu protzen und gleichzeitig eine Reihe parteipolitischer Präferenzen und Ideologien zu propagieren.

Schauen Sie sich die Agenda und das Narrativ, das sie fördern, genau an. Eine der von Fonda geführten Diskussionen wird sich um SB1137 drehen, eine kalifornische Gesetzesvorlage, die 2024 zur Abstimmung ansteht und

darauf abzielt, die Nähe von Öl- und Gasbohrungen zu Wohnhäusern und anderen Orten stark zu regulieren. Dies wird wahrscheinlich zu erheblichen wirtschaftlichen Einbußen und Arbeitsplatzverlusten im Bundesstaat führen, ohne dass es eine klare Ersatzstrategie gibt. Dies wird wahrscheinlich die Armut verschärfen und sich negativ auf den Lebensunterhalt auswirken, was eine neue Reihe von Problemen und Elend mit sich bringen wird.

Solche von Prominenten unterstützten Veranstaltungen lassen auch bequemerweise die Tatsache außer Acht, dass die Unterhaltungsindustrie selbst erheblich zu den Kohlenstoffemissionen beiträgt – sei es durch ausgedehnte Reisen, energieintensive Filmproduktionen oder einen verschwenderischen Lebensstil. Die Heuchelei wirft die Frage auf: Wie sehr sind die Stars bereit, ihre eigenen Gewohnheiten und ihren Lebensstil zu ändern, um den vermeintlichen Klimanotstand wirklich zu bekämpfen?

Es ist wichtig, zwischen einem echten Dialog und öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen zu unterscheiden. Wir müssen die uns dargebotenen Narrative kritisch bewerten und uns vor Versuchen hüten, die öffentliche Meinung für bestimmte politische Ziele zu manipulieren. Die Welt ist komplex, und das Klima ist da keine Ausnahme. Lösungen für tatsächliche Probleme werden wahrscheinlich eher in unvoreingenommener wissenschaftlicher Forschung, technologischer Innovation und anpassungsfähigen Managementstrategien zu finden sein als in mit Stars besetzten, von der Agenda bestimmten Veranstaltungen.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2023/06/23/hollywood-climate-summit-a-pompous-spectacle-of-celebrity-virtue-signaling/>

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

*Interne Frage des Übersetzers: Weiß einer der Kommentatoren eine bessere Übersetzung für den Terminus „virtue signaling“?*

---

## Climategate geht weiter

geschrieben von Chris Frey | 2. Juli 2023

**Dr. Andreas Müller**

Der ClimateGate-Skandal erschütterte 2009 kurzzeitig die Klimawissenschaft.

Die Absenkung und Entfernung alter Hitzerekorde geht aber weiter und neue Rekorde sind in Deutschland leichter geworden.

Im Jahr 2009 begann der sogenannte [ClimateGate-Skandal](#), als die eMails eines englischen Klimaforschungsinstituts gehackt und veröffentlicht wurden:

---

**The Telegraph** News Sport Business Opinion Ukraine Money Life Style

---

## Climate change: this is the worst scientific scandal of our generation

Our hopelessly compromised scientific establishment cannot be allowed to get away with the Climategate whitewash, says Christopher Booker.

---

By Christopher Booker

28 November 2009 - 6:10pm

Die veröffentlichten eMails legten nahe, dass Temperatur- und andere Klimadaten nicht nur in Einzelfällen, sondern mit gängigen „Tricks“ routinemäßig manipuliert wurden. Außerdem diskutierten die hochrangigen „Forscher“ Möglichkeiten, wie sie die Herausgabe ihrer Rohdaten an die Öffentlichkeit vermeiden konnten. Eine schöne Sammlung und Bewertung ausgewählter eMails findet sich [in diesem PDF](#). Ein Beispiel:

*„Ich habe gerade Mikes Nature-Trick genutzt, indem ich die tatsächlichen Temperaturen bei jeder Serie der letzten 20 Jahre (also ab 1981) und bei den Daten von Keith ab 1961 mit berücksichtigt habe, um den Rückgang zu verbergen“*

Der Veröffentlichung der E-Mails folgte unmittelbar die Relativierung:

GREEN BUSINESS NEWS NOVEMBER 23, 2009 / 10:11 PM / UPDATED 13 YEARS AGO

## Hacked climate e-mails awkward, not game changer

By Timothy Gardner - Analysis

5 MIN READ



WASHINGTON (Reuters) - Revelation of a series of embarrassing e-mails by climate scientists provides fodder for critics, but experts believe the issue will not hurt the U.S. climate bill's chance for passage or efforts to forge a global climate change deal.

Already dubbed "Climategate," e-mails stolen from a British university are sparking outrage from climate change skeptics who say they show that the scientists were colluding on suppressing data on how humans affect climate change.

„CLIMATEGATE“-AFFÄRE

## Kein Fehlverhalten der Klimaforscher

VON JOACHIM MÜLLER-JUNG - AKTUALISIERT AM 14.04.2010 - 19:26

Die „peinlichen“ E-Mails seien „ungeschickt“, aber kein Game Changer. Ungeschickt war vielleicht, dass sie so geschrieben wurden – ohne Vorsicht für den Fall, dass sie bekannt werden könnten. Gerade deshalb konnten sie aber die Geisteshaltung in der Arbeit der Klimaforscher zeigen.

Und so ging dann auch die [offizielle „Untersuchung“ der Vorgänge weiter](#): „Den Forschern sei wissenschaftlich wenig vorzuwerfen, auch der seit Aufkommen der Affäre im November immer wieder kritisierte Umgang mit Temperaturrekonstruktionen aus Baumjahresringen sei angemessen gewesen. Allerdings wurde die statistische Auswertung moniert“

Der Vorwurf, dass die Untersuchung den Umgang mit den Daten eingewaschen (whitewashed) habe, wurde selbst [in kritischeren Artikeln](#) zurückgewiesen:

🕒 This article is more than 12 years old

## Analysis

# Climategate: No whitewash, but CRU scientists are far from squeaky clean

*Fred Pearce*

The Russell review found the climate scientists had not lied - but failed to criticise them properly for corrupting a scientific process that demands complete transparency

Dort war dann etwa zu lesen, dass diese führenden Klimaforscher den wissenschaftlichen Diskurs behindert hätten, indem sie sich absprachen, kritische Arbeiten in Peer Reviews zu blockieren und Journale, die diese Arbeiten veröffentlichen, auf eine schwarze Liste zu setzen!

[Faktenchecks](#) und [Wikipedia](#) stellen heute jedenfalls fest, den Wissenschaftlern sei nichts vorzuwerfen gewesen. Es sei nur ein kleiner Hackerzwischenfall gewesen, die eMails falsch interpretiert, von bösen Klimaleugnern natürlich.

## Überarbeitung von alten Messdaten ist Realität

### BEISPIEL 1: Messdaten von Hohenpeißenberg

Hohenpeißenberg, 60 Kilometer südwestlich von München, ist das Bergobservatorium mit der längsten Temperaturhistorie der Welt. In einer [Veröffentlichung von 1997](#) veröffentlichte der spätere Leiter des Observatoriums Wolfgang Fricke, diese Grafik der in Hohenpeißenberg gemessenen Temperatur von **1781-1995**:

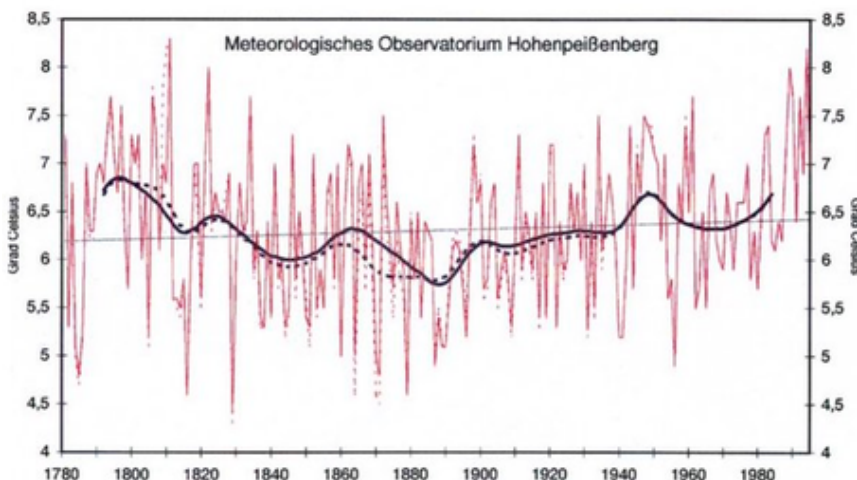
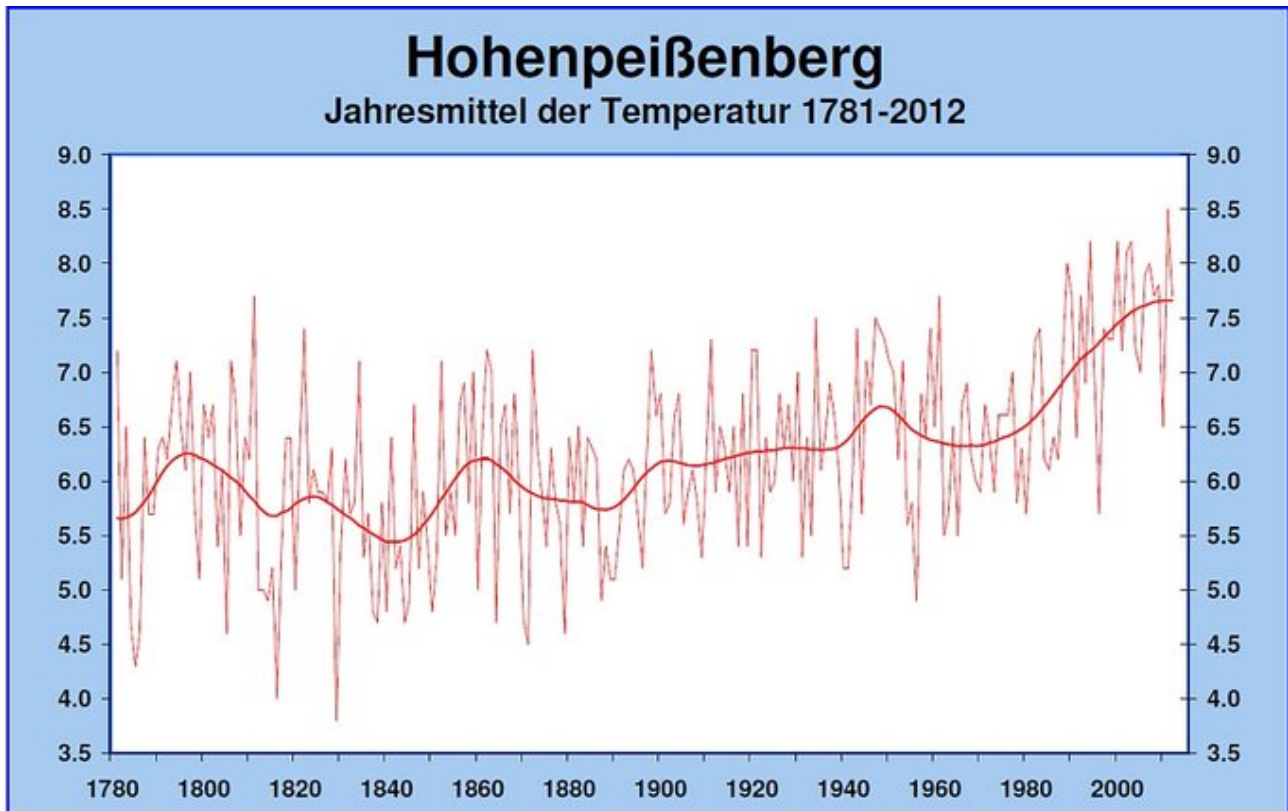


Bild 1: Jahresmittelwerte der Temperatur am Hohenpeißenberg 1781–1995: Originaldaten (rot punktiert) und nach Grebe bearbeitet (rot durchgezogen). Mit Gauß'schen Tiefpaßfilterungen über 30 Jahre (schwarz, fett; Originaldaten: punktiert; nach Grebe: durchgezogen) und Gesamttrend (dünne Gerade)

Was diese Grafik zeigt, ist für die Klimadebatte einigermaßen spektakulär:

Zwar stieg die Jahresdurchschnittstemperatur in Hohenpeißenberg von 1890 bis 1995 von ca. 5,7 auf 6,7°C, also um etwa ein Grad. Aber um etwa 1790 war sie etwa ebenso hoch gewesen wie 1995. Der Erwärmung der letzten 100 Jahre hatte also nur die Abkühlung der 100 Jahre davor wieder ausgeglichen.

Der [Deutsche Wetterdienst veröffentlichte](#) vor einiger Zeit diesen Temperaturverlauf für Hohenpeißenberg:



Temperaturhistorie Hohenpeißenberg heute: sehr nahe am [Hockey-Stick](#)

Eine Montage beider Grafiken in eine wurde von [Katharina Münz](#) erstellt:

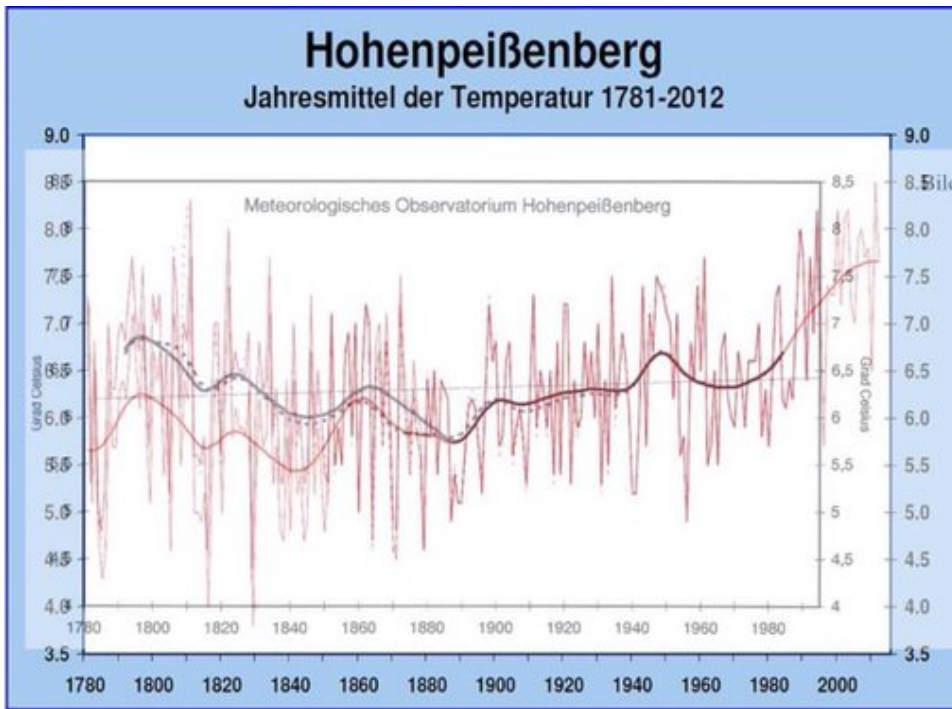


Bild 1: Jahresmittelwerte der Temperatur am Hohenpeißenberg 1781–1995: Originaldaten (rot punktiert) und nach Gräbe bearbeitet (rot durchgezogen). Mit Gauß'schen Tiefpaßfilterungen über 30 Jahre (schwarz, fett; Originaldaten: punktiert; nach Gräbe: durchgezogen) und Gesamttrend (dünne Gerade)

Die Bearbeitung der Daten wird vom DWD bestätigt und [in dieser Veröffentlichung](#) (ausgerechnet aus dem ClimateGate-Jahr 2009) erläutert. Die Originaldaten wurden in dieser Weise modifiziert:

Periode	anzubringende Korrektur
1781–1785	0–0.6°C, jährlich um 0,1 Grad schrittweise steigend
1786–1850	–0.6°C
1851–1878	keine Korrektur
1879–1900	+0.5°C (gemäß Erk, 1883)
1900– heute	keine Korrektur

Begründung sei ein Fehler in den 1781-1850 verwendeten Thermometern, der schon im 19. Jahrhundert entdeckt, aber nicht angemessen behandelt worden sei. Für die Korrekturen von 1879-1900 ist eine andere Fehlerquelle verantwortlich. Gleichzeitig wurden die Temperaturdaten aller DWD-Stationen, die baugleiche Thermometer verwendeten entsprechend abgesenkt, mehr als 150 Jahre, nachdem die Messungen durchgeführt und ins Protokoll geschrieben wurden.

## Beispiel 2: Der Rekord im Death Valley

Das [Death Valley in der Mojave-Wüste im US-Bundestaat Kalifornien](#) ist der trockenste Nationalpark der USA und ein Hitzepol der Welt. Im Jahr 1913 wurde dort die höchste bisher gemessene Temperatur auf der Erdoberfläche gemessen. An dieses Ereignis [hat die Süddeutsche Zeitung 100 Jahre später erinnert](#):

100 Jahre Hitzerekord

# 56,7 Grad im Tal des Todes

10. Juli 2013, 11:20 Uhr | Lesezeit: 3 min



Im Death-Valley-Nationalpark in Kalifornien (Foto: REUTERS)

2013: Süddeutsche Zeitung erinnert an den Temperaturrekord von 1913

Im Jahr 2020 hat dieselbe Süddeutsche jedoch einen neuen Temperaturrekord verkündet:

# Hitzerekord im Tal des Todes

18. August 2020, 14:36 Uhr | Lesezeit: 2 min



Tal der Hitze: Death-Valley-Nationalpark in Kalifornien. (Foto: DAVID BECKER/REUTERS)

Im kalifornischen Death Valley war es am vergangenen Sonntag **54,4 Grad Celsius** heiß. Das könnte der weltweit höchste Wert seit Beginn der Aufzeichnungen sein.

*Von Julian Rodemann*

Wie kann das sein, dass eine 2,3°C niedrigere Temperatur einen neuen Rekord bedeutet? Die Süddeutsche Zeitung schreibt:

**„Im Juli 1913 sollen im Death Valley 56,7 Grad Celsius gemessen worden sein. Doch an diesem Wert gibt es Zweifel; das damalige Messgerät ist mit den viel präziseren, heutigen Messinstrumenten nicht zu vergleichen. Auch der offiziell zweithöchste Wert, 55 Grad in Tunesien im Jahr 1931, wird von Meteorologen seit einiger Zeit kritisch gesehen. Der vergangene Sonntag könnte also als heißester Tag seit Beginn der Messungen in die Geschichtsbücher eingehen, sollte die WMO die alten Messungen für ungültig erklären – was sie bei anderen vermeintlichen historischen Rekordmessungen bereits getan hat“**

Wie man dem [Wikipedia-Eintrag](#) entnimmt, ist der alte Rekord bis heute

wohl noch nicht für „ungültig“ erklärt. Dort heißt es:  
„Jedoch führen einige Meteorologen dieses Ergebnis, gestützt durch neuere Untersuchungen, auf einen Beobachtungsfehler zurück“  
Dafür wird nur [eine Veröffentlichung](#) angegeben, die auch formuliert, dass 2020 ein neuer Rekord gemessen worden sein könnte. Die beiden Zweifler heißen [Burt](#) (er schrieb es in einem Blog) und Herrera. Sie zweifeln sowohl am alten als auch am neuen Rekord, und genau Burt bezweifelt auch den tunesischen Zweitplatzierten. Mehr ist da nicht. Im Artikel heißt es noch, dass es „kein Interesse“ gebe, die alten Rekorde in Frage zu stellen und dass so ein Verfahren lange dauere. Alles in allem ist es nicht viel mehr als eine Einzelbehauptung in einem Blog, die die Süddeutsche Zeitung veranlasst hat, einen neuen Rekord groß zu verkünden und nur im Kleingedruckten zu erwähnen, dass er stark im Konjunktiv steht. Der Autor tat so, als seien die alten Rekorde aus dem Death Valley und Tunesien schon so gut wie gestrichen: Wunschdenken?

## Zweifel an neuen Messungen

Im Jahr 2015 erschien in der Augsburger Allgemeinen ein lesenswertes [Interview mit dem Meteorologen Klaus Hager](#) (Sicherungskopie [hier](#)). In diesem Interview behauptet der Meteorologe:

**Hager:** Glasthermometer wurden um das Jahr 1995 durch elektronische Thermometer ersetzt. Und die reagieren deutlich sensibler auf Temperaturunterschiede, zeigen sie schneller an. Acht Jahre lang habe ich auf dem Lechfeld Parallelmessungen durchgeführt. Das Ergebnis war, dass die elektronischen Thermometer im Vergleich zu ihren Vorgängern im Schnitt eine um 0,9 Grad höhere Temperatur angezeigt haben. Man vergleicht also – obwohl man hier wie dort die Temperatur misst – Äpfel mit Birnen. Gesagt wird einem das nie.

*Das heißt, allein durch eingesetzte andere Messinstrumente erhalten Sie eine höhere Temperatur? Und die ist dann bei Diskussionen um den Klimaschutz ein gewichtiges Argument.*

Über dem Artikel hat die Augsburger Allgemeine einen „Hinweis“ hinzugefügt:

**„Hinweis:** Dieser Artikel wird aktuell einmal mehr massiv in sozialen Netzwerken verbreitet. Wir weisen deshalb darauf hin, dass dieser Bericht **aus dem Jahr 2015 stammt** und möglicherweise veraltet ist bzw. nicht den aktuellen Stand der Dinge widerspiegelt. Der Deutsche Wetterdienst [hat in der Zwischenzeit eine Stellungnahme zu dem Text veröffentlicht](#)„

Als ob das Alter von einigen Jahren etwas an der Brisanz der Aussagen ändern würde!

Man Vergleiche das mit dem Eichfehler, den der Meteorologe in Hohenpeißenberg im Jahr 1850 entdeckt hat und den der DWD dann fast 160 Jahre später in zahlreiche Messreihen eingearbeitet hat. Was Haager beschreibt, ist nichts anderes als eine Eichmessung, die einen Eichfehler zeigen würde. Diese Messungen wurden im Rahmen einer Diplomarbeit durchgeführt, die er selbst betreut hat. War die Eichmessung von 1850 mehr wert? Immerhin beschreibt [die Arbeit von Peter Winkler](#) eine komplexe Serie nachträglicher und theoretischer Überlegungen zur damaligen Eichmessung, an deren Ende dann die Korrektur vieler Temperaturdaten stand.

In der Stellungnahme zu Haagers Interview macht der DWD aber folgendes Zugeständnis:

**„Der Vergleich der Extremwerte zeigte, dass die automatischen Messungen bei hohen Maxima etwas größere Werte liefern als die manuellen Messungen und bei niedrigen Minima etwas niedrigere Messwerte,,**

Einerseits ist daran zu kritisieren, dass keine Angabe gemacht wird, wie groß denn diese Unterschiede bei Extremwerten ausfallen (können). Das wäre eine wichtige Angabe im Vergleich zu den 0,9°C von Haager aber auch zu den 0,6°C von 1850 in Hohenpeißenberg. Die Angabe „etwas“ ist verdächtig vage gehalten.

Andererseits kompensieren die erniedrigten Minima nicht die erhöhten Maxima in einer Zeit, in der Medien (wie die Süddeutsche Zeitung, siehe oben) vor allem darauf scharf sind, Hitze-Maxima der Gegenwart zu verkünden und solche der Vergangenheit in Frage zu stellen.

**Die Chance, Temperaturrekorde für Deutschland zu verkünden, ist durch die Umstellung der Messtechnik also objektiv erhöht worden. Man wüsste schon gerne um wieviel!**

## **Fazit**

Es wird in der Klimaforschung und Meteorologie auch daran gearbeitet, alte Temperatur-Messungen abzusenken, nicht heimlich als Trick, über den nur in eMails „ungeschickt“ gesprochen wird wie bei ClimateGate, sondern ganz offiziell. Ich habe hier ausreichend dokumentiert, dass im Ergebnis alte Hitzerekorde abgesenkt oder wegdiskutiert und neue Hitzerekorde leichter möglich werden.

Und insbesondere manche Medien verraten ein großes strukturelles Bedürfnis danach, alte Temperatur-Rekorde zu streichen und neue zu verkünden.

Der Grund ist naheliegend: beides stärkt das Narrativ, dass es heute so heiß sei wie noch zuvor, nicht nur im Death Valley, sondern auf der ganzen Welt. Langfristig sind das schlechte Karten für die Hitzerekorde von 1913 im Death Valley und von 1931 in Tunesien.

**„Wer die Vergangenheit beherrscht, beherrscht die Zukunft. Wer die Gegenwart beherrscht, beherrscht die Vergangenheit“ [George Orwell](#)**

**Nachtrag 8.5.2023**

Ich hatte versucht, die Original-Veröffentlichung im Promet-Magazin zu finden, in der Wolfgang Fricke, die Grafik zur Temperaturhistorie von Hohenpeißenberg veröffentlicht hatte. Diese Veröffentlichung aus einer Zeit, in der der Kampfbegriff der „Klimaleugnung“ noch gar nicht erfunden war, ist sehr wertvoll. Katharina Münz hat das Promet-Heft jetzt gefunden! Vielen Dank! Ich stelle das gute Stück jetzt auch [hier](#) bereit.

Dieses Dokument aus einer Zeit, als der Begriff ‚Klimaleugner‘ noch gar nicht erfunden war, konnte ich deshalb jetzt auch oben im Beitrag verlinken.

Die fachliche Redaktion des Heftes hatte im Jahr 1997 offensichtlich derselbe Peter Winkler, der 12 Jahre später die Arbeit zur Überarbeitung der Messdaten veröffentlicht hat. Und über Teile dieser Arbeit, z.B. die veränderten Ableszeiten, schrieb Wolfgang Fricke ebenfalls schon etwas 1997 in dieser Veröffentlichung. Das sollte ein etwas genaueres Studium wert sein.

### **Nachtrag 9.5.2023**

Hintergrund zur Temperaturhistorie

[Tweet](#)

### **Nachtrag 12.5.2023**

[Hier](#) ein interessantes Video zum Thema.

Die Ergebnisse aus den Eisbohrkernen von Grönland und andere würden also sehr gut zur alten, unbearbeiteten Messreihe von Hohenpeißenberg passen.

*Dieser Beitrag erschien zuerst auf dem Blog des Autors [hier](#).*

*Von Prof. Ganteför gibt es dazu [dieses Video](#) sowie ein [weiteres](#) von vor drei Jahren.*