

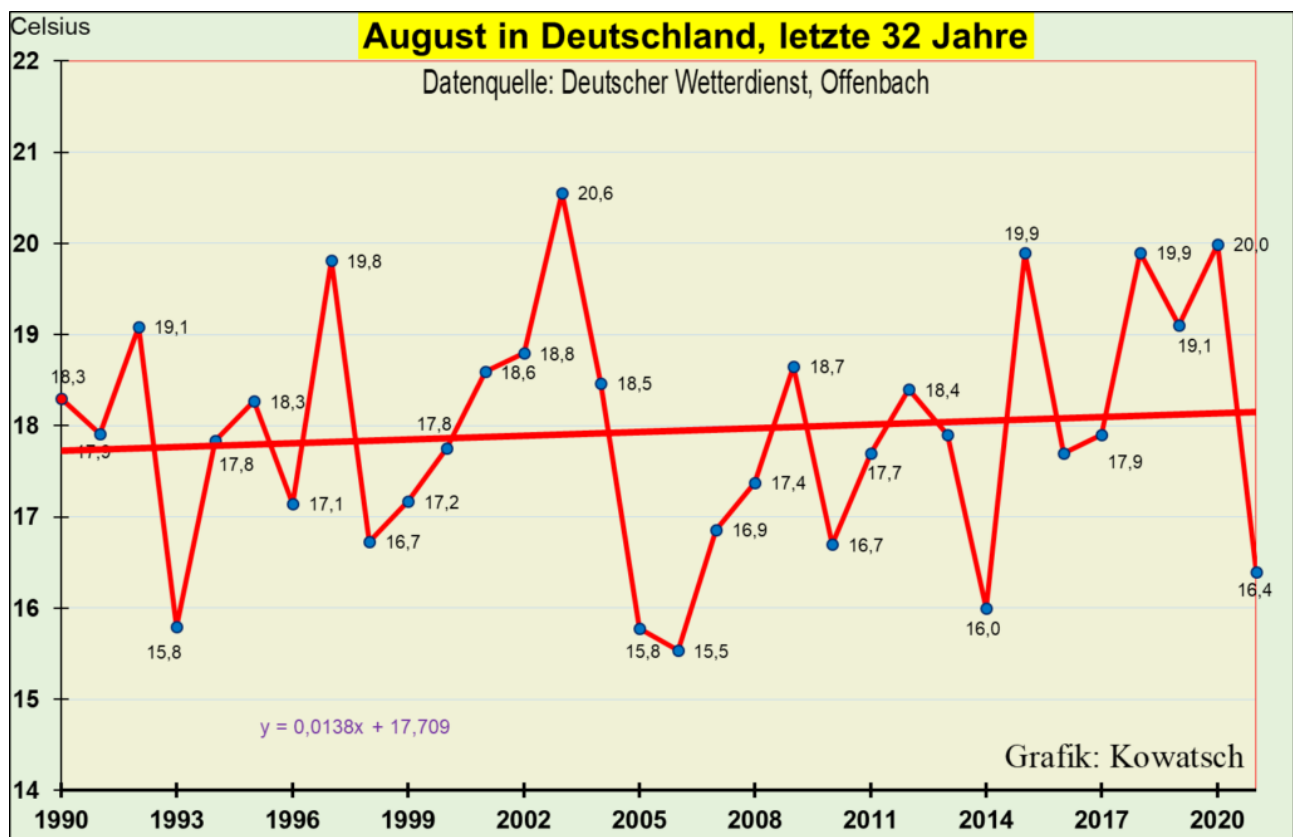
# August in Deutschland: Zunehmender Wärmeinseleffekt, Austrocknung der Landschaft, mehr Sonnenschein und geänderte Großwetterlagen-Häufigkeiten

geschrieben von Chris Frey | 13. September 2021

**Eine Erwärmung durch Kohlendioxid ist hingegen nicht nachweisbar.**

*Josef Kowatsch*

Mit 16,4 C war der August laut DWD im Mittel der fast 2000 Wetterstationen fast so kühl wie 2014 – etwa 1,6 K unter dem Schnitt der Trendlinie seit 1990.



Grafik 1: Nur geringer (nicht signifikanter) Temperaturanstieg im August seit 1990 in Deutschland.

**Klima wandelt sich immer.** Die allgemein leichte Klimaerwärmung seit 1990 in Deutschland hat menschengemachte und natürliche Gründe. Der menschengemachte Anteil ist zunehmend. Gründe des anthropogenen Anteiles sind die voranschreitende Zerstörung der Natur und die Austrocknung der Landschaft durch Überbauung und Trockenlegung. Selbst die freie Fläche wird seit Jahrzehnten großflächig trockengelegt.

Das nennt die Klimawissenschaft die Zunahme der Wärmeinseleffekte, und sie führt zu einer weiteren Erwärmung vor allem in den Sommermonaten, im Winter durch die Heizungen. Der Einfluss der Sonne ist jedoch stärker, weil auch die trockengelegte freie Fläche mitheizt. Täglich werden in Deutschland etwa 50 Hektar einst freie Fläche überbaut. Das bringt die Erwärmung, was wir im Folgenden anhand von Beispielen zeigen werden.

### **Typische unterschiedliche Temperatur-Entwicklung verschiedener DWD-Wetterstationen**

Das Google Bild der Wetterstation Hof (Land) stammt vom 22.Sept. 2019, am linken Bildrand ist die Wetterstation in einer ausgetrockneten Wiese, eine Folge der seit 20 Jahren anhaltenden Flächenversiegelung im Gewerbegebiet. Nur 30m entfernt, die seit 9 Jahren fertige vierspurige B15 mit stark zunehmender Verkehrsbelastung, wenn diese auf der Momentaufnahme gerade nicht erkennbar ist. (Straßenbreite bei der Wetterstation 18m). Die nur 90 km entfernte Wetterstation Amtsberg in Sachsen steht auch außerhalb der Stadt, neben einer Gärtnerei an einem leichten Südhang. Die Aufnahme ist vom Sept. 2002, erkennbar an der leichten Gelbfärbung einzelner Laubbäume, aber alles ist grün, die Böden sind nicht ausgetrocknet. Der Hochsommermonat August entwickelt sich nach der Wende vollkommen unterschiedlich in den beiden Gebieten.



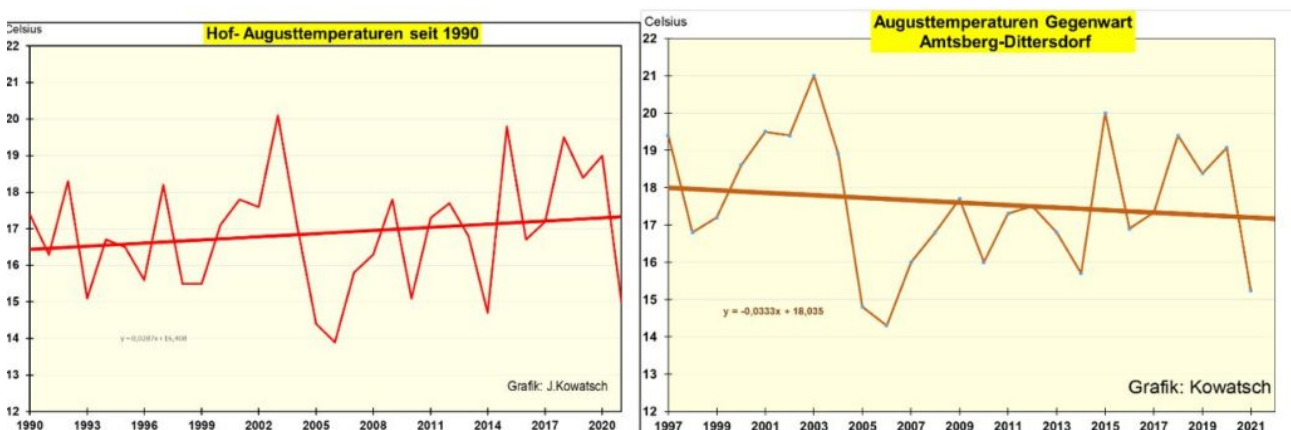
Foto links: Die einst ländliche Wetterstation Hof steht in der Mitte des

linken Bildrandes. Die Wetterstation Amtsberg beim roten Punkt in einer ländlich intakt gebliebenen Landschaft.

Eine weitere Versteppung der Landschaft um Hof im Sommer ist vorhersehbar, derartige Entwicklungen haben wir [hier](#) beschrieben.

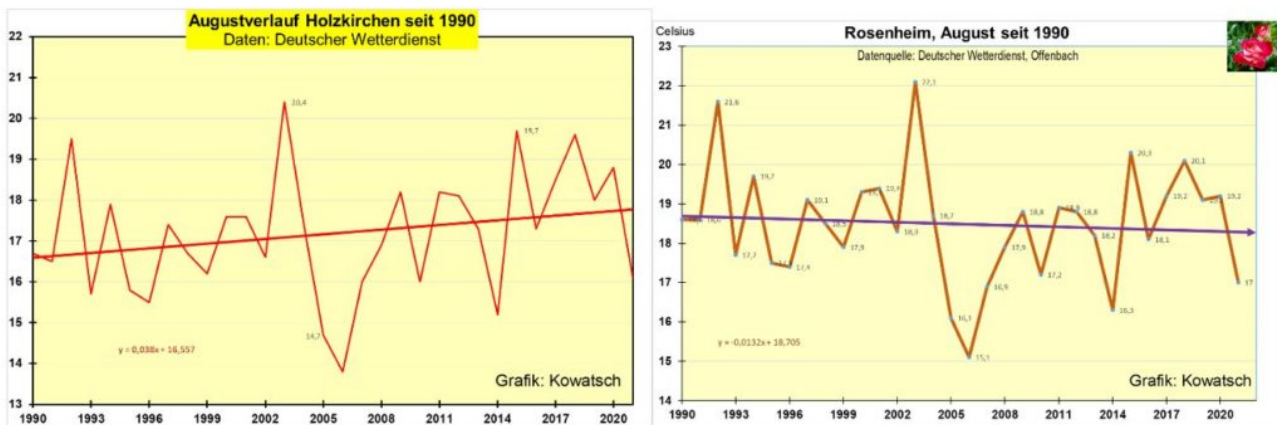
Nach Angabe des Wetteramtsleiters Amtsberg hat sich um seine Siedlung herum wenig verändert seit 1982, dem Beginn seiner Wetteraufzeichnungen am selben Standort. Eine auch dort neu erbaute Bundesstraße führt in beträchtlicher Entfernung an seiner Wetterstation vorbei und nicht vierspurig in 20m Entfernung wie in Hof. Die Industrialisierung hat nach der Wende Hof voll getroffen, an Amtsberg gingen die „blühenden Landschaften“ vorbei.

### **Einfluss der Landschaftsveränderungen auf die Temperaturentwicklung des Hochsommermonates August.**



Grafik.2a: unterschiedliche Augusttemperaturentwicklung in Hof und Amtsberg. Die Station Hof liegt 150 m höher, war vor der Bebauung kälter und hat in den letzten 3 Jahren Amtsberg überholt.

**Rosenheim und Holzkirchen:** Ein weiteres Gegensatzpaar unterschiedlicher Standortbedingungen wären Rosenheim und Holzkirchen in Oberbayern. Die Wetterstation Rosenheim befindet sich nördlich der Stadt in den Innwiesen, während die Wetterstation im nicht weit entfernten Holzkirchen mitten im Wohnort steht. Allerdings weitet sich der einstmalig kleine südliche Vor-Ort von München stark aus. Ein typisch stark wachsender Vorort im Speckgürtel der Landeshauptstadt. Die Augusttemperaturen reagieren prompt und wie erwartet auf die menschenverursachten Flächenversiegelungen und Trockenlegungen in der Stationsumgebung von Holzkirchen.



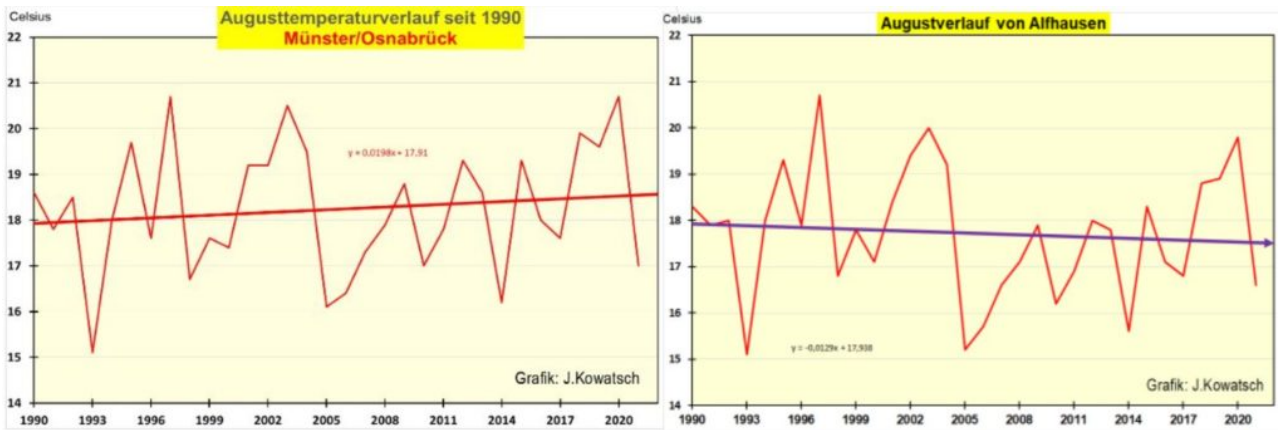
Grafik 3: Unterschiedliche August-Temperaturentwicklung in Holzkirchen und im benachbarten Rosenheim. Beide DWD-Wetterstationen sind nur 32 km voneinander entfernt.

Wurde der August südlich von München nun wärmer oder kälter?  
Antwort: Beide DWD-Wetterstationen messen richtig. Inmitten von Holzkirchen wurde es wärmer und außerhalb von Rosenheim in den Innwiesen wurde es nicht wärmer.

Anmerkung zu Rosenheim: Auch diese Stadt wächst und die Einwohnerzahl nimmt zu, noch aber scheint diese zunehmende Stadtwärme noch nicht voll auf die Wetterstation in den Innwiesen übergegriffen zu haben.

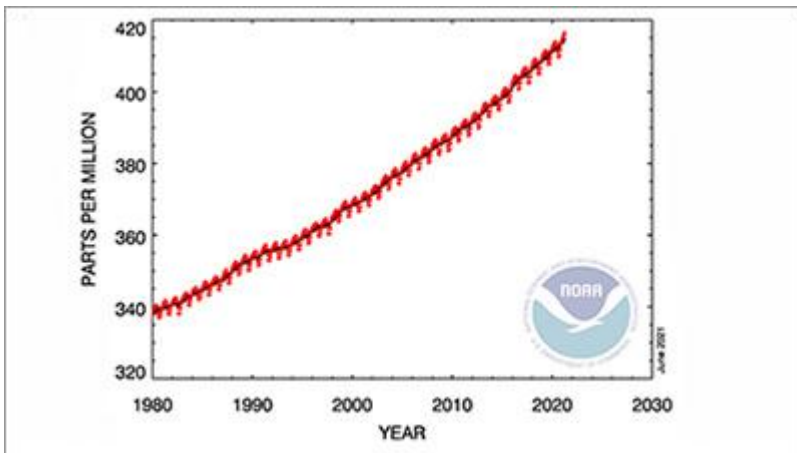
**Erkenntnis: Ohne die menschengeschaffenen, sich vergrößernden Wärmeinseln zeigt die Wetterstation in Amtsberg keinerlei Augusterwärmung seit der Einheit. Dasselbe gilt für die anderen beiden Beispiele. Die Steigung der Trendlinien von Hof und ähnlicher Bebauungsorte liegen deutlich über dem Schnitt der fast 2000 DWD-Stationen.**

Ein anderes Beispiel für WI-Effekte findet sich in Niedersachsen, das ländliche Alfhausen zeigt eine ganz andere Augustentwicklung als die Wetterstation am Flughafen Osnabrück/Münster.



Grafik 4: Das sehr ländliche Alfhausen nördlich von Osnabrück erwärmte sich im August überhaupt nicht im Gegensatz zu Osnabrück/Münster. Beide Stationen sind nur etwa 45 Km voneinander entfernt und weisen eine ähnliche Höhenlage auf.

**Ergebnisse:** Die anhaltende Bebauung und Trockenlegung und Flächenversiegelung in den wachsenden Wärmeinseln führte zur Augusterwärmung, verursacht durch die Addition der jährlich zunehmenden Wärmeinseleffekte. Und CO<sub>2</sub>? An allen Orten der Erde ist die CO<sub>2</sub>-Konzentration der Luft seit 1990 um etwa 65 ppm gestiegen. Das zeigt die nächste Grafik, sie gilt weltweit.



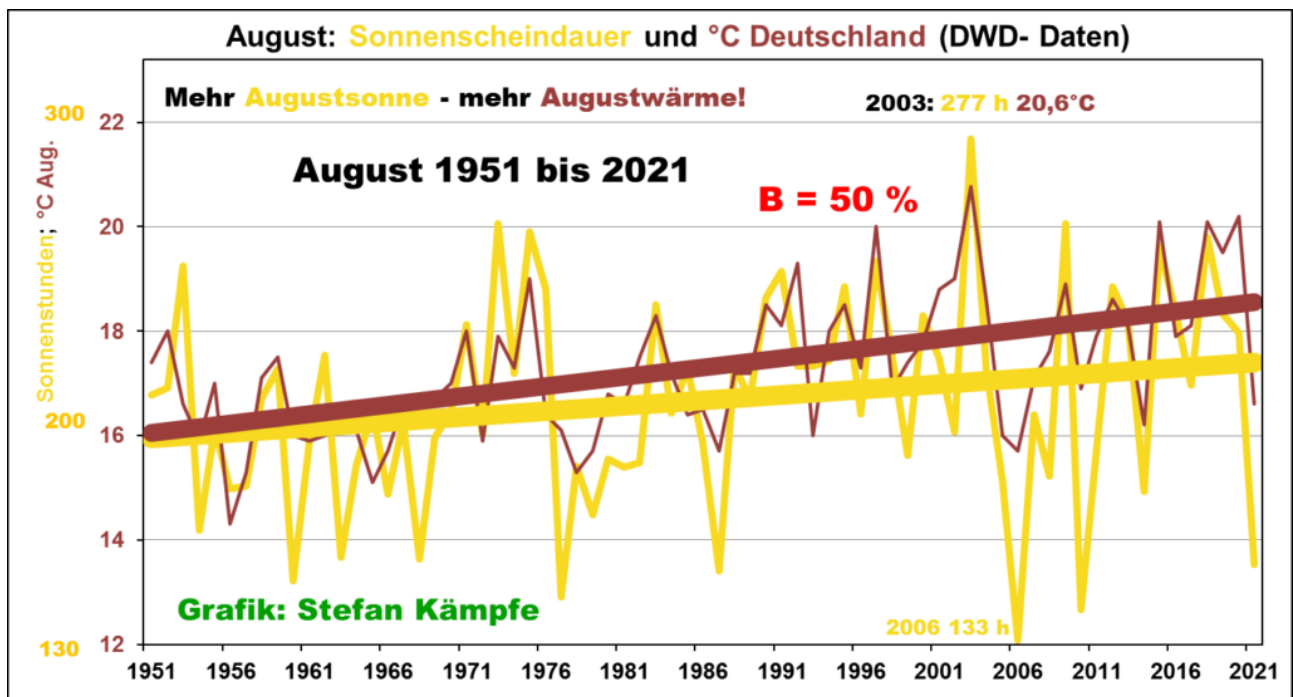
Grafik 5: Kontinuierlicher Anstieg der CO<sub>2</sub>-Konzentrationen auf momentan knapp unter 420 ppm-Anteile in der Luft. Auch der Corona lock-Down und der weltweit verminderte anthropogene Ausstoß machte sich nicht bemerkbar. Demnach scheint ein Zurückfahren der menschengemachten Einträge in die Luft wenig an der Konzentrationszunahme zu ändern. Zur Maßeinheit 400 ppm=400 parts per million. Das wäre eine Konzentration von 0,04%.

Ergebnis: Ob es bei einer Wetterstation wärmer oder kälter wird, hat mit CO2 gar nichts zu tun. Der DWD braucht seine Wetterstationen nur alle in die freie Fläche zu setzen und schon ist die registrierte furchtbare Klimaerwärmung vorbei.

### B-Teil: von Stefan Kämpfe

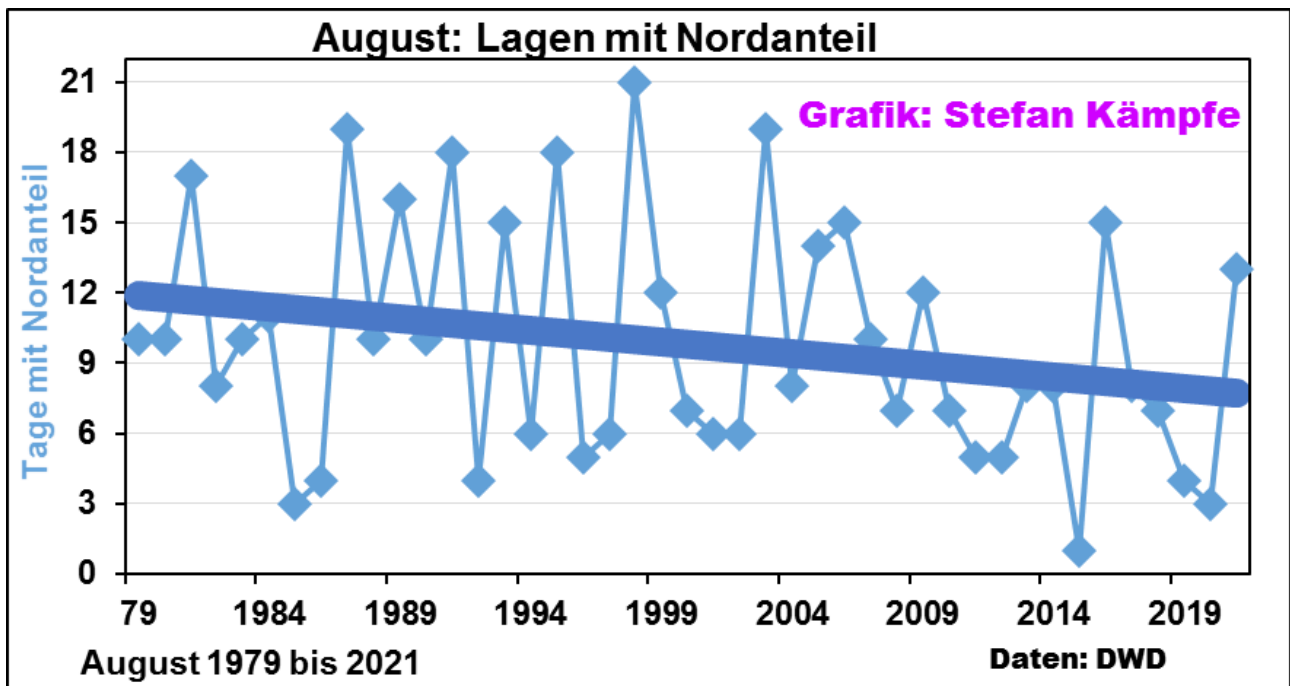
#### Natürliche Ursachen der Augusttemperaturen und des Klimawandels

Diese sollen hier anhand zweier Grafiken gezeigt werden; es sind die zunehmende Besonnung und geänderte Großwetterlagen-Häufigkeiten.



Grafik 6: Seit 1951 gibt es ein DWD-Mittel der Sonnenscheindauer. Stolze 50% der Temperaturvariabilität des August lassen sich mit der Sonnenscheindauer erklären; das ist hoch signifikant. Auf ganz Deutschland bezogen war der bislang sonnigste August (2003) auch der wärmste. Auch der bislang zweitwärmste (2020) war überdurchschnittlich sonnig, wenngleich nicht so markant, wie 2003; er verdankt seine Hitze auch der intensiven Zufuhr von Subtropikluft (xS). Seit 1951 stieg die Sonnenscheindauer merklich. Im eher herbstlichen August 2021 stürzte die Sonnenscheindauer auf unter 160 Stunden ab – da konnte es nicht richtig warm und sommerlich werden.

Erst seit 1979 liegt beim DWD die Objektive Wetterlagen-Klassifikation für Deutschland vor. Seitdem nahm die Häufigkeit der kühlend wirkenden Lagen mit nördlichem Strömungsanteil im August merklich ab:



Grafik 7: Merkbare Häufigkeitsabnahme der Tage mit nördlichem Strömungsanteil im August. Das trug ebenfalls zur August-Erwärmung bei. Im August 2020 wurden gerade mal drei Tage mit Nordanteil klassifiziert – einer der niedrigsten Werte seit 1979, aber im zu kühlen August 2021 waren es mit 13 Tagen überdurchschnittlich viele.

**Zusammenfassung:**

- 1.) Die Augusttemperaturen variieren an allen Betrachtungsorten von Jahr zu Jahr. Die Gründe sind die unzähligen natürlichen und sich ständig ändernden Einflüsse auf das Wetter und das Klima.
- 2.) Daneben übt der Mensch einen konstanten zusätzlichen Einfluss durch die Schaffung immer neuer zusätzlicher Wärmeineffekte aus. Bei manchen Stationen mehr, bei anderen weniger.
- 3.) Wie die Grafiken zeigen, bewirkt eine CO<sub>2</sub>-Zunahme entweder gar nichts oder fast nichts.
- 4.) Eine merklich gestiegene Besonnung und weniger Nord-, dafür mehr Süd- und Hochdruckwetterlagen tragen ganz wesentlich zum Durchschnittstemperatur eines Monats bei. Es handelt sich um natürliche Einflussfaktoren auf das Wetter und Klima

Fazit: Es wird Zeit, dass endlich Umwelt- und Naturschutz in den Mittelpunkt des politischen Handelns gerückt werden, saubere Luft, genügend Trinkwasser zu verträgliche Preisen und gesunde Nahrungsmittel sind menschliche Grundrechte. Eine CO<sub>2</sub>-Klimaabgabe taugt zu gar nichts, auf alle Fälle nicht dem Klima. Es handelt

sich um ein Geschäftsmodell. Neben den oben beschriebenen Gründen, weshalb CO<sub>2</sub> nicht an der gemessenen Erwärmung schuld sein kann, sollen noch drei weitere Gründe genannt werden.

1. Es gibt keinen Versuch, der die Klimasensitivität von CO<sub>2</sub> auch nur annähernd bestimmen kann. Behauptet werden 1,5° bis 4°C Erwärmung. Jeder Versuch liefert Null.
2. Es gibt auch keinerlei Anwendungsbeispiel, bei welchem wir Menschen uns den behaupteten CO<sub>2</sub>-Treibhauseffekt positiv zunutze machen könnten.
3. Schon bei der Elite der deutschen Physiker wie Einstein, Heisenberg, Hahn, Planck spielte der CO<sub>2</sub>-Treibhauseffekt keine Rolle. Er existierte für sie schlichtweg nicht, obwohl die Hypothese dazu schon Jahrzehnte zuvor entwickelt wurde.

Eine positive Eigenschaft hat die CO<sub>2</sub>-Zunahme in der Atmosphäre. Es ist ein Düngemittel für alle Pflanzen, führt zu einem beschleunigten Wachstum, steigert die Hektarerträge und bekämpft somit den Hunger in der Welt. Ohne Kohlendioxid wäre die Erde kahl wie der Mond. Das Leben auf der Erde braucht Wasser, Sauerstoff, ausreichend Kohlendioxid und eine angenehm milde Temperatur.

---

## Falscher und irreführender „Fakten-Check“ über Conolly et al. 2021

geschrieben von Chris Frey | 13. September 2021

Andy May

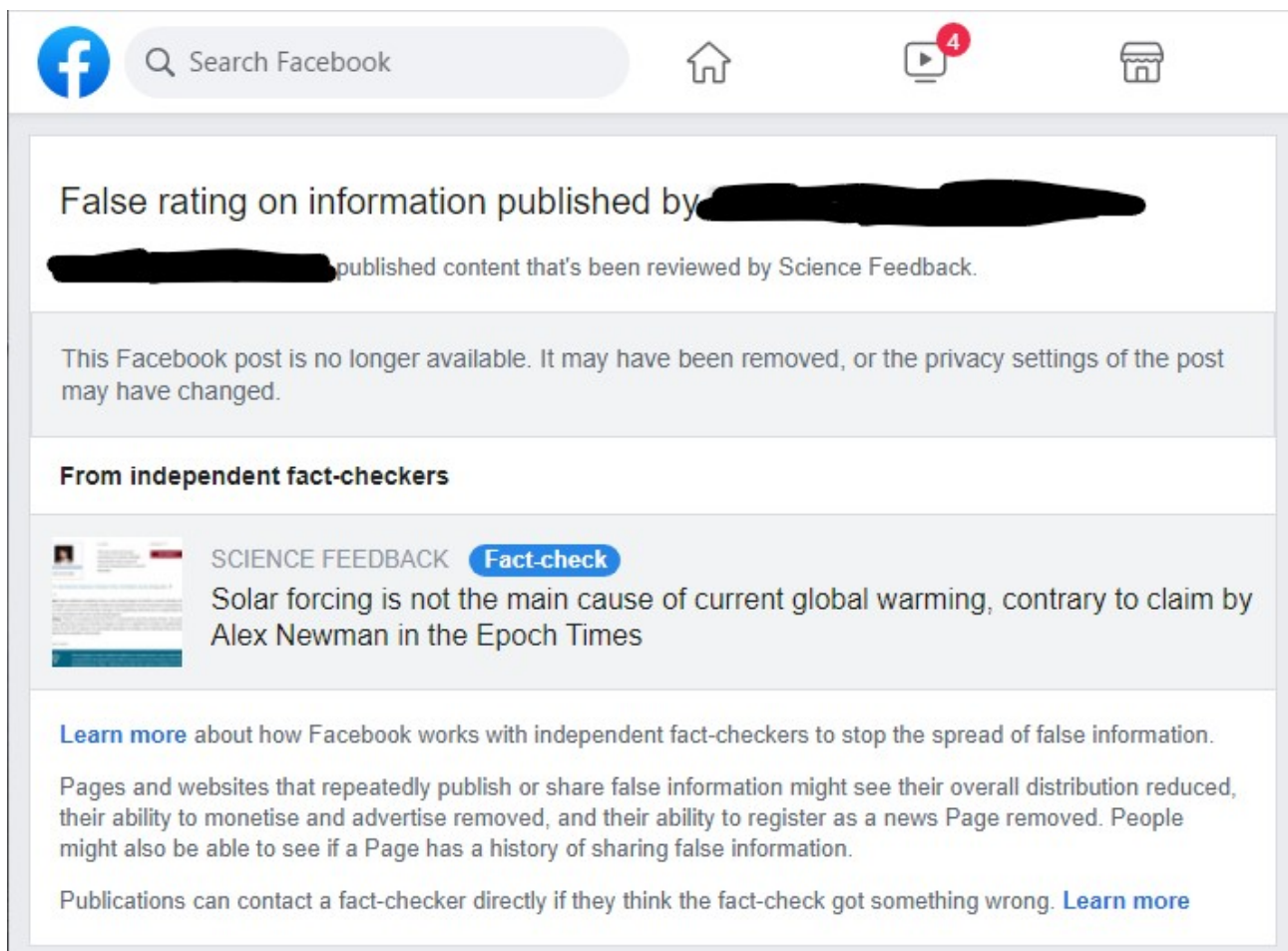
Dr. Ronan Connolly und seine Mitautoren reagieren auf offensichtlich falsche Behauptungen in einem vermeintlichen „Faktencheck“ über ihre jüngste Studie zu den möglichen Auswirkungen der Sonnenvariabilität auf das Klima. Wir applaudieren Dr. Ronan Connolly, Dr. Willie Soon und Dr. Michael Connolly dafür, dass sie diesen betrügerischen Faktencheck schnell und öffentlich anprangern. Fehlinformationen und als Faktencheck getarnte Meinungsartikel sind allzu häufig, und wenn sie in den linken sozialen Medien Unterstützung finden, wird die Situation nur noch schlimmer.

**Ihre Antwort lautet:**

Sehr geehrte Herren Doktoren Vincent und Forrester,

Wir schreiben Ihnen diesen offenen Brief, weil wir kürzlich erfahren haben, dass Ihre Website Climate Feedback einen [Artikel](#) veröffentlicht hat, in dem mehrere falsche oder irreführende Behauptungen über einen [Zeitungsartikel](#) der *Epoch Times* (von Alex Newman) aufgestellt wurden, in dem über eine neue, von uns mitverfasste [Studie](#) berichtet wurde. Der „Faktencheck“/„Feedback“ auf Ihrer Website enthielt ebenfalls falsche oder irreführende Behauptungen über unsere Studie.

Das bedeutet, dass Ihre Website tatsächlich genau die Fehlinformationen verbreitet, die Sie angeblich bekämpfen wollen. Da Ihre Website derzeit zu den von Facebook zugelassenen „unabhängigen Faktenprüfern“ gehört, erhält jeder, der einen Link zu dem Epoch Times-Artikel geteilt hat oder versucht, ihn zu teilen, eine Warnung wie die folgende:



The image shows a screenshot of a Facebook interface. At the top, there is a search bar with the Facebook logo, a home icon, a video icon with a red notification bubble containing the number '4', and a shop icon. Below this, a warning message is displayed: "False rating on information published by [redacted] published content that's been reviewed by Science Feedback." Below the warning, a message states: "This Facebook post is no longer available. It may have been removed, or the privacy settings of the post may have changed." Underneath, it says "From independent fact-checkers" and features a "Fact-check" badge from "SCIENCE FEEDBACK". The fact-check text reads: "Solar forcing is not the main cause of current global warming, contrary to claim by Alex Newman in the Epoch Times". At the bottom, there are links to "Learn more" about how Facebook works with independent fact-checkers to stop the spread of false information, and a note that publications can contact a fact-checker directly if they think the fact-check got something wrong.

Mit anderen Worten, Ihr „Faktencheck“ fördert nicht nur Fehlinformationen, sondern Sie hindern die Öffentlichkeit effektiv daran, wichtige Informationen mit ihren Freunden und ihrer Familie zu teilen.

Mit diesem Schreiben bitten wir Sie, diesen fehlerhaften „Faktencheck“ sofort zu korrigieren und alle Gruppen, die Ihre Website als „unabhängigen Faktenchecker“ genutzt haben (einschließlich Facebook), über die Fehler zu informieren.

Wir haben auch verschiedene Parteien mit CC und BCC angeschrieben, die entweder direkt von den Folgen dieses „Faktenchecks“ betroffen oder allgemeiner über die Willkür der „Faktenchecks“ besorgt sind, die von Websites wie der Ihren veröffentlicht werden, und über das Problem „Wer überprüft die Faktenprüfer?“

Wir glauben, dass die nachstehende Diskussion angesichts des jüngsten Trends der Medien, der sozialen Medien und der Internet-Suchmaschinen, „unabhängige Faktenprüfer“ wie Sie für die Herabstufung, Unterdrückung oder sogar Löschung von Inhalten zu nutzen, für alle von Bedeutung ist. Deshalb haben wir uns entschlossen, dies als offenen Brief zu veröffentlichen. Wir ermutigen die Menschen, unseren Brief und unseren begleitenden „Faktencheck“ mit der Öffentlichkeit zu teilen – allerdings bitten wir darum, die E-Mail-Adressen zunächst zu schwärzen.

Es handelt sich um [diesen Artikel](#), der von Dr. Lambert Baraut-Guinet herausgegeben wurde.

Dr. Baraut-Guinet behauptet, einen Zeitungsartikel von Alex Newman in der *Epoch Times* „überprüft“ zu haben, in dem die Ergebnisse unseres jüngsten wissenschaftlichen [Berichts](#) mit den Ergebnissen des sechsten Sachstandsberichts (AR6, [Link hier](#)) der Arbeitsgruppe 1 des Zwischenstaatlichen Ausschusses der Vereinten Nationen für Klimaänderungen (IPCC) verglichen wurden.

Baraut-Guinet behauptet, dass Newman in seiner Berichterstattung falsche Behauptungen aufgestellt hat, die „unrichtig“ und „irreführend“ waren. In ähnlicher Weise behauptet er, dass mehrere andere Medien, die Artikel veröffentlichten, die einige von Newmans Berichten wiederholten, „falsch“ und „irreführend“ waren. Baraut-Guinet behauptet auch, dass unser von Experten begutachtetes Papier „falsche“ und „irreführende“ Behauptungen aufstellt.

### **Hintergrund von Newmans Artikel:**

Unsere Studie, über die Newman berichtete, ist ein detaillierter wissenschaftlicher Bericht über die komplexen Herausforderungen bei der Feststellung, welche Rolle die Sonnenaktivität bei den Temperaturtrends in der nördlichen Hemisphäre seit dem 19. Jahrhundert oder noch früher spielt. Sie wurde von 23 Experten auf

dem Gebiet der Sonnenphysik und der Klimawissenschaften aus 14 verschiedenen Ländern mitverfasst und in der von Fachleuten begutachteten Zeitschrift *Research in Astronomy and Astrophysics* (RAA) veröffentlicht. Wenn Sie keine Zeit haben, den ganzen Artikel zu lesen, hier eine kurze Zusammenfassung der Pressemitteilung: [Link hier](#)

Der Titel unseres Artikels lautet [übersetzt]: „Wie stark hat die Sonne die Temperaturtrends auf der nördlichen Hemisphäre beeinflusst? Eine anhaltende Debatte“ und wurde Anfang August online veröffentlicht. Zufälligerweise wurde ein paar Tage später der IPCC AR6 der UN veröffentlicht. Während der IPCC AR6 zu dem Schluss gekommen war, dass der jüngste Klimawandel „eindeutig“ vom Menschen verursacht wurde, waren unsere Ergebnisse viel vorsichtiger und zurückhaltender, z. B. in der Zusammenfassung unseres RAA-Papiers:

*Für alle fünf Temperaturreihen der nördlichen Hemisphäre deuten unterschiedliche TSI-Schätzungen darauf hin, dass die Sonne in den letzten Jahrzehnten keine Rolle gespielt hat (was bedeutet, dass die jüngste globale Erwärmung größtenteils vom Menschen verursacht wurde) oder dass der größte Teil der jüngsten globalen Erwärmung auf Veränderungen der Sonnenaktivität zurückzuführen ist (was bedeutet, dass die jüngste globale Erwärmung größtenteils natürlich ist). Es hat den Anschein, dass frühere Studien (einschließlich der jüngsten IPCC-Berichte), die vorschnell zum ersteren Schluss kamen, dies getan haben, weil sie nicht alle relevanten Schätzungen der TSI angemessen berücksichtigt und/oder die Unsicherheiten, die noch immer mit den Schätzungen der Temperaturentwicklung auf der nördlichen Hemisphäre verbunden sind, nicht zufriedenstellend behandelt haben. Daher werden mehrere Empfehlungen gegeben, wie die wissenschaftliche Gemeinschaft diese Fragen zufriedenstellender lösen kann.*

Das heißt, dass der IPCC eine bemerkenswert zuversichtliche Behauptung über die „Zurechnung“ des jüngsten Klimawandels aufstellte, während wir ausdrücklich davor warnten, dass es noch zu früh sei, solche Schlussfolgerungen zu ziehen. Unsere Analyse ergab eine alarmierend große Bandbreite an plausiblen Schätzungen für einen solaren Beitrag (in dem Papier selbst führen wir aus, dass die plausiblen Schätzungen für den solaren Beitrag eine Bandbreite zwischen 0 % und 100 % der langfristigen Erwärmung seit Mitte des 19. Jahrhunderts zeigen.)

Newman war offensichtlich von dem Kontrast zwischen den beiden Studien fasziniert, die zufällig beide etwa zur gleichen Zeit

veröffentlicht wurden. Er befragte mehrere von uns, um mehr über unsere Ergebnisse zu erfahren. Er wandte sich auch an das IPCC, um eine Antwort zu erhalten, sowie an andere Wissenschaftler, die mit unserer Analyse nicht übereinstimmen, aber auch an einige, die ihr zustimmen könnten. Wenn Sie seinen Artikel lesen, wird deutlich, wie sehr er sich bemüht hat, die verschiedenen Perspektiven sorgfältig und offen darzustellen.

Vergleicht man Newmans journalistischen Ansatz der „ausgewogenen Berichterstattung“ mit dem Rahmen, den Sie bei Science Feedback für eine informative Berichterstattung vorgeben ([Link hier](#)), so wird deutlich, dass Newman sehr darauf bedacht war, alle Aspekte der Fehlinformation zu vermeiden, die Sie als problematisch bezeichnen. Im Gegensatz dazu ist Baraut-Guinets „Faktencheck“ von Newmans Artikel mit fast allen Merkmalen von Fehlinformationen übersät, vor denen Ihr Rahmenwerk warnt, wie wir in dem beigefügten „Faktencheck-Faktencheck“ detailliert darlegen werden.

Doch ironischerweise wird Baraut-Gulinets „Faktencheck“ derzeit von Facebook (und wahrscheinlich anderen Plattformen) als Rechtfertigung für die Zensur von Newmans Artikel verwendet.

Auf der [„About“-Seite](#) Ihrer Website heißt es: *„Unsere erste Aufgabe ist es, ein Internet zu schaffen, in dem die Nutzer Zugang zu wissenschaftlich fundierten und vertrauenswürdigen Informationen haben. Außerdem geben wir Redakteuren und Journalisten Rückmeldung über die Glaubwürdigkeit der von ihnen veröffentlichten Informationen.“* Wir hoffen daher, dass Sie zumindest einen Teil unserer Besorgnis darüber teilen, dass dieser Artikel von Baraut-Guinet auf Ihrer Website nun Fehlinformationen **verbreitet** – und damit Redakteure, Journalisten und auch mehrere Ihrer Partner und Geldgeber, die Sie auf Ihrer Website aufführen, wie z. B. das *„Third Party Fact Checking Program“* von Facebook in die Irre führt.

Wir hoffen, dass Sie Baraut-Guinet nach Durchsicht der Informationen in dieser E-Mail dazu veranlassen werden, seine fehlerhafte Analyse zu korrigieren, sein fehlerhaftes Urteil von „Falsch“ und „Irreführend“ in „Richtig“ und „Genau“ zu ändern und auch die verschiedenen Gruppen (einschließlich des Faktenüberprüfungsprogramms von Facebook) zu kontaktieren, die fälschlicherweise seine fehlerhafte Analyse verwendet haben, um sie zu warnen, dass Ihre Website einen fehlerhaften „Faktencheck“ veröffentlicht hat.

**Unser Verfahren ist anders als das des IPCC**

In unserem „Faktencheck-Faktencheck“ erklären wir, dass wir bei der Überprüfung der wissenschaftlichen Literatur in unserem RAA-Papier einen grundlegend anderen Ansatz verfolgten als das IPCC. Wir erklären auch, dass unsere Ziele grundlegend anders waren.

Das IPCC erklärt auf seiner Website, dass er vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) in Zusammenarbeit mit der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) mit dem vorrangigen Ziel gegründet wurde, „wissenschaftliche Informationen bereitzustellen, die [Regierungen] zur Entwicklung von Klimapolitiken nutzen können“ (<https://www.ipcc.ch/about/>, Zugriff am 5. September 2021). Wie wir im Faktencheck erklären, sind die spezifischen klimapolitischen Maßnahmen, an denen der IPCC interessiert ist, solche, die dem UNEP dabei helfen, internationale Vereinbarungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu treffen.

Andererseits bestand unser Hauptziel darin, „dem Rest der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu vermitteln, dass es mehrere ungelöste Probleme gibt, und die Punkte zu ermitteln, in denen allgemeine Übereinstimmung besteht“.

Das heißt, die wissenschaftlichen Bewertungen des IPCC werden durchgeführt, um die Regierungen bei der Umsetzung der politischen Ziele der UNO zu unterstützen, während unsere wissenschaftlichen Bewertungen durchgeführt werden, um der wissenschaftlichen Gemeinschaft (der wir alle 23 angehören) zu helfen, unser kollektives Verständnis der Ursachen des Klimawandels zu verbessern.

Also, unterschiedliche Ziele. Aber wir haben auch unterschiedliche Verfahren angewandt.

Der Ansatz des IPCC ist ein „konsensorientierter“ Ansatz, bei dem versucht wird, einen „wissenschaftlichen Konsens“ zu jedem der Hauptthemen zu finden. Dieser Ansatz funktioniert sehr gut, wenn es tatsächlich eine allgemeine wissenschaftliche Übereinstimmung in diesem Punkt gibt. Er ist jedoch immer dann problematisch, wenn es zu einem bestimmten Thema wissenschaftliche Meinungsverschiedenheiten gibt. Und ironischerweise findet die meiste wissenschaftliche Forschung dann statt, wenn in der Wissenschaft Uneinigkeit herrscht. Daher ist dies ein überraschend häufiges Vorkommnis. Der allgemeine Ansatz des IPCC im Umgang mit wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheiten scheint darin zu bestehen, mit Hilfe eines „Expertenurteils“ die „wahrscheinlichste“ Sichtweise des Themas zu ermitteln (idealerweise eine, die den Zielen des UNEP am besten entspricht)

und dann mit Hilfe eines „Expertenurteils“ die Studien zu verwerfen, die von dieser Sichtweise abweichen.

Mehrere Forscher haben den IPCC für diesen „konsensorientierten“ Ansatz gelobt, da er es dem IPCC ihrer Meinung nach ermöglicht, „mit einer Stimme für die Klimawissenschaft zu sprechen“ (siehe z. B. [Beck et al. 2014](#); [Hoppe & Rödder 2019](#)). Dies ist für die Ziele des UNEP sehr hilfreich, da es den Regierungen ermöglicht, sich auf ihre Verhandlungen zu konzentrieren, ohne durch wissenschaftliche Meinungsverschiedenheiten innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft abgelenkt zu werden. Wir sind jedoch der Meinung, dass es leider den wissenschaftlichen Fortschritt und den Prozess der wissenschaftlichen Untersuchung behindert.

Aus diesem Grund haben wir den „konsensorientierten“ Ansatz des IPCC ausdrücklich vermieden und uns stattdessen dafür entschieden, „...hervorzuheben, wo es sowohl abweichende wissenschaftliche Meinungen als auch wissenschaftliche Übereinstimmung gibt“. Wie im 17. Jahrhundert festgestellt wurde:

*„Wenn wir mit Gewissheiten beginnen, werden wir in Zweifeln enden; wenn wir aber mit Zweifeln beginnen und in ihnen geduldig sind, werden wir in Gewissheiten enden.“* Francis Bacon.

Das sind unterschiedliche Ziele und unterschiedliche Methoden. So ist es letztlich nicht verwunderlich, dass wir in einigen wichtigen wissenschaftlichen Fragen zu unterschiedlichen Ergebnissen gekommen sind.

Wenn verschiedene Wissenschaftler aufgrund unterschiedlicher wissenschaftlicher Ansätze zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen kommen, ist es sehr schwierig zu entscheiden, welche davon „faktisch“ sind und welche nicht. Wir sind uns darüber im Klaren, dass dies für einen „unabhängigen Faktenprüfer“ wie Ihre Organisation zu Problemen führen kann, wenn sie gebeten wird, zu einer wissenschaftlichen Unstimmigkeit Stellung zu nehmen. Doch wie wir später noch erörtern werden, sollten Sie dies vielleicht gar nicht versuchen.

Die Wissenschaft gedeiht am besten, wenn es Wissenschaftlern erlaubt ist, unterschiedlicher Meinung zu sein. Anstatt zu versuchen, eine Seite einer gegebenen wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheit als „falsch“ abzutun und die andere Seite als „richtig“ zu fördern, sollten wir vielleicht die Tatsache begrüßen, dass Wissenschaftler immer noch „Wissenschaft betreiben“. (Ed: Wissenschaft ist kein Konsens, Wissenschaft ist

der Prozess, der verwendet wird, um einen Konsens zu widerlegen.]

...

### **Details zu unserem „Faktencheck-Faktencheck“**

**Empfehlung 1:** Wir empfehlen Ihnen, den bestehenden „Faktencheck“/„Feedback“ zum Artikel von Alex Newman zu korrigieren. Derzeit wird auf Ihrer Website behauptet, seine Berichterstattung sei „falsch“ und „irreführend“. Dies sollte umgehend in „Richtig“ und „Genau“ geändert werden.

**Empfehlung 2:** Die Gruppen, die *Climate Feedback* als „Faktenprüfer“ nutzen, sollten kontaktiert werden, um sie über die fehlerhafte Analyse des Artikels auf Ihrer Website zu informieren.

**Empfehlung 3:** Alle Ihre Redakteure sollten daran erinnert werden, dass Ihr „Rahmenwerk für Überprüfungen auf der Ebene von Behauptungen“ vermutlich nicht als Inspiration dafür dienen sollte, was zu tun ist, sondern eher dazu, Fehlinformationen zu identifizieren.

Sobald dies geschehen ist, möchten wir Sie (und andere, die diesen offenen Brief lesen) ermutigen, darüber nachzudenken, ob die Idee der „Faktenüberprüfung“ in der Wissenschaftsberichterstattung wirklich so gut ist, wie sie auf den ersten Blick erscheinen mag.

### **Bemerkungen dazu, ob dieses Verfahren des „Fact-Checking“ funktioniert**

Abschließend sind wir der Meinung, dass es für die Gesellschaft an der Zeit ist, darüber nachzudenken, ob dieser jüngste Trend zur „Faktenüberprüfung“ klug ist. Wir stellen fest, dass dieser Trend zu einem großen Teil auf Debatten über journalistische Ansätze bei der wissenschaftlichen Berichterstattung über den Klimawandel zurückgeht.

Insbesondere in den frühen 2000er Jahren waren einige Forscher, die glaubten, dass die IPCC-Berichte den endgültigen „wissenschaftlichen Konsens“ über den Klimawandel darstellten, frustriert darüber, dass Journalisten immer noch über die Ansichten von Wissenschaftlern berichteten, die mit den IPCC-Berichten nicht einverstanden waren. Insbesondere Boykoff & Boykoff (2004) argumentierten, dass die journalistische Norm der „ausgewogenen Berichterstattung“ zu einem „falschen Gleichgewicht“ führe, da sie impliziere, dass die Befürworter der IPCC-Berichte und die Kritiker eine 50:50-Aufteilung innerhalb der

wissenschaftlichen Gemeinschaft darstellten (Abstract [hier](#); pdf [hier](#)).

Diese Studie (und ganz allgemein das Streitgespräch) war sehr einflussreich und hat viele Journalisten davon überzeugt, dass sie die Pflicht haben, mit der vermeintlich „falschen Ausgewogenheit“ aufzuhören und stattdessen nur über die wissenschaftlichen Perspektiven zu berichten, die sie für „richtig“ halten. Das heißt, dass die Journalisten bei jeder wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheit verpflichtet waren, herauszufinden, was der „wissenschaftliche Konsens“ war. Wenn eine wissenschaftliche Studie nicht mit diesem Konsens übereinstimmte, durfte über sie nicht berichtet werden.

Dieser alternative journalistische Ansatz wird von seinen Befürwortern oft als „zuverlässige Berichterstattung“ bezeichnet, obwohl Kritiker ihn als „erzählerorientierten Journalismus“ (oder „ideologische Berichterstattung“, wenn der Kritiker mit der politischen Ideologie des Journalisten nicht einverstanden ist) bezeichnen könnten.

Ein großes Problem bei diesem Ansatz der „zuverlässigen Berichterstattung“ besteht darin, dass der Journalist als Schiedsrichter einer komplexen wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheit fungieren muss. Bei wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheiten ist dies eine sehr schwere Belastung für den Journalisten. Nichtsdestotrotz hat das Argument der „falschen Ausgewogenheit“ im Laufe der Jahre viele Journalisten davon überzeugt, den klassischen Ansatz der „ausgewogenen Berichterstattung“ aufzugeben.

Heutzutage sind Journalisten wie Alex Newman, die bei der Berichterstattung über wissenschaftliche Meinungsverschiedenheiten weiterhin den Ansatz der „ausgewogenen Berichterstattung“ verfolgen, sehr selten zu finden. Infolgedessen ist es in den letzten zehn Jahren immer schwieriger geworden, in den traditionellen Medien offene und ehrliche Diskussionen über diese wissenschaftlichen Themen zu finden.

Bis vor kurzem war es jedoch noch relativ einfach, solche Diskussionen anderswo zu finden, indem man soziale Medien und Internetsuchen nutzte. Daher werden soziale Medienplattformen und Internet-Suchmaschinen jetzt dafür kritisiert, dass sie es den Menschen immer noch ermöglichen, sich über laufende wissenschaftliche Meinungsverschiedenheiten zu informieren. Infolgedessen werden diese Plattformen zunehmend unter Druck

gesetzt, „Fehlinformationen“ aktiv zu unterdrücken. Im Wesentlichen werden sie dazu gedrängt, die oben beschriebenen Unterdrückungs-Techniken zu übernehmen, die auch bei den Medien angewandt wurden.

Da die meisten Social-Media-Plattformen und Internet-Suchmaschinen ursprünglich dazu gedacht waren, den Nutzern die Möglichkeit zu geben, die von ihnen gewünschten Informationen zu teilen und zu suchen, stellt die Unterdrückung durch diese Plattformen eine besonders drakonische Form der Zensur dar.

Um zu versuchen, diese Zensur als „Verringerung der Verbreitung von ‚Fake News‘ und ‚Fehlinformationen‘“ zu rechtfertigen, haben Plattformen wie Facebook, Twitter, Google/Youtube und andere begonnen, sich auf „unabhängige Faktenprüfer“ wie Climate Feedback zu verlassen. Wie wir jedoch in unserem „Faktencheck-Faktencheck“ gezeigt haben, ist der Versuch eines „Faktenchecks“ zu Themen, bei denen es anhaltende wissenschaftliche Meinungsverschiedenheiten gibt (wie es Dr. Baraut-Guinet hier getan hat), sehr riskant – und kann leicht zu Fehlinformationen führen.

Daher schlagen wir vor, dass es an der Zeit ist, die derzeitige Abhängigkeit von „Faktenprüfern“ zu überdenken, und dass die Journalisten auch den Ansatz der „zuverlässigen Berichterstattung“ überdenken sollten.

Persönlich sind wir der Meinung, dass eine Rückkehr zur Förderung einer „ausgewogenen Berichterstattung“ eine gute Option wäre. Wir stellen jedoch fest, dass der dänische Philosoph Prof. Mikkel Gerken in einer kürzlich erschienenen Studie mehrere Optionen vorstellt: Gerken (2020), „*How to balance Balanced Reporting and Reliable Reporting*“, *Philosophy Studies*, <https://doi.org/10.1007/s11098-019-01362-5> [Zahlschranke. Wenn Sie jedoch keinen Zugang haben, aber die umstrittene „sci-hub“-Website nutzen möchten, können Sie wahrscheinlich eine Kopie auf diesem Weg finden].

Gerken beschreibt die oben genannten journalistischen Ansätze in Bezug auf die Wissenschaftsberichterstattung wie folgt:

**1. Ausgewogene Berichterstattung.** Wissenschaftsjournalisten sollten, wann immer dies möglich ist, über gegensätzliche Hypothesen so berichten, dass keine von ihnen bevorzugt wird.

**2. Verlässliche Berichterstattung.** Wissenschaftsjournalisten sollten, wann immer dies möglich ist, über die zuverlässigsten Hypothesen berichten und es vermeiden, über Hypothesen zu

berichten, die nicht zuverlässig sind.

Er stimmt zu, dass es berechnigte Bedenken gegen beide Ansätze gibt. Der erste Ansatz kann möglicherweise zu einer „falschen Ausgewogenheit“ führen, während der zweite Ansatz zu einem erzählerischen Journalismus oder sogar zu Propaganda führen kann.

Daher schlägt er zwei mögliche Kompromisse vor:

**3. Inklusive verlässliche Berichterstattung.**

Wissenschaftsjournalisten sollten, wann immer dies möglich ist, über Hypothesen in einer Weise berichten, die die am zuverlässigsten begründeten Hypothesen begünstigt, indem sie die Art und Stärke ihrer jeweiligen wissenschaftlichen Begründungen angeben.

**4. Epistemisch ausgewogene Berichterstattung.**

Wissenschaftsjournalisten sollten, wann immer dies möglich ist, über gegensätzliche Hypothesen in einer Weise berichten, die die Art und Stärke ihrer jeweiligen wissenschaftlichen Rechtfertigung oder deren Fehlen widerspiegelt.

Er bevorzugt die 4. Option. Sowohl die 3. als auch die 4. Option schließt jedoch die Notwendigkeit der 2. Option aus, die Existenz echter wissenschaftlicher Meinungsverschiedenheiten zu unterdrücken, und vermeidet auch das Risiko der 1. Option, eine „falsche Ausgewogenheit“ zu erzeugen.

Der Ansatz von Alex Newman in seinem Epoch Times-Artikel kombiniert Elemente der Optionen 1, 3 und 4.

Wichtig ist, dass nur bei Option 2 die Notwendigkeit von „unabhängigen Faktenprüfern“ für die Wissenschafts-Berichterstattung gegeben ist. Bei den anderen Optionen werden die Leser auf die Existenz unterschiedlicher wissenschaftlicher Sichtweisen aufmerksam gemacht, und es bleibt ihnen überlassen, bei Interesse weitere Nachforschungen anzustellen.

Regards,

Dr Ronan Connolly, Dr. Willie Soon and Dr. Michael Connolly

*Andy May lightly edited the letter for brevity.*

*The more detailed fact check of the fact check can be downloaded [here.](#)*

Link:

<https://andymaypetrophysicist.com/2021/09/10/false-and-misleading-fact-check-about-connolly-et-al-2021/>

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

---

# Windstärke Null: UK durch Kohle gerettet – zu gewaltigen Kosten

geschrieben von Chris Frey | 13. September 2021

Global Warming Policy Forum

## Großbritanniens fragiles Stromsystem ist eine nationale Blamage und eine Warnung an die Welt!

London, 7. September – Gestern war der Stromnetzbetreiber National Grid gezwungen, mehr als 20 Millionen Pfund zu zahlen, um das System „auszugleichen“ und Stromausfälle zu vermeiden – zehnmal mehr als normal.

Die gesamte britische Windkraftflotte war über weite Strecken des Tages völlig abwesend und erreichte erst spät am Tag, als die Krise vorüber war, mehr als ein paar Prozent ihrer theoretischen Leistung.

Infolgedessen mussten konventionelle gas- und kohlebefeuerte Kraftwerke angeworfen werden. Das brüchige britische Stromnetz wurde also effektiv durch fossile Brennstoffe gestützt.

Die Kosten für diese Maßnahmen waren sehr hoch: Für das Einschalten einiger Kraftwerke wurden bis zu 4.000 Pfund pro Megawattstunde gezahlt – ein in jeder Hinsicht außergewöhnlicher Preis.

Die Ausgleichskosten für die Vermeidung von Stromausfällen sind rapide gestiegen und werden sich in diesem Jahr voraussichtlich auf 1 bis 2 Milliarden Pfund belaufen, was die Verbraucher mit immer höheren Stromrechnungen belastet.

Für ein Land, das von sich behauptet, „[Powering Past Coal](#)“ [etwa: Energieerzeugung jenseits von Kohle] zu sein, ist dies eine Schande. Noch schlimmer ist, dass es im Vorfeld der COP26 jeden Anspruch der britischen Regierung auf eine Führungsrolle bei der Verwirklichung von „Net Zero“ Lügen straft und dem Premierminister keine plausible Plattform bietet, von der aus er andere Länder zur Dekarbonisierung

auffordern kann.

Das alles sollte nicht überraschen. Stromsystemingenieure und andere Analysten wissen seit Jahrzehnten, dass Wind- und Solarenergie das britische Stromnetz zunehmend anfällig und extrem kostspielig machen würden. Ihre Warnungen wurden jedoch ignoriert, und die Regierung und die britische Öffentlichkeit ernten nun den Wirbelwind.

#### **Für Journalisten:**

Die GWPF hat zahlreiche Studien und Kommentare veröffentlicht, die auf die beginnende Anfälligkeit des Systems und die hohen Betriebskosten im britischen Stromnetz hinweisen. Hier eine Auswahl:

[\\* Dr Capel Aris, A Cheaper Cleaner Electricity System \(2019\)](#)

[\\* Dr Capel Aris and Colin Gibson, The Future of GB Electricity Supply Security: Cost and Emissions in a Net-zero System \(2020\)](#)

[\\* Dr John Constable, The Brink of Darkness: Britain's Fragile Power Grid \(2020\)](#)

Link: <https://www.thegwpf.com/britain-saved-by-coal-at-huge-cost/>

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

---

## **Der Wärmeinseleffekt (WI) in Deutschland – viel mehr als nur inselhaft wirksam – Teil 3**

geschrieben von Chris Frey | 13. September 2021

WI-Effekte in unterschiedlichster Form betreffen heute weite Flächen des Landes und befeuern die Klimaerwärmung

**Teil 3: Wie WI-Effekte unseren Alltag beeinflussen – und unsere Umwelt verändern**

***Stefan Kämpfe***

Dieser abschließende, dritte Teil soll zeigen, wie stark WI-Effekte unseren Alltag beeinflussen, und wie sie die Flora und Fauna verändern.

**Wärmeinseleffekte, besonders der UHI, bedeuten mehr**

## Hitzestress und Dürren

Als Heiße Tage werden in der Klimatologie solche mit einem Tagesmaximum der Lufttemperatur von mindestens 30°C definiert. Diese treten tendenziell häufiger überall dort auf, wo WI-Effekte zunehmen; besonders in städtischen Wärmeinseln (UHI). Am Beispiel eines Vergleichs zwischen Berlin und dessen Umland lässt sich der überproportional wachsende Hitzestress in einer Großstadt verdeutlichen.

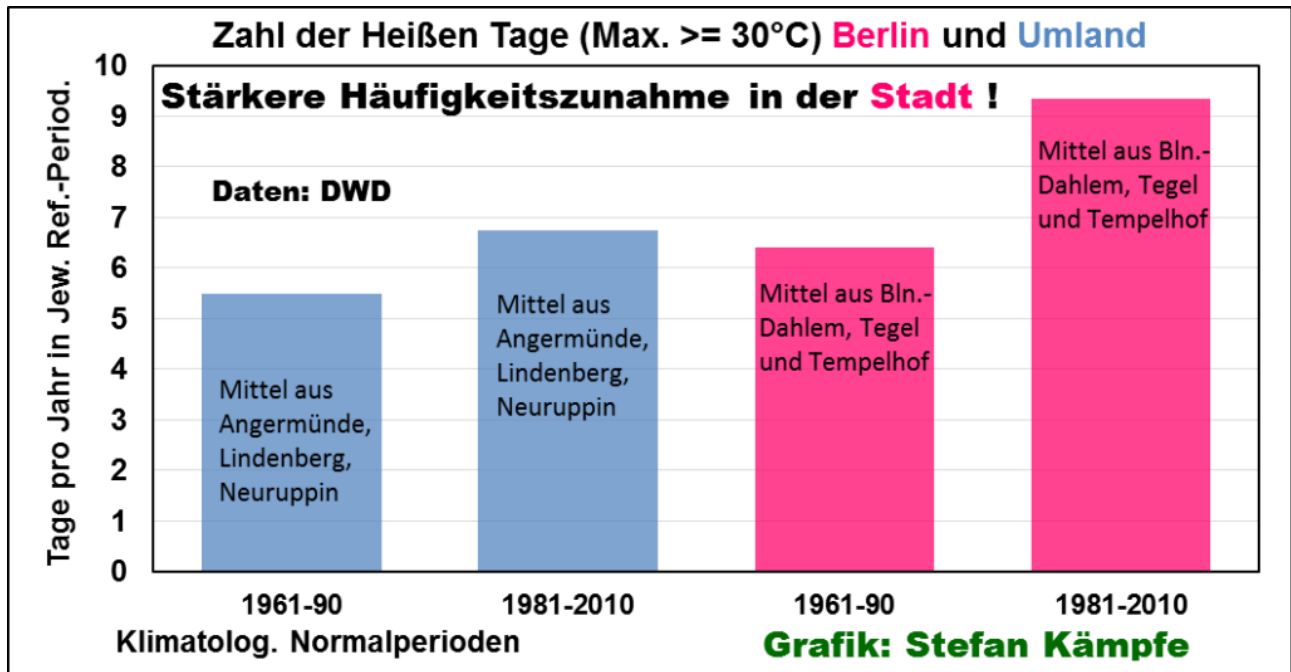


Abbildung 1: Im Vergleich der Klimatologischen Referenzperioden 1961 bis 1990 mit 1981 bis 2010 war die Zahl der Heißen Tage in Berlin (rot) stets höher als in dessen Umland (blau), aber sie nahm in Berlin auch viel deutlicher zu, als im weniger WI-belasteten Umland. Sehr große Höhenunterschiede, welche das Ergebnis verfälschen könnten, treten in Berlin/Brandenburg nicht auf.

Mehr Hitze erfordert mehr Stromverbrauch zur Klimatisierung der Arbeits- und Wohnräume – ein Teufelskreis, denn mehr Stromverbrauch bringt höhere Mietnebenkosten, und die Abwärme gelangt zusätzlich in die schon aufgeheizte Umwelt. Die erhöhte Wärmebelastung geht auch mit einer erhöhten Dürrefährdung WI-belasteter Gebiete einher; denn mehr Wärme bedeutet mehr Verdunstung. Typischerweise ist die Relative Luftfeuchtigkeit in WI-belasteten Gebieten geringer.



Abbildung 2: Linien gleicher Relativer Luftfeuchte (%) in der Stadt Karlsruhe an heiteren, windstillen Sommerabenden. Während in der Innenstadt nur 70 bis unter 60% gemessen werden, sind es in den ländlichen Außenbezirken über 90%. Bildquelle promet 4/79 meteorologische Fortbildung, Stadtklima.

Diese verringerte Relative Luftfeuchte in unseren Siedlungen hat für unseren Alltag positive und negative Effekte: Straßen und Wäsche trocknen schneller – leider auch die Böden in den Hausgärten und die Blumenkübel auf den Balkons und Terrassen.

### **Mehr Unwetter und Wetterextreme durch WI-Effekte?**

Schon im Teil 2 hatten wir anhand der dortigen Abbildung 5b gesehen, wie eine Großstadt das Niederschlagsverhalten beeinflusst. Solche Untersuchungen gibt es auch aus den USA. Die Begünstigung konvektiver Niederschläge durch eine Wärmeinsel kann unter anderem zu einer erhöhten Zahl der Tage mit Hagel in deren Lee führen.

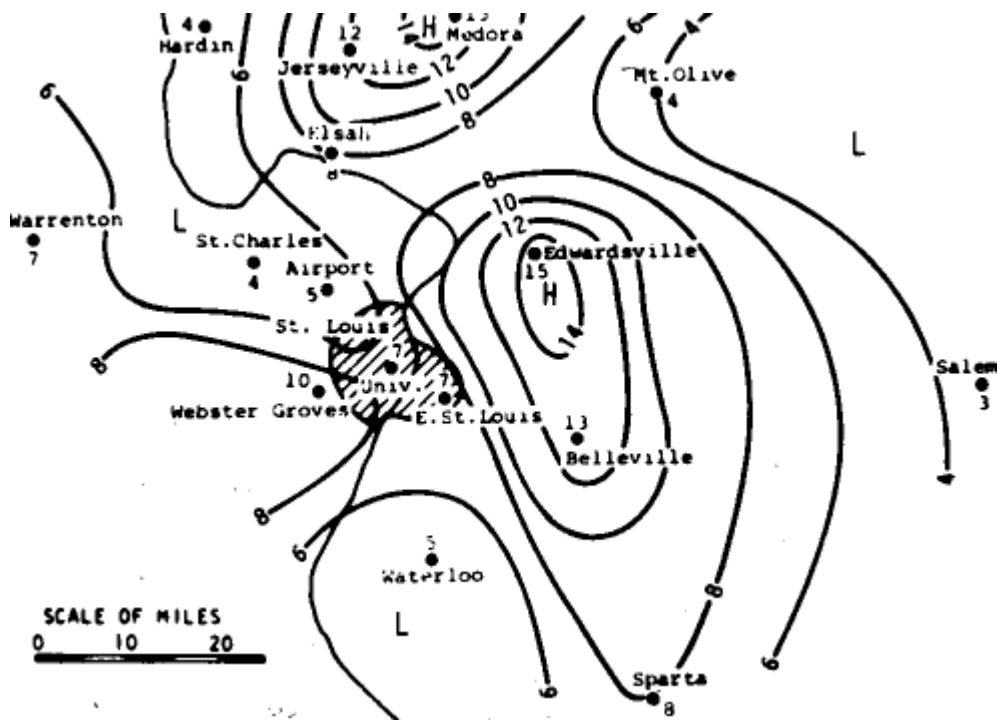


Abbildung 3: Anzahl der beobachteten Tage mit Hagel im Gebiet der Stadt St. Louis im Zeitraum 1949 bis 1965. Während im Luv (südwestlich der Stadt) in diesem Zeitraum nur an 4 bis 8 Tagen Hagel beobachtet wurde, waren es im Lee stellenweise 12 bis 14 Tage. Bildquelle promet 4/79 meteorologische Fortbildung, Stadtklima.

Neuerdings geraten auch die riesigen Wind- und Solarparks zunehmend unter Verdacht, Klimaextreme zu begünstigen. In Teil 1 wurde diese Problematik schon kurz angerissen. Gerade die Windparks entziehen der Atmosphäre Bewegungsenergie, was unter Umständen Flauten, Hitzewellen, Niederschlags extreme und zirkulationsarme Großwetterlagen fördern kann. Näheres zu dieser Problematik [hier](#). So könnte die in den letzten Jahrzehnten immer markanter in Erscheinung tretende Frühjahrsdürre, speziell im April, unter anderem eine Folge der zunehmenden Anzahl der Windenergieanlagen (WEA) sein.

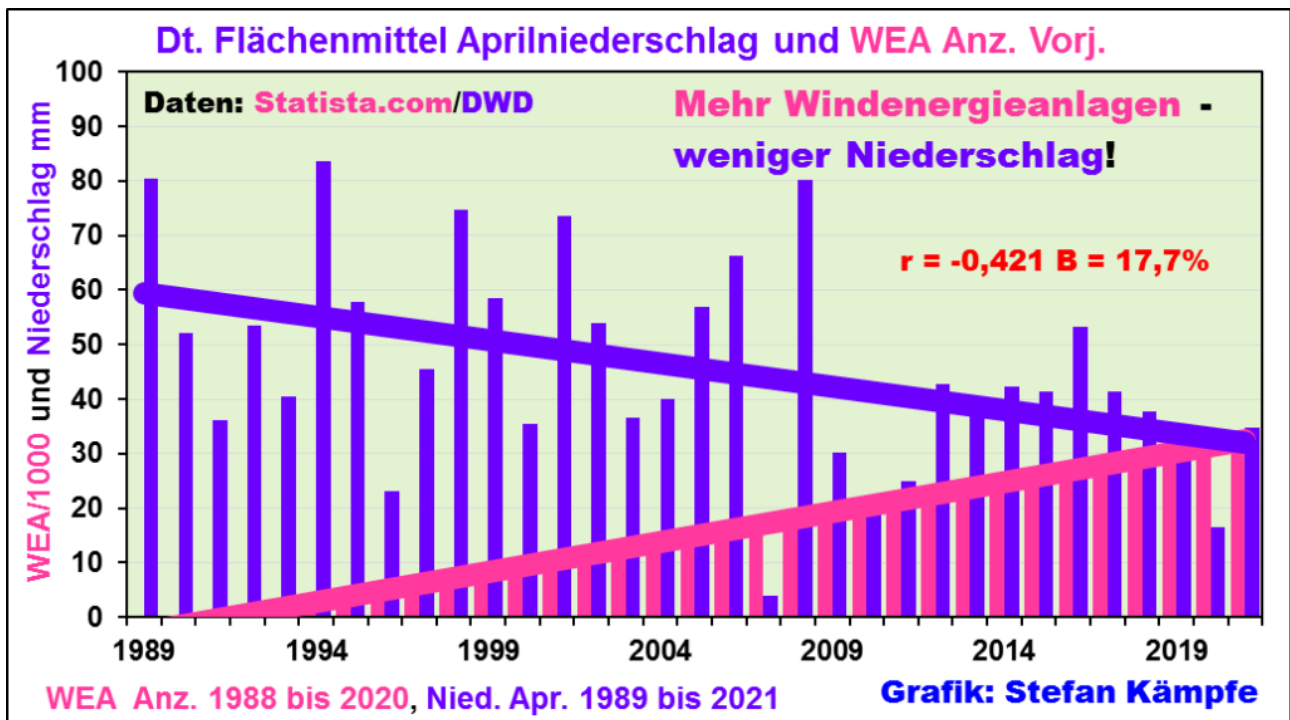


Abbildung 4: Mit dem fortschreitenden Windenergie-Ausbau (pink) nahmen die April-Niederschläge im Deutschen Flächenmittel (violett) tendenziell ab. Diese Tatsache begründet zwar keine Kausalität, ist aber ein wichtiges Indiz für die negativen Auswirkungen der Windenergie.

Ein weiteres Indiz ist die merkliche Häufigkeitszunahme der so genannten Unbestimmten Wetterlagen (XX-Lagen). Diese sind zirkulationsarm, sie neigen zu Flauten; im Sommer zu Hitzewellen, im Winter mitunter zu Kältewellen; außerdem tendieren sie generell zu extremerem Niederschlagsverhalten (Starkregen oder anhaltende Dürre).

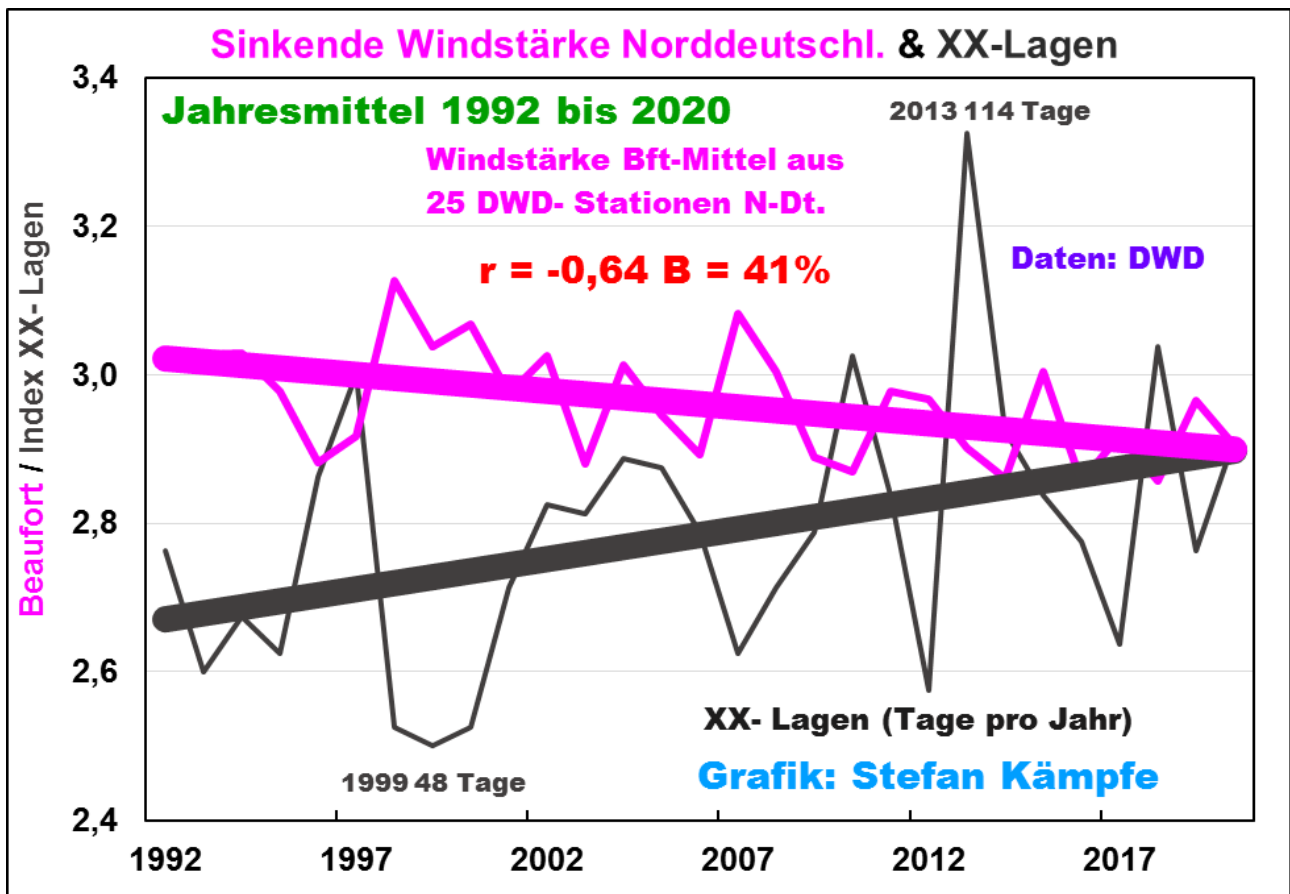


Abbildung 5: Signifikante, negative Korrelation zwischen der Häufigkeit der Unbestimmten (XX) Lagen und der Windstärke in Beaufort, ermittelt anhand der Daten von 25 Stationen in Norddeutschland im Jahresmittel. XX-Lagen sind tendenziell windschwächer. Zur besseren Darstellung in einer Grafik musste die Häufigkeit der XX-Lagen in Indexwerte umgerechnet werden; Näheres zu den XX-Lagen und der Objektiven Wetterlagen-Klassifikation des DWD [hier](#)

## Wie beeinflussen WI-Effekte das Vegetationsverhalten?

Sowohl die Artenzusammensetzung als auch der zeitliche Ablauf der Vegetationsphasen (Phänologie) sind stark temperaturabhängig. Wegen der WI-bedingten Erwärmung finden sich in unseren Städten, an Verkehrsanlagen und anderen WI-belasteten Örtlichkeiten immer häufiger wärmetolerante oder wärmeliebende Arten, welche im unbeeinflussten Freiland selten auftreten oder meist völlig fehlen. Einige Bildbeispiele aus Weimar mögen das verdeutlichen:



Abbildung 6: Götterbaum-Sämling (*Ailanthus altissima*) an einem aufgegebenen Garagenkomplex in Weimar-Nord. Dieser ursprünglich in Mitteleuropa nur als Ziergehölz gepflanzte Baum stammt aus China und Nordvietnam, einer Region mit deutlich wärmeren Sommern, als in Mitteleuropa. Foto: Stefan Kämpfe



Abbildung 7: Die Quirlige oder Kletten-Borstenhirse (*Setaria verticillata*) wächst bevorzugt an Südseiten von Mauern und Häusern. Das Wildgras ist in Nordafrika, Vorderasien und Südeuropa sowie in den wärmsten Regionen Mitteleuropas heimisch. Foto: Stefan Kämpfe



Abbildung 8: Ursprünglich in Asien und dem Mittelmeergebiet heimisch, kommt das Kleine Liebesgras (*Eragrostis minor*) heute weltweit an wärmeren Stellen, bevorzugt auf Parkplätzen, Gehwegen, Straßen- und Bahnanlagen vor, hier im Betonpflaster eines Bahnsteiges am Weimarer Hauptbahnhof. Foto: Stefan Kämpfe



Abbildung 9: Ein dem Liebesgras grob ähnliches Verhalten zeigt der Portulak (*Portulaca oleracea*). Er entstammt vermutlich Südost- und Südeuropa. In Mitteleuropa gedeiht er nur in wärmeren, tieferen Lagen. Noch in den 1980er und den frühen 1990er Jahren eine Rarität, ist er heuer in Weimar häufig anzutreffen. Foto: Stefan Kämpfe



Abbildung 10: Das Verbreitungsgebiet des Schmalblättrigen Doppelsamens, auch Wilde Rauke oder Stinkrauke genannt (*Diplotaxis tenuifolia*) umfasst Süd-, Mittel- und Osteuropa, Westasien und den Kaukasusraum. Nach ELLENBERG ist er eine wärmeliebende Lichtpflanze. Im Weimarer Stadtgebiet wächst er oft in großen Beständen; im Umland fehlt er oder tritt nur sehr selten auf. Foto: Stefan Kämpfe

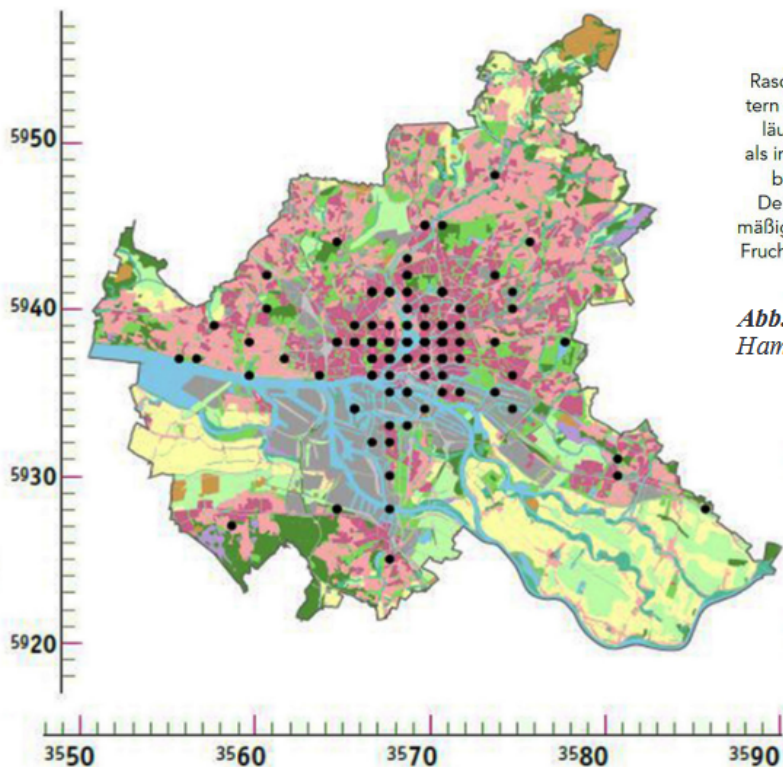
Weitere „Wärmezeiger“ sind das Schmalblättrige Greiskraut (*Senecio inaequidens*) aus Südafrika, die Mäuse-Gerste (*Hordeum murinum*) aus dem Mittelmeerraum und Kleinasien, die Blutrote Fingerhirse (*Digitaria sanguinalis*) aus dem südlichen Eurasien und Nordafrika sowie weitere Hirse-Arten oder der Sand-Wegerich (*Plantago arenaria*). Sieht man eine der genannten Arten häufiger, so deutet das stets nicht nur auf gestörte ökologische Bedingungen, sondern auch auf einen besonders im Sommer durch WI-Effekte sehr warmen Standort hin. Ein weiteres Indiz ist die tendenzielle Vegetationsverfrühung (Phänologische Phasen). Der Deutsche Wetterdienst (DWD) schreibt dazu: „Klimatische Unterschiede zwischen Stadt und Umland (,Stadtklimaeffekt'), allem voran die Temperaturdifferenzen, verursachen Verschiebungen in den Vegetationszyklen der Pflanzen. In pflanzenphänologischen Untersuchungen spiegeln sich diese Temperaturverhältnisse wider.

Bei den temperatursensitiven Frühlingsphasen sind Verfrühungen von 1,5 bis zu 12 d/K anzutreffen. Ein signifikanter Zusammenhang der phänologischen Phasen besteht auch zur Bebauungsdichte. Frühlings- und Sommerphasen treten in dicht bebauten Stadtgebieten im langjährigen Mittel um bis zu 7,5 Tagen früher ein. Der Eintritt von Herbstphasen wird durch Stadtklimaeinflüsse in vielen Fällen verzögert. In Einzelfällen ist jedoch auch ein vorzeitiges Eintreten der Laubverfärbung zu beobachten.“ Quelle: Promet meteorologische Fortbildung Jahrgang 33, Heft 1/2, 2007, Phänologie. In selbiger Quelle findet sich auch diese Tabelle zum Eintritt phänologischer Phasen:

Phän. Phase	Stadt	Land	V <sub>s</sub>
BB Hasel	04.03.	11.03.	6,5
BB Schneeglöckchen	28.02.	06.03.	6,8
BB Huflattich	16.03.	22.03.	6,3
BE Rosskastanie	20.04.	27.04.	7,0
BB Süßkirsche	22.04.	28.04.	5,8
BB Apfel	04.05.	07.05.	3,5
BB Holunder	02.06.	10.06.	7,5
LF Rosskastanie	01.10.	05.10.	3,8

Abbildung 11: Mittlere Eintrittstermine phänologischer Phasen (BB: Blühbeginn, BE: Blattentfaltung, LF: Laubverfärbung) in bayerischen Städten und deren ländlicher Umgebung im Mittel der Jahre 1951 bis 1980 sowie Verfrühung VS in Tagen (Mittelwert der Städte München, Nürnberg, Augsburg und Regensburg, nach RÖTZER 1996, Quelle: DWD).

Im Rahmen der Floristischen Kartierung lässt sich die Konzentration wärmeliebender oder wärmetoleranter Arten in bebauten Gebieten gut nachweisen.



**Ailanthus altissima** Götterbaum E \*  
 Raschwüchsiger zweihäusiger Laubbaum mit Fiederblättern und energischer vegetativer Vermehrung durch Ausläufer. Der typische Stadtbaum ist in Hamburg seltener als in Städten mit kontinental getönten Klima. Erste Einbürgerungen auf Trümmerflächen der Nachkriegszeit. Der Jungwuchs der aktuellen Verjüngungen wird regelmäßig entfernt und gelangt meist nicht bis zur Blüh- oder Fruchtreife. Die spontanen Vorkommen sind im Wesentlichen auf die städtische Wärmeinsel beschränkt.

*Abb. 5.1-1: Verbreitung des Götterbaum in Hamburg und Umgebung.*

Abbildung 12: Spontane (nachweislich nicht angepflanzte) Vorkommen des Götterbaumes (*Ailanthus altissima*) im Gebiet der Hansestadt Hamburg. Die Konzentration auf das Stadtzentrum ist eindrucksvoll erkennbar und ein wichtiges Indiz für den UHI-Effekt. [Bildquelle](#) (PDF)

## WI-Effekte und die sich anpassende Tierwelt

Bestes Beispiel für die Anpassung eines ursprünglich scheuen Waldvogels an die Stadt ist die Amsel (*Turdus merula*); der einst scheue Waldvogel wanderte schon vor fast 200 Jahren zunehmend in unsere Siedlungen ein. Aber auch Elstern, Krähen und Nachtigallen kommen mittlerweile in unseren Städten bestens zurecht. Noch vor 25 bis 30 Jahren war der Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) in der Stadt weitgehend unbekannt – doch das ändert sich momentan schnell. Immer mehr Vogelarten, aber auch Füchse, Wildschweine, Waschbären und andere Kleinsäuger, werden zu Stadtbewohnern, weil es hier nicht nur mehr Nahrung gibt (Fütterung oder Abfälle), sondern durch die höheren Temperaturen auch bessere Überlebenschancen in der kalten Jahreszeit. Es können mehr Nachkommen, oft in mehr Bruten als auf dem Land, aufgezogen werden; einstige Zugvögel werden in der wärmeren Stadt zu Standvögeln. Und selbst Exoten, wie etwa der Halsbandsittich (*Psittacula krameri*) aus Afrika und Südasien, leben heute verwildert in vielen deutschen Großstädten und werden mancherorts schon zur Plage. Aber wie sieht es mit dem angeblich so dramatischen Insektensterben aus? Die in unseren Städten und

Siedlungen in Scharen zu beobachtenden Mauersegler und Schwalben leben ausschließlich von Insekten – es muss sie hier also reichlich geben. Und auch Wespen und Hornissen haben sich hervorragend an das wärmere Klima unserer Städte angepasst; die Honigbienen sowieso; Stadtimkereien liefern heute besten Honig. Erwärmung ist also mitnichten schlecht für Flora und Fauna. Im Zuge der möglicherweise jetzt beginnenden Abkühlungsphase könnten gerade die Wärmeinseln das Überleben vieler Arten sichern.

---

## **Berufungsgericht in Minnesota hält Erdgas-Energieplan für umweltfreundlicher als Solar- und Windenergie**

geschrieben von Chris Frey | 13. September 2021

[Joseph A. Morris](#)

Die Entscheidung des Berufungsgerichts von Minnesota ist ein Triumph für den gesunden Menschenverstand und für die Wissenschaft über die Politik, die sich als Wissenschaft ausgibt.

Das Berufungsgericht von Minnesota **entschied** gestern in einem Fall von Versorgungsregulierung, bei dem es um eine Erdgasressource ging – ein 525-MW-Erdgas-Kombikraftwerk in Superior, Wisconsin (am äußersten westlichen Ende des Oberen Sees [Lake Superior], auf der anderen Seite des St. Louis River von Duluth, Minnesota), bekannt als das Nemadji Trail Energy Center (NTEC).

Minnesota Power und ein Unternehmen aus Wisconsin, South Shore Energy, LLC, beabsichtigen, das Kraftwerk zu bauen und die Hälfte der Stromerzeugung zu kaufen (zum Weiterverkauf). Nach dem Gesetz von Minnesota ist eine Genehmigung durch die staatliche Kommission für öffentliche Versorgungsbetriebe erforderlich, die nach den Kriterien des „öffentlichen Interesses“ erteilt wird.

Extremistische Umweltschützer, die das Kraftwerk ablehnen, fochten den Genehmigungsantrag mit der Begründung an, dass Investitionen in erneuerbare Energiequellen dem öffentlichen Interesse besser dienen würden als dieses Projekt mit fossilen Brennstoffen. Die Kommission

führte eine Anhörung durch und entschied in der Sache zugunsten von Minnesota Power. Gegen die Entscheidung der Kommission wurde Berufung beim Berufungsgericht von Minnesota eingelegt, über die gestern entschieden wurde. Eine Kopie der Stellungnahme des Gerichts, die von einem einstimmigen Dreiergremium abgegeben wurde, ist als pdf-Datei beigefügt [Siehe den Link unten!].

Das Gericht [führte aus](#):

*Die Unterlagen ... stützen die Schlussfolgerung, dass NTEC dem öffentlichen Interesse besser dient als Alternativen zu erneuerbaren Energiequellen. Wie oben dargelegt, haben Minnesota Power und das Ministerium umfangreiche Beweise und Analysen vorgelegt, die zeigen, dass die Abkehr von der Kohle und die Hinwendung zu intermittierenden erneuerbaren Energiequellen die Zuverlässigkeit beeinträchtigt und die Abhängigkeit von den Energiemärkten erhöhen könnte, wodurch die Kosten steigen. Ihre Analysen haben auch gezeigt, dass NTEC diese Bedenken ausräumt, indem es eine zuverlässigere und kostengünstigere (einschließlich Umweltkosten) Energiequelle als die entsprechenden erneuerbaren Ressourcen bietet.*

Zusammenfassend stellte das Gericht fest, dass die **Stromerzeugung durch Erdgas nach dem derzeitigen Stand von Wissenschaft und Technik „eine zuverlässigere und kostengünstigere Energiequelle (einschließlich der Umweltkosten) darstellt als gleichwertige erneuerbare Ressourcen“**. (Hervorhebung {vom Autor} hinzugefügt.)

Zu den Beweisen, die für die Entscheidung ausschlaggebend waren, gehörten Expertenaussagen, die besagen, dass „die Wind- und Solarkapazität nicht immer in verfügbare Energie umgewandelt werden kann, da diese Ressourcen unvorhersehbar und unkontrollierbar sind – der Wind weht nicht immer und die Sonne scheint nicht immer“. In dem Gutachten wurden auch die Folgen dieser Tatsachen in Bezug auf Wind- und Solarquellen untersucht, einschließlich der wirtschaftlichen und sozialen Schäden, die durch ihre Unzuverlässigkeit entstehen, und der Umweltschäden, die durch kurzfristige Reparaturen verursacht werden können, die oft notwendig sind, um sie während ihrer unregelmäßigen Perioden der Unzulänglichkeit zu ersetzen.

Eine Sache an der Entscheidung ist für mich beunruhigend. Das Gericht bezeichnete sein Urteil als „non-precedential“, was bedeutet, dass die Entscheidung nach den Vorschriften des Bundesstaates Minnesota für Zivilprozesse nicht in anderen Fällen in Minnesota zitiert werden darf. (Das bedeutet jedoch nicht, dass sie nicht auch außerhalb der Gerichtsdokumente in Minnesota zitiert und ausführlich diskutiert werden kann, z. B. in Zeitungen und wissenschaftlicher Literatur).

Besonders ärgerlich finde ich Regeln, die vorsehen, dass einige Entscheidungen nach dem Ermessen des entscheidenden Gerichts als „nicht präsenzrelevant“ eingestuft werden. Solche Regeln haben sich in den

letzten Jahrzehnten in den amerikanischen und anderen Common-Law-Gerichtssystemen stark ausgebreitet.

Meiner Ansicht nach hat ein Gericht keinen besonderen Einblick in die Frage, ob sein Arbeitsergebnis über die vier Ecken des von ihm entschiedenen Falles hinaus von Wert ist oder ob es eine umfassendere Prüfung verdient oder nicht.

Die beiden Begründungen, die traditionell für solche Regeln angeführt werden, lauten: (a) die Entscheidung bricht kein Neuland, und (b) die gedruckten Gesetzbücher werden immer weniger, und die gedruckten Seiten sollten nicht mit doktrinärer Redundanz gefüllt werden.

Ich entgegne, dass (a) das entscheidende Gericht nicht immer erkennen kann, wann eine Nuance in seiner Entscheidung den Kern der Rechtslehre berührt, und dass es außerdem oft hilfreich ist, sich auf eine einheitliche Auslegung und Anwendung einer Vorschrift zu berufen, vor allem, wenn sie zu einem unbekanntem Zeitpunkt in der Zukunft angefochten wird, und dass (b) immer mehr juristische Veröffentlichungen auf digitale Medien umgestellt werden und es immer weniger Wettbewerb um Regalplätze in juristischen Bibliotheken gibt.

In jedem Fall ist die gestrige Entscheidung der Berufungsinstanz in Minnesota ein Triumph für den gesunden Menschenverstand und für die Wissenschaft gegenüber einer Politik, die sich als Wissenschaft ausgibt.

*Die vollständige Urteilsbegründung steht [hier](#)!*

Link:

<https://www.heartland.org/news-opinion/news/minnesota-appeals-court-holds-natural-gas-power-plan-more-environmentally-friendly-than-solar-and-wind>

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