

Offener Brief an die WerteUnion Bayern zum „Klima-Manifest 2020“

Liebe WerteUnion Bayern,

wir schreiben Ihnen in Bezug auf Ihr "Klima-Manifest 2020" (<https://konservativer-aufbruch.bayern/klima-manifest-2020/>). Hierzu haben wir einige Anmerkungen und Fragen, die Sie als laut Ihrer eigenen Aussage an "offenem wissenschaftlichen Diskurs" Interessierte sicherlich begrüßen werden.

Zum Vorwort

Paragraph 1: Glauben Sie, dass der Film "An Inconvenient Truth" das einzige und/oder wichtigste Argument für die Existenz des anthropogenen Klimawandels ist und dass die Entstehung der Klimaschutzpolitik auf diesen Film zurückzuführen ist? Falls ja, warum haben sie nachfolgende Publikationen nicht berücksichtigt?

Arrhenius, S. 1896. XXXI. On the influence of carbonic acid in the air upon the temperature of the ground. *The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science*, 41(251): 237–276.

Mitchell Jr, J. M. 1961. Recent secular changes of global temperature. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 95(1), 235-250.

Keeling, C.D. 1970. Is carbon dioxide from fossil fuel changing man's environment? *Proceedings of the American Philosophical Society*, 114(1): 10–17.

Mann, M.E., Bradley, R.S. and Hughes, M.K. 1998. Global-scale temperature patterns and climate forcing over the past six centuries. *Nature*, 392(6678): 779–787.

Mann, M.E., Zhang, Z., Hughes, M.K., Bradley, R.S., Miller, S.K., Rutherford, S. and Ni, F. 2008. Proxy-based reconstructions of hemispheric and global surface temperature variations over the past two millennia. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(36): 13252–13257.

Shakun, J.D., Clark, P.U., He, F., Marcott, S.A., Mix, A.C., Liu, Z., Otto-Bliesner, B., Schmittner, A. and Bard, E. 2012. Global warming preceded by increasing carbon dioxide concentrations during the last deglaciation. *Nature*, 484(7392): 49–54.

Marcott, S.A., Shakun, J.D., Clark, P.U. and Mix, A.C. 2013. A reconstruction of regional and global temperature for the past 11,300 years. *Science*, 339(6124): 1198–1201.

Raftery, A.E., Zimmer, A., Frierson, D.M.W., Startz, R. and Liu, P. 2017. Less than 2 °C warming by 2100 unlikely. *Nature Climate Change*, 7(9): 637–641.

Ihrem Text ist zudem zu entnehmen, dass Sie den anthropogenen Klimawandel größtenteils für eine Erfindung von “Mitläufern” halten, die aufgrund dieser Forschung angeblich Fördergelder “abgreifen” wollen. Halten Sie dies auch für die Motivation derjenigen Wissenschaftler, die in einem internen Papier des Ölkonzerns Exxon bereits 1982 erstaunlich akkurat den CO₂- und den damit einhergehenden Temperaturanstieg der folgenden Jahrzehnte prognostiziert haben?

(<https://www.sciencealert.com/exxon-expertly-predicted-this-week-s-nightmare-co2-milestone-almost-40-years-ago>)

Und falls ja, welche Vorteile und Förderungen erhofften Wissenschaftler, deren Arbeitgeber zu den größten (Ihrer Ansicht nach wohl nur angeblichen) Verursachern des Klimawandels zählt, von der Erfindung desselben?

Zu Paragraph 2: In ihrem “Klimamanifest” unterstellen Sie wiederholt Mitgliedern der Klimagerechtigkeitsbewegung sowie führenden (rechtskonservativen) EU-Politikern eine “sozialistische” Agenda. Warum haben Sie ein Problem mit einem angeblichen “grünen Sozialismus”, der klimafreundliches Verhalten und klimafreundliche Technologien fördern soll, aber kein Problem mit dem real existierenden Konzern-Sozialismus, der jährlich weltweit hunderte Milliarden an Steuergeldern für die Subventionierung fossiler Energieträger aufwendet, selbst ohne die durch diese verursachten Klimafolgekosten zu Lasten der Allgemeinheit miteinzurechnen?

Zu Paragraph 3: Der Begriff “Junk Science” ist – entgegen Ihrer Behauptung – keinesfalls ein Fachbegriff, sondern vielmehr ein politischer Kampfbegriff, der zur Diskreditierung politisch unliebsamer wissenschaftlicher Erkenntnisse verwendet wird. Ein bekanntes Beispiel hierfür ist die Verwendung des Begriffes “Junk Science” vonseiten der Tabakindustrie, um wissenschaftliche Erkenntnisse über die Gefahren des Passivrauchens zu diskreditieren (Samet, J. M., & Burke, T. A. 2001. Turning science into junk: the tobacco industry and passive smoking. *American Journal of Public Health*, 91(11), 1742-1744). In wissenschaftlichen Publikationen wird der Begriff hingegen nicht oder nur in informellen Kontexten benutzt, wie eine schnelle Suche bei der Suchmaschine Google Scholar zeigt. Wir empfehlen Ihnen daher, diesen in hohem Maße unwissenschaftlichen Begriff nicht im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Studien zu verwenden.

Sie behaupten, aufgrund der Sättigung der Absorptionsbande von CO₂ sei kein wesentlicher Einfluss des Menschen auf das Klima gegeben. Können Sie irgendwelche Belege für diese Behauptung liefern?

Soviel stimmt: Der Zusammenhang zwischen CO₂-Konzentration und Strahlungsantrieb (und dementsprechend Temperatur) verläuft logarithmisch, mit zunehmender Konzentration führt die gleiche lineare Zunahme somit zu geringeren Effekten, da die Absorptionsbande zunehmend einer kompletten Sättigung entgegen geht.

Dies ist allerdings bereits seit über einem Jahrhundert allgemein bekannt und bei den Berechnungen der Folgen weiterer Emissionen natürlich längst berücksichtigt. Aus genau diesem Grund wird die Klimasensitivität, also die durch die Konzentrationsänderung verursachte Änderung der Temperatur, im Bezug auf eine *Verdoppelung* der CO₂-Konzentration (oder einen bestimmten *Strahlungsantrieb*) angegeben und nicht etwa für einen bestimmten *linearen* Anstieg dieser Konzentration (Knutti, R., Rugenstein, M.A.A. and Hegerl, G.C. 2017. Beyond equilibrium climate sensitivity. *Nature Geoscience*, 10(10): 727–736).

Können Sie uns eine Studie oder einen Bericht des IPCC nennen, in dem dieser Sachverhalt für die Folgenabschätzung eines gegebenen Konzentrationsanstieges ignoriert wird?

Zu Paragraph 4: Mehrfach stellen Sie die These auf, die globale Temperaturentwicklung der letzten Jahrhunderte sei überwiegend auf die Sonnenaktivität und/oder orbitale Mechanismen zurückzuführen. Diese beiden Faktoren äußern sich in für das Klima relevanter Weise in der Energiemenge, welche die Erde pro Flächeneinheit von der Sonne erreicht (engl. "Solar Irradiance"). Wie erklären Sie sich, dass diese Energiemenge im Zeitraum ab 1960, in den der Großteil der Erwärmung der letzten Jahrhunderte fällt, nicht nur keinen signifikanten Anstieg, sondern sogar einen leichten Rückgang zeigt (siehe Abb. 1)? Führt Ihrer Ansicht nach geringere Sonneneinstrahlung zu steigenden Temperaturen?

Sie machen weiterhin die Sonnenflecken, die einen 11-jährigen Aktivitätszyklus durchlaufen, für die Klimaerwärmung verantwortlich. Bitte erklären Sie, wie ein 11-jähriger Zyklus eine Temperaturerwärmung über Jahrhunderte verursachen soll, und warum die Variationen der Sonnenintensität entlang dieses Zyklus (siehe Abb. 1) nicht zu einer damit korrelierenden, ausgeprägten Zyklizität der globalen Temperaturen führen, sondern letztere vielmehr seit 1970 kontinuierlich ansteigen.

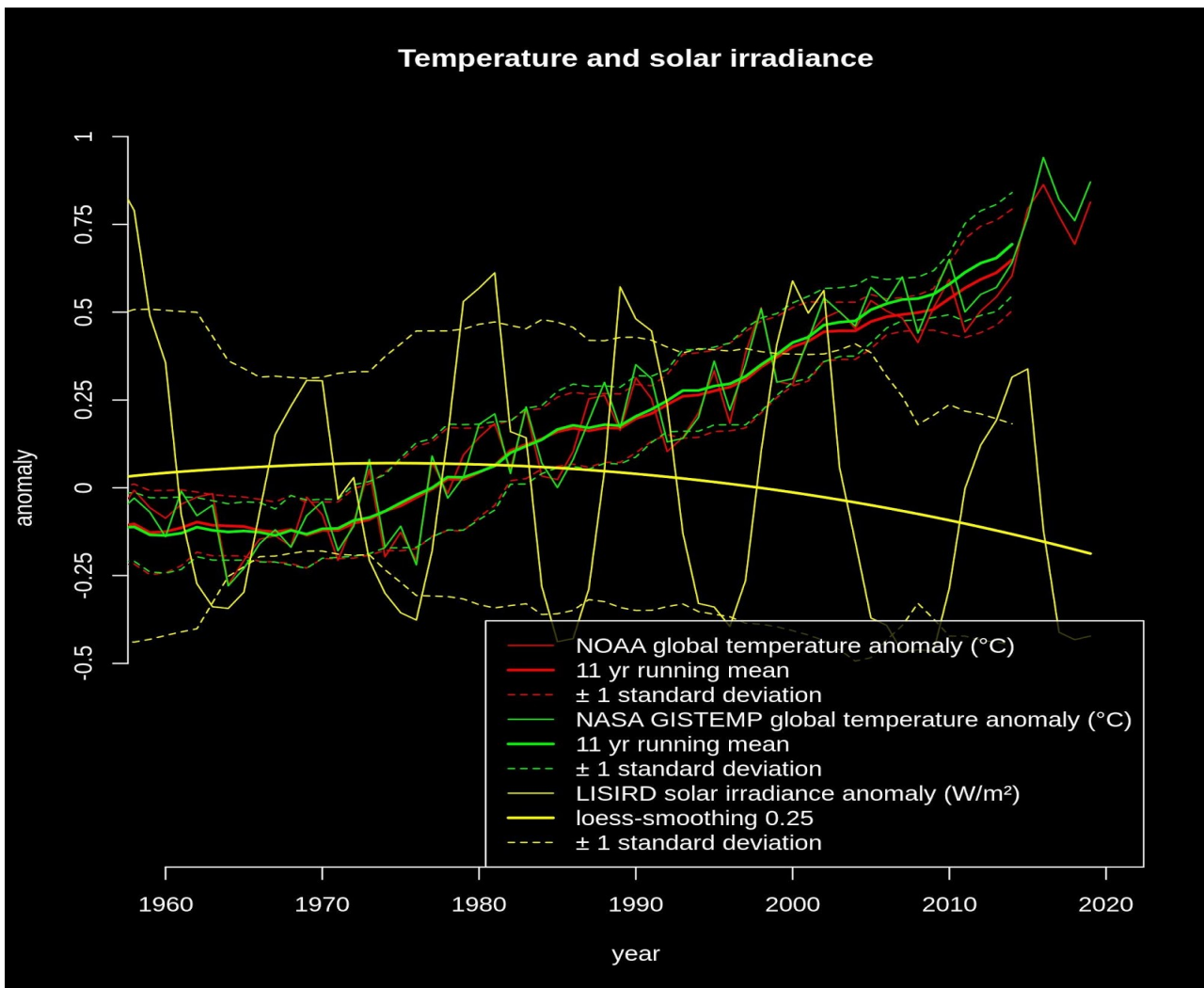


Abb. 1: Verlauf der Temperatur- und Sonnenintensität seit 1960. Man beachte den absinkenden Gesamttrend der Sonnenintensität (dicke gelbe Kurve), also der die Erde von der Sonne erreichenden Energiemenge, bei gleichzeitig signifikant ansteigenden globalen Temperaturen (rote und grüne Linien), sowie das Fehlen signifikanter Einflüsse des 11-Jahres-Sonnenfleckenzyklus (gelbe Linie) auf die globale Temperatur, obwohl letzterer innerhalb eines Zyklus eine deutlich größere Variationsbreite aufweist als das langjährige Mittel der Sonnenintensität.

(Daten: <https://www.ncdc.noaa.gov/monitoring-references/faq/anomalies.php#anomalies>, <https://climatedataguide.ucar.edu/climate-data/global-surface-temperature-data-gistemp-nasa-goddard-institute-space-studies-giss>, https://lasp.colorado.edu/lisird/data/nrl2_tsi_P1Y)

Zu Paragraph 5: Sie erwähnen die “Europäische Klimaerklärung”, die nach Ihrer Aussage von “500 Wissenschaftlern” publiziert wurde. Ein Blick in die Unterschriftenliste zeigt jedoch, dass unter den Unterschreibern fast keine Klimawissenschaftler sind und es sich stattdessen überwiegend um Forscher aus Disziplinen wie Chemie, Mathematik und Ökonomie handelt. Diese Forscher mögen in ihren jeweiligen Disziplinen ja durchaus kompetent und international renommiert sein, allerdings haben sie keine besondere Qualifikation in Klimafragen. Zudem besteht die “Klimaerklärung” nur aus bloßen Behauptungen, die an keiner Stelle mit wissenschaftlichen Studien belegt werden.

Zu Paragraph 6: Rex Fleming, auf den Sie sich ebenfalls beziehen, hat entgegen Ihrer etwas irreführenden Betitelung als "Klimaforscher" den Großteil seiner Karriere an der Entwicklung von Messinstrumenten in der Luftfahrt geforscht, wie seiner Website zu entnehmen ist. Seine Klimawandel-kritischen Werke der letzten Jahre sind nur teilweise durch ein Peer-Review gegangen und haben keinerlei nennenswerte Rezeption vonseiten anderer Wissenschaftler erfahren, wie seinem Researchgate-Profil zu entnehmen ist.

Zudem verfasste er 2012 einen Roman namens "Exposure", in dem Verfechter der Theorie des anthropogenen Klimawandels offenbar als "Kriminelle und Terroristen" dargestellt werden. Dementsprechend fällt es uns etwas schwer, die Ansichten dieses Mannes ernst zu nehmen.

Zu Ihren Positionen

Position 1: Sie behaupten, immer mehr Wissenschaftler würden sich gegen die Erkenntnisse des IPCC stellen. Haben Sie hierfür einen Beweis bzw. können Sie uns die Namen einiger dieser Wissenschaftler nennen?

Ist Ihnen bekannt, dass nach einer 2017 veröffentlichten Studie (Powell, J. 2017. Scientists Reach 100% Consensus on Anthropogenic Global Warming. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 37(4): 183–184) keine einzige von über 11.000 Publikationen zu dem Thema den anthropogenen Klimawandel anzweifelte? Wie passt dies zu Ihrer These, der anthropogene Klimawandel sei in der Fachwelt umstritten, und dies sogar zunehmend?

Sie behaupten zudem, die Hauptsteuerungsfaktoren für Klimawandel in der Erdgeschichte seien "die Sonnenaktivität und die Umlaufbahn der Erde um die Sonne", während die CO₂-Konzentration keine wichtige Rolle spiele. Können Sie uns Beispiele (inklusive wissenschaftlicher Publikationen) für signifikante Klimaänderungen in der Erdgeschichte nennen, die ausschließlich durch diese Faktoren und ohne Beteiligung der CO₂-Konzentrationen verursacht wurden? Ist Ihnen bekannt, dass auch für die Klimawandel der Pleistozänen Glazialperiode eine starke Korrelation zwischen Klima und atmosphärischer CO₂-Konzentration nachweisbar ist? (z.B. Huybers, P., & Langmuir, C. H. 2017. Delayed CO₂ emissions from mid-ocean ridge volcanism as a possible cause of late-Pleistocene glacial cycles. *Earth and Planetary Science Letters*, 457, 238-249)

Position 2: Sie zitieren Petteri Taalas, den Generalsekretär der WMO, und stellen seine Thesen als gegen die internationalen Klimaschutz-Maßnahmen gerichtet dar. Ein Blick auf die Website der WMO (<https://public.wmo.int/en/media/news/statement-wmo-secretary-general-petteri-taalas>) zeigt jedoch, dass dies nicht der Fall ist und Taalas sich gegen eine solche Einordnung seiner Aussagen wehrt. Wir bitten Sie, diesen Fehler richtigzustellen.

Was genau verstehen Sie außerdem unter "echten Fachleuten" und nach welchen Kriterien unterscheiden Sie zwischen "echten" und "falschen" Fachleuten?

Position 3: Sie behaupten, CO₂-Hauptverursacher wie China oder Indien würden in ihrem Wachstumskurs nicht eingeschränkt. Wie vereinbaren Sie dies mit dem Sachverhalt, dass Indien nicht nur wesentlich ambitioniertere Klimaschutzziele als unsere eigenen, sondern zudem als eines von wenigen Ländern auf der Welt einen Klimaschutzplan hat, der mit dem 2.0°C-Ziel vereinbar ist (<https://climateactiontracker.org/countries/india/>)? Die Pro-Kopf-CO₂-Emissionen sind in Deutschland noch immer deutlich höher als in Indien (siehe unten). Warum sollte ein Deutscher Ihrer Ansicht nach mehr Emissionen verursachen dürfen als ein Inder?

Position 4: Sie schreiben: „Die kühle Haltung [von China und anderen nicht-europäischen Ländern] gegenüber den europäischen Vorschlägen zeigt, dass es keinen politischen Konsens zur Klimatheorie und den entsprechenden Folgerungen gibt“. Sind Sie tatsächlich der Meinung, dass der Widerstand von Ländern wie China gegen Klimaschutzmaßnahmen auf deren überlegenes Verständnis für Klimawissenschaft zurückzuführen ist (zumal China den anthropogenen Klimawandel, im Gegensatz zur WerteUnion, nicht leugnet) oder dass diese Länder vielmehr wirtschaftliche und machtpolitische Interessen haben, sich querzustellen?

Wie vereinbaren Sie außerdem Ihre Behauptung über den fehlenden politischen Konsens mit der Existenz der von ihnen des Aktivismus bezichtigten IPCC-Berichte sowie von internationalen Abkommen (Kyoto, Kopenhagen, Paris), die jeweils von allen oder nahezu allen Regierungen dieser Welt im Konsensprinzip getragen werden?

Zu “Der Klimawandel – Mythos und Realität”

Punkt 1: Ihre Behauptung, die erdgeschichtliche Klimahistorie verlaufe zyklisch, gilt nicht für den gesamten Zeitraum „seit die Erde eine Atmosphäre hat“, sondern lediglich für das Quartär, also die letzten 2,58 Millionen Jahre, welche durch einen Wechsel von Kalt- bzw. Glazial- und Warm- bzw. Interglazial-Zeiten gekennzeichnet sind. Die von Ihnen angesprochenen römischen und mittelalterlichen “Warmzeiten” sind jedoch keine dieser Zyklen, sondern allenfalls geringfügige bzw. regionale Variationen in dem jahrtausendelangen Abkühlungstrend (den Sie an anderer Stelle in Ihrem Manifest selber, wenn auch falsch, einräumen), der von der Jungsteinzeit bis zur Industriellen Revolution (Ende der sogenannten “Kleinen Eiszeit”) anhielt (Marcott et al. 2013, siehe auch obige Literaturliste sowie Abb. 2).

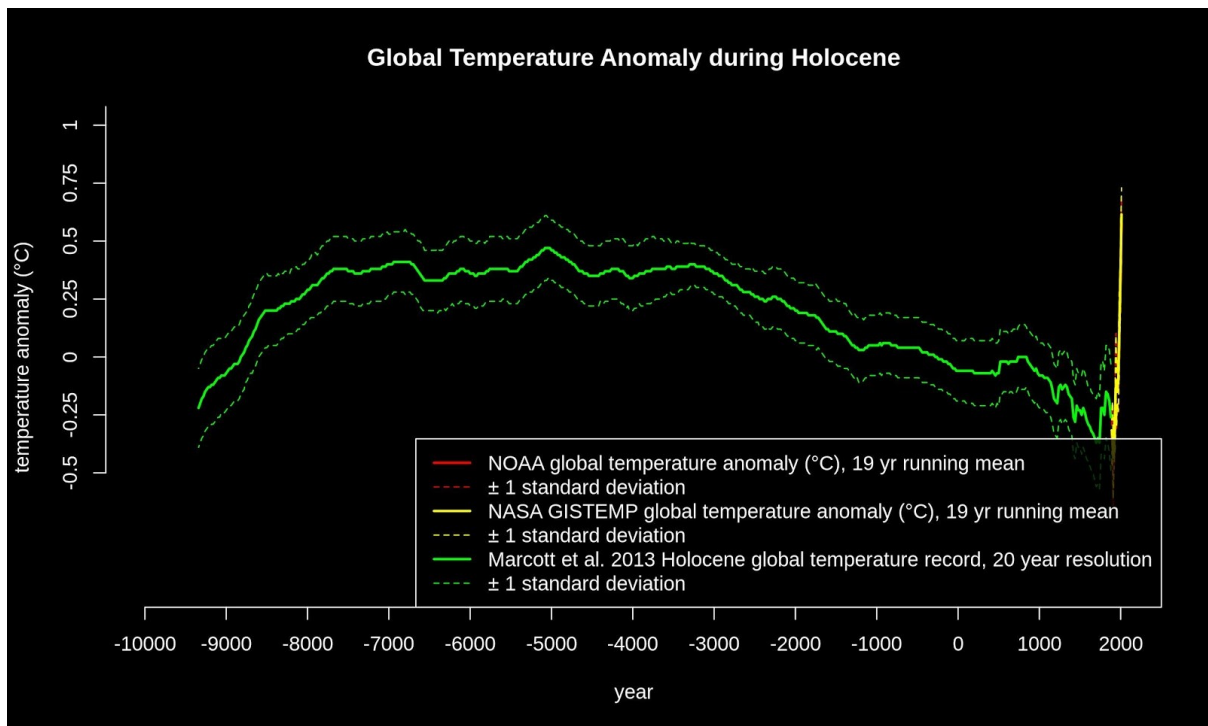


Abb. 2: Globale Temperaturentwicklung im Holozän (Daten: Marcott et al. 2013, <https://www.ncdc.noaa.gov/monitoring-references/faq/anomalies.php#anomalies>, <https://climatedataguide.ucar.edu/climate-data/global-surface-temperature-data-gistemp-nasa-goddard-institute-space-studies-giss>)

Ihre Folgerung ("Die These von einem „menschengemachten Klimawandel“ ist daher falsch") folgt auch unabhängig von den obig ausgeführten Sachverhalten in keinerlei Weise aus Ihrer Prämisse von einer zyklischen Änderung des Klimas und kann daher nur als logischer Fehlschluss bezeichnet werden.

Sie behaupten des Weiteren, es sei im kommenden Jahrzehnt mit einer Abkühlung zu rechnen. Wenn diese von Ihnen prognostizierte Abkühlung nicht eintritt, werden Sie dann die Fehlerhaftigkeit Ihrer Einschätzung eingestehen?

Punkt 2: Warum erwähnen Sie in Ihrem "Klima-Manifest" zur angeblichen Widerlegung des IPCC zahlreiche Bücher, Filme und Vorträge, aber nur ein einziges Paper, das ein Peer-Review durchlaufen hat (Ljungqvist 2010), und warum haben Sie ausgerechnet dieses nicht sinnerfassend gelesen, da Sie ihm eine Aussage andichten, der es bereits im Abstract widerspricht (angebliche "Widerlegung des Hockey-Stick", welcher in dem zitierten Paper von Mann et al. publiziert ist)? Hierzu Ljungqvist (2010), Abstract:

*"Our temperature reconstruction **agrees well with the reconstructions by Moberg et al. (2005) and Mann et al. (2008) with regard to the amplitude of the variability as well as the timing of warm and cold periods, except for the period c. ad 300–800, despite significant differences in both data coverage and methodology.**"*

Ljungqvist, F.C. 2010. A new reconstruction of temperature variability in the extra-tropical northern hemisphere during the last two millennia. *Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography*, 92(3): 339–351.

Wie vereinbaren Sie Ihre eigene Behauptung mit der unabhängigen Bestätigung des "Hockey-stick"-Graphen von Mann et al. in späteren Publikationen (z.B. Marcott et al. 2013), basierend auf globalen Proxydatensätzen?

Warum differenzieren Sie in Ihren Behauptungen nicht zwischen globalen (z.B. Mann et al. 2008, Marcott et al. 2013) und geographisch restriktiveren Temperaturdatensätzen (z.B. Ljungqvist 2010; ausschließlich extratropische Nordhemisphäre, 90–30°N)?

Punkt 3: Sie bemängeln, der urbane Wärmeinseleffekt (Urban Heat Island, UHI) sei in der Fachwelt vernachlässigt worden. Dies ist falsch, der Effekt wird in den Temperaturdatensätzen bereits korrigiert. Zahlreiche Studien beschäftigen sich zudem spezifisch mit dem Thema, und kommen zu dem Schluss, dass ein etwaiger nicht korrekt bedachter UHI-Effekt keine alternative Erklärung für die Erwärmung in den Datensätzen liefert, da die Erwärmung sich beispielsweise auch an Messstationen fernab bebauter Gebiete und sogar insbesondere in dünn besiedelten Regionen (z.B. Polarregionen) messen lässt, und sich außerdem auch in vom UHI unabhängigen Messmethoden wie Satellitendaten und natürlich den Effekten der Erwärmung wie etwa der Eis- und Permafrostschmelze widerspiegelt. Weiterführende Informationen zu diesem Thema finden Sie in dem folgenden Artikel, in dem die aktuelle Literatur zusammengefasst wird:

<https://www.forbes.com/sites/marshallshepherd/2019/05/06/urban-heat-islands-dont-explain-climate-change-heres-the-bigger-problem/?sh=fd303ca4c265>

Ihre Behauptungen zu diesem Punkt widersprechen allerdings Ihren Bemerkungen an anderer Stelle, aus denen ersichtlich wird, dass sie doch von einer Erwärmung ausgehen, die lediglich Ihren Behauptungen zufolge nicht menschengemacht ist. Was ist nun Ihr Standpunkt zu diesem Thema? Leugnen Sie die Erderwärmung, oder nur dass diese auf den Menschen zurückzuführen ist? Oder ist es Ihnen egal? Und falls es Ihnen egal ist, wie passt dies zu einem "offenen wissenschaftlichen Diskurs", dessen Ergebnisse doch auf Daten und nicht auf etwaigen erwünschten Implikationen basieren dürften?

Punkt 4: Sie bezeichnen die Statistik von Cook zur Zustimmung der Klimawissenschaftler zur These des anthropogenen Klimawandels als "grob fehlerhaft", behaupten dann jedoch, der tatsächliche Wert läge bei weniger als 1 Prozent, ohne diese These in irgendeiner Weise zu begründen. Das gleiche gilt für Ihre Behauptung, nur sehr wenige Wissenschaftler würden die Thesen des IPCC unterstützen. Welche Daten liegen dieser Aussage zugrunde?

Siehe auch obige Ausführungen zum (zunehmenden) wissenschaftlichen Konsens zum anthropogenen Klimawandel.

Punkt 5: Sie versuchen, den Zusammenhang zwischen atmosphärischen CO₂-Konzentrationen und Klima mit einem Verweis auf die sogenannte Hirnantische Eiszeit am Ende des Ordoviziums zu widerlegen. Tatsächlich waren die CO₂-Konzentrationen im späten Ordovizium deutlich höher

als heute, dennoch zeigen geochemische Daten eine klare Korrelation zwischen einem starken Rückgang der CO₂-Konzentrationen und der Vereisungsphase am Ende der Periode (Lenton, T. M., Crouch, M., Johnson, M., Pires, N., & Dolan, L. 2012. First plants cooled the Ordovician. *Nature Geoscience*, 5(2), 86-89.). Zudem vernachlässigen Sie die paläogeographische Situation am Ende des Ordoviziums, die sich von der heutigen stark unterschied und zu einem sehr starken Temperaturgradienten zwischen der Nord- und der Südhemisphäre führte (Pohl, A., Donnadieu, Y., Le Hir, G., Buoncristiani, J. F., & Vennin, E. 2014. Effect of the Ordovician paleogeography on the (in)stability of the climate. *Climate of the Past*, 10(6), 2053-2066.). Tatsächlich haben großskalige Veränderungen der Plattenkonfiguration der Erde durch Kontinentalverschiebung, insbesondere durch ihren Effekt auf die ozeanischen Zirkulationsmuster, im Laufe der Erdgeschichte mehrfach signifikante Klimaveränderungen verursacht. Allerdings wirkt die Kontinentalverschiebung so nur über Zeiträume von vielen Millionen Jahren und verursacht keine kurzfristigeren Klimaänderungen, erklärt also in keinerlei Weise den derzeitigen Klimawandel.

Somit haben Sie den von zahlreichen wissenschaftlichen Studien belegten Zusammenhang zwischen CO₂-Konzentrationen und globalen Klimaveränderungen in der Erdgeschichte entgegen Ihrer Behauptung nicht widerlegt.

Punkt 6: Ihre Aussage, es habe im Laufe der Klimageschichte niemals einen "Tipping Point" in der Klimaentwicklung gegeben, ist nicht haltbar. Insbesondere für den extremen Klimawandel an der Perm-Trias-Grenze, der zum größten Aussterbe-Ereignis der Erdgeschichte führte, wird das Erreichen eines solchen Kipppunktes durch starke CO₂-Emissionen postuliert, die zu einem Auftauen von Permafrostböden und Methanhydraten und somit zu riesigen Methan-Emissionen führten (Saunders, A., & Reichow, M. 2009. The Siberian Traps and the End-Permian mass extinction: a critical review. *Chinese Science Bulletin*, 54(1), 20-37).

Was ist zudem der Ihrer Formulierung zufolge *eine* "Tipping point", den das IPCC angeblich prognostiziert, und was ist mit den zahlreichen unterschiedlichen, wenngleich mehr oder weniger zusammenhängenden Kipppunkten, die in der tatsächlichen klimatologischen Literatur beschrieben sind? Welche konkreten Einwände bringen Sie gegen diese im Einzelnen vor?

Punkt 7: Sie bemängeln das Fehlen von absoluten Temperaturangaben zugunsten von Temperaturanomalien in der klimatologischen Literatur. Können Sie uns erläutern, was genau Sie an Erklärungen wie nachfolgender des NOAA zur Bedeutung und Zweck der Angabe von Temperaturanomalien nicht verstehen, sodass wir es Ihnen gegebenenfalls erläutern können?

<https://www.ncdc.noaa.gov/monitoring-references/dyk/anomalies-vs-temperature>

Punkt 8: Die Studie der Universität Mainz (Esper, J., Frank, D.C., Timonen, M., Zorita, E., Wilson, R.J.S., Luterbacher, J., Holzkämper, S., Fischer, N., Wagner, S., Nievergelt, D., Verstege, A. and Büntgen, U. 2012. Orbital forcing of tree-ring data. *Nature Climate Change* 2(12), 862–866.), die

Sie hier erwähnen, ermittelte einen Abkühlungstrend um ca. 0.3° pro Jahrtausend, allerdings für den Zeitraum bis 1900 („138 BC–AD 1900 period“), und das noch nicht einmal global, sondern nur regional. Es wird Sie als Mitglieder der WerteUnion vielleicht überraschen zu erfahren, dass die aktuelle Jahreszahl nicht 1900, sondern 2021 ist, auch wenn wir natürlich vollstes Verständnis haben, dass dies mit Ihrem Weltbild schwer vereinbar ist.

Ihre Behauptung, das Klima sei vor 2000 Jahren „ $0,6^{\circ}\text{C}$ wärmer“ gewesen als *heute*, findet sich weder in der von Ihnen zitierten Pressemitteilung der Uni Mainz, noch in der zugrundeliegenden Publikation (tatsächlich taucht die Zeichenfolge „0,6“ dort auch nur ein einziges Mal auf, nämlich als Korrelationskoeffizient).

Warum haben Sie die Studie nicht sinnerfassend gelesen, und wie bewerten Sie im Vergleich dazu die aktuelle *globale* Erwärmung um ca. 1° innerhalb eines Jahrhunderts (also rund 30-mal schneller als eine Abkühlung um 0.3° innerhalb eines Jahrtausends)? Bitte erklären Sie, wie Ihrer Meinung nach die gleichen (orbitalen) Faktoren, die über die letzten Jahrtausende einen so vergleichsweise langsamen Abkühlungstrend bedingt haben, nun auf einmal eine sehr schnelle Erwärmung verursachen!

Punkt 9: Wer sind "einige Wissenschaftler", die Sie unter diesem Punkt erwähnen, und wo haben diese ihre Ergebnisse publiziert? Weshalb zitieren Sie diese nicht? Welche klimatologische Expertise und welche wissenschaftlichen Belege haben diese Wissenschaftler?

Punkt 10: Wie Sie untenstehender Abb. 3 entnehmen können, die auf Daten der Internationalen Energieagentur (IEA) beruht, liegen die Pro-Kopf-Emissionen Deutschlands weit über dem weltweiten Durchschnitt, übrigens auch über den Pro-Kopf-Emissionen Chinas oder Indiens (letzteres sogar sehr deutlich). Aus welchem Grund spielen Sie die Rolle Deutschlands bei den weltweiten CO_2 -Emissionen herunter, obwohl Deutschland immerhin 2,2 Prozent der Emissionen verursacht, also immerhin doppelt so viel wie uns gemäß unseres Anteils an der Weltbevölkerung bei gleichmäßiger Verteilung zustände? Zum Vergleich: laut offiziellen Mitgliederzahlen macht die WerteUnion bundesweit gerade einmal 0,7 Prozent der Unionsmitglieder aus, und trotzdem scheinen Sie sich und Ihre Meinung ja für relevant zu halten, oder?

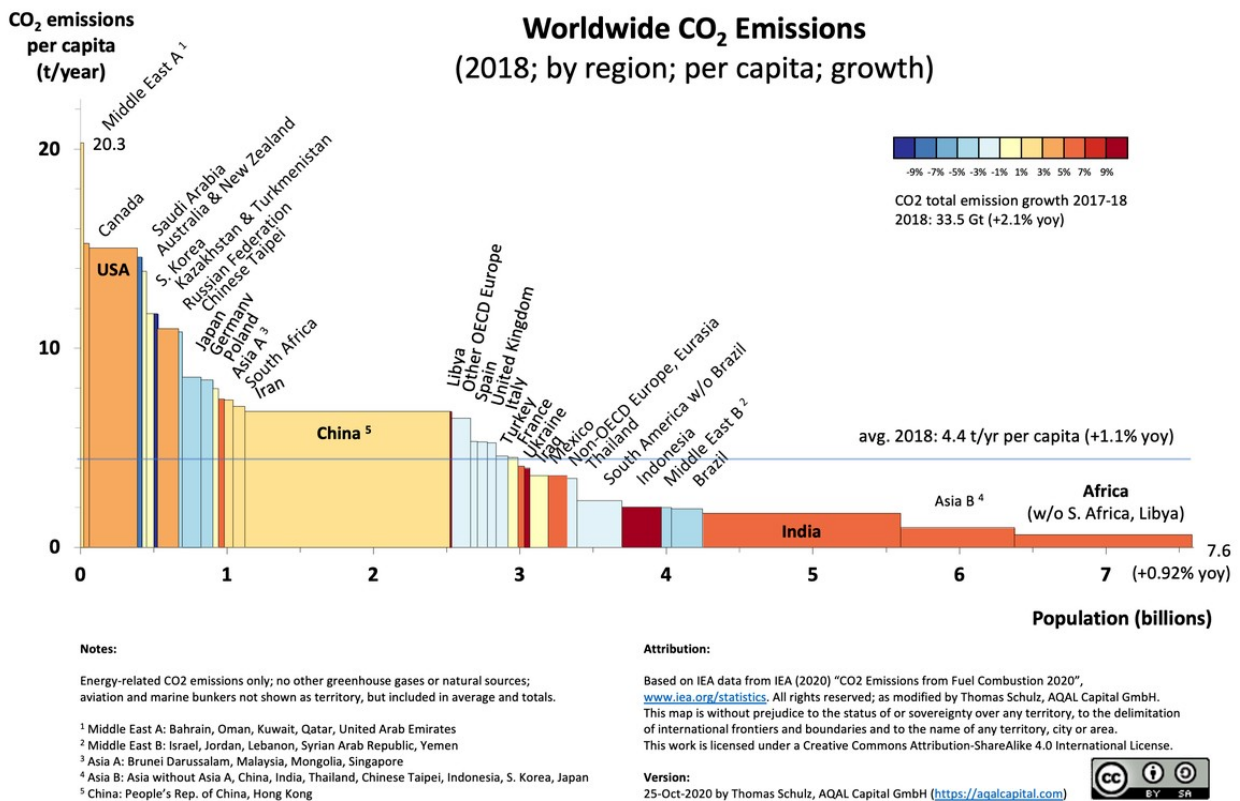


Abb. 3: Weltweite CO₂-Emissionen pro Kopf nach Ländern (Bild: Tom.schulz, CC BY-SA 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>), via Wikimedia Commons)

Zu Punkt 11: Naturkatastrophen, deren Häufigkeit durch erhöhte globale Temperaturen steigt, sind etwa Waldbrände und katastrophale Wetterereignisse. Die verursachten finanziellen Schäden dieser Ereignisse waren vielerorts in den letzten Jahren extremer Temperaturen außergewöhnlich hoch.

Die Kosten der Waldbrände der Saison 2020 in den USA (siehe Abb. 4) sind z.B. in Oregon höher als alle vorherigen Naturkatastrophen in der Geschichte des US-Bundestaates (<https://eu.statesmanjournal.com/story/news/2021/03/12/oregons-wildfires-wildfires-possible-expensive-disaster-state-history/6861308002/>).

Die Kosten der Waldbrand-Saison 2019/20 überstiegen auch in Australien die aller vorherigen Jahre (<https://yaleclimateconnections.org/2021/01/reviewing-the-horrid-global-2020-wildfire-season/>).

Die National Oceanic and Atmospheric Administration der USA rechnet auch einen Trend teurerer Wetterereignisse vor: „2020 stellte mit Wetter- und Klimakatastrophen im Wert von 22 Milliarden Dollar einen neuen Rekord für Ereignisse auf und brach damit den bisherigen Jahresrekord von 16 Ereignissen in den Jahren 2011 und 2017.“

(Quelle: <https://coast.noaa.gov/states/fast-facts/hurricane-costs.html>)

Waldbrandfläche (USA)

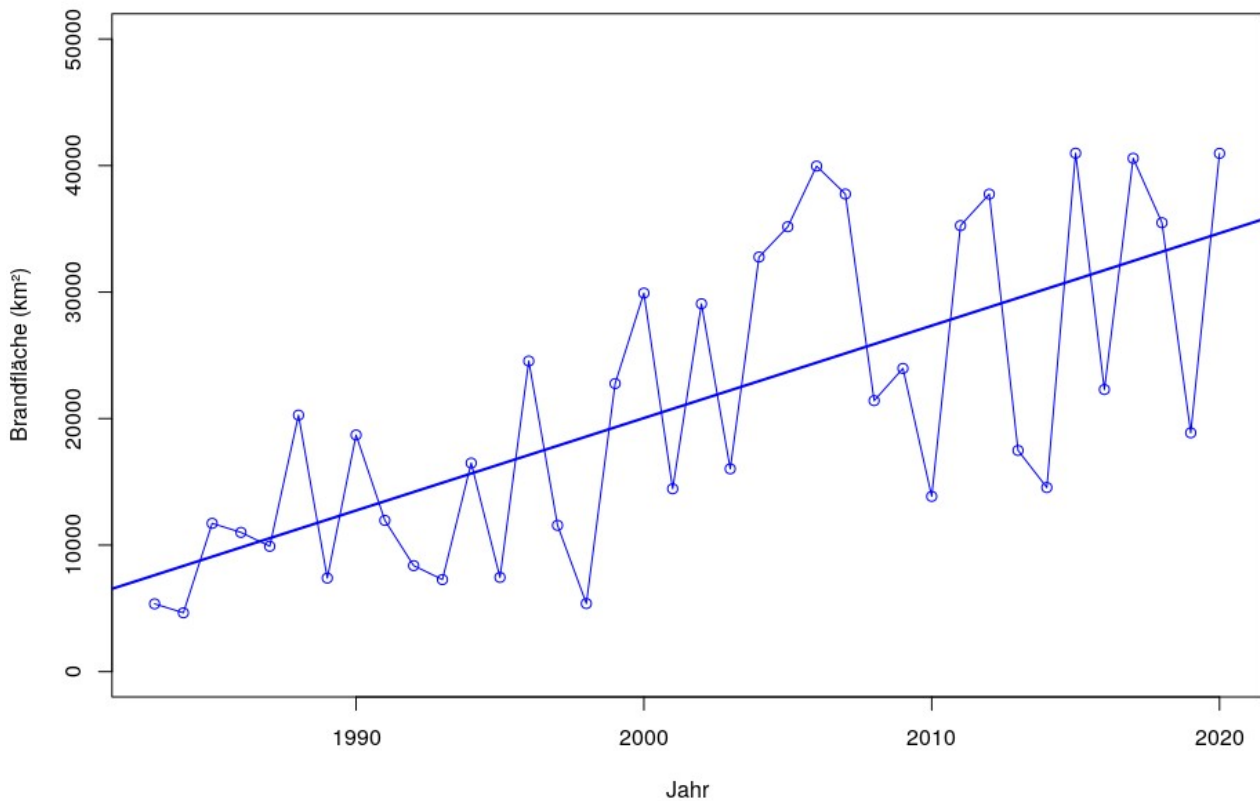


Abb 4: Jährliche Waldbrandfläche in den USA in den letzten Jahrzehnten.

(Daten: <https://www.nifc.gov/fire-information/statistics/wildfires>)

Zu Punkt 14: An dieser Stelle stimmen wir Ihnen zu: ein angeblich “vorbildliches Wesen”, welches Politiker der Union zu besitzen glauben, wird die Klimakrise selbstverständlich nicht lösen, ebenso wenig wie das Leugnen dieser Krise.

Da es sich bei Ihren Punkten 15 bis 20 und Ihrem Schlusswort verstärkt um politische Forderungen und weniger um Argumente mit natur- oder sonstiger wissenschaftlicher Basis handelt, gehen wir hierauf nicht im Einzelnen ein.

Wir hoffen, dass Sie sich mit unseren Kritikpunkten auseinandersetzen und gemäß Ihrer Forderung nach einem “offenen wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskurs” auf unsere Anmerkungen und Fragen eingehen werden.

Mit freundlichen Grüßen,

Darius Nau

Luis Pauly

Philipp Knaus
Raphael Weiß
Prof. Dr. Niko Froitzheim

Bonn, 25.04.2021

Archivierte Version, Klima-Manifest 2020:

<https://web.archive.org/web/20210313014225/https://konservativer-aufbruch.bayern/klima-manifest-2020/>