

Neue Studie: Der Meeresspiegel stieg während der römischen Warmzeit 20 Mal so schnell wie derzeit.

geschrieben von Chris Frey | 27. Januar 2026

[Kenneth Richard](#)

„Während der letzten 6.000 Jahre wechselten sich wiederholte, meterweise, schnelle (<300 Jahre) Anstiege mit meterweisen Rückgängen ab ... interpretiert als global.“ – Higgs, 2026

Eine neue [Studie](#) stützt sich auf Ausgrabungsfunde (Mauerruinen, Münzen, Keramik) und kommt zu dem Schluss, dass der Meeresspiegelanstieg (SLR) zwischen 430 und 500 n. Chr. in Südengland innerhalb von etwa 70 Jahren ~4 m betrug (60 mm/Jahr oder das 20-fache der heutigen Rate von 3 mm/Jahr).

Vor etwa 1500 bis 2000 Jahren, zeitgleich mit der Römischen Warmzeit, lag der Meeresspiegel 3 m höher als heute. Folglich lagen die Küsten zu dieser Zeit 1,5 bis 3 km weiter landeinwärts als heute.

Der Meeresspiegel sank ähnlich schnell (zum Beispiel um etwa 2 m in weniger als 100 Jahren). Tatsächlich „fanden Dutzende von Autoren weitere Belege für Schwankungen des Meeresspiegels im Holozän bis zu 5 m“.

Diese Meeresspiegelanstiegsraten waren absolut oder eustatisch (aufgrund der Wasserbelastung durch geschmolzene Eisschilde), und die Schwankungen waren wahrscheinlich globaler Natur. Ähnliche Meeresspiegelanstiegsraten von mehreren Metern pro Jahrhundert traten in diesem Zeitraum in Neuseeland, Frankreich, Brasilien und Florida (USA) auf.



English Coastal Archaeological Evidence of a Fifth-Century (Dark Ages) 4-Meter Sea-Level Rise in 70 Years, Portending a Similar Rise Imminently

Published English archaeological literature is reviewed here from a geological (sedimentological) perspective. Roman-built Londinium's estuary-side wall (AD ~270), four south-coast forts (AD ~300) and a seaside palace (AD ~100), all carefully excavated, tightly dated (tree rings, coins, pottery), and meticulously catalogued by archaeologists over many decades, evidence indicating an ~4-m sea-level rise in only ~70 years, spanning AD ~430 to 500 (early Dark Ages), following AD 410 Roman abandonment of Britain. (A comparably fast 2–3 m rise within 100 years is known for the Marine Isotope Stage 5e interglacial, before our current Holocene interglacial.) The evidence includes excavated stumps, up to 2 m tall, of Londinium's Thames estuary-side defensive wall with its entire waterside face eroded, implying that the high spring-tide level rose 3 m+ after AD 300, constrained to pre-AD 500 by other archaeological evidence. The rise equates to the geologically based global Rottneest transgression (loosely carbon-dated AD ~350–950) of the pioneering 1961 Fairbridge Curve of Holocene oscillating sea level; it may also account for late fifth-century mass migration of Anglo-Saxons to SE Britain. The Rottneest transgression can be explained only by Antarctic ice-cliff collapse, probably reflecting a known Arctic warm interlude (possibly sun-driven) in AD ~400, the corresponding exceptionally warmed Arctic sea-surface water reaching Antarctica ~30 years later by conveyor-belt ocean circulation. Arctic warmth since 2005, anthropogenically boosted, exceeds the AD ~400 peak, portending another large, rapid sea-level rise imminently.

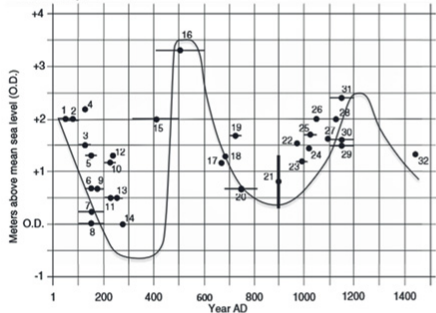
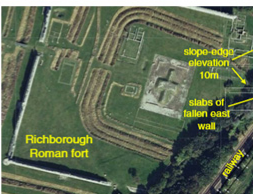
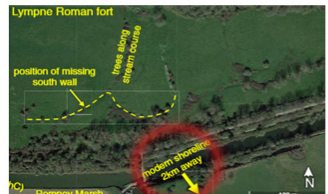


Figure 2. High-spring-tide-level (HSTL) curve for London from AD 1 to 1500, based on 32 published, excavated, archaeological data points (Table 2) dated by pottery (sherds), coins, or dendrochronology. All sites are on the north bank of the Thames Estuary, except data points 6 and 7 on the south bank (Southwark).



Figure 1. Google Earth (2015) image of southern England showing location of archaeological sites discussed in this contribution.



Roger Higgs

Based on a worldwide compilation of published age and elevation data for dozens of geological markers of former SL (loose carbon dating, typically ± 200 y), such as raised or drowned beaches, wave-cut benches, and salt-marsh peat beds, renowned geologist Rhodes Fairbridge proposed a controversial global SL curve (Fairbridge, 1961, figure 15) for the current Holocene interglacial period (began ~11.7 ky ago; Walker et al., 2009). The 1961 curve was updated by Fairbridge (1976), who referred to the 1961 original as the Fairbridge Curve, and then updated again by Fairbridge and Hillaire-Marcel (1977). The three versions show that during the last 6 ky, repeated, meter-scale, rapid (<200 y) rises alternated with meter-scale falls. Recognizing the supraregional extent of his SL oscillations, Fairbridge (1961) interpreted them as global (i.e. eustatic, specifically glacio-eustatic), stating "Every recorded glacial advance of the last 5000 years is matched by a eustatic lowering" (p. 173). Supporting Fairbridge, dozens of authors found further evidence for Holocene SL fluctuations of up to 5 m, whereas dozens of others deny oscillations >50 cm (Higgs, 2026a).

Figure 2 shows that the Rottneest transgression raised HSTL (and thus also mean SL, as explained previously) in London by ~4 m and lasted only ~70 y, AD ~430 to 500 (early Dark Ages), not counting the preceding slow (gradually accelerating) rise since AD ~350, which amounted to only ~30 cm (Figure 2). Constraints on the deduced AD ~430 to 500 age

The ~4 m SL-rise value deduced for London in the AD 5th century requires a negligible correction for subsidence, currently ~1 mm/y in central London based on combined GPS, absolute gravity, and persistent scatterer interferometry data (Aldiss et al., 2014, area 4B in their figure 4), i.e. only ~7 cm of subsidence occurred during the ~70-y rise. (The subsidence, by glacial forebulge relaxation, is unlikely to have changed rate appreciably in the last 2 ky; cf. Clark, Farrell, and Peltier, 1978, figure 7B relative SL curve, essentially straight since 2 ky ago.) In other words, the ~4 m rise was absolute (i.e. eustatic) rather than relative. The ~4 m rise value exceeds the ~2.5 m value shown by Fairbridge (1976, figure 3) for the Main Rottneest (see previous discussion). A 4 m rise in 70 y is ~5.7 cm/y on average, 20 times the modern rate (3 mm/y; NASA, 2025). The rate is similar to the ~5 cm/y deter-

Journal of Coastal Research, Vol. 42, No. 1, 2026

mined in two widely separated locations (Barbados and Sunda Shelf) for Meltwater-pulse 1a of the last Pleistocene deglaciation (Blanchon, 2011, table 1), although that pulse was of greater magnitude (15–20 m) and occurred at a time (~14.5 ky ago) of greater global ice volume than the Holocene (Deschamps et al., 2012; Grant et al., 2014).

The following five publications likewise found that SL rises in Holocene time were rapid. Schofield (1960, p. 479, figure 8d) doubted his own New Zealand evidence for "an extraordinary rapid rise in sea level of 5 ft in less than 50 years" (>3 cm/y) ~2.5 ky ago, stating that the key data point "is more happily placed if considered to be 100 years younger" (i.e. 1.5 m [5 ft] rise in 150 y). In France, the Saint Firmin Submergence, which probably equates to the Rottneest rise (Table 1), "appears to have been extremely fast" (Ters, 1987, p. 227); the SL curve (Ters, 1987, figure 12.2) depicts the Saint Firmin as a ~2.5 m rise in ~300 y (~0.8 cm/y) but, given the long time gap (~300 y) between the two defining data points, the rise could have lasted <100 y (i.e. >2.5 cm/y). On the Florida (U.S.A.) Gulf of Mexico coast, Tanner et al. (1989, p. 553) proposed two complete meter-scale SL oscillations in the last 5 ky and envisaged that the "rate of short-term change was about 5 cm/y". On the same coast, the Wulffert sea-level rise (Walker et al., 1995, p. 208, figure 8; based on archaeology), here equated with the Rottneest transgression (Table 1), amounted to ~2 m in ~150 y (~1.3 cm/y). The Brazilian SL curve of Martin, Dominguez, and Bittencourt (2003, figure 7B) shows a SL rise of ~3.5 m in ~200 y (~1.7 cm/y) at ~3.6 km ago. However, given the wide error bars (typically 150–300 y), the rise may have lasted <100 y (i.e. >3.5 cm/y).

Holocene SL falls of similar rapidity have been proposed. In Florida, the Wulffert transgression was followed by a regression of ~2 m in ~100 y (Walker, Stapor, and Marquardt, 1995, figure 8), i.e. ~2 cm/y. The Brazilian SL curve of Martin, Dominguez, and Bittencourt (2003, figure 7B) shows a SL fall of ~3 m in ~200 y (~1.5 cm/y) at ~2.7 ky ago, but the error bars allow a shorter duration (<100 y, i.e. >3 cm/y). According to Baker, Haworth, and Flood (2005, pp. 10–11), in Australia south after ~3.8 ky ago

Image Source: [Higgs, 2026](#)

In deutscher Übersetzung:



Englische Küstenarchäologische Beweise für einen Meeresspiegelanstieg von 4 Metern im 5. Jahrhundert (Dunkles Zeitalter) in 70 Jahren, der einen ähnlichen Anstieg unmittelbar bevorstehen lässt

Die veröffentlichte englische archäologische Literatur wird hier aus geologischer (sedimentologischer) Sicht betrachtet. Die von den Römern erbaute Ufermauer von Londinium (ca. 270 n. Chr.), vier Festungen an der Südküste (ca. 300 n. Chr.) und ein Seepalast (ca. 100 n. Chr.), die alle sorgfältig ausgegraben, genau datiert (Baumringe, Münzen, Keramik) und von Archäologen über viele Jahrzehnte hinweg akribisch katalogisiert wurden, liefern Beweise für einen Meeresspiegelanstieg von ca. 4 m in nur ca. 70 Jahren, der sich von ca. 430 bis 500 n. Chr. (frühes Dunkles Zeitalter) erstreckte, nach der Aufgabe Britanniens durch die Römer im Jahr 410 n. Chr. (Ein vergleichbar schneller Anstieg von 2–3 m innerhalb von 100 Jahren ist für das Interglazial der marinen Isotopenstufe 5e bekannt, das dem heutigen Holozän vorausgeht.) Zu den Belegen gehören bis zu 2 m hohe, ausgegrabene Stümpfe der Verteidigungsmauer von Londinium an der Themsenmündung, deren gesamte Wassersseite erodiert ist. Dies deutet darauf hin, dass der Hochwasserstand nach 300 n. Chr. um mehr als 3 m anstieg, was durch andere archäologische Funde auf die Zeit vor 500 n. Chr. eingegrenzt wird. Dieser Anstieg entspricht der geologisch begründeten globalen Rottneest-Transgression (grob auf ca. 350–950 n. Chr. datiert) der bahnbrechenden Fairbridge-Kurve von 1961 zur Beschreibung des holozänen Meeresspiegelanstiegs; er könnte auch die Massenmigration der Angelsachsen nach Südostbritannien im späten 5. Jahrhundert erklären. Die Rottneest-Transgression lässt sich nur durch den Zusammenbruch der antarktischen Eisklippen erklären, der wahrscheinlich eine bekannte arktische Warmphase (möglicherweise sonnenbedingt) im 400 n. Chr. widerspiegelt. Das entsprechend außergewöhnlich erwärmte arktische Meeresoberflächenwasser erreichte die Antarktis etwa 30 Jahre später durch die Meeresströmungen. Die arktische Wärme seit 2005, anthropogen verstärkt, übertrifft den Höchstwert von 400 n. Chr., was einen weiteren großen, raschen Meeresspiegelanstieg unmittelbar bevorstehen lässt.

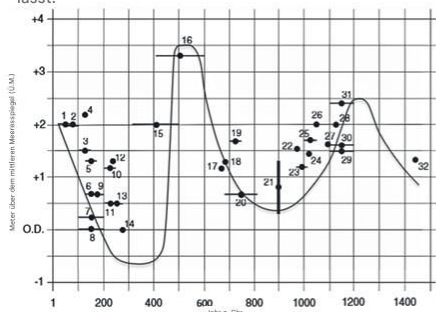


Abbildung 2. Hochwasserlinie (HSTL) für London von 1 bis 1500 n. Chr., basierend auf 32 veröffentlichten, ausgegrabenen archäologischen Datenpunkten (Tabelle 2), datiert anhand von Keramik (Scherben), Münzen oder Dendrochronologie. Alle Fundorte befinden sich am Nordufer der Themsenmündung, mit Ausnahme der Datenpunkte 6 und 7 am Südufer (Southwark).



Abbildung 1. Google Earth (2023) Bild von Südenland mit Lage der in diesem Beitrag besprochenen archäologischen Stätten.



Roger Higgs

Basierend auf einer weltweiten Zusammenstellung veröffentlichter Alters- und Höhenangaben für Dutzende geologischer Marker des ehemaligen Meeresspiegels (ungefähre Kohlenstoffdatierung, typischerweise ± 200 Jahre), wiez.B. erhöhte, überflutete Strände, Brandungsbänke und Salzweiden-Torfschichten, schlug der renommierte Geologe Rhodes Fairbridge eine umstrittene globale Meeresspiegelkurve (Fairbridge, 1961, Abbildung 15) für die aktuelle Holozäne Warmzeit (begann vor ca. 11,7 ky; Walker et al., 2009) vor. Die Kurve von 1961 wurde von Fairbridge (1976) aktualisiert, der das Original von 1961 als Fairbridge-Kurve bezeichnete, und dann erneut von Fairbridge und Hillaire-Marcel (1977) aktualisiert. Die drei Versionen zeigen, dass sich in den letzten 5000 Jahren wiederholte, meterhohe, rasche (<200 Jahre) Meeresspiegelanstiege mit meterlangen Absenkungen abwechselten. Fairbridge (1961) erkannte die überregionale Ausdehnung seiner Meeresspiegelkurven und interpretierte sie als global (d.h. eustatisch, genauer gesagt glazio-eustatisch). Er stellte fest: "Jeder aufgezeichnete Gletschervorstoss der letzten 5000 Jahre geht mit einer eustatischen Absenkung einher" (S. 173). Unterstützt von Dutzenden von Autoren bestätigten Fairbridges Theorie und Tausende von Befunden für holozäne Meeresspiegelanstiege von bis zu 5 m, während Dutzende anderer Forscher Schenkungen von mehr als 50 cm verweigerten (Higgs, 2026a).

Abbildung 2 zeigt, dass die Rottneest-Transgression den HSTL (und damit auch den mittleren Meeresspiegel) wie zuvor erläutert) in London um etwa 4 m anhub und nur etwa 70 Jahre, von etwa 430 bis 500 n. Chr. (frühes Dunkles Zeitalter), andauerte, wobei der vorhergehende langsame Meeresspiegelanstieg seit etwa 350 n. Chr., der nur etwa 30 cm betrug, nicht mitgerechnet wird (Abbildung 2). Einschränkungen für das abgeleitete Alter von ca. 430 bis 500 n. Chr.: Der für London im 5. Jahrhundert n. Chr. ermittelte Meeresspiegelanstieg von ca. 4 m erfordert eine vernachlässigbare Korrektur für die Absenkung, die derzeit in Zentral-London auf Basis kombinierter GPS, absoluter Gravimetrie und Persistent-Scatterer-Interferometrie-Daten (Aldiss et al., 2014, Bereich 4B in ihrer Abbildung 4) bei ca. 1 mm/Jahr liegt (Aldiss et al., 2014, Bereich 4B).

Bei ca. 1 mm/Jahr liegt (Aldiss et al., 2014, Bereich 4B) der für London im 5. Jahrhundert n. Chr. ermittelte Meeresspiegelanstieg von ca. 4 m erfordert eine vernachlässigbare Korrektur für die Absenkung, die derzeit in Zentral-London auf Basis kombinierter GPS, absoluter Gravimetrie und Persistent-Scatterer-Interferometrie-Daten (Aldiss et al., 2014, Bereich 4B in ihrer Abbildung 4) bei ca. 1 mm/Jahr liegt (Aldiss et al., 2014, Bereich 4B). Übersteigt den von Fairbridge (1976, Abb. 3) für Main Rottneest angegebenen Wert von ca. 2,5 m (siehe vorherige Diskussion). Ein Anstieg von 4 m in 70 Jahren entspricht durchschnittlich ca. 5,7 cm/Jahr, 20-fach der heutigen Rate (3 mm/Jahr; NASA, 2025). Dieser Wert ist vergleichbar mit dem eustatischen Meeresspiegelanstieg

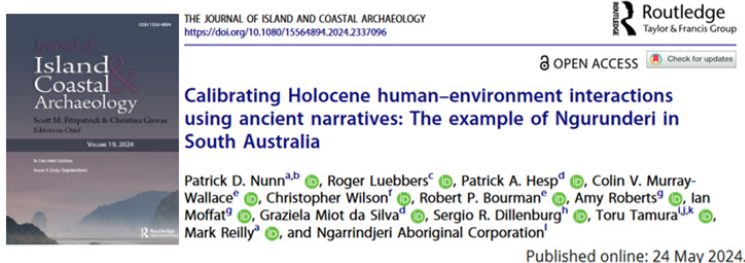
Journal of Coastal Research, Band 42, Nr. 1, 2026

wurde an zwei weit voneinander entfernten Orten (Barbados und Sunda-Schelf) für den Schmelzwasserpuls der letzten pleistozänen Deglaciation abgeleitet (Blanchon, 2011, Tabelle 1), obwohl dieser Puls eine größere Stärke (15–20 m) aufwies und zu einer Zeit (vor etwa 14,5 ky) mit einem größeren globalen Eisschmelzeereignis als im Holozän stattfand (Deschamps et al., 2012; Grant et al., 2014).

Die folgenden fünf Publikationen kamen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass der Meeresspiegel in der Holozäne sehr rasch anstieg. Schofield (1960, S. 479, Abb. 8d) zweifelte an seiner eigenen Neuseelandevidenz für "eine außerordentlich schnelle Meeresspiegelsteigerung von 5 ft in weniger als 50 Jahren" (>3 cm/Jahr) ~2,5 Tsd. Jahre vor heute, behauptend, dass das Schlüsseldatenpunkt "glücklicherweise besser platziert ist, wenn man es als 100 Jahre jünger ansieht" (d.h. 1,5 m [5 ft] in 150 Jahren). In Frankreich, die Saint-Firmin-Submergenz, die wahrscheinlich dem Rottneest-Anstieg entspricht (Tabelle 1), "erscheint sehr schnell" gewesen zu sein (Ters, 1987, S. 227). Die SL-Kurve (Ters, 1987, Abb. 12.2) zeigt die Saint-Firmin als ~2,5 m Anstieg in ~300 Jahren (~0,8 cm/Jahr), aber, angesichts des langen Zeitraums zwischen den zwei definierenden Datenpunkten, könnte der Anstieg auch deutlich schneller erfolgt sein. Der Anstieg dauerte weniger als 100 Jahre (d.h. >2,5 cm/Jahr). An der Küste Floridas (USA) im Golf von Mexiko postulierten Tanner et al. (1989, S. 553) zwei vollständige Meeresspiegelanstiege im Meterbereich in den letzten 5000 Jahren und gingen von einer kurzfristigen Änderung von etwa 5 cm/Jahr aus. An derselben Küste betrug der Meeresspiegelanstieg während der Wulffert-Weile (Walker et al., 1995, S. 208, Abb. 8; basierend auf Archäologie), hier mit der Rottneest-Transgression (Tabelle 1) gleichgesetzt, ~2 m in ~150 Jahren (~1,3 cm/Jahr). Die brasilianische Meeresspiegelkurve von Martin, Dominguez und Bittencourt (2003, Abb. 7B) zeigt einen Anstieg von ~3,5 m in ~200 Jahren (~1,7 cm/Jahr) vor etwa 2,7 Tsd. Jahren, aber die Fehlerbalken erlauben eine kürzere Dauer (<100 Jahre, d.h. >3,5 cm/Jahr).

Es wurden holozäne Meeresspiegelabfälle ähnlicher Geschwindigkeit in Florida folgte auf die Wulffert-Transgression eine Regression von ~2 m in ~100 Jahren (Walker, Stapor und Marquardt, 1995, Abbildung 8), d.h. ~2 cm/Jahr. Die brasilianische Meeresspiegelkurve von Martin, Dominguez und Bittencourt (2003, Abbildung 7B) zeigt einen Meeresspiegelabfall von ~3 m in ~200 Jahren (~1,5 cm/Jahr) vor ~2,7 Tsd. Jahren, aber die Fehlerbalken erlauben eine kürzere Dauer (<100 Jahre, d.h. >3 cm/Jahr). Laut Baker, Haworth und Flood (2005, S. 10–11), in Australien kurz nach ~3,8 ky vor 2,7 Tsd. Jahren

Einer Studie aus dem Jahr 2024 zufolge war der Meeresspiegel vor 8200 Jahren weltweit innerhalb von nur 140 Jahren um 6,5 Meter gestiegen. Das sind 470 Zentimeter pro Jahrhundert oder 4,7 Zentimeter pro Jahr, und das in einer Zeit, in welcher der CO₂-Gehalt angeblich „sicher“ und konstant bei 260 ppm lag.



An alternative interpretation, important to the present study, is that “the barrier was initially formed ... as a single island extending from the Murray mouth to Kingston” (Dillenburg et al. 2020, 8), meaning that Ngurunderi could have walked its length from The Granites to the Murray mouth somewhat earlier. The latter condition may have been achieved around 6700 cal BP, providing a possible maximum age for this element of the Ngurunderi narrative. Since sea level at this time was at least 1.23 m (at The Granites) higher than today, if Ngurunderi did then walk briskly along the length of Youngusband Peninsula it would have been much narrower; the briskness may allude to avoiding seawater incursions at high tide.

The second group that can be recognized in Figure 8 is that of the four contemporaneous elements that occurred around the same time. While the fact of their submergence is dependent on geography, specifically coastal geomorphology, the likelihood of the memories of this submergence being preserved for more than seven millennia is more worthy of analysis. For it may well be that a trigger like the comparatively rapid short-lived rise of sea level during the (near-global) 8200-year event, in which sea level rose 6.5 m in 140 years (Alley et al. 1997; Smith et al. 2011), led to a series of rapid and irreversible coastal changes that greatly impacted local societies. As argued elsewhere, this so traumatized people in Australia and in parts of northwest Europe (Nunn 2018; Nunn et al. 2021), that these events would feature large in the collective resident psyche for generations, not least in case they should occur again (Nunn 2020); evidence for the effects of the 8200-year event has been detected along the Australian coast (Sanborn et al. 2020).

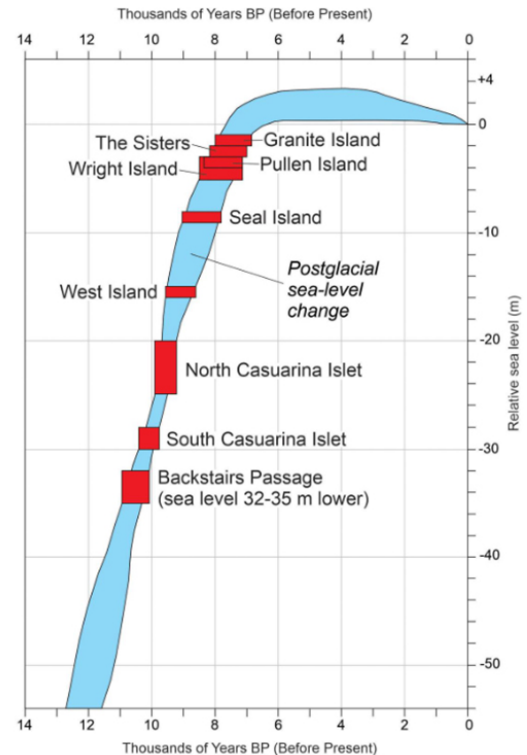


Figure 6. Sea-level changes around the coast of Australia within the past 13,000 years (after Lewis et al. 2013; Nunn and Reid 2016); the blue/shaded envelope represents the uncertainty of sea levels at particular points in time. Red/shaded boxes show the sea levels (as in Table 2) at which each of the eight island-formation stories and that referring to the crossing of Backstairs Passage would most recently have been true. Ages in Table 2 are calculated graphically from this figure.

Image Source: Nunn et al., 2024

In deutscher Übersetzung:

Kalibrierung holozäner Mensch-Umwelt-Interaktionen anhand antiker Erzählungen: Das Beispiel von Ngurunderi in Südastralien

Patrick D. Nunna, Roger Luebbers, Patrick A. Hesp, Colin V. Murray-Wallace, Christopher Wilson, Robert P. Bourman, Amy Roberts, Lan Moffat, Graziela Miot da Silva, Sergio R. Dillenburgh, Toru Tamura, R Mark y and Ngarrindjeri Aboriginal Corporation.

Online veröffentlicht: 24. Mai 2024

Eine alternative Interpretation, die für die vorliegende Studie wichtig ist, besagt, dass „die Barriere ursprünglich ... als eine einzige Insel entstand, die sich von der Murray-Mündung bis nach Kingston erstreckte“ (Dillenburg et al. 2020, 8). Dies bedeutet, dass Ngurunderi die gesamte Strecke von The Granites bis zur Murray-Mündung etwas früher zurückgelegt haben könnte. Dieser Zustand könnte um 6700 cal BP erreicht worden sein, was ein mögliches Höchstalter für dieses Element der Ngurunderi-Erzählung darstellt. Da der Meeresspiegel zu dieser Zeit (bei The Granites) mindestens 1,23 m höher war als heute, wäre die Younghusband-Halbinsel, wenn Ngurunderi sie damals zügig entlangging, viel schmaler gewesen; die Eile könnte darauf hindeuten, dass er das Eindringen von Meerwasser bei Flut vermied.

Die zweite Gruppe, die in Abbildung 8 erkennbar ist, besteht aus den vier gleichzeitigen Elementen, die etwa zur gleichen Zeit auftraten während der Tatsache ihrer Überflutung von der Geographie, insbesondere der Küstenmorphologie, abhängt, verdient die Wahrscheinlichkeit, dass die Erinnerungen an diese Überflutung über mehr als sieben Jahrtausende erhalten geblieben sind, eine eingehendere Analyse. Denn es ist durchaus möglich, dass ein Auslöser wie der vergleichsweise rasche, kurzzeitige Meeresspiegelanstieg während des (nahezu globalen) 8200-Jahre-Ereignisses, bei dem der Meeresspiegel innerhalb von 140 Jahren um 6,5 m anstieg (Alley et al. 1997; Smith et al. 2011), zu einer Reihe rascher und irreversibler Küstenveränderungen führte, die die lokalen Gesellschaften stark beeinträchtigten. Wie bereits an anderer Stelle argumentiert, traumatisierte dies die Menschen in Australien und Teilen Nordwesteuropas so sehr (Nunn 2018; Nunn et al. 2021), dass diese Ereignisse über Generationen hinweg einen großen Einfluss auf das kollektive Bewusstsein der dort ansässigen Bevölkerung hatten, nicht zuletzt für den Fall, dass sie sich wiederholen sollten (Nunn 2020). Hinweise auf die Auswirkungen des 8200-jährigen Ereignisses wurden entlang der australischen Küste gefunden (Sanborn et al. 2020).

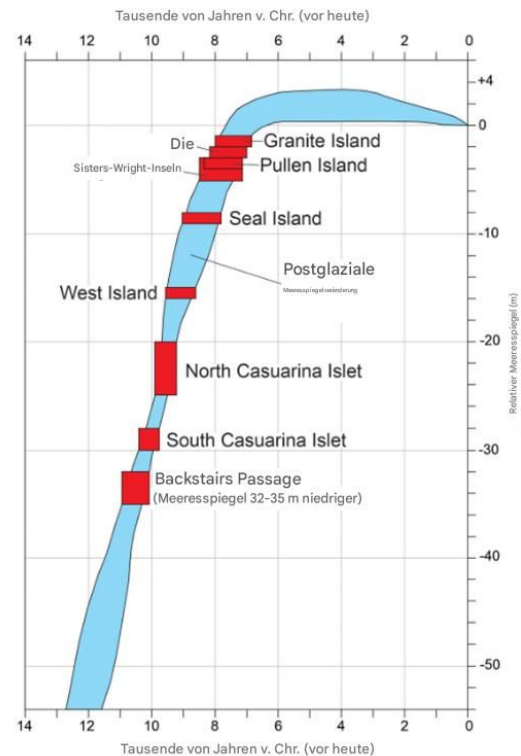






Abbildung 6. Meeresspiegelveränderungen vor der Küste Australiens in den letzten 13.000 Jahren (nach Lewis et al. 2013; Kunn und Reid 2016): die blauschattierte Hülle stellt die Unsicherheit der Meeresspiegel zu bestimmten Zeitpunkten dar. Rot/schattierte Kästchen zeigen die Meeresspiegel (wie in Tabelle 2), bei denen jede der acht Inschriftungsgeschichten und diejenige, die sich auf die Überquerung der Backstairs Passage bezieht, zuletzt zutraf. Die Altersangaben in Tabelle 2 wurden grafisch aus dieser Abbildung berechnet

The net melt of the Greenland ice sheet (GIS) is thought to have been the largest contributor to sea level rise in recent decades. But, to put the GIS change in context, the entire ice sheet melt contribution to sea level rise was just 1.2 *total* centimeters from 1992-2020 (**Simonsen et al., 2021**).

Es wird angenommen, dass die Nettoschmelze des grönländischen Eisschildes (GIS) in den letzten Jahrzehnten den größten Beitrag zum Anstieg des Meeresspiegels geleistet hat. Um die Veränderung des GIS jedoch in einen Zusammenhang zu setzen, betrug der Beitrag der gesamten Eisschmelze zum Anstieg des Meeresspiegels zwischen 1992 und 2020 insgesamt nur 1,2 Zentimeter (Simonsen et al., 2021).

Geophysical Research Letters

Greenland Ice Sheet Mass Balance (1992–2020) From Calibrated Radar Altimetry

Sebastian B. Simonsen¹ , Valentina R. Barletta¹ , William T. Colgan² , and Louise Sandberg Sørensen¹ 

Abstract We present the first 1992–2020 record of Greenland Ice Sheet (GrIS) mass balance derived from multisatellite Ku-band altimetry. We employ an empirical approach as an alternative detailed to radar-propagation modeling, and instead convert elevation changes observed by radar altimetry into mass changes using spatiotemporal calibration fields. This calibration field is derived from a machine learning approach that optimizes the prediction of a previously published mass balance field as a function of ice sheet variables. Our mass balance record shows a GrIS contribution of 12.1 ± 2.3 mm sea-level equivalent since 1992, with more than 80% of this contribution occurring after 2003. Our record also suggests that the 2017 hydrological year is the first year in the 21st century which, within uncertainties, the GrIS was in balance. Overall, the 28-year radar-derived mass balance record we present highlights the potential of the method to provide operational mass balance estimates derived from multisatellite Ku-band altimetry.

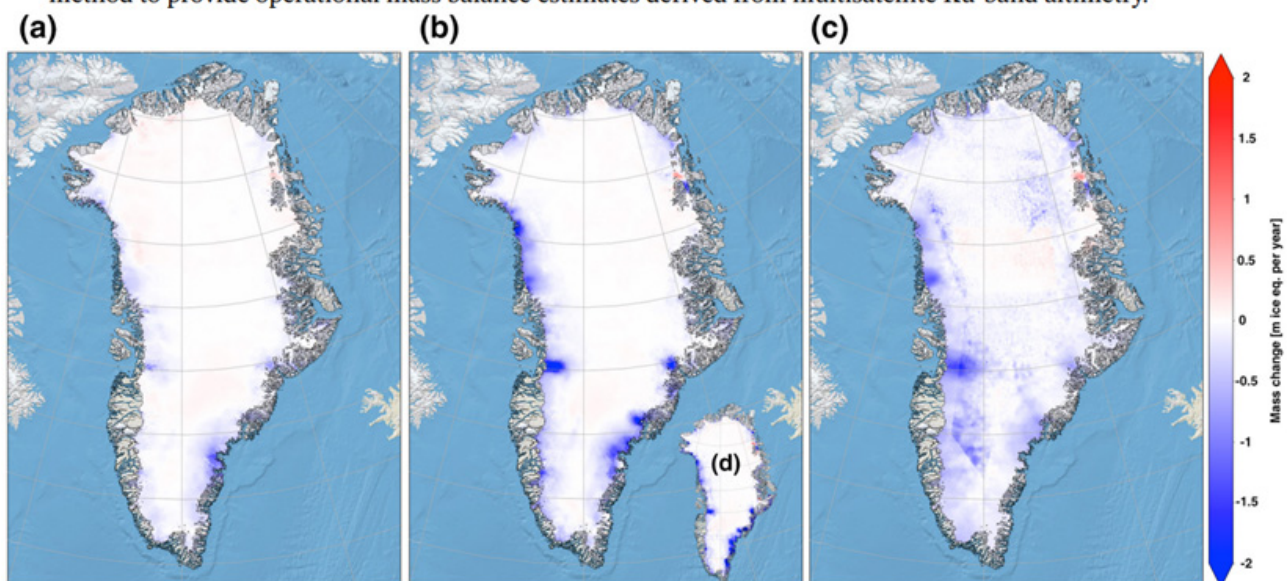



Figure 3. Satellite radar-altimetry mass balance. (a) the early period 1992–1999, with only limited mass loss at the outlet glaciers. (b) The 2000s, whereas the insert (d) showing the spatial distribution of the ICESat-VMB (2003–2009). Compared to the 1990s the accelerating mass loss of the GrIS is clearly visible. (c) The later period 2010–2020, which show a continuation in the mass loss, with the outlet glaciers in the Baffin-area showing the speed-up in the mass loss.

Image Source: [Simonsen et al., 2021](#)

In deutscher Übersetzung:

Geophysical Research Letters

Massenbilanz des grönländischen Eisschildes (1992–2020) aus kalibrierter Radaraltimetrie

Sebastian B. Simonsen¹, Valentina R. Barletta¹, William T. Colgan² und Louise Sandberg Sorensen¹ 

Zusammenfassung: Wir präsentieren die erste Aufzeichnung der Massenbilanz des grönländischen Eisschildes (GrIS) für den Zeitraum 1992–2020, abgeleitet von

aus der Multisatelliten-Ku-Band-Altimetrie. Wir verwenden einen empirischen Ansatz als Alternative zur detaillierten Radarausbreitungsmodellierung und wandeln stattdessen die mittels Radaraltimetrie beobachteten Höhenänderungen mithilfe von raumzeitlichen Kalibrierungsfeldern in Massenänderungen um. Dieses Kalibrierungsfeld wird aus einem maschinellen Lernverfahren abgeleitet, das die Vorhersage eines zuvor veröffentlichten Massenbilanzfeldes als Funktion von Eisschildvariablen optimiert. Unsere Massenbilanzaufzeichnung zeigt einen Grönländischen Eisschild-Beitrag von $12,1 \pm 2,3$ mm Meeresspiegeläquivalent seit 1992, wobei mehr als 80 % dieses Beitrags nach 2003 auftraten. Unsere Aufzeichnung deutet auch darauf hin, dass das hydrologische Jahr 2017 das erste Jahr im 21. Jahrhundert ist, in dem der Grönländische Eisschild innerhalb der Unsicherheiten im Gleichgewicht war. Insgesamt unterstreicht die von uns präsentierte 28-jährige, radarbasierte Massenbilanzaufzeichnung das Potenzial der Methode, operationelle Massenbilanzschätzungen aus der Multisatelliten-Ku-Band-Altimetrie zu liefern.

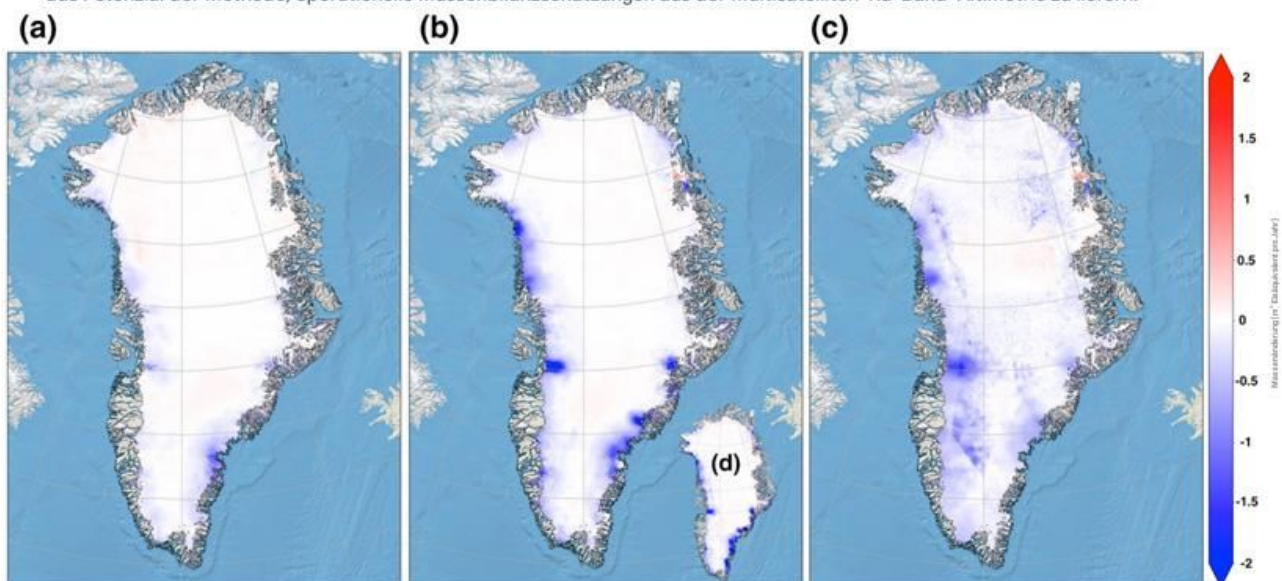


Abbildung 3. Massenbilanz mittels Satellitenradar-Altimetrie. (a) Der frühe Zeitraum 1992–1999 mit nur geringem Massenverlust an den Auslassgletschern. (b) Die 2000er Jahre, wobei der Ausschnitt (d) die räumliche Verteilung des ICESat-VMB (2003–2009) zeigt. Im Vergleich zu den 1990er Jahren ist der beschleunigte Massenverlust des Grönländischen Eisschildes deutlich sichtbar. (c) Der spätere Zeitraum 2010–2020, der eine Fortsetzung des Massenverlusts zeigt, wobei die Auslassgletscher im Baffin-Gebiet eine Beschleunigung des Massenverlusts aufweisen

Link:

<https://notrickszone.com/2026/01/23/new-study-sea-levels-rose-20-times-the-modern-rate-during-the-roman-warm-period/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Deutschlands Erdgaskrise spitzt sich

zu ... Ein Speicherstandort fast leer ... Regierung schweigt

geschrieben von Chris Frey | 27. Januar 2026

[Pierre Gosselin](#)

[Alle Hervorhebungen im Original. A. d. Übers.]

Deutschlands Umstellung auf grüne Energie hat sich zu einem echten Albtraum entwickelt.

Es ist mitten im Winter, und schon ist das erste Heizgasspeicherlager in Deutschland fast leer, nämlich nur noch zu 6 % gefüllt!

Deutschland muss verzweifelt auf ein warmes Februarwunder hoffen, wenn das Land eine Energiekatastrophe und den Ausnahmezustand vermeiden will.

Derzeit besteht keine Gefahr für Privathaushalte, da deren Versorgung gesichert ist. Die Risiken bestehen jedoch für die Industrie. Sollten die Speicherstände auf ein noch gefährlicheres Niveau sinken, wäre die energieintensive Industrie gezwungen, den Betrieb einzustellen – ein Schritt, der die ohnehin schon angeschlagene deutsche Wirtschaft weiter schwächen würde.

Bayerische Gasspeicherstände auf kritischem Tiefstand

Nirgendwo ist die Lage so kritisch wie im südlichen Bundesland Bayern. Apollo News [beschreibt](#) [auf Deutsch!] eine besorgniserregende Situation in Bezug auf die bayerischen Erdgasspeicher, deren Füllstände derzeit deutlich unter den gesetzlichen Anforderungen liegen.

Während die Bundesregierung für die bayerischen Speicher (aufgrund ihrer strategischen Bedeutung für Süddeutschland) einen Füllstand von 40 % bis zum 1. Februar vorschreibt, liegt der tatsächliche Durchschnitt in Bayern derzeit bei nur 25 %.

Nur zu 6% gefüllt – also praktisch leer!

Besonders dramatisch ist die Lage am Speicherstandort Wolfersberg, der zu **weniger als 6 % gefüllt** und damit praktisch leer ist. Auch andere Standorte wie Inzenham-West (unter 19 %) und Bayerns größte Anlage Breitbrunn (ca. 20 %) liegen weit unter dem Zielwert.

Deutschlandweit sinkt der Füllstand unter 38 %

In ganz Deutschland ist die Lage kaum besser. Der Gesamtfüllstand der Speicher ist unter 38 % gefallen. Laut dem „Erdgas-Notfallplan“ werden Füllstände unter 40 % offiziell als „kritisch“ eingestuft. Dennoch

schweigen die deutsche Regierung und die Medien weiterhin zu diesem Thema, was nur Verschwörungstheorien Vorschub leistet. Es gibt Berichte, dass die Regierung die Aktualisierung der Speicherfüllstände eingestellt hat.

Industriezentren stehen vor Stilllegungen

Da sich die größten Speichereinrichtungen Deutschlands im Norden (Niedersachsen/Nordrhein-Westfalen) befinden, sind die Standorte in Oberbayern (die etwa ein Achtel der Gesamtkapazität ausmachen) für die Versorgung der Industriezentren in Süddeutschland von entscheidender Bedeutung.

Im benachbarten Österreich sind die Speicherstände mit etwa 50 % weiterhin deutlich höher.

Link:

<https://notrickszone.com/2026/01/25/germanys-natural-gas-crisis-escalates-one-storage-site-near-empty-government-silent/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Waldbrände werden weniger. Trotzdem führt der Klimawandel zur Verstärkung, sofern man die Daten geeignet auswählt

geschrieben von Chris Frey | 27. Januar 2026

Helmut Kuntz

Im Januar des vergangenen Jahres ereignete sich in Kalifornien ein verheerendes Buschfeuer. Wie inzwischen unisono üblich, wurde dieses Ereignis dem zunehmenden, schlimmen Klimawandel zugeschrieben. Um zu zeigen, wie solche Zuordnungen durchgeführt werden und wie hemmungslos man die Daten dafür „zurechtbiegt“, anbei (wieder) etwas Information dazu.

Dieser Teil Kaliforniens brennt regelmässig...

...aber wegen des Klimawandels immer schlimmer:



Deutschlandfunk

<https://www.deutschlandfunk.de/kalifornien-brennt-w...>

Waldbrände in Los Angeles: Eine Folge des Klimawandels ✓

10.01.2025 — Für Klimafolgenforscher Christoph Reyer sind die Brände in **Kalifornien** eine Folge des menschengemachten Klimawandels.

Bild 1



Spiegel

<https://www.spiegel.de/Wissenschaft/Natur>

Los Angeles: Klimawandel verstärkt tödliche Waldbrände ... ✓

29.01.2025 — Am **7. Januar 2025** waren in Los Angeles zwei Waldbrände ausgebrochen, die sogenannten Palisades- und die Eaton-**Feuer**. Sie breiteten sich ...

Bild 2

Inzwischen ist bekannt geworden, dass in Kalifornien schlimmste Behördenversäumnisse (massive Besiedlung extrem gefährdeter Zonen, bis zu leeren Löschwasserspeichern und Reduzierung der Feuerwehr, Verbot einer feuerreduzierenden Waldbewirtschaftung, Funken-schlagende (nicht abgeschaltete) Strom-Freileitungen und auch geradezu irre Brandstiftung (Abbrennen von Feuerwerkskörpern und Lagerfeuer im Buschland) vorlagen. Eine zusätzliche Ironie der Klimageschichte ist, dass ausgerechnet das gewünschte Klima die dortigen Buschfeuer begünstigt (hat). Es hat dort die letzten Jahre verstärkt geregnet und damit die Vegetation gefördert. Sofern man diese nicht entfernt (was man dort wegen GRÜNER Vorgaben nicht darf) ist es genau dies, was die Auswirkungen von Buschfeuern zusätzlich verstärkt:



Blick

<https://www.blick.ch/Ausland>

Führten Misswirtschaft und Korruption zum Wassermangel? ✓

09.01.2025 — **Kalifornien**-Inferno: Über 1000 Gebäude zerstört, Wassermangel erschwert Brandbekämpfung · Misswirtschaft und Korruption im Wassersystem führen zu ...

Bild 3



DIE ZEIT

<https://www.zeit.de> › ... › Gesellschaft › Schlagzeilen

Feuerwehrchefin macht Stadtverwaltung von Los Angeles ... ✓

11.01.2025 — Los Angeles hatte der Feuerwehr den Etat gekürzt, jetzt fehlt ihr laut deren Chefin Personal zur Brandbekämpfung.

Bild 4

Wie aber auch bei uns, Beispiel Ahrtalflut oder die Flut in Valencia, weisen Behörden Versäumnisse, gar so etwas wie Schuld, erst einmal vehement von sich und verweisen als „Beleg“ auf den Klimawandel.

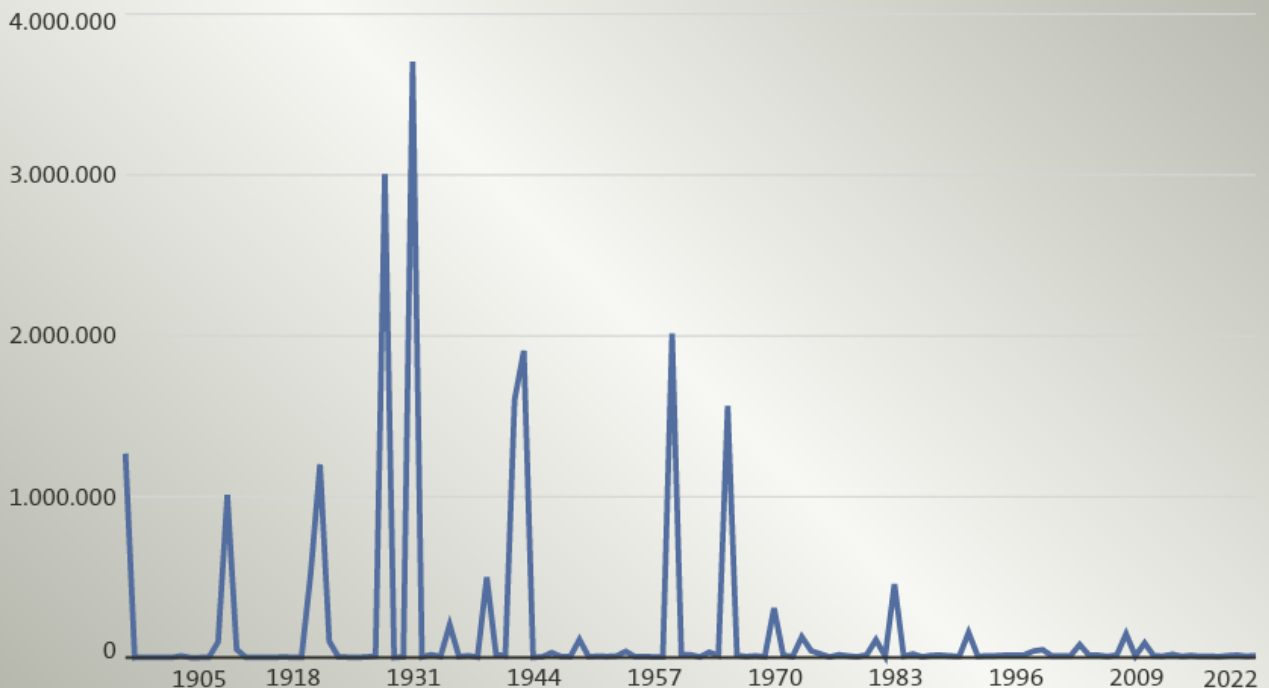
Wie schlimm wütet der Klimawandel

Anbei eine Grafik (Bild 5), welche das „schlimme Wüten“ des Klimawandels visualisiert.

Nicht unerwähnt soll bleiben, dass diese Grafik höchst umstritten ist, aber trotzdem allgemein verwendet wird. Bei der Kritik tut sich vor allem das Potsdamer PIK („Fließbandfertiger für Klimahysterie“) hervor, ohne jedoch alternativ eine „richtigere“ Darstellung zu liefern.

Zahl der Toten durch klimabedingte Ereignisse weltweit

Absolute Zahlen seit 1900 | Stand: Januar 2023



Quelle: EM-DAT/ UCLouvain, Belgien



Bild 5 Anm.: Die Grafik zeigt 10jahres-Mittelwerte. Datenquelle: EM-DAT.
Hinweis: Den Extremwert von 1931 verursachten Fluten in China

„Spasseshalber“ diese Darstellung erweitert um eine Vorschau bis zum Jahr 2050:

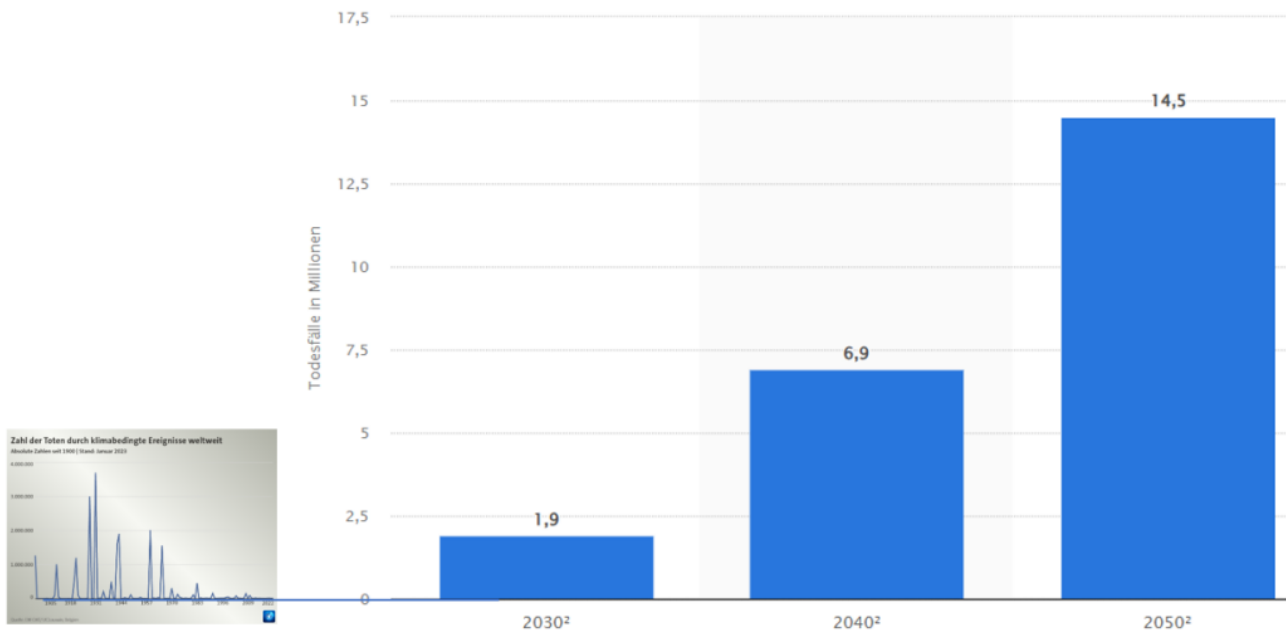


Bild 5.1 Vom Autor um eine Zukunftsprojektion der Klimawandelopfer im gleichen Maßstab (Quelle: statista) ergänztes Bild 5.

Nun zeigen die Bilder 5 und 5.1 absolute Zahlen.

Relativiert man die Absolutwerte (und glaubt den Angaben von Statista), so hat der von statista im Jahrzehnt 2050 projizierte Mortalitätswert von innerhalb einem Jahrzehnt 14,5 Millionen am „Klimawandel“ Verstorbenen weltweit einen Anteil an der sonstigen Mortalität von weniger als 2 %. Man beachte aber, dass dies ein Absolutwert ist, der auch die „Opfer“, welche ohne den Klimawandel versterben werden, beinhaltet.

Eine andere Darstellung (Bild 5.2), allerdings auf Einzeljahre bezogen, zeigt einen „Klimamortalitätsanteil“ der im Jahr 2021 insgesamt Verstorbenen von kleiner 0,4 %. Berücksichtigt man, dass es solche Wettermortalitäten schon immer gab, also nur eine Steigerung dem ominösen Klimawandel zugeschrieben werden darf, dann kommt man bestimmt auf anteilige unter 0,2 ... 0,1 % und „degradiert“ das „Klimawandelproblem“ damit auf das, was es ist, ein reines Nebenthema. Noch niedriger werden die Mortalitätsanteile, wenn man beachtet, dass die Kältemortalität zwischen 5 ... 10 Mal höher ist, als die durch Wärme, bedeutet, dass mehr Wärme insgesamt zu wesentlich weniger „Hot or cold exposure“ führt.

Share of deaths by cause, World, 2021

The estimated share of total annual deaths from each cause.

Our World
in Data

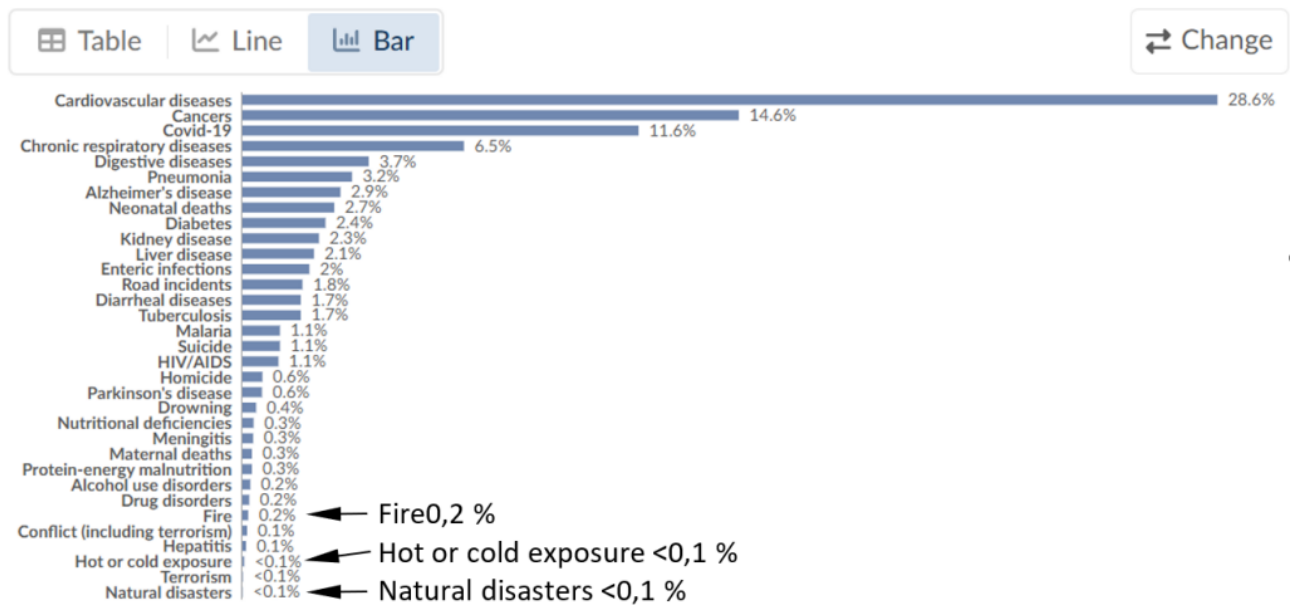


Bild 5.2 Anteile von Todesursachen im Jahr 2021. Vom Autor ergänzt

Auch für die weltweiten Ernteerträge scheint (nicht nur) der Klimawandel ein wahrer Segen zu sein.

► Abb 4 Flächenertrag für Getreide und Kartoffeln pro Hektar — Index (1850=100)

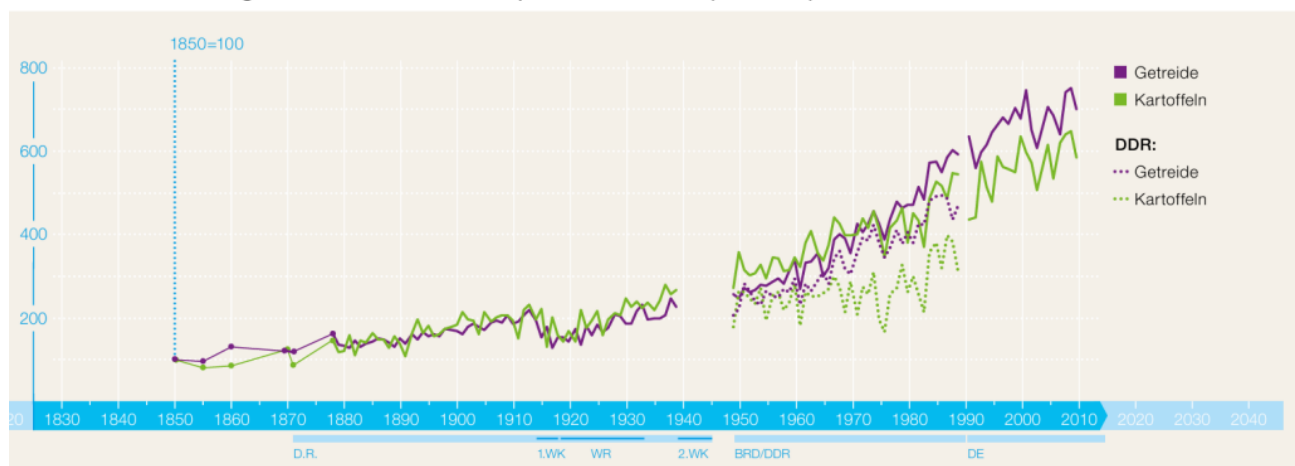


Bild 6 Rahlf, Thomas (Ed.) (2015) : Deutschland in Daten. Zeitreihen zur Historischen Statistik, Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn

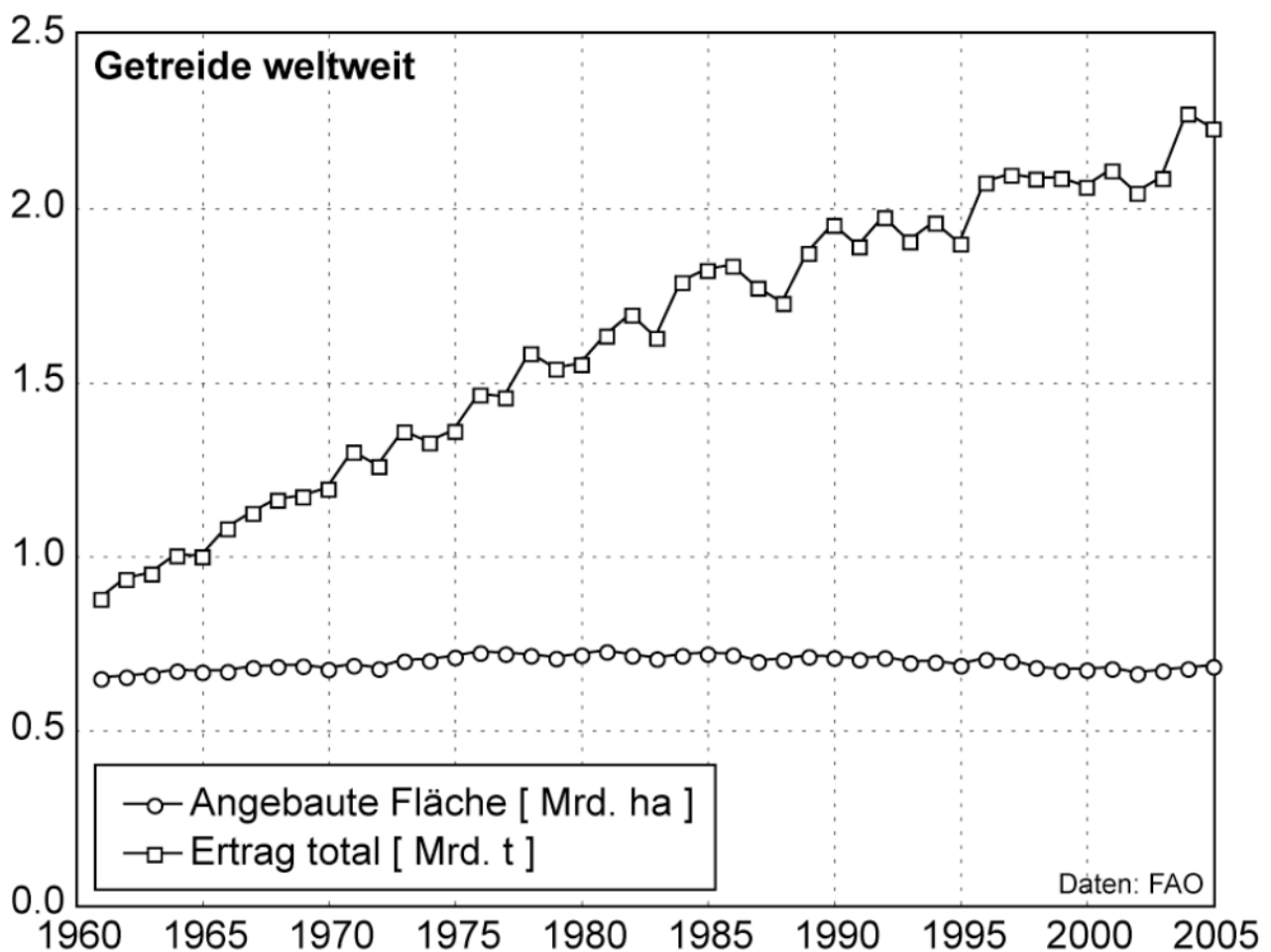


Bild 7 Wikipedia

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK), Österreich:
Zwischen 1963 und 2023 wuchs die Weltbevölkerung um das 2,5-fache, während sich die Erntemenge von Weizen, Reis und Mais mehr als vervierfachte.

Fazit

Man muss wirklich lange suchen, um einen signifikanten, negativen Einfluss des Klimawandels zu finden. Deshalb findet auch das IPCC keinen wirklichen, sondern vermutet ihn.

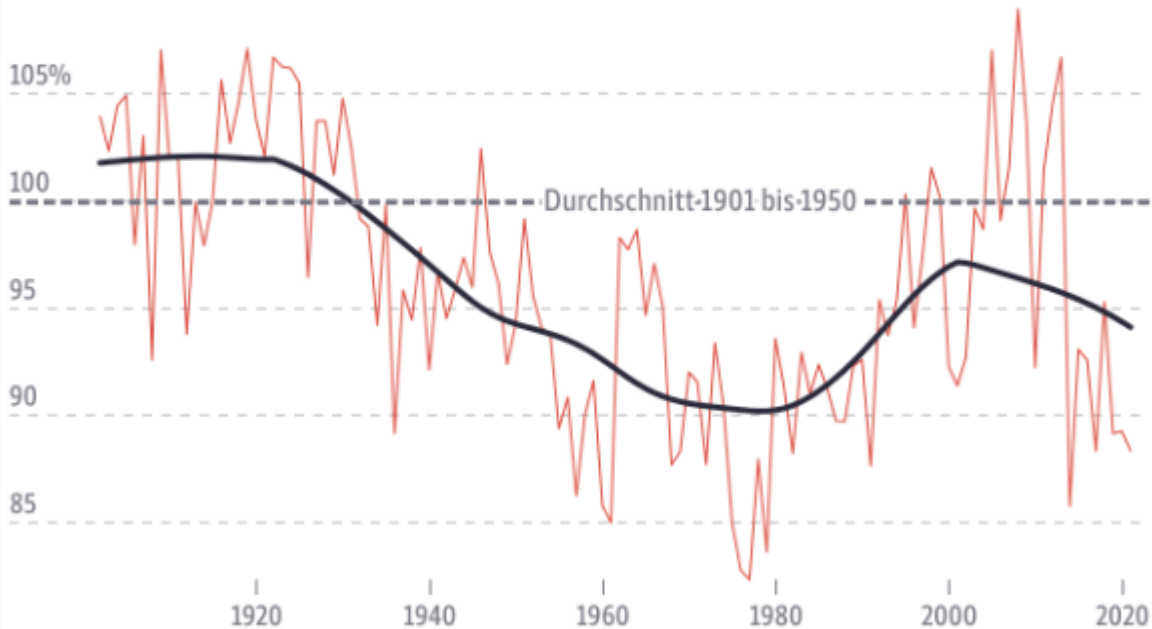
Waldbrände in den USA

Vorab: Die SZ veröffentlichte einen Artikel mit einer Grafik zu Waldbränden weltweit. Leider ist der Artikel dazu hinter einer Bezahlschranke:

Waldbrände werden weltweit weniger

Wie sich die verbrannte Fläche pro Jahr verändert.

— verbrannte Fläche — Trend



Flächen im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1901 bis 1950

Quelle: Guo, Z., & Li, W. (2024). Reconstructed Global Monthly Burned Area Maps from 1901 to 2020

1

Bild 8 SZ, globale Waldbrand-Flächengrafik von 1900 – 2020

Wildland Fires: Number of Acres Burned in the USA

1926-2019

Source: National Interagency Fire Center
https://www.nifc.gov/fireinfo/fireinfo_stats_totalFires.html



Figure 1. Available wildfire acreage burned, by year, in the United States, 1926 to 2019. This includes data from NIFC prior to the disappearance of data that occurred in 2021. Graph by Anthony Watts.

Bild 9

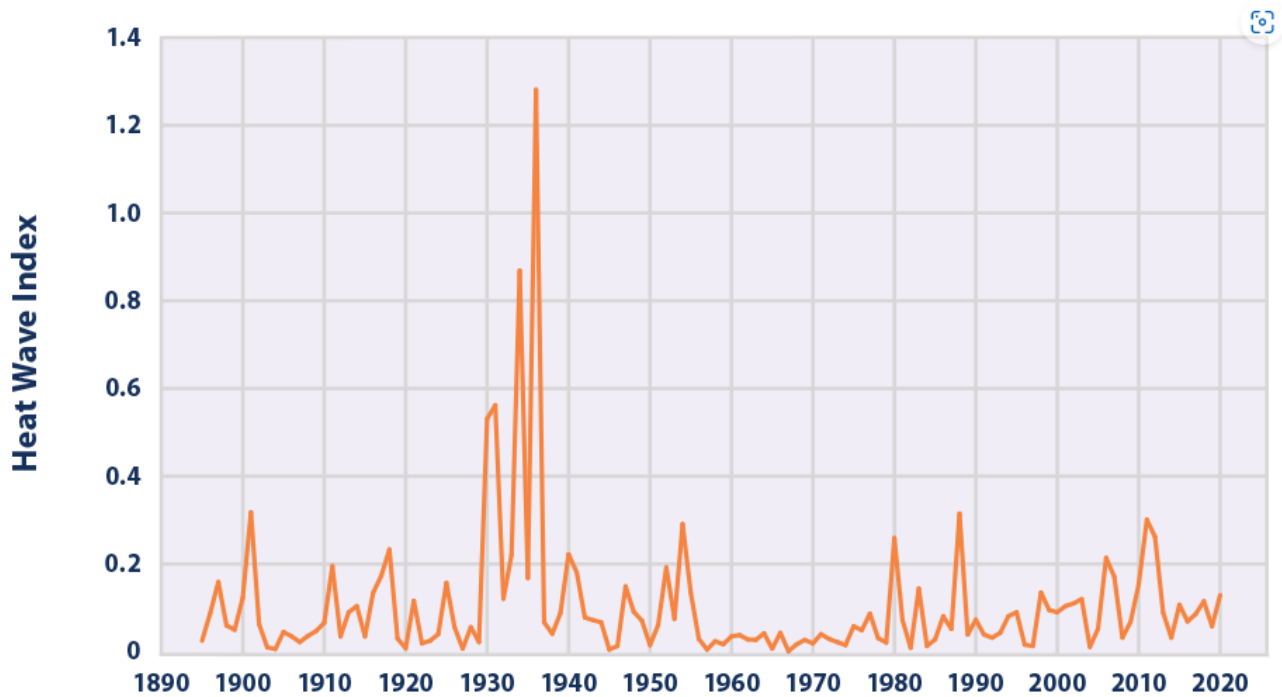


Bild 10 Annual values of the U.S. Heat Wave Index, from 1895 to 2020. These data cover the contiguous 48 states.

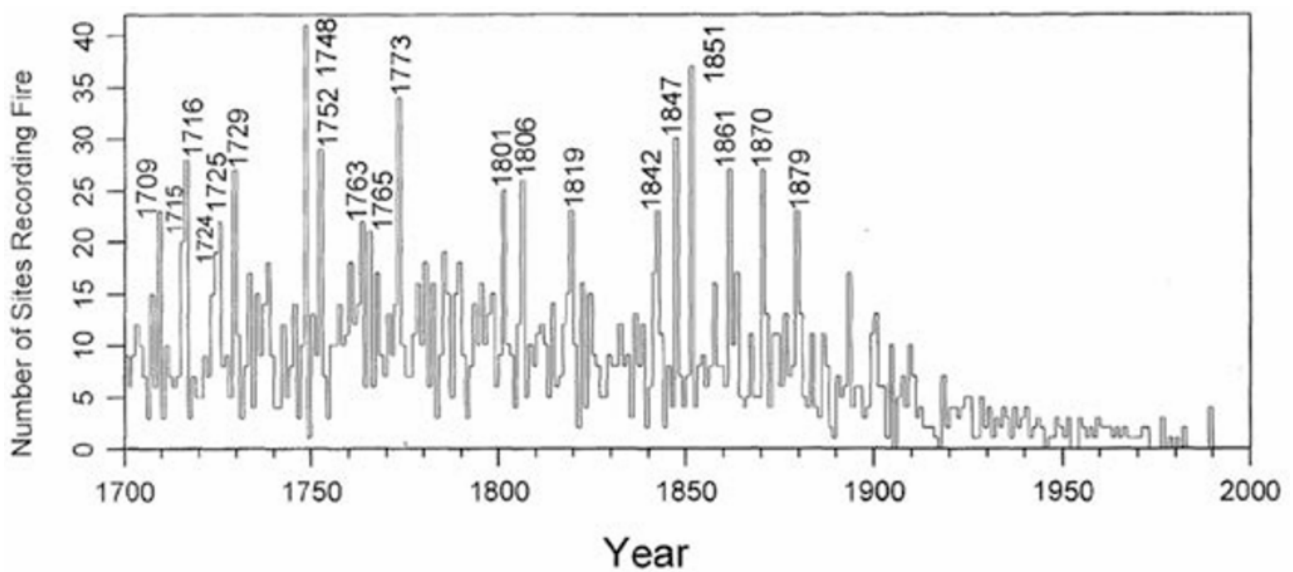
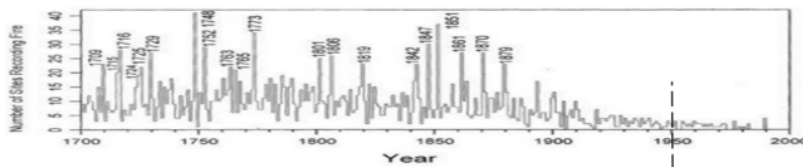


Bild 11 Historical Fire Regime Patterns in the Southwestern United States [4]

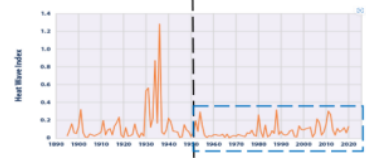
Die Grafiken zu den USA nun zusammengefasst, um einen zeitlichen Verlaufsüberblick zu erhalten:



Historical Fire Regime Patterns in the Southwestern United States [4]



Wildland Fires.
Number of Acres Burned in the USA 1925 to 2019



Annual values of the U.S. Heat Wave Index, from 1895 to 2020.
These data cover the contiguous 48 states.
In der Attributions Studie [1] betrachteter Zeitbereich

Bild 12 Vom Autor erstellte Zusammenfassung der vorherigen Bilder zur Gesamtdarstellung der Wildfeuerthematik in den USA im längeren, historischen Kontext.

Welche Temperatur ist beeinflussend?

In der Attributionsstudie [1] wird in den Berechnungen pauschal die weltweite Globaltemperatur angezogen. Nun sind die Wildfeuer in Los Angeles aber ein doch recht lokal begrenztes Ereignis. Wie weit die lokale Temperatur von der globalen abweichen kann, zeigt der vergleichende Temperaturverlauf im Yosemite-Nationalpark. Man muss sich beim Bild 13 fragen, ob die sture Verwendung der Globaltemperatur nicht einen (mehr als) erheblichen Fehler zur Folge haben könnte:

Yosemite Mean Maximum Temperatures 1896-20014

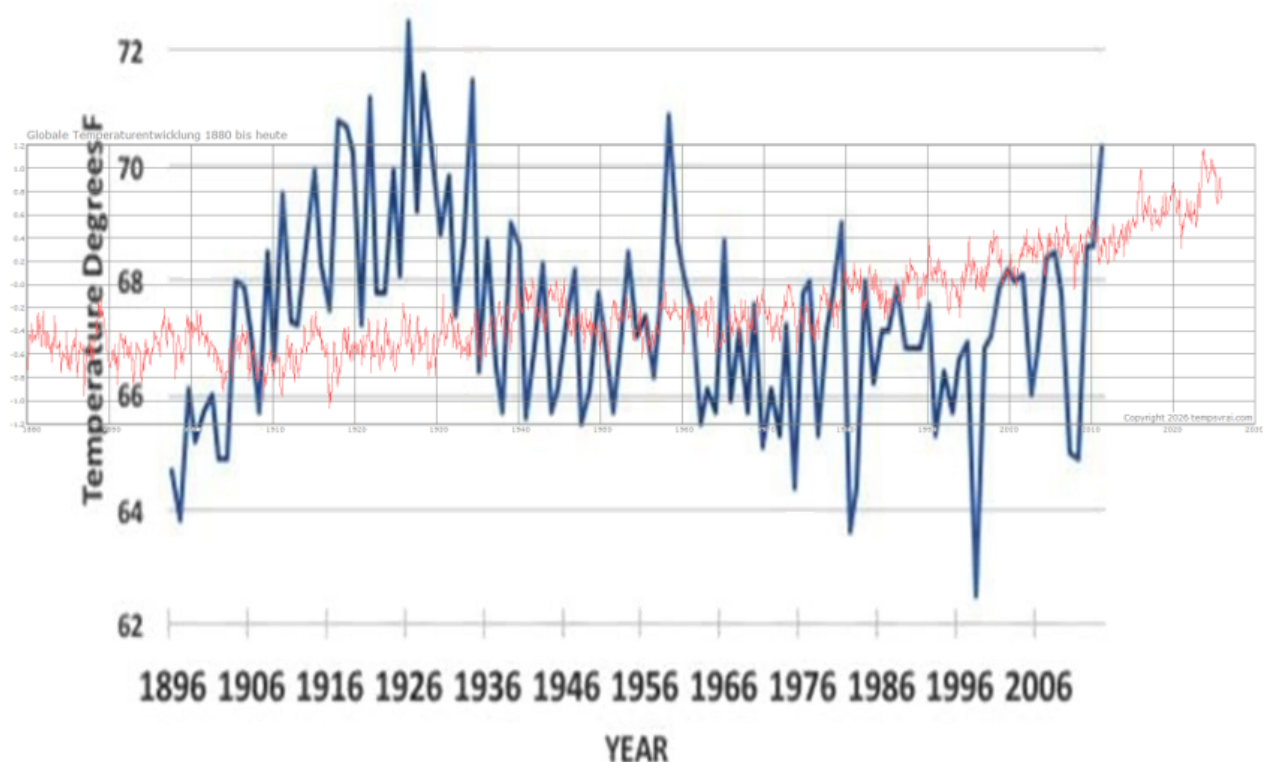


Bild 13 Vom Autor (im gleichen Maßstab) übereinandergelegter Temperaturverlauf der Globaltemperatur (rot) und der lokalen vom Yosemite-Nationalpark [4] (blau)

Attributionsstudie zum Wildfeuer im Jan.2025 in Los Angeles

Inzwischen erscheinen nach größeren Extremwetterereignissen öfters schon kurz danach Studien, die „Belegen“, dass der ominöse Klimawandel daran seinen schlimmen Einfluss zeigte. Eine solche „Belegstudie“ (Attributinsstudie) wollen wir uns diesmal wieder ansehen.

Die Attributionsstudie [1]: Climate change increased the likelihood of wildfire disaster in highly exposed Los Angeles area Report finalised: January 28th 2025, ermittelte bezüglich dem letztjährigen Brandereignis die folgenden Aussagen:

(deepl-Übersetzung) ... Betrachtet man die Wetterbeobachtungen, so ist unter den heutigen Klimabedingungen mit einer globalen Erwärmung von 1,3 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau davon auszugehen, dass die extremen Bedingungen des Fire Weather Index (FWI), die die Brände in Los Angeles ausgelöst haben, durchschnittlich einmal in 17 Jahren auftreten werden.

Im Vergleich zu einem um 1,3 °C kühleren Klima bedeutet dies eine

Erhöhung der Wahrscheinlichkeit um etwa 35 % und eine Zunahme der Intensität des FWI um etwa 6 %.

Dieser Trend ist jedoch nicht linear, da die Bedingungen für einen hohen FWI in den letzten Jahrzehnten schneller zugenommen haben.

Sichtung dieser Attributionsstudie

Begriffe:

FWI: Fire Weather Index

FWI1X: Peak daily January FWI (Fire Weather Index)

OND: Zeitraum von Oktober bis Dezember

LOESS smoother: nicht-parametrisches statistisches Verfahren zur Glättung von Datenreihen in Streudiagrammen, um Trends und komplexe Beziehungen ohne starre Modellannahmen sichtbar zu machen.

Attributionsstudien lassen sich nur bewerten, wenn Information über die Urdaten und dem zur Auswertung angezogenen Zeitraum vorliegen. Bei dieser Studie ist das der Fall.

Beobachtete Trends

Das folgende Bild 14 zeigt den (rücksimulierten) Verlauf des FWI1X (Peak daily January FWI (Fire Weather Index)) von 1940 bis zum Ereignis im Januar 2025. Erkennbar tritt ein Ereigniswert wie letztes Jahr öfter auf.

Man beachte, dass die Attributionsstudie zur Auswertung nur den Zeitraum von 1950 bis Jan, 2025 betrachtet. Im Bild 12 (und den vorhergehenden Einzelbildern) kann man überdeutlich sehen, dass die Einschränkung auf diesen Zeitraum mit Sicherheit wenig, bis keine wirkliche Aussage bezüglich eines „Klimawandeleinflusses“ zulässt. Die Studienautoren hat das nicht gestört.

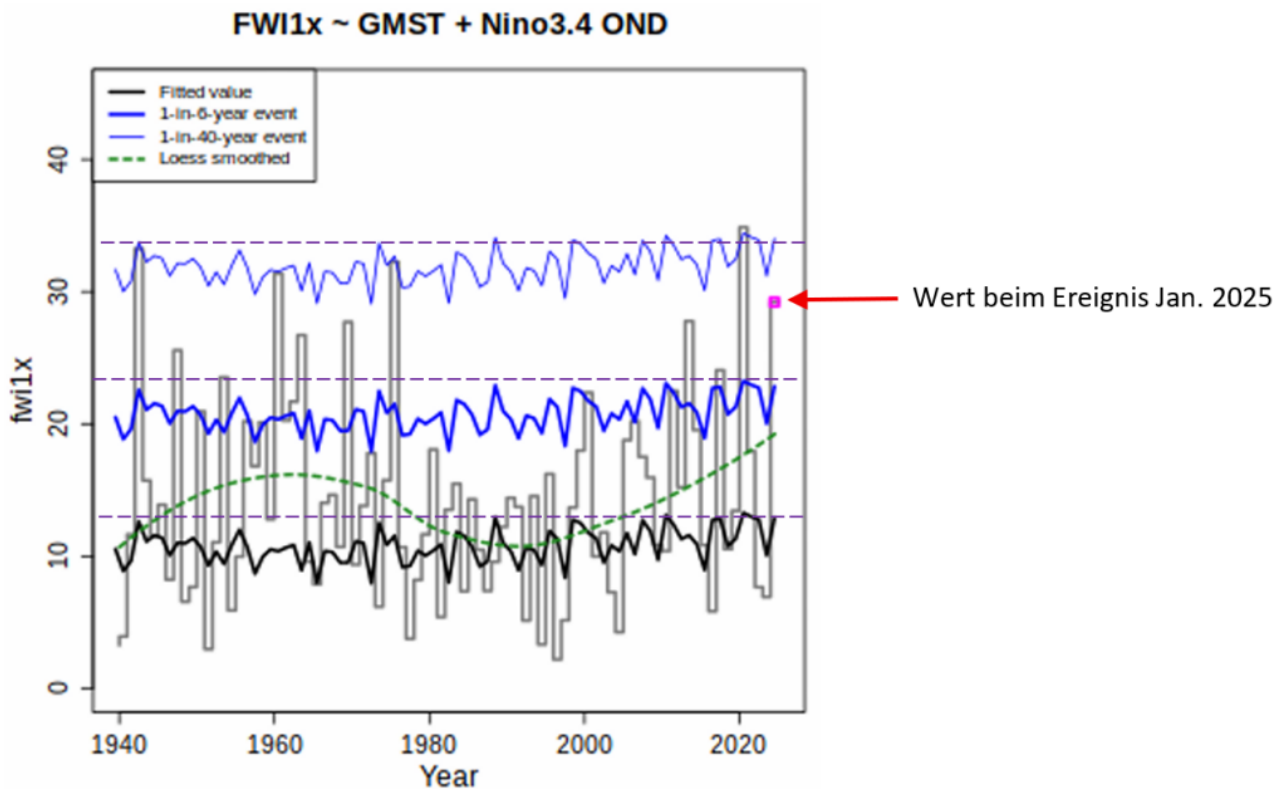


Bild 14 [1] Figure 3.1 Teilbild. Verlauf des FWI1x über die Zeit. Mit Ergänzungen durch den Autor

Anhand der Daten von Bild 14 und dem Verlauf der Globaltemperatur berechnet die Studie nun den Temperatureinfluss auf den Fire-Index FWI1x.

Nun das Bild 15. Es zeigt die Abhängigkeit des Feuerindex von der Globaltemperatur, dargestellt durch Ereigniswerte. Es benötigt (mehr als) sehr viel Phantasie und vor allem eine vollkommen hemmungslos angewandte Statistik, um aus den zwei (vom Autor) gekennzeichneten „Datenhaufen“ einen den Fireindex verstärkenden Einfluss durch höhere Temperatur herauszulesen. Der Studie gelingt das problemlos.

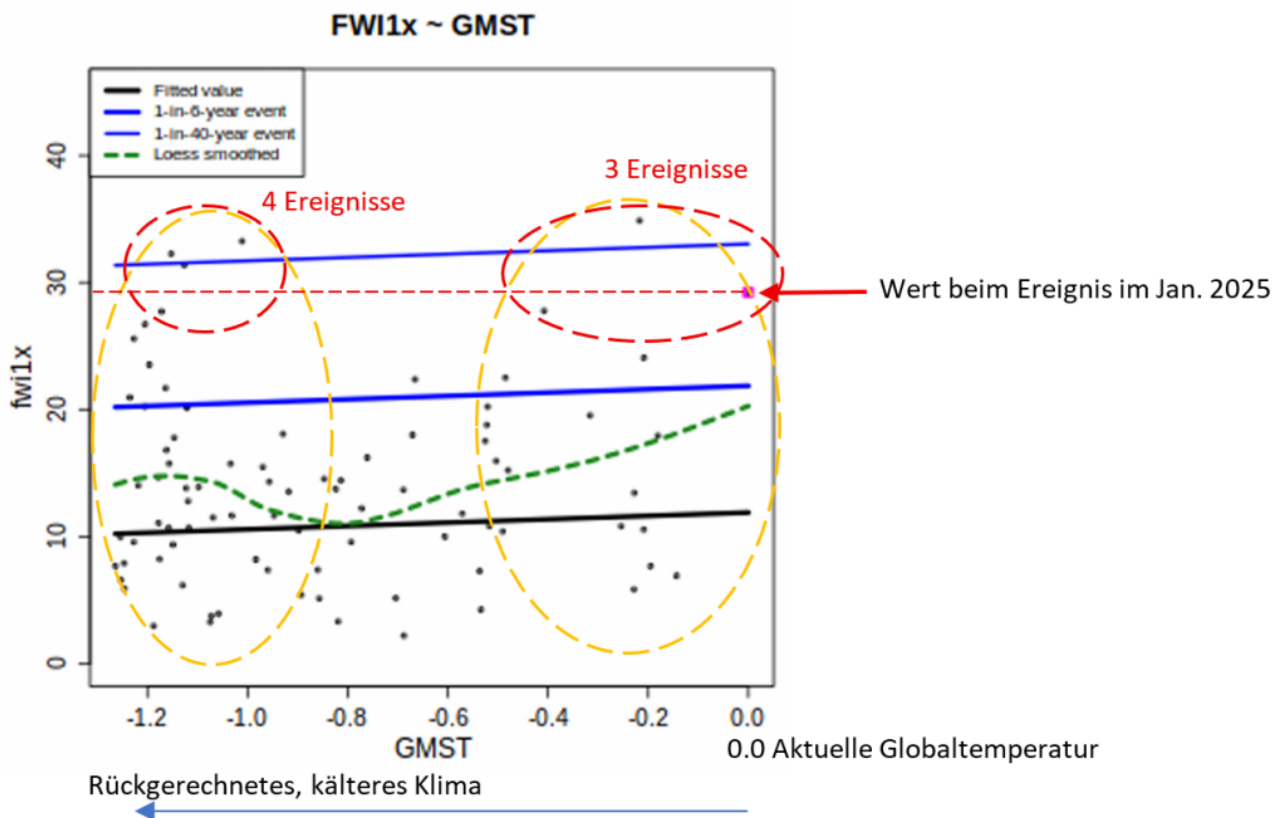


Bild 15 [1] Figure 3.1 Teilbild. Abhängigkeit des FWI1x von der Globaltemperatur. Mit Ergänzungen durch den Autor

Das Ergebnis als Grafik nun in Bild 16.

Auch bei dieser Grafik würde man fragen, ob überhaupt ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den (stur berechneten) zwei Mittelwertverläufen besteht und warum ausgerechnet um den Ereigniswert die Urdaten so weit vom Mittelwert abweichen.

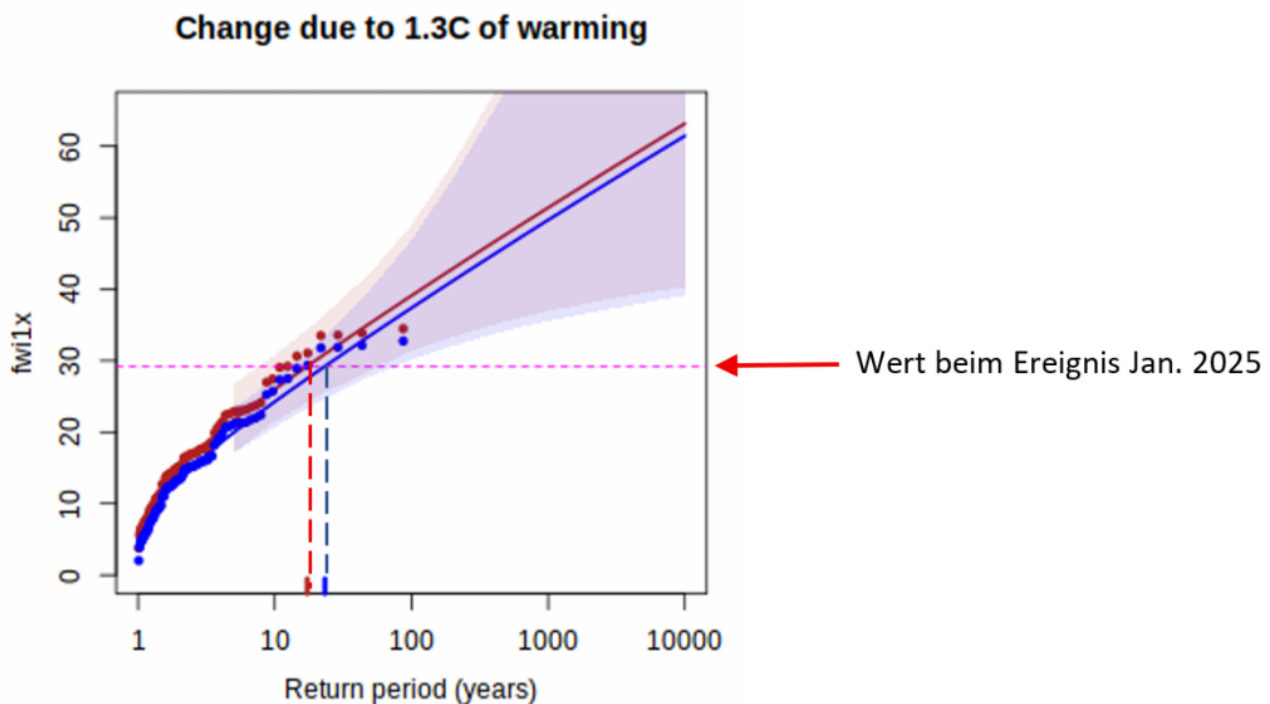


Bild 16 [1] Figure 3.2 Teilbild. Vom Autor ergänzt

Erklärung zu Bild 16 [1] (deepl-Übersetzung): *Abbildung 3.2: Erwartete Returnlevel in FWI1x über der Untersuchungsregion im Klima von 2025 (rote Linien) und in einem kontrafaktischem Klima (blaue Linie), geschätzt anhand des statistischen Modells. Die schattierten Bereiche stellen 95 %-Konfidenzintervalle dar, die mittels Bootstrapping-Verfahren ermittelt wurden. Die rosa Linie zeigt den Spitzenwert von FWI im Januar 2025. Die roten und blauen Markierungen auf der x-Achse geben die geschätzte Wiederkehrhäufigkeit für den 8. Januar im Klima von 2025 und im kontrafaktischen Klima an.*

(a) Das kontrafaktische Klima ist 1,3 °C kühler als 2025, hat jedoch den mittleren ENSO-Zustand von Oktober bis Dezember 2024;

(b) das kontrafaktische Klima hat die GMST von 2025 und einen neutralen ENSO-Zustand (OND Niño3.4 ist auf Null festgelegt).

Die Daten aus den Grafiken (wie von Bild 16) sind dann in einer Tabelle (Bild 17) zusammengefasst:

(deepl-Übersetzung) [1]: *Der beobachtete maximale tägliche FWI zwischen dem 1. und 15. Januar 2025 (die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments verfügbaren Daten) trat am 8. Januar auf. Die geschätzte Wiederkehrperiode sowie die Veränderungen in der Intensität und Wahrscheinlichkeit dieses Ereignisses sind in Tabelle 3.1 zusammengefasst.*

Der FWI-Wert vom 8. Januar 2025 war ungewöhnlich, aber nicht beispiellos, mit einer geschätzten Wiederkehrperiode von 17 Jahren unter den aktuellen klimatischen Bedingungen und unter den aktuellen ENSO-Bedingungen. Dem Modell zufolge haben sowohl die globale Erwärmung als auch der vorangegangene ENSO-Zustand die Intensität des FWI1x im Januar

um 5–6 % erhöht und die Wahrscheinlichkeit, ähnlich extreme FWI1X-Werte zu beobachten, um 30–35 % erhöht, obwohl die Unsicherheit hinsichtlich des Beitrags der globalen Erwärmung etwas höher ist. Die Trends bei GMST und ENSO sind statistisch unabhängig (mit einem Pearson-Korrelationskoeffizienten von $-0,06$), sodass sich diese Effekte gegenseitig verstärken: Ähnlich extreme FWI1X-Werte treten nun mit einer um 75 % höheren Wahrscheinlichkeit auf als in einer neutralen ENSO-Phase und in einem vorindustriellen Klima und sind um etwa 12 % intensiver

Dataset	Return period	Probability ratio		Change in FWI1X		% Change in FWI1X	
		GMST	ENSO	GMST	ENSO	GMST	ENSO
ERA5	17 (8 - 56)	1.35 (0.44 - 4.8)	1.31 (1.0 - 2.1)	1.7 (-3.5 - 7.5)	1.6 (0.3 - 3.4)	6.2% (-10.8 - 35)	5.6% (1.1 - 13)

Bild 17 [1] Tabelle 3.1: Zusammenfassung der Ergebnisse des angepassten Modells für FWI1X. Wiederkehrperiode von 2025 FWI1X-Maximum im Klima von 2025; Wahrscheinlichkeitsverhältnis, absolute Veränderung von FWI1X und prozentuale Veränderung von FWI1X im Zusammenhang mit einer globalen Erwärmung um $1,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ (GMST) und mit La Niña-Bedingungen im OND 2024 (detrended Niño-Index von $-1,16$) im Vergleich zu neutralen Bedingungen. Hellorange zeigt einen bestmöglichen Anstieg von FWI1X an, während dunkelorange einen statistisch signifikanten Anstieg von FWI1X anzeigt.

Gemessene Wirklichkeit und Simulationen

In [5] ist eine Grafik hinterlegt welche zeigt, wie extrem die gemessene Wirklichkeit von Klimasimulationen abweichen kann. Leider werden auf solcher Basis die politischen Entscheidungen getroffen:

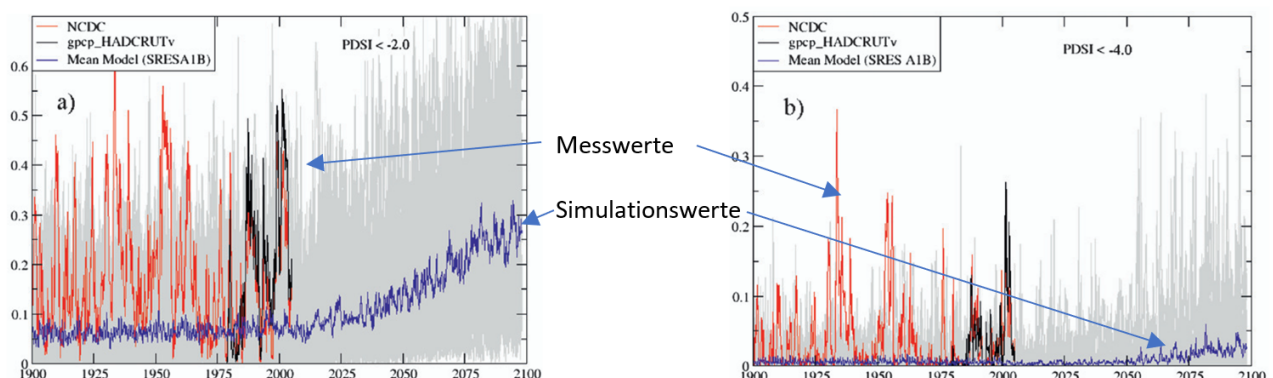


Bild 18 Vergleich der gemessenen Trockenheit und der klimasimulierten. Vom Autor ergänzt

Erklärung zu Bild 18 [4]: FIG. 2. (a) Area fraction of the continental United States and Mexico experiencing drought conditions (PDSI ,22)

calculated from observations and raw model output. The light gray curves are individual model realizations. (b) As in (a) except for extreme drought conditions (PDSI ,24).

Fazit

Jeder Leser möge sich nun selbst ein Bild darüber machen, was von solchen Studien zu halten ist. Der Autor hat für EIKE inzwischen mehrere gesichtet und kam fast immer zu einem ähnlichen Ergebnis.

Das wundert (zumindest den Autor) auch nicht.

Sieht man die oft ellenlange Liste der Studienbeteiligten durch (hier 25 Autoren), fällt auf, dass fast immer auch eine Friederike Otto, Centre for Environmental Policy, Imperial College, London, UK, gelistet ist. Frau Prof. Dr. Friederike Otto arbeitet am Grantham Institute Climate Change and the Environment des Imperial College London und ist Gründerin der World Weather Attribution Initiative (WWA) und ist derzeit wohl weltweit die Leitfigur und Treiberin für Attributionsstudien.

Allerdings ist sie keinesfalls neutral, sondern eine ausgewiesene Klimaaktivistin. Das muss man akzeptieren, denn von der Klimahysterie hängt ihre Reputation ab.

Dürre(n) in Deutschland

Im Frühjahr letzten Jahres erlebten Teile von Norddeutschland eine extreme Dürre. Selbstverständlich wurde auch diese von „Klimaexperten“ sofort dem Klimawandel zugeschrieben:

Wetterexperte Böttcher zur Dürre: "Das ist Klimawandel im Live-Modus"

Stand: 17.05.2025 10:48 Uhr

Staubige Äcker, schon Mitte Mai verdorrter Rasen - und ständig Sonne, aber kein Regen: In Norddeutschland ist es in diesem Frühjahr so trocken wie noch nie. Wie auch bei Starkregenereignissen zeige sich in der Dürre der Klimawandel, sagt Wetterexperte Frank Böttcher.

Bild 19 Meldung des NDR

Wasserknappheit: Deutschland vertrocknet ✓

02.12.2025 — Die **extreme Frühjahrsdürre** rief den Deutschen einen Trend ins Bewusstsein: Der **Klimawandel** beschert ihnen trockenere Zeiten. In den ...

Bild 20 Meldung des Spiegel

Dazu soll allerdings der DWD einmal gelobt werden.

Während der DWD mit seiner Ahrtal-Attributionsstudie damals eine reine Gefälligkeitsstudie ablieferte (um Merkels damals vor Ort spontan getätigte Aussage pflichtschuldigst zu bestätigen) [\[Link\]](#) EIKE, 19.07.2022: *Wenn historisch belegte Fluten statistisch gar nicht vorgekommen sein können, wird es das Ergebnis einer Attributionsstudie sein*, hat der DWD zur extremen Frühjahrstrockenheit 2025 in Norddeutschland nun eine weitere Attributionsstudie erstellt: *DWD Attributionsstudie zum Niederschlagsdefizit in Norddeutschland im Frühjahr 2025*

Und in dieser kommt der DWD zur Schlussfolgerung: ... *Die Ergebnisse zeigen keine signifikante Änderung der Wahrscheinlichkeit und der Intensität vergleichbarer Trockenperioden durch die bisherige globale Erwärmung um 1,3 °C. Auch bei einer zukünftigen Erwärmung auf eine 2 °C Erwärmung (0,7 °C wärmer als aktuell) zeigen die Berechnungen keine signifikante Änderung in der Wahrscheinlichkeit und der Intensität einer solchen Frühjahrstrockenheit. Der Einfluss des Klimawandels auf die ausbleibenden Niederschläge lässt sich daher mit der vorliegenden Methodik nicht quantifizieren.*

Leider fand der Autor keine Aussagen der letztes Frühjahr bezüglich des Klimawandeleinflusses so sicheren Experten zur nun gegenteiligen DWD-Feststellung.

Aber es findet sich ja auch keine Entschuldigung des Prof. Lesch bezüglich seiner Aussage vom Jahr 2019: „*Sie müssen sich nicht mal mehr warm anziehen im Winter, so warm wird's.*“, wobei eine Aussage von ihm noch schlimmer ist: „*Der Klimawandel ist ausgeforscht*“.

Quellen

[1] Climate change increased the likelihood of wildfire disaster in highly exposed Los Angeles area Report finalised: January 28th 2025

[2] [Waldbrände in Kalifornien und Südeuropa – eine Folge des Klimawandels?](#) – EIKE – Europäisches Institut für Klima & Energie

[3] DWD Attributionsstudie zum Niederschlagsdefizit in Norddeutschland im Frühjahr 2025

[4] [Range Magazine](#) winter 2017/2018, Jim Steele: Wildfires Separating

Die Unterdrückung von Dissens bzgl. Klimawandel kann nicht verhindern, dass sich die Realität durchsetzt.

geschrieben von Chris Frey | 27. Januar 2026

[Francis Menton](#), [THE MANHATTAN CONTRARIAN](#)

Hier in den USA hat die zweite Trump-Regierung die Reihe verrückter Energiepolitik weitgehend gestoppt, die unter dem Banner der „Bekämpfung des Klimawandels“ marschiert. Das Gleiche gilt jedoch nicht für viele andere Länder mit fortgeschrittener Wirtschaft, beispielsweise Deutschland, Australien und Großbritannien.

Betrachten wir Großbritannien. Bei den Wahlen 2024 verschafften die Wähler der linken Labour-Partei eine große parlamentarische Mehrheit. Die daraus hervorgegangene Regierung hat die Politik der Netto-Null-Emissionen, der Unterdrückung fossiler Brennstoffe und der Energieerzeugung aus „erneuerbaren Energien“ noch verstärkt. Überzeugt von ihrer eigenen Richtigkeit und sogar Gerechtigkeit, versucht die Regierung, alle abweichenden Meinungen zu ihrer Politik zum Schweigen zu bringen, indem sie Meinungsverschiedenheiten als „Fehlinformationen“ oder „Klimaleugnung“ bezeichnet.

In der tatsächlichen Energieerzeugung setzt sich jedoch weiterhin die Realität durch.

In einer [Kolumne](#) vom 9. Januar bei Net Zero Watch [NZW] berichtet Andrew Montford über die neuesten Methoden der britischen Regierung, Gruppendenken durchzusetzen und Klimakritiker zum Schweigen zu bringen. (Vollständige Offenlegung: Ich bin Mitglied des Vorstands der amerikanischen Tochtergesellschaft von NZW.) Der Titel der Kolumne lautet [übersetzt] „Die Possen der Klima-Clique“. Anscheinend hat das Parlament eine Gruppe namens „Energy Security and Net Zero Select Committee“ (Ausschuss für Energiesicherheit und Netto-Null) gebildet, und dieser Ausschuss führt eine Reihe von Anhörungen mit dem Titel „Unterstützung der Energiewende“ durch. Andrews Zusammenfassung:

Es ist genau das, was man erwarten würde – eine Reihe prominenter Mitglieder der grünen Bewegung, ohne dass auch nur eine einzige abweichende Meinung zu hören ist, weder unter den Zeugen noch unter den

Ausschussmitgliedern. Das ist keine Überraschung – die meisten Sonderausschüsse sind einfach choreografierte Bühnenshows, die sorgfältig darauf ausgelegt sind, bestimmte Narrative aufrechtzuerhalten und unbequeme Wahrheiten zu unterdrücken.

Montford listet Zeugen aus zwei kürzlich durchgeführten Anhörungen auf, die alle Mitglieder dessen sind, was er als „eng verbundene Clique“ von Klimapanikmachern bezeichnet:

- Angharad Hopkinson, politische Aktivistin bei Greenpeace
- Lorraine Whitmarsh vom Zentrum für Klimawandel und sozialen Wandel
- Stephanie Draper, Klimaaktivistin
- Roger Harrabin, ehemaliger Energie- und Umweltanalyst bei der BBC
- Bob Ward, PR-Beauftragter am Grantham Research Institute on Climate Change
- Rebecca Willis, ehemalige Mitarbeiterin der Green Alliance und jetzt Wissenschaftlerin an der Lancaster University.

Montfords Folgerung:

Wo auch immer man hinschaut – von Universitäten über Akademien bis hin zu den Mainstream-Medien – wurden abweichende Meinungen komplett ausgeblendet und Gegenargumente kategorisch abgelehnt. Das ist der Grund, warum wir uns in dieser katastrophalen wirtschaftlichen Lage befinden.

Aber dann gibt es noch die Realität. Vielleicht ist noch rememberlich, dass der große britische Ölkonzern, der damals „British Petroleum“ hieß, Anfang der 2000er Jahre seinen Namen in BP änderte und eine große Umfirmierung unter dem Slogan „Beyond Petroleum“ startete. Fast zwei Jahrzehnte später, im Jahr 2020, beschloss BP, obwohl es immer noch im Ölgeschäft tätig war, seinen Einstieg in die Energiewende zu verdoppeln. Das war die Zeit des „Woke“-Maximums. Aus [Forbes, 4. August 2020](#):

In heute Morgen veröffentlichten Details hat das in London ansässige Unternehmen BP eine Reihe von Zielen für 2030 festgelegt. Das Unternehmen plant, seine Öl- und Gasproduktion bis 2030 um 40 % zu reduzieren, von derzeit rund 2,6 Millionen Barrel pro Tag; seine Investitionen in erneuerbare Energien zu erhöhen, mit dem Ziel, bis 2030 eine Erzeugungskapazität von 50 Gigawatt zu erreichen, gegenüber 2,5 Gigawatt im letzten Jahr; und die Anzahl der eigenen Ladestationen für Elektrofahrzeuge von 7.500 auf 70.000 zu erhöhen. Außerdem hat das Unternehmen zugesagt, keine weiteren Ölförderaktivitäten in Ländern durchzuführen, in denen es noch keine Upstream-Aktivitäten betreibt.

Damals äußerten Einige Skepsis gegenüber den Plänen von BP, aber

Analysten stellten fest, dass die Ziele ausreichend detailliert und konkret waren, um zu zeigen, dass es BP „ernst damit war“:

In einer Mitteilung von Analysten von Sankey Research hieß es, dass Skeptiker zwar generell Recht hätten, „ein ‚Greenwashing‘ zu vermuten“, dass jedoch „der Umfang und die Reichweite dieser Ziele beeindruckend“ seien. Die lange Liste konkreter Maßnahmen in dem neuen Plan von BP zeige, dass BP es ernst meine. Das Unternehmen sei sich bewusst, dass die heute vorgestellten Ziele von Investoren und Umweltschützern genutzt werden würden, um das Unternehmen in zehn Jahren zur Rechenschaft zu ziehen.

Fünfeinhalb Jahre später, aber noch weit vor 2030, sieht es so aus, als hätte der große Umstieg von BP auf erneuerbare Energien nicht funktioniert. Das Wall Street Journal veröffentlichte am 14. Januar einen [Artikel](#), der still und leise auf Seite B3 versteckt war und über das Debakel von BP berichtete. Die Überschrift lautet „BP Flags \$5 Billion Write-Down of Low-Carbon Business.“ [BP meldet Abschreibung in Höhe von 5 Milliarden Dollar für sein Geschäft mit kohlenstoffarmen Technologien] Auszug:

BP gab bekannt, dass es den Wert seines Geschäftsbereichs für Gas und kohlenstoffarme Energien bis zu 5 Milliarden US-Dollar abschreiben werde. Dies ist die Folge einer unglücklichen Entscheidung für den Einstieg in den Bereich der erneuerbaren Energien, wodurch das Unternehmen zum am wenigsten profitablen der großen Ölkonzerne wurde. Das in London ansässige Unternehmen befindet sich derzeit in einer frühen Phase der Umstrukturierung, mit der es zu seinen Wurzeln zurückkehren will: der Öl- und Gasförderung. BP hat seine Investitionen in Aktivitäten zur Energiewende zurückgefahren, sich aus einigen Projekten im Bereich erneuerbare Energien zurückgezogen und Pläne zur drastischen Reduzierung seiner Öl- und Gasproduktion aufgegeben.

Im Rahmen der Neuausrichtung holt BP einen neuen CEO an Bord und entlässt die Personen, die das Unternehmen in die katastrophale Richtung des „Kampfes gegen den Klimawandel“ gelenkt haben:

Im vergangenen Monat ernannte BP Meg O'Neill zu seiner nächsten Chefin, eine Außenstehende, die als Verfechterin fossiler Brennstoffe gilt. ... BP hat ein neues Führungsteam eingesetzt, das diejenigen ersetzt, die mit dem kostspieligen Vorstoß in den Bereich der erneuerbaren Energien in Verbindung stehen.

Montford von NZW betrachtet das Gesamtbild und stellt fest, dass die Mitglieder des britischen Parlaments das Spiel rapide verlieren, obwohl sie weiterhin in der Lage sind, ihre Opposition zum Schweigen zu bringen:

Nach den Ereignissen in der Ukraine und Venezuela und dem Austritt der USA sowohl aus der UN-Klimarahmenkonvention als auch aus dem IPCC ist klar, dass sich die Welt sehr schnell weiterentwickelt. Vor diesem

Hintergrund kann die Untersuchung des Sonderausschusses als letzter Hurra-Auftritt einer sterbenden Bewegung angesehen werden.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2026/01/19/suppressing-climate-dissent-cannot-prevent-reality-from-asserting-itself/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Die NYT geht voll auf Hexerei und zitiert einen Wissenschaftler, der behauptet, Trump werde schlechtes Wetter verursachen!

geschrieben von Chris Frey | 27. Januar 2026

CLIMATE DEPOT admin

„Trumps Treibhausgas-Emissionen werden Trumps Hitzewellen, Trumps Dürren, Trumps Überschwemmungen und Trumps Waldbrände verursachen.“

Das stammt aus diesem [Artikel](#) in der New York Times NYT von [Lisa Friedman](#)

Auszug:

In den letzten Tagen hat seine Regierung jede Möglichkeit einer globalen Zusammenarbeit im Umweltbereich zunichte gemacht. Gleichzeitig sendet sie die Botschaft aus, dass sie möchte, dass die Welt mit fossilen Brennstoffen aus Amerika überschwemmt wird, ungeachtet der Konsequenzen.

Unter Präsident Trump sind die Vereinigten Staaten das einzige Land, das sein Versprechen gebrochen hat, die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen. Wissenschaftler sagen, dass diese Maßnahmen den globalen Kampf erschweren werden.

„Die Emissionen werden höher sein“, warnte Justin S. Mankin, Associate Professor am Dartmouth College, der sich mit Klimavariabilität befasst. „Trumps Treibhausgasemissionen werden Trumps Hitzewellen, Trumps Dürren, Trumps Überschwemmungen und Trumps Waldbrände verursachen.“

...

„Die Wissenschaft sagt eindeutig, dass jede Maßnahme zählt und jede Tonne Kohlenstoff zählt“, sagte Katharine Hayhoe, Klimawissenschaftlerin und Professorin an der Texas Tech University. „Für jede Tonne Kohlenstoff, die wir produzieren, müssen wir einen Preis zahlen, und dieser Preis wird zu unserer globalen Verschuldung hinzugerechnet.“

“Emissions will be higher,” warned Justin S. Mankin, an associate professor at Dartmouth College who researches climate variability.

“Trump’s greenhouse gas emissions will cause Trump’s heat waves, Trump’s droughts, Trump’s floods, and Trump’s wildfires.”

Deutsche Übersetzung siehe oben!

Das schlechte Wetter/Hurrikane Trump und/oder der „globalen Erwärmung“ anzulasten ist ein Rückfall in mittelalterliche Hexenjagd – [Buchauszug](#) –

Haben wir seit dem Mittelalter Fortschritte gemacht?

Wussten Sie schon?

Während der Kleinen Eiszeit nahmen Hexenverfolgungen zu.

Die Azteken hatten gegenüber unseren Klimaexperten einen Vorteil: Sie erkannten, dass die Sonne für die globale Erwärmung verantwortlich war.

Ein Professor der Universität von Cincinnati machte die globale Erwärmung für den Aufstieg Hitlers verantwortlich.

Der emeritierte Physikprofessor William Happer von der Princeton University zog 2017 Parallelen zu den heutigen Behauptungen über den vom Menschen verursachten Klimawandel. „Ich sehe keinen großen Unterschied zwischen dem Konsens über den Klimawandel und dem Konsens über Hexen. Bei den Hexenprozessen in Salem waren die Richter in Harvard ausgebildet worden. Das war angeblich zu 100 Prozent Wissenschaft. Die ein oder zwei Personen, die sagten, es gäbe keine Hexen, wurden sofort gehängt. Viel hat sich seitdem nicht geändert“, witzelte Happer.

[Anmerkung: Laut den Richtern des Hexenprozesses von Salem: „Fünf der neun Richter hatten Harvard besucht, obwohl nur William Stoughton, Samuel Sewall und Nathaniel Saltonstall einen Abschluss hatten.“ Am 27. Mai 1692 ernannte Sir William Phips, der neu ernannte königliche Gouverneur der Massachusetts Bay Colony, neun der führenden Richter der Kolonie zu Richtern des neu geschaffenen Court of Oyer and Terminer. Als Phips am 14. Mai von London nach Boston segelte, saßen bereits 38 Menschen wegen Hexerei im Gefängnis, und die Anschuldigungen und Verhaftungen nahmen täglich zu. Eine der ersten Amtshandlungen des

Gouverneurs war die Einrichtung dieses Sondergerichts, um die wachsende Krise zu bewältigen ... Gouverneur Phips wählte sorgfältig Männer aus, die er als „Personen von höchster Umsicht“ bezeichnete ... Alle neun waren Mitglieder des Gouverneursrats, und die meisten von ihnen hatten viele Jahre als Richter gedient. Viele hatten sogar in Gremien gesessen, die frühere Hexenprozesse verhandelt hatten.]

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2026/01/19/nyt-goes-full-witchcraft-cites-an-academic-declaring>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE