

Der Deutsche Wetterdienst zeigt: Juli-Erwärmung erst seit 1988 – CO₂ ist NICHT die Ursache der Erwärmung: Teil 1

geschrieben von Chris Frey | 5. August 2024

Von **Josef Kowatsch, Matthias Baritz**

Der Juli zeigt erst ab 1988 eine starke Erwärmung, seit 20 Jahren aber Stillstand.

- Von 1943 bis 1987 wurden die Julimonate sogar kälter
- Ganz Deutschland ist im Juli eine Wärmeinsel, nicht nur die Städte.
- CO₂ hat keinen erkennbaren Einfluss auf die Julitemperaturentwicklung in Deutschland, das zeigen die DWD-Messreihen.

Vorweg: Die Verfasser leugnen nicht die IR-Absorption bestimmter Gase, die man fälschlicherweise Treibhausgase nennt. Wir wollen durch unseren Vortrag und die Grafiken anhand der DWD-Temperaturreihen jedoch zeigen, dass eine Wirkung auf das Temperaturgeschehen der Atmosphäre völlig unbedeutend sein muss.

Erst recht falsch sind damit die Übertreibungen der deutschen Klimanotstandsfront aus Politikern, Medien und bezahlten Panikscheinwissenschaftlern, sowie überzeugten Treibhausgläubigen, deren Erwärmungssorakel eine CO₂ Klimasensitivität weitaus mehr als die vom IPPC verkündeten 2 bis 4,5 Grad zur Voraussetzung hätte. Und das Schlimme, viele jungen Leute glauben auch noch den Panikmeldungen und haben Angst.

Auch für diesen Sommer hatte die Klimanotstandsfront eine große Klimapanik-Kampagne mitsamt der üblichen übertriebenen Angstmacherei und Lügen auf breiter Front geplant, aber das Juli-Wetter in Deutschland spielte nicht mit. Der Juli 2024 war nicht wie von den bezahlten Panikmachern erwartet, der heißeste Juli seit Messbeginn, und es wurden überhaupt keine neuen Temperaturrekorde aufgestellt, auch nicht bei den DWD-Stationen, die zunehmend an wärmeren (WI-belastet) Orten platziert und betrieben werden. Der Deutsche Wetterdienst registriert diesen Juli mit 18,9 Grad, (letztes Jahr 18,7°C) ebenso sind die Sonnenstunden und Niederschlagsmengen etwa gleich hoch wie letztes Jahr, überhaupt kein Klimanotstand in Sicht, siehe Grafiken weiter unten, was auch vom DWD geteilt wird: *„Auch der Juli 2024 war eher wechselhaft, beständiges Sommerwetter wollte sich einfach nicht einstellen. Entgegen dem allgemeinen Empfinden war der vergangene Juli wärmer als in den*

herangezogenen Vergleichsperioden. Dabei kam die Sonne etwas überdurchschnittlich oft zum Zuge.“

Juli 2023 etwas wärmer als gefühlt – das „Warum“ erklären wir quer durch den Artikel.

Was wir schon seit längerem fordern, hat nun auch die DUH festgestellt: Zuviel Beton und Asphalt, Flächenversiegelung **und zu wenig Grün befeuern das Problem der Überhitzung der Städte und treiben die gemessenen Temperaturen bei den Wetterstationen nach oben.** ([hier](#); einer von vielen links) **Nichts mit CO₂-Treibhauseffekt!!** Der doch ordentliche Juli-Niederschlag hat wegen den zunehmenden großflächigen Versiegelungen Deutschlands immer weniger kühlende Wirkung, siehe Versiegelungszähler: [hier](#)

Als ob die sekundlich dazukommende 5 Quadratmeter Versiegelung nicht schon genug wären, werden durch ständige Maßnahmen zur Trockenlegung der Land- und Forstwirtschaft in Feld, Wald, Wiesen und Fluren, die alle zu einem gefährlichen Absinken des Grundwasserspiegels beitragen, die Bodentrockenheit trotz des hohen Niederschlages der letzten 13 Monate deutschlandweit vergrößert. In den drei Sommermonaten ist deswegen ganz Deutschland nach einigen Hitzetagen eine großflächige Wärmeinsel. Das haben wir [hier](#) über die Steigungsformeln nachgewiesen.

Doch zurück zum Juliverlauf Deutschlands. Nach den Originalmesswerten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) ergeben die nachfolgenden Grafiken der letzten Jahrzehnte. Unser Startpunkt ist 1943 bis heute, also 81 Betrachtungsjahre

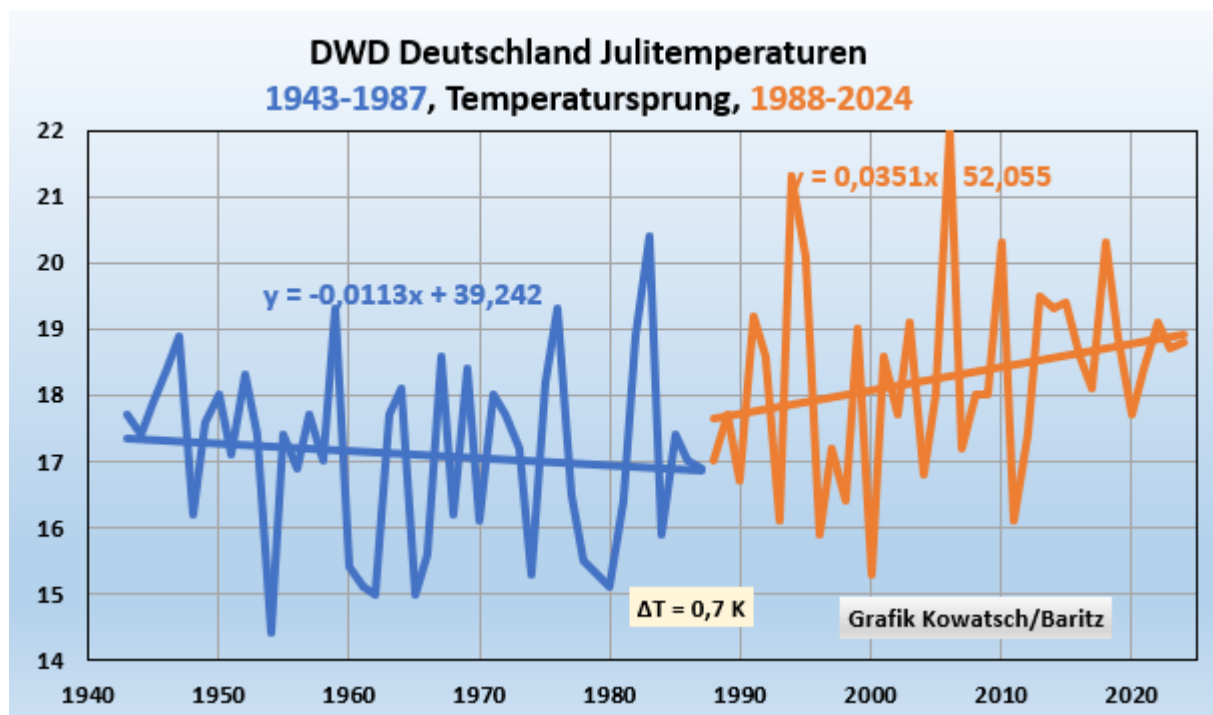


Abb. 1: Der Juli in Deutschland zeigte ab 1943 erstmals 45 Jahre lang

eine Abkühlung. Mit einem kleinen Temperatursprung setzte dann ab 1988 die Erwärmung ein, erst seitdem, also seit 1988 wird der Monat deutlich wärmer. Die Erwärmung scheint aber im Jahre 2006/07 bereits einen Stillstand erreicht zu haben. Seitdem flacht die Trendlinie wieder leicht ab.

Ergebnis 1: Schon diese Grafik der deutschen Temperaturreihen nach Original-DWD-Daten beweist, dass die Behauptung einer starken CO₂-Treibhauserwärmung falsch ist. CO₂ kann nicht 45 Jahre lang im Juli zuerst abkühlend wirken, dann plötzlich aufgeschreckt durch den Weltklimarat einen Temperatursprung erzeugen und anschließend in 36 Jahren eine so starke Weitererwärmung verursachen.

Hier die vom mainstream gebräuchliche und grottenfalsche UN-Definition: Der Begriff Klimawandel bezeichnet langfristige Temperatur- und Wetterveränderungen, die hauptsächlich durch menschliche Aktivitäten verursacht sind, insbesondere durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe.

Aber genau diese Falschbehauptung ist die derzeitige Mainstream-Behauptung all der bezahlten und verwirrten Mitläufer wie *Letzte Generation*, der grünen Politiker und sonstigen Angstreiber in den Medien, die vorgeben, das Weltklima retten zu müssen und uns immer weitere CO₂-Gelder zur Klimarettung abschöpfen wollen. Und davon leben diese Leute. Es sind bezahlte Angstmacher. Und sogar heute noch wird im zwangsfinanzierten Staatsfernsehen die als [nachgewiesen falsche](#) Hockeystick-erwärmung als Beweis der starken CO₂-Treibhauserwärmung von gierigen Sensationsreportern in sogenannten „Wissenschaftssendungen“ verkündet.

Die viel zu hoch vom IPPC und PIK angesetzte CO₂-Klimasensitivität von 2 bis 4,5 Grad wird nach oben ins unermessliche getoppt. Der Hitzeweltuntergang steht bevor. Das ist die Botschaft dieser beabsichtigen Panikmeldungen. Allzu viele glauben der Panikmache.

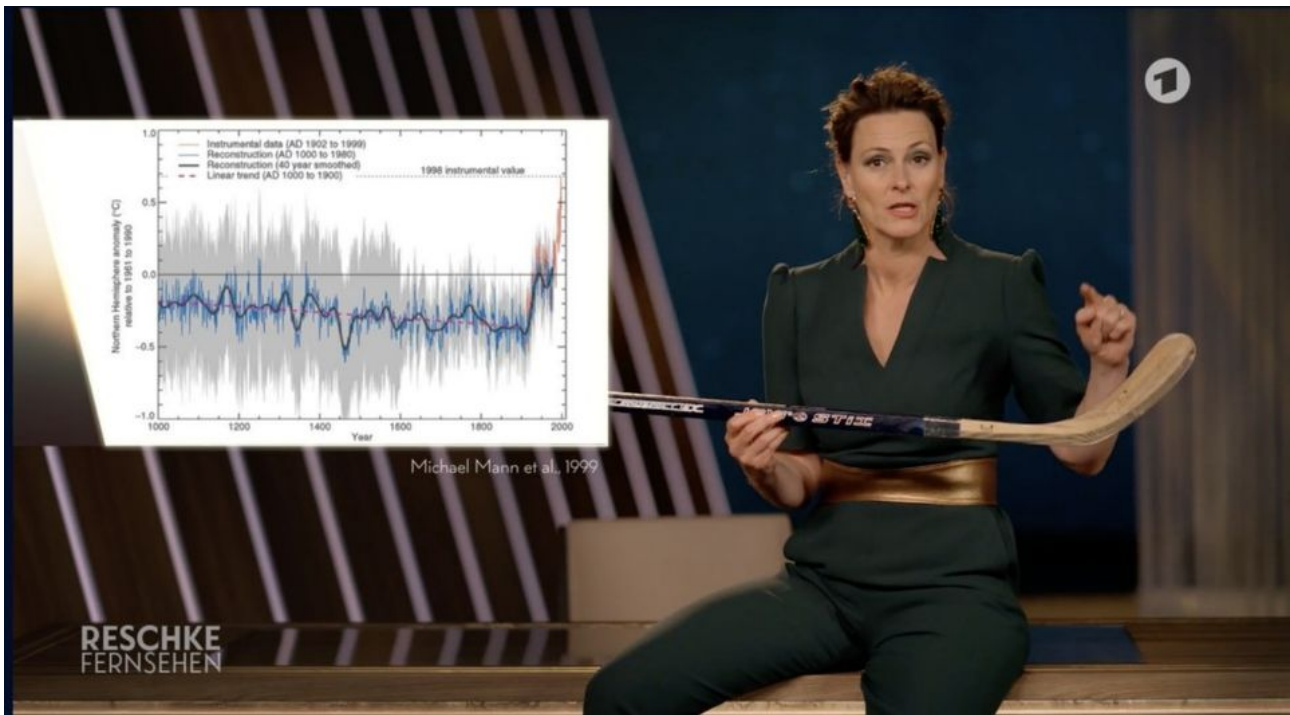


Abb. 2: So sollen laut bezahlter Klimanotstandsreporter und Klima-Angstmacher die globalen Temperaturen schon kurz vor dem Kriege explosionsartig angestiegen sein und danach immer weiter ins Unermessliche steigen bis zum Hitzetod der Erde. Warum bloß glauben viele diesen Unsinn? Wo ist das Aufbegehren der Mehrheit?

Nach deren Ideologie soll die CO₂-Zunahme in der Luft der alleinige Temperaturtreiber sein. Frau Reschke zeigt eine Fantasie-Temperaturgrafik aus dem Computer, die einen Zusammenhang zwischen Temperaturen und CO₂-Messungen suggerieren will.

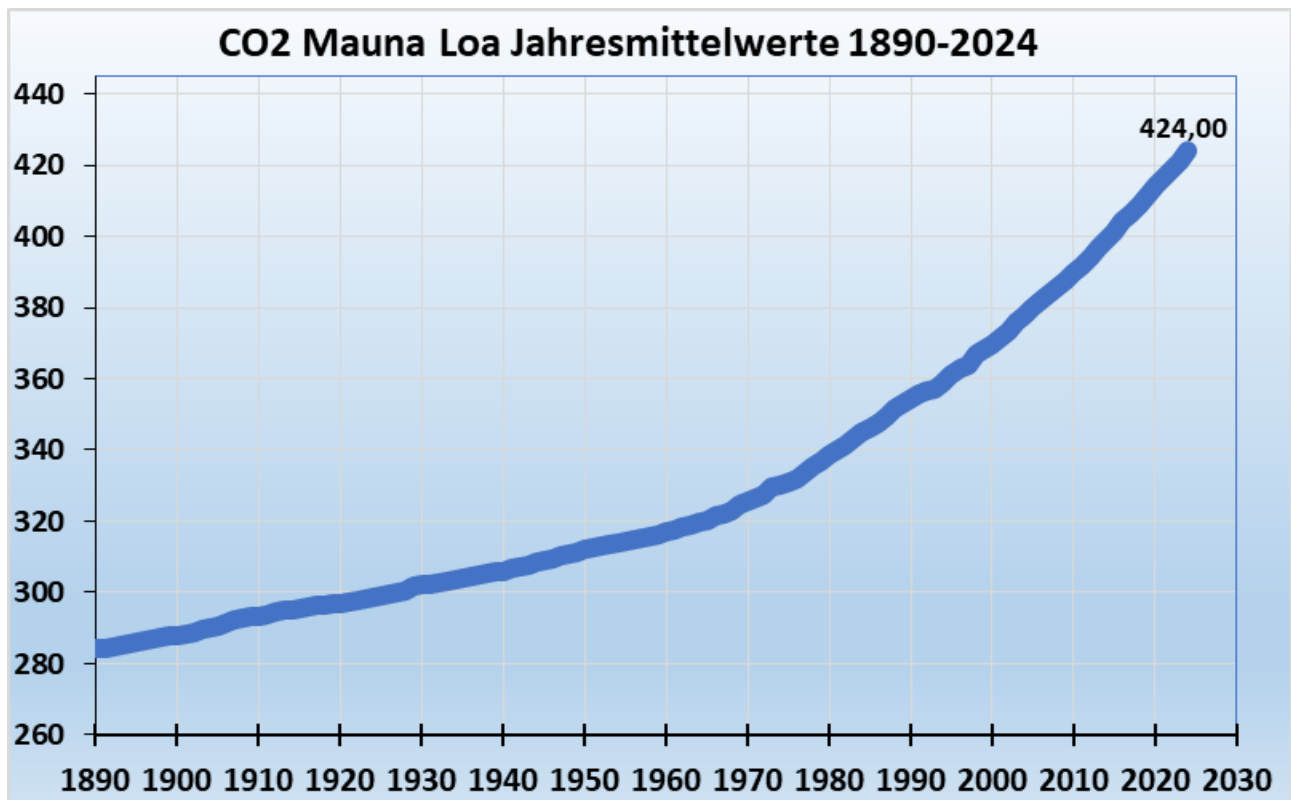


Abb. 3: Steiler und stetiger CO₂-Anstieg in der Atmosphäre, vor allem seit 1970, Daten ab 1958 gemessen, vor 1958 von NOAA geschätzt. Grafik M. Baritz.

Wichtig: Die Originaldaten des Deutschen Wetterdienstes zeigen einen vollkommen anderen Verlauf, der Temperatur-Anstieg erfolgte nicht nach 1900, sondern erst 1988.

Anmerkung: Nahezu alle Physiker, die aufgrund der physikalischen Grundlagen (IR-Absorption des CO₂-Moleküls) an einen leichten CO₂-Erwärmungseffekt glauben, aber sich nicht tiefer in das Fachgebiet eingearbeitet haben, betonen ständig, in den letzten 37 Jahren könnte die CO₂-Klimasensitivität nur einen schwachen fast unmerklichen Erwärmungseffekt bewirken, der Betrachtungszeitraum wäre viel zu kurz.

Ganz anderes die Klimapanikkirche. Sie erklärt den starken Temperaturanstieg in Mitteleuropa nur mit CO₂. U.a. [hier](#) sowie [hier](#), [hier](#) und [hier](#). Wir hingegen sagen: CO₂ hat keine erkennbare Wirkungen, CO₂ kann doch zwischen 1943 bis 1987 in Deutschland nicht abkühlend wirken, dann einen Temperatursprung verursachen, und ab 1988 plötzlich stark erwärmend wirken. Wir beweisen diese Aussagen anhand der DWD-Messreihen, siehe Grafik 1

Wenn nicht CO₂ die Erwärmung seit 1988 bewirkte, wer oder was dann?

5 Gründe des plötzlichen Temperaturanstieges seit 1988, übrigens in ganz Mittel- und Westeuropa

1a) Natürlicher Temperatursprung 1987 auf 1988: Die Umstellung der Großwetterlagen zu mehr Süd- und SW-Anteil, mitbedingt durch natürliche Atlantikzyklen (Stichwort: Die durch die Sonne moderierte AMO). Das sind natürliche Ursachen der ständigen Klimaänderungen, das weder CO₂ noch sonst menschenverursacht ist.

In Holland wurden die Gründe des Temperatursprunges genauer in dieser [Arbeit](#) untersucht. Zitat aus Introduction: „This warming has not taken place uniformly: there is a jump around 1988 of about one degree in the average temperature.“

1b) Die Weitererwärmung seit 1988: Gründe sind natürliche Ursachen und menschengemachte wie zunehmende Luftfeuchtigkeit. Die leichte Zunahme der Sonnenstunden, die ständige Flächenversiegelung und Trockenlegungen der Landschaft. In Deutschland zusätzlich Daten-Manipulationen durch den DWD, seitdem der Vorstand politisch besetzt ist. Deshalb ist in Deutschland der Trendlinienanstieg seit 1988 auch stärker als in anderen Ländern. Eventuelle Manipulationen haben wir [hier](#) beschrieben.

2) Die Sonnenstundenzunahme

Der DWD erfasst flächendeckend die Sonnenstunden leider erst seit 1951 und nicht seit 1943. Aber auch so sind die Korrelationen frappierend. Die leichte Zunahme der Juli-Sonnenstunden seit 1988 zeigt die nächste Grafik

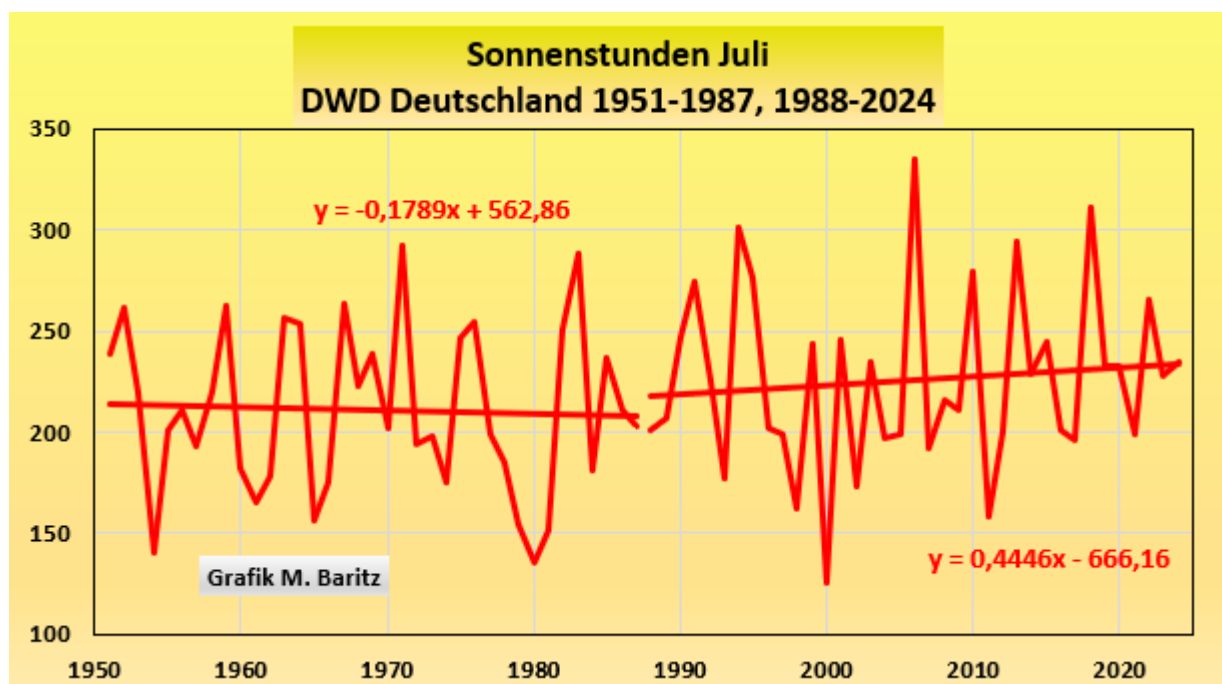


Abb. 4: Mit der Änderung der Großwetterlagen 1988 setzte eine leichte Zunahme der Sonnenstunden ein. Eine Sonne, die im Juli wegen des

Sonnenstandes besonders stark wirkt.

Anmerkung: Manche DWD-Einzelstationen messen die Sonnenstunden auch schon vor 1951, die Trendlinie 1943 bis 1987 ist dann noch negativer wie ab 1951, weil die 8 Jahre davor allgemein sonnenreicher waren.

Beachte: Aber seit 2006 ist bei den Sonnenstunden eine gewisse Sättigung erreicht. Mehr Julisonne geht nicht. Die Zunahme der Sonnenstunden sind ausgereizt. Das schlägt sich sofort im Temperaturverlauf nieder. Der Juli 2006 war der eindeutig wärmste bisher und hatte auch die meisten Sonnenstunden. Man beachte im Vergleich den Juli 2023 und 2024, die beide einen neuen Allzeit-Temperaturrekord erbringen sollten. Lauterbach und die Medien standen ganz gierig in den Startlöchern mit der Forderung nach Klimanotstand, Hitzelockdown und Aufnahme von Klimaschutz ins Grundgesetz. Und selbstverständlich sollte die letzte Generation einen sofortigen Stopp des Klimawandels fordern. Bis auf ein paar Flugplatzbesetzungen und in reichen Stadtvierteln in Berlin den SUV-Fahrzeugen über Nacht die Luft aus den Reifen lassen wurden alle angedachten Aktionen abgeblasen.

Wer weiß, was im August aber noch auf uns zukommen kann an Drangsalierung und Panikmache?

Die nächste Grafik zeigt die Julitemperaturen der letzten 20 Jahre:

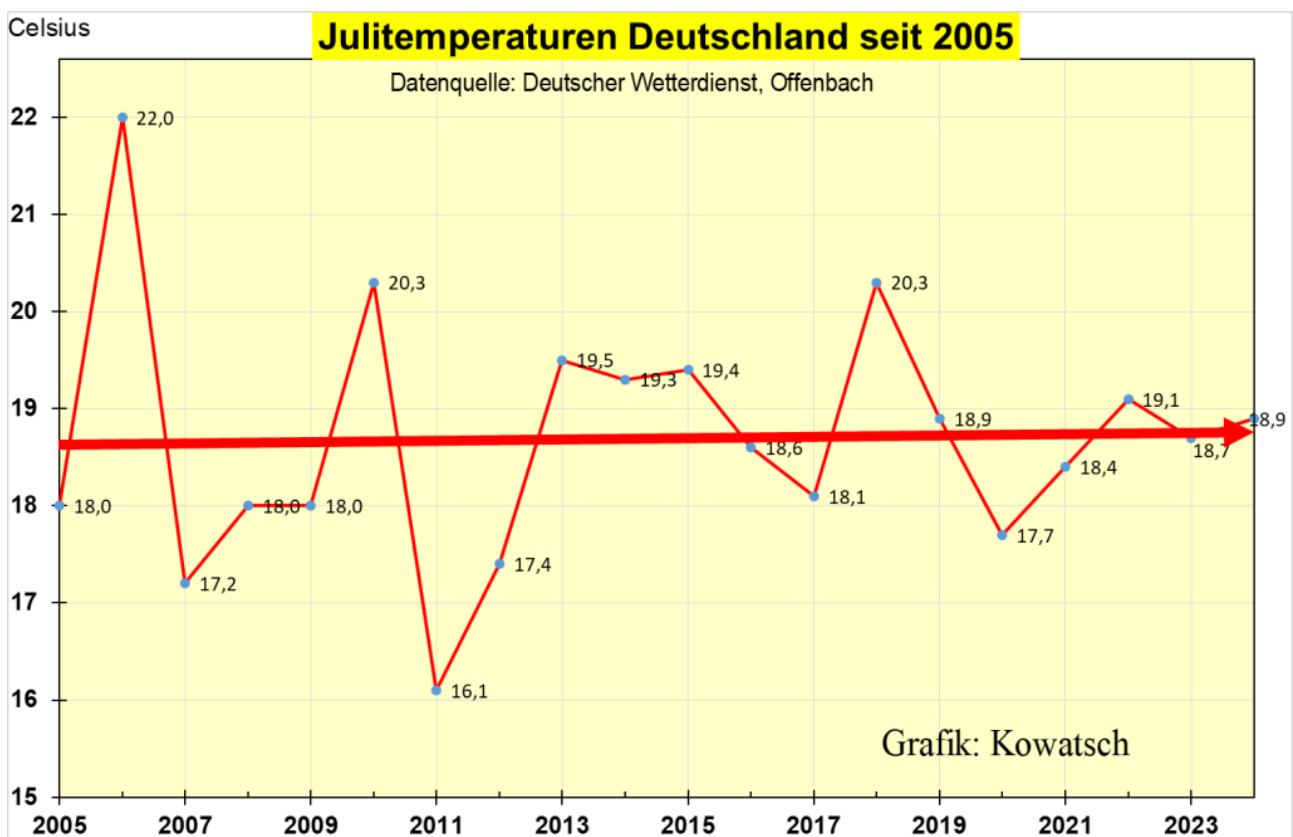


Abb. 5: Ab 2005, also die letzten 20 Jahre ist der Juli nicht mehr

wärmer geworden. Der Monat hat sein Temperatur-Maximum mit einem Schnitt um 18,8°C seit 2005 erreicht.

Ergebnis 2: Der Monat Juli ist durch einen Temperatursprung im Jahre 1988 wärmer geworden. Auf diesem höheren Plateau, das bereits mit dem Rekord-Juli 2006 erreicht wurde, halten sich die Temperaturen laut DWD-Erhebungen bis heute, obwohl der DWD sein Messnetz, hin zu wärmeren Orten, drastisch verändert hat. Der Juli wurde vor 20 Jahren zu einem angenehmen Hochsommermonat. Wie lange wird sich der Monat wohl auf diesem angenehmen Niveau von 18,8°C halten?

Laut Artikel von Frank Wähner bei EIKE gehen ab diesem Jahr die Temperaturen allgemein wieder zurück, Grund: die Planetenkonstellationen, [siehe hier](#).

3. Der Juli-Niederschlagsverlauf in Deutschland

Niederschläge wirken kühlend wegen der Verdunstungskälte. Gleichzeitig wird die Wärme des Erdbodens in die Atmosphäre mitgenommen. Die Verdunstung bewirkt genauso wie die Wärmeleitung und die Wärmekonvektion (Thermik) eine Wärmeübertragung vom Erdboden zur Luft. Eine Veränderung des Niederschlages würde somit auch eine Veränderung der Lufttemperaturen, die von den Wetterstationen in 2m Höhe erfasst werden, bewirken

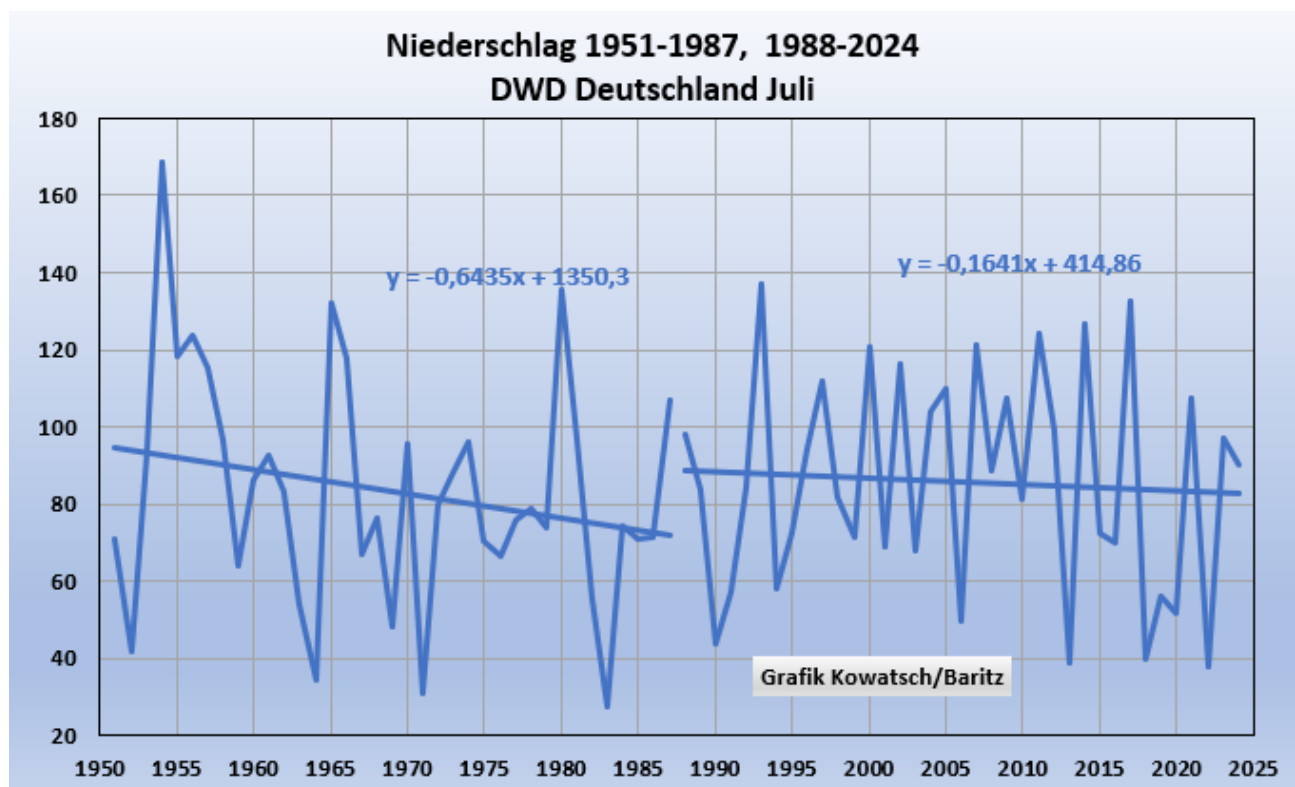


Abb. 6: Der Juliniederschlag zeigt laut DWD über fast 80 Jahre kaum Veränderungen, (Schnitt bei etwa 85 Liter) trotzdem wurde die Landschaft

trockener aufgrund der deutschlandweiten Bebauungen und Trockenlegungen in Feld, Wald, Wiesen und Fluren, d.h. die Verdunstungskühlung der Landschaft hat abgenommen, was umgekehrt die Temperaturen erhöht.

4. Der stark gestiegene Wärmeinseleffekt (WI) bei den DWD-Messstationen.

Siehe auch die aktuelle Studie der Deutschen Umwelthilfe (DUH). Die Standorte der DWD-Stationen sind aufgrund der flächenhaften Bebauung, Asphaltierungen und der Bevölkerungszunahme wärmer geworden, und sie werden weiter wärmer. Dazu nimmt die Flächenversiegelung in Deutschland laufend zu, was den Wärmeinseleffekt vor allem der Sommermonate ständig erhöht, siehe [Flächenversiegelungszähler](#). Aktueller Stand: 50 812 km² Im Zeitraum nach der Einheit wurde besonders viel gebaut und Flächen versiegelt.

Der dunkle Asphalt durch den Straßenbau heizt sich vor allem im Juli mit dem hohen Sonnenstand stark auf, während die nassen Wiesen früher an gleicher Stelle kühlend wirkten. Bitte selbst zuhause nachmessen, der heiße Straßenasphalt und 20 Meter daneben die grüne Wiese. (bitte eine Feuchtstelle suchen). Der zunehmende Wärmeinsel-effekt macht die Umgebung der Wetterstationen auch außerhalb der Dörfer und Städte wärmer, vor allem wenn die DWD-Wetterstationen sich direkt an Straßen befinden oder neben den Asphaltbahnen der Flugplätze. Der DWD verlegt zunehmend seine Wetterstationen an die Flugplätze oder vor die Städte in Gewerbegebiete und bezeichnet diese dann irreführend auch noch als ländlich!!!

Als Beispiel die Wetterstation Hof, einst Hof-Land, inzwischen in ein Gewerbegebiet eingemauert. Man beachte die Steigung der Trendlinie und den Standort.

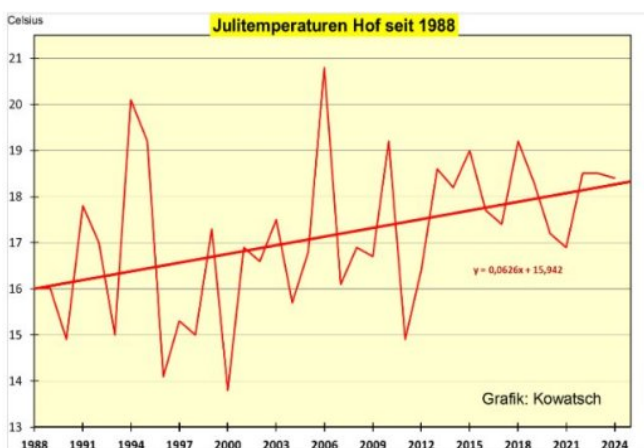


Abb. 7: DWD Nr.150: Hof (Land): Eine Wärme-Inselwetterstation: im Westen der Stadt Hof, deutlich außerhalb des Stadtgebietes, Region Oberfranken, Höhe 565m, 20 m nördlich der vierspurigen B 15, Straßenbreite bei der Einmündung: 17 m, direkt neben der 10m breiten Siedlungsstraße, siehe gelber Marker auf der Karte. Beide Straßen werden im Juli bis zu 50°C

heiß.

Folge: Siehe den starken Anstieg der Julitrendlinie bei der Wetterstation Hof, 2,5 Grad Julierwärmung in 37 Jahren, fast doppelt so viel wie der DWD-Schnitt. Dagegen hat die benachbarte Privatwetterstation Amtsberg in Sachsen (fast WI-frei) gar keine Julierwärmung seit 1988. Da das Gewerbegebiet in Hof noch weiter wächst, zeigt die Trendlinie in Hof seit 2005 im Gegensatz zum benachbarten Amtsberg immer noch einen weiteren deutlichen Julianstieg.

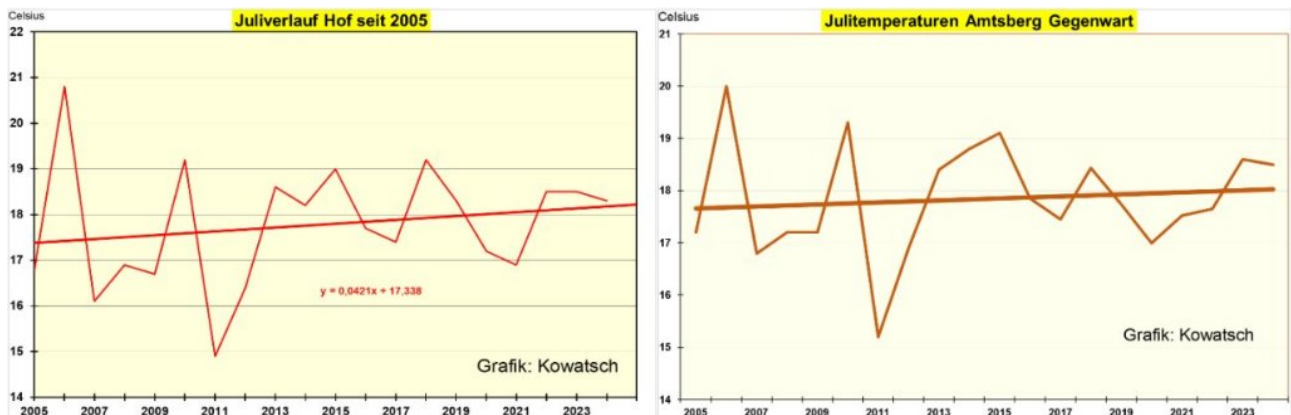


Abb. 7a

Zusätzlich hat die Trockenlegung Deutschlands in den letzten 40 Jahren, die Schaffung neuer Feldwege den WI-effekt auch der einstigen freien und viel nasser Flächen stark erhöht. Ein Opfer der zunehmenden industrialisierten Land- und Forstwirtschaft. Wiesen, Fluren, Äcker und Wälder wurden mit Sickerschläuchen systemisch trockengelegt und der Niederschlag wird sofort in die Kanalisation abgeleitet, von dort in die Bäche und Flüsse. So trocknet Deutschland immer mehr aus, die einstige Feuchtigkeit, die im Boden bis in 100 m Tiefe und noch weiter unten vorrätig war, landet im Meer und erhöht den Meeresspiegel. Die Tiefenbrunnen zur Trinkwassergewinnung müssen immer tiefer gebohrt werden. Der einstige Bodenschwamm Deutschlands trocknet aus, trotz gleichbleibender, bzw. sogar leicht zunehmender Niederschläge in den letzten 100 Jahren.



Abb. 8: Deutschlands Fluren sind großflächig mit Drainagen und Sickerungsschläuchen trockengelegt. Übrigens auch die Wälder. Zur schwarzen Drainleitung entlang des Feldweges münden von links alle 15 Meter gelbe Saugleitungen, welche die Wiese trockenlegen, Die erste ist erkennbar. Im Sommer sieht die Wiese dann braungrüngelb aus mit spärlichem Grasbewuchs im August. (rechtes Bild). So erzeugt man Steppen in Deutschland. Fotos Worm/Kowatsch.

Diese Trockenlegungsmaßnahmen haben die Hochwassergefahren für Deutschlands Wohnorte erst geschaffen, die Trockenlegungen der Auen und die Bebauung einstiger Überschwemmungsgebiete sind die wahren Ursachen der Zunahme an Überflutungen und nicht der behauptete CO₂-Klimawandel, für den es keine Nachweise gibt. Wir haben dieses Thema in den letzten Jahren immer wieder erörtert und Abhilfemaßnahmen nicht nur gefordert, sondern auch gute der Politik vorgeschlagen, siehe [hier](#).

5. Die statistische Erwärmung der Temperaturaufzeichnungen durch den DWD.

Hierbei verweisen wir auf unsere 4 Artikel zusammen mit Raimund Leistenschneider:

[Teil 1](#)

[Teil 2](#)

[Teil 3](#)

[Teil 4](#)

In diesen Arbeiten wurde der Korrekturfaktor der DWD-Jahreswerte auf 1,4 Grad bestimmt, d.h., will man die Jahrestemperatur von 2023 mit den ersten 30 Jahren ab 1881 vergleichen, dann muss man diese 30 Werte von damals um 1,4 Grad anheben. Trotzdem bleiben diese Jahre immer noch kälter als 2023 und 2024 sein werden. Wir wollen sagen: Die DWD-reihen zeigen, dass es wärmer wurde in Deutschland, aber nicht so extrem wie

man beim direkten Vergleich der DWD-Reihen meinen könnte.

Wer weitere Gründe und Ursachen der gemessenen Erwärmung seit 1988 in Mittel- und Westeuropa weiß, bitte in den Kommentaren ergänzen und zur Diskussion stellen.

Wir haben hier nur unmittelbare Einflüsse auf Mitteleuropa dargestellt. Da sich das Klima immer ändert und das seit Anbeginn der Schöpfung gibt es übergeordnete kosmische Ursachen – das Klima der Erde wird im Weltall gemacht. Die diversen Sonnenzyklen, die sich ändernde kosmische Strahlung, das sich ändernde Magnetfeld der Erde, das Zusammenwirken der Planetenbewegungen, und die Raserei des gesamten Sonnensystems durchs Weltall ändern ständig die klimatischen Bedingungen. Die Klimawissenschaftler können nur einzelne Punkte herausgreifen und untersuchen. So sagt Prof. L. Laurenz voraus, dass aufgrund des Hale-Zyklus der Sonne vom Juli 2024 bis zum Juni 25 wieder regenreiche 12 Monate vor uns liegen sollen. Bitte beachten wie die von uns bezahlten CO₂-Panikwetterexperten dann einen jeweiligen Starkniederschlag mit örtlichen Überschwemmungen erklären werden.

Zusammenfassung:

Die vom mainstream, von der Politik und den bezahlten Wissenschaftlern des PIK Potsdam behauptete Klimaerwärmung findet beim Monat Juli statt, aber erst seit 1988!!! Seit der Gründung des Weltklimarates. Deshalb kann CO₂ auch nicht der Hauptverursacher sein. Davor kühlte der Juli sogar 45 Jahre lang ab!!! **Die Daten des Deutschen Wetterdienstes beweisen eindeutig: Kohlendioxid kann kein starker Erwärmungstreiber sein.** Dieses angebliche Treibhausgas wirkt allerhöchstens in minimalen aus den Grafiken nicht erkennbaren versteckten Kleindosen im Klimarauschen der DWD-Daten mit.

Der von der Klimapanikkirche verbreitete CO₂- Treibhaus-Erwärmungsglaube ist eine wohl durchdachte Irrlehre. Es handelt sich um ein Geschäftsmodell, das auf unser Geld aus ist. Begriffe wie Treibhaus, Klimakiller, Klimanotstand und Erdüberhitzung sind erfundene Begriffe einer Werbebranche, um die Deutschen zu ängstigen, um sie gefügig zu machen, damit sie ohne Aufbegehren bereit sind für eine CO₂-Ablasshandelssteuer und die unsinnigen, nur erfundenen teuren Klimarettungsmaßnahmen, die unser Geld wollen zur Rettung des Staatshaushaltes und zur persönlichen Bereicherung. Schlimm nur, wenn viele Jugendliche dieser Propaganda durch eine Gehirnwäsche erlegen sind und tatsächlich glauben, sie wären die letzte Generation für die auf diesem Planeten noch Leben möglich wäre. Wann werden die Klimablasshandelsprediger endlich zur Rechenschaft gezogen?

Richtig ist: Wir sind weit entfernt von einer Überhitzungs-Klimakatastrophe

Dieser völlig unzumutbaren Entwicklung durch Panikmache müssen wir in einer Aktion der Anständigen entschieden entgegentreten, schon weil

unsere Demokratie in Gefahr ist. CO₂ ist ein lebensnotwendiges Gas, der Schöpfer hat das irdische Leben auf dem Element Kohlenstoff aufgebaut. Wer Kohlendioxid einschränken will, der handelt sündhaft gegen die Schöpfung des Lebens auf diesem Planeten.

Vorschlag für die Anhänger der CO₂-Treibhauskrise: Wer weiterhin an einem Klimakiller Kohlendioxid entgegen dieser erdrückenden Gegenbeweise glaubt, für solche Menschen möge die neue Regierung eine CO₂-Freiwilligensteuer einführen, damit Angstgläubige ihr Gewissen beruhigen können. Und die fast 400 von unseren Steuergeldern Beschäftigten beim PIK Potsdam sollten mit gutem Beispiel vorangehen und ihre jährliche Höhe einer freiwilligen CO₂-Klimaspende veröffentlichen.

Für uns andere gilt: Klimaschutz ist Quatsch, weil nicht möglich. CO₂-Abgaben wandern auf die Girokonten derer, die von diesem Geschäftsmodell leben. Das Klima selbst hat kein Girokonto. Politisch wichtig bleiben Natur- und Umweltschutz, damit unser schönes Deutschland erhalten bleibt. Dazu bekennen wir uns ausdrücklich und setzen uns in unserer Freizeit dafür ein.

Im Teil 2 werden die Grafiken ergänzt durch die Höchsttemperaturen tagsüber und die nächtlichen Tiefsttemperaturen.

Quellenlinks für Abb.1, 4, 5, 6, 7:

<https://www.dwd.de/DE/leistungen/zeitreihen/zeitreihen.html#> Abb.3:
<https://gml.noaa.gov/>

Matthias Baritz, Naturschützer und Naturwissenschaftler Josef Kowatsch, Naturbeobachter, Naturschützer und unabhängiger, weil unbezahlter Klimaforscher.