

USA: Aktivisten an der Basis gewinnen Schlachten gegen mächtige Grüne!

geschrieben von Chris Frey | 12. November 2023

Tom DeWeese

„Die Kräfte der Linken sind einfach zu groß und mächtig. Es gibt keine Möglichkeit, sie zu stoppen. Wir sind von dem Prozess ausgeschlossen. Unsere gewählten Vertreter wollen uns einfach nicht zuhören!“ Das ist es, was ich jeden Tag von Aktivisten höre, die wirklich für die Freiheit eintreten wollen – aber stattdessen in ihrer Niederlage nach unten schauen.

STOP IT!!! Wir haben soeben einen großen Sieg in Iowa errungen, da die Navigator Heartland Greenway angekündigt hat, dass sie ihren Antrag bei der Iowa Utilities Board zum Bau der Carbon Capture Pipeline zurückzieht. Dies ist ein direktes Ergebnis engagierter Basisaktivisten, die sich wehrten und den Schutz ihres Privateigentums vor einem arroganten und mächtigen Privatunternehmen forderten, das nicht glaubte, dass einfache Bürger es aufhalten könnten.

Im vergangenen Jahr hatte ich das Vergnügen, mit einigen der engagiertesten Aktivisten in Iowa, South Dakota, North Dakota, Minnesota und Nebraska zusammenzuarbeiten, um das idiotischste Umweltprojekt aller Zeiten zu stoppen: CO₂ unter dem Vorwand, den Planeten vor der globalen Erwärmung zu schützen, im Boden zu vergraben. Ich sage idiotisch, weil CO₂ kein Schadstoff ist, sondern eine natürliche und notwendige Nahrungsquelle für unsere Pflanzen. Jeder echte Umweltwissenschaftler weiß das. **Nur gierige Konzerne, die sich mit unseren Steuergeldern die Taschen füllen wollen, und politische Eiferer, die eine radikale Agenda durchsetzen wollen, unterstützen solche Lügen.**

[Hervorhebung vom Übersetzer]

In North Dakota verweigerten die staatlichen Aufsichtsbehörden auf Bitten von Landwirten einem anderen Unternehmen, nämlich Summit Carbon Solutions, die Genehmigung für die Verlegung einer Pipeline zur Kohlendioxidabscheidung, da es damit drohte, privates Ackerland für das Projekt zu beschlagnahmen. Minnesota erwägt ähnliche Maßnahmen.

Als sich der Widerstand gegen die beiden Pipeline-Projekte, welche die fünf Bundesstaaten auf einer Länge über 3000 km durchqueren sollen, und gegen die drohende Beschlagnahmung tausender Hektar lebenswichtiger privater landwirtschaftlicher Nutzflächen formierte, begannen die politisch verbundenen Konzerne, sich in arroganter Weise gegen ihre

Gegner zu stellen. Zunächst versuchten die Konzerne, öffentliche Versammlungen abzuhalten, um „der Bevölkerung den wahren Zweck der Pipeline nahe zu bringen“. **Doch fast jede Versammlung in jedem betroffenen Bundesstaat war überfüllt mit Bürgern, die sich vehement gegen den Plan aussprachen.**

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Ich bin persönlich durch Iowa und South Dakota gereist und habe die Menschen vor Ort aufgefordert, sich zu wehren. Ich habe darauf bestanden, dass die Bürgermeister und Landräte sich für den Schutz der Eigentumsrechte ihrer Bürger einsetzen. Viele der gewählten Lokalpolitiker reagierten daraufhin und wurden aktiv. Zwei Landkreise in Süddakota (Brown und Spike) erließen befristete Moratorien, die Baugenehmigungen verhinderten. In North Dakota verabschiedete ein anderer Landkreis einen Beschluss, der den Bau von Gebäuden untersagte, es sei denn, 100 Prozent der betroffenen Grundstückseigentümer erklärten sich freiwillig damit einverstanden, dass ihr Eigentum enteignet wird.

Offensichtlich wurden die Unternehmen nervös und beschlossen offenbar, dass es genug sei und der Widerstand gestoppt werden müsse. In diesem Moment kam es im Landkreis Brown, South Dakota, zu einem schockierenden Vorfall. Sogenannte Vermesser von Summit Carbon Solutions tauchten plötzlich und unangemeldet auf dem Grundstück des Landwirts Jared Bossly aus dem Landkreis Brown auf, einem entschiedenen Gegner der Pipeline. Jared hat die Vermessungsingenieure weder getroffen noch direkt mit ihnen gesprochen, aber sie sind über sein Privatgrundstück gelaufen, einschließlich seines kleinen Hofladens und anderer Bereiche, die nichts mit der geplanten Pipelinetrasse zu tun haben, die das Grundstück durchqueren soll. Nachdem sie gegangen waren, berichteten die Vermesser, dass Bossly sie mit dem Leben bedroht habe. Es kam zu einer Gerichtsverhandlung, in der Bossly zwar nicht der Bedrohung für schuldig befunden wurde, aber der Richter erließ eine einstweilige Verfügung gegen ihn, die ihm das Recht verwehrte, mit den Mitarbeitern von Summit in Kontakt zu treten, wenn diese erneut sein Grundstück betreten sollten.

Dann, zwei Wochen später, passierte es. Summit schickte ein weiteres Team auf sein Grundstück, komplett mit bewaffneten Wachen und riesigen Geräten, die 90 Fuß große Löcher in seinen Boden bohren sollten. Sie fuhren mit diesem Monstergerät über seine Sojabohnen- und Maiskulturen und beschädigten sie. Summit hat nie eine Erklärung für den Zweck der Aktion oder den Grund für das Ausheben des tiefen Lochs gegeben.

Der wahre Zweck lag jedoch auf der Hand: Einschüchterung. Nicht nur als Warnung an Jared Bossly, seinen Widerstand gegen die Pipeline aufzugeben, sondern auch an alle anderen Gegner des Projekts. Die Botschaft an alle Landwirte war klar: Wenn ihr so weitermacht, wird es euch genauso ergehen.

Wenn es wirklich der Plan von Summit war, die Opposition einzuschüchtern und zum Schweigen zu bringen, ist der Schuss auf spektakuläre Weise nach hinten losgegangen. Das Vorgehen gegen Bossly erzürnte die Farmer, und sie versammelten sich in der Hauptstadt des Bundesstaates South Dakota, hielten eine Kundgebung mit mehreren hundert Teilnehmern auf den Stufen der Hauptstadt ab und reichten mehr als 2000 Petitionen ein, in denen sie den Schutz ihres Eigentums vor den Maßnahmen von Summit forderten. Mehrere Abgeordnete des Bundesstaates nahmen sich der Sache an und halfen dabei, andere Abgeordnete des Bundesstaates unter Druck zu setzen, sich der Sache anzuschließen, da sie landesweit in den Medien Beachtung fand.

Nun, da die Bürger vor Ort erfahren haben, dass sie nicht Gefangene der Pläne dieser privaten Unternehmen sind, ist der Widerstand weiter gewachsen. Offensichtlich hat *Navigator CO₂ Ventures* erkannt, dass es aussichtslos ist, das Projekt voranzutreiben, und hat daher sein Pipeline-Projekt gestrichen. Darüber hinaus hat Summit eine zweijährige Verzögerung seiner Pipelinepläne angekündigt. Der Nachrichtendienst Reuters kommentierte diese Maßnahmen mit den Worten: *„Die Absage eines der größten Projekte seiner Art ist ein Rückschlag für die Entwicklung von Projekten zur Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS) in den USA, die eine Säule der Klimastrategie von Präsident Joe Biden sind...“* Diese Aussage ist eine große Offenbarung, dass die radikale grüne Agenda gestoppt werden kann.

[Kursiv im Original]

Diese Aktionen haben sich in den fünf betroffenen Staaten zu einem großen Schlachtruf der Opposition entwickelt. Die Einheimischen müssen jedoch diese Warnung beherzigen: Jetzt ist nicht die Zeit, sich mit einem Siegeslächeln auf dem Gesicht zurückzulehnen. Sie sollten sich darüber im Klaren sein, dass hinter diesem Vorhaben immer noch eine riesige Menge Geld und Macht steht, die nicht so leicht aufgeben will. Summit sagt, dass sie ihre Pläne um ein paar Jahre verschieben, aber auch, dass sie „gut positioniert sind, um weitere Anlagen und Gemeinden in unser Projekt einzubeziehen“. Mit anderen Worten: Sie sind noch nicht fertig! Wachsamkeit und ständige Forderungen nach Maßnahmen der Regierung sind jetzt das Gebot der Stunde. Lassen Sie nicht zu, dass Summit ein neues Abkommen durchdrückt. Sie müssen mit dem unnachgiebigen Widerstand der Anwohner rechnen.

Gleichzeitig wächst im ganzen Land der Widerstand gegen die Übervorteilung durch die [US-]Bundesregierung. Der Kampf gegen die Carbon Capture Pipeline ist eines der sichtbarsten Beispiele für Erfolge, die in letzter Zeit von lokalen Aktivisten erzielt wurden. Aber es gibt noch mehr. Arkansas hat gerade ein Gesetz verabschiedet, welches das kommunistische China daran hindert, Land in diesem Staat zu besitzen. Weitere Bundesstaaten erwägen solche Maßnahmen. Nach zehnjährigen Bemühungen ist es lokalen Aktivisten endlich gelungen, Tennessee dazu zu bewegen, sich Alabama anzuschließen und ein Gesetz

gegen die Agenda 21 und die Net-Zero-Politik zu verabschieden. Weitere Bundesstaaten ziehen dies nun in Erwägung. Viele Organisationen im ganzen Land unterrichten jetzt lokale Aktivisten und staatliche Gesetzgeber darin, sich auf die Nichtigkeitserklärung zu berufen, um verfassungswidrige Bundesgesetze zu blockieren. In der Zwischenzeit führt CFACT (Committee for a Constructive Tomorrow) eine erfolgreiche Kampagne durch, um den Bau von Offshore-Windtürmen zu verhindern, die das Leben im Meer einschließlich der Wale gefährden. In Zusammenarbeit mit seinen Verbündeten ist es CFACT bereits gelungen, etwa ein Drittel von Bidens Plänen zur Errichtung von Offshore-Windparks vorläufig zu stoppen. Und meine eigenen Bemühungen, *Freedom Pods* für lokale Aktionen zu bauen, zeigen Wirkung!

Nehmen Sie einen Sieg nach dem anderen, aber hören Sie nicht auf. Die Bürger vor Ort müssen ein Zeichen setzen, dass sie nicht klein begeben und diesen Angriff auf ihre Eigentumsrechte hinnehmen werden. Machen Sie deutlich, dass diese Kräfte diese Grenze besser nicht überschreiten sollten. Fordern Sie weiterhin, dass die Regierungen der Gemeinden, Landkreise und Bundesstaaten strenge Gesetze erlassen, um die Rechte der Menschen zu schützen, die sie vertreten. Wie Rocky Balboa bekanntlich sagte: „So gewinnt man!“

Autor: [Tom DeWeese](#) joins CFACT as one of the nation's leading advocates of individual liberty, free enterprise, property rights and back-to-basics education.

Link:

<https://www.cfact.org/2023/11/07/grassroots-activists-winning-battles-against-powerful-greens/>

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

Gab es um 1988 einen Klimasprung in Deutschland?

geschrieben von Chris Frey | 12. November 2023

Seitdem erleben wir einen neuen Höhepunkt unserer Warmzeit (Holozän) – das Neuzeitliche Klimaoptimum hat begonnen!

Stefan Kämpfe

Der geschmähte aktuelle Klimawandel, genauer eine

Klimaerwärmung, erweist sich beim Rückblick selbst nur in die jüngste Erdgeschichte als Normalität, der wir uns, ob wir wollen oder nicht, anpassen müssen. Bis in die 1980er Jahre standen die Zeichen eher auf Abkühlung – doch mit dem letzten Jahresdrittel 1987 begann der Umschwung. Seitdem herrscht Erwärmung – doch nicht alle Monate und Jahreszeiten sind davon gleichermaßen betroffen.

Für einen Klimasprung gibt es zwar keine exakte wissenschaftliche Definition – aber durchaus objektive Kriterien

Auf die Tatsache, dass seit 1988 ein anderes Klimaregime in Deutschland herrscht, deuten folgende Fakten und Indizien hin:

Trendumkehr der Lufttemperaturentwicklung von Stagnation bis leichter Abkühlung hin zu deutlicher Erwärmungstendenz.

Der eigentliche Sprung zeigt sich nicht unbedingt mit dem größten Temperaturanstieg des Folgejahres zum Vorgängerjahr, sondern er beginnt mit dem Zeitpunkt, ab dem die von Jahr zu Jahr auftretenden Differenzen ihr Verhalten ändern – im Falle einer einsetzenden Erwärmung überwiegen ab dem Sprung positive Differenzen.

Der Erwärmungszeitraum sollte, schon um als statistisch relevant zu gelten, mindestens 25 bis 30 Jahre umfassen; diese sind nun reichlich vergangen. Seitdem fehlen längere, sehr kalte Perioden, wie sie letztmalig zwischen Januar und August 1987 aufgetreten sind, während die warmen Phasen immer häufiger und länger wurden.

Geänderte Großwetterlagenhäufigkeiten und eine deutlich zunehmende Sonnenscheindauer begleiteten die Temperaturänderung nahezu zeitgleich. Betrachten wir zunächst die Temperaturentwicklung im Jahresmittel (Deutsches Flächenmittel) genauer. Halbwegs vertrauenswürdige Daten liegen seit 1881 vor. Die seitdem eingetretene Erwärmung betrug 2,1 K (°C), doch sie vollzog sich nicht gleichmäßig.

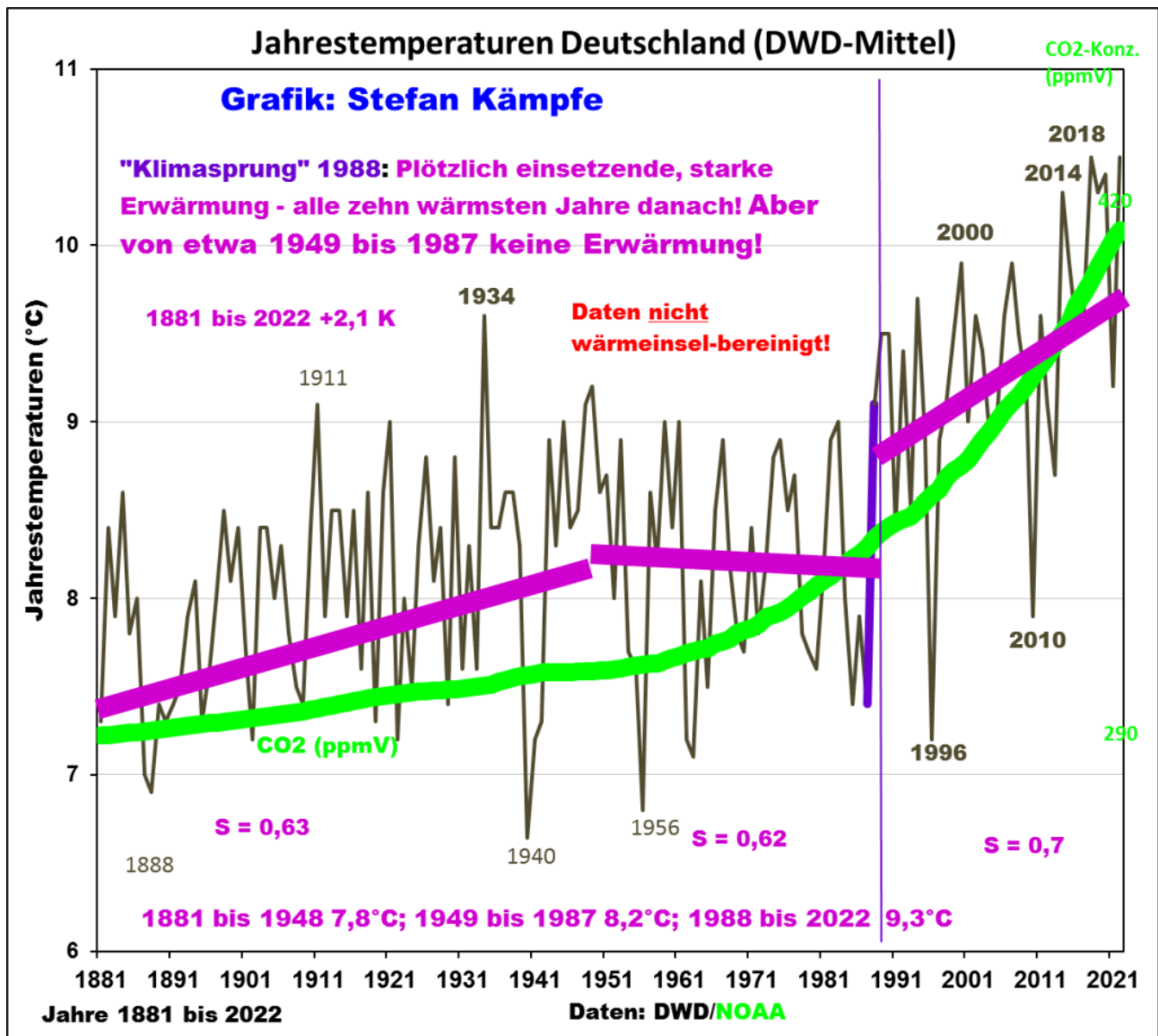


Abbildung 1: Verlauf der Jahresmitteltemperaturen im Deutschland-Mittel seit 1881 mit drei Entwicklungsphasen. Einer ersten, bis 1948 dauernden merklichen Erwärmung folgte eine fast 40ig-jährige Phase mit geringer Abkühlung; seit dem Jahre 1988 setzte eine starke Erwärmung ein; die bis heute anhält. In den gesamten 142 Jahren der Reihe betrug der Temperaturanstieg reichlich 2,1 Kelvin (°C) – bei enorm steigenden CO₂-Konzentrationen. Mit WI-Bereinigung hätte es eine geringere Jahres-Erwärmung um ca. 1,6 Kelvin gegeben. Zur Beachtung: Die Grafik zeigt KEINE Klimasensitivität der CO₂-Konzentration; sie verdeutlicht lediglich, dass die von etwa 290 auf etwa 418 ppm steigende CO₂-Konzentration über lange Zeiträume nicht gut zur Temperaturentwicklung passt.

In einem zweiten Schritt wurden nun die Temperaturdifferenzen von Jahr zu Jahr seit 1882 minus 1881 errechnet und mit einem 21-jährigen, endbetonten Gleitmittel dargestellt.

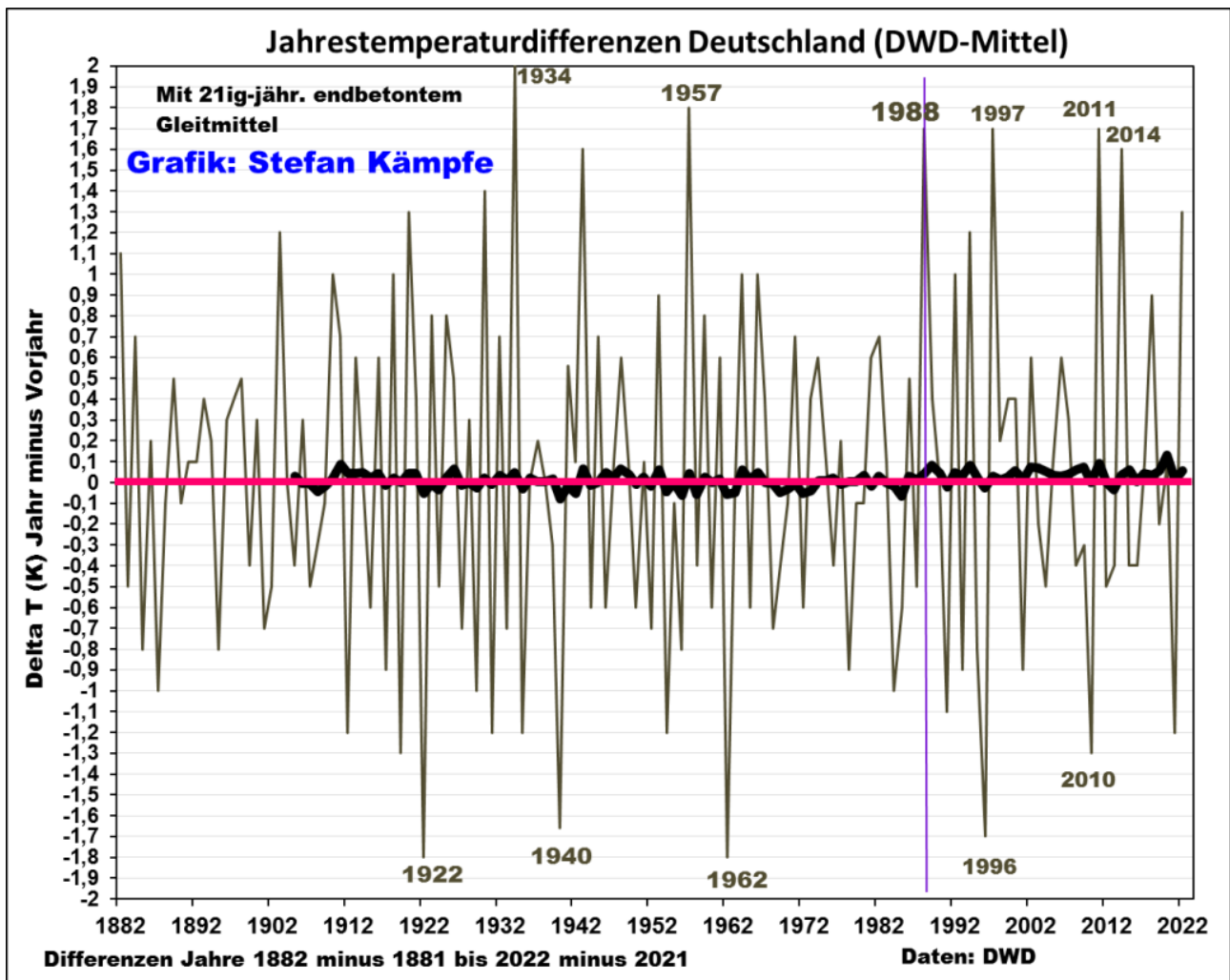


Abbildung 2: Differenzen der Jahresmitteltemperaturen, jeweils Jahr minus Vorjahr, 1882-1881 bis 2022-2021. Der rote Balken markiert die Null-Linie (keine Differenz), die schwarze, fette Linie ist das 21ig-jährige Gleitmittel der Differenzen. Man erkennt bei genauem Hinsehen, dass diese ab den späten 1980er Jahren meist über der Null-Linie lagen, was auf Erwärmung hindeutet.

Anschaulicher lässt sich das Temperaturverhalten anhand des zentrierten, 21-ig jährigen Gleitmittels darstellen. Dieses wurde errechnet und dann alleine in einer Grafik dargestellt.

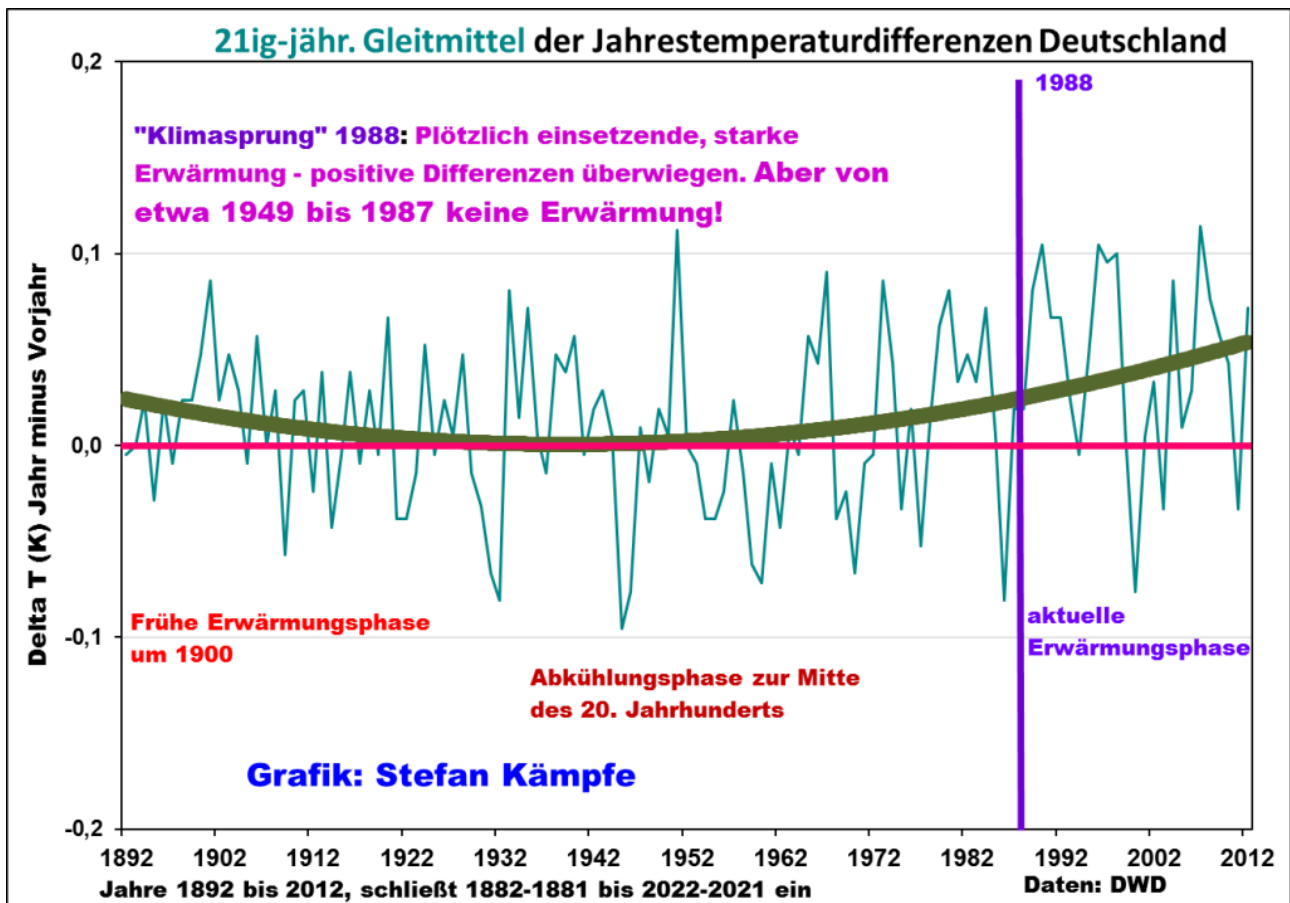


Abbildung 3: Verlauf der zentrierten 21ig-jährigen Gleitmittel der Jahrestemperaturdifferenzen, diese beginnen rechnerisch mit der von 1892 minus 1891 und enden mit der von 2012 minus 2011. Der rote Balken markiert wieder die Null-Linie; ein Polynom zweiten Grades (olivgrün) wurde den Gleitmitteln angepasst, auch wenn es die zeitlichen Abläufe etwas verzerrt und übersteigert. An dessen „Schieflage“ (keine exakte Symmetrie) erkennt man, dass der Temperaturanstieg zu Beginn der Messreihe viel geringer war, als der aktuelle im späten 20. und im bisherigen 21. Jahrhundert; dazwischen liegt die schon bekannte Stagnations- oder Abkühlungsphase.

Doch wie außergewöhnlich war die aktuelle Erwärmungsphase bei einem Blick in die fernere Vergangenheit? Mit gewissen Abstrichen an Qualität und Verlässlichkeit liegen Jahresmitteldaten für Deutschland noch bis mindestens 1761 zurück; Näheres [hier](#). Nach derselben Vorgehensweise wie in Abbildung 3 sieht das 21-jährige Gleitmittel der Jahres-Differenzen, diesmal mit einem Polynom sechsten Grades, so aus:

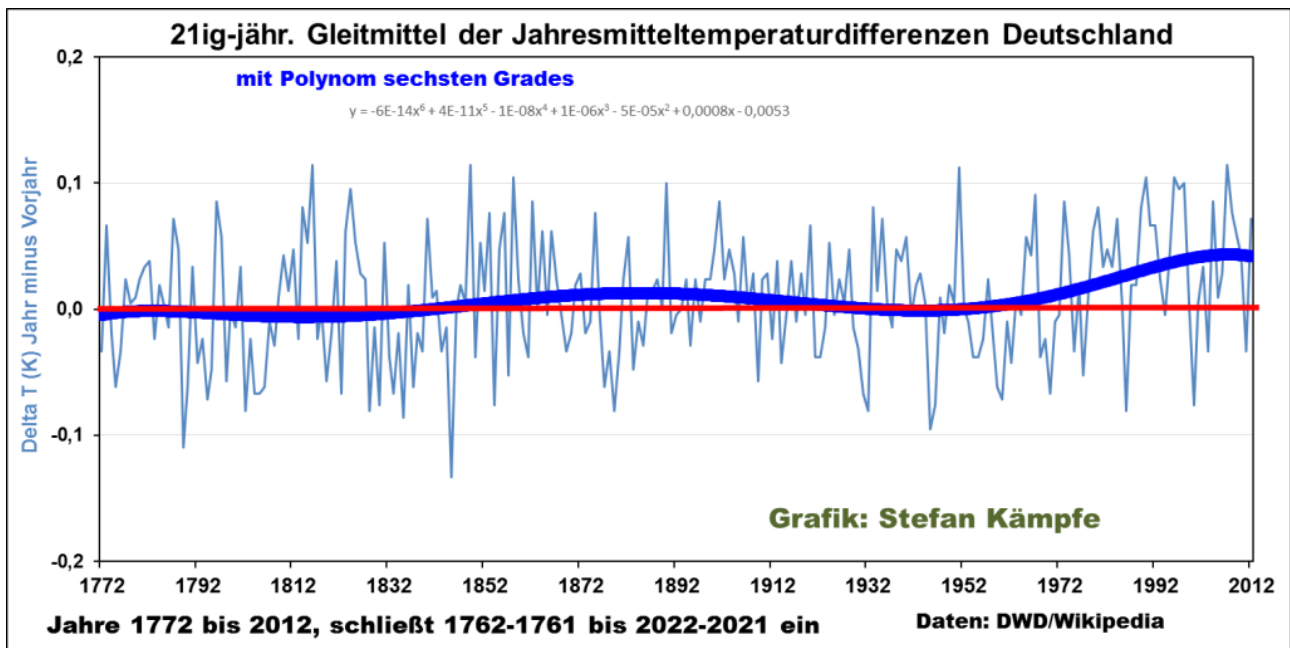


Abbildung 4: Verlauf der zentrierten 21-jährigen Gleitmittel der Jahrestemperaturdifferenzen, diesmal mit den Daten bis 1761 ermittelt. In den letzten etwa 250 Jahren gab es keine auch nur annähernd so starke Erwärmungsphase wie in der Gegenwart.

Das jahreszeitliche Temperaturverhalten

Zunächst werfen wir einmal einen Blick auf die Lineartrends der einzelnen, jeweils meteorologischen Jahreszeiten seit 1988. Man erkennt, dass sich unser Neuzeitliches Klimaoptimum (bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt) durch eine starke sommerlich-herbstliche Erwärmung auszeichnet, während sich der Winter nach dem Klimasprung nur noch geringfügig und der Frühling sich praktisch kaum erwärmte.

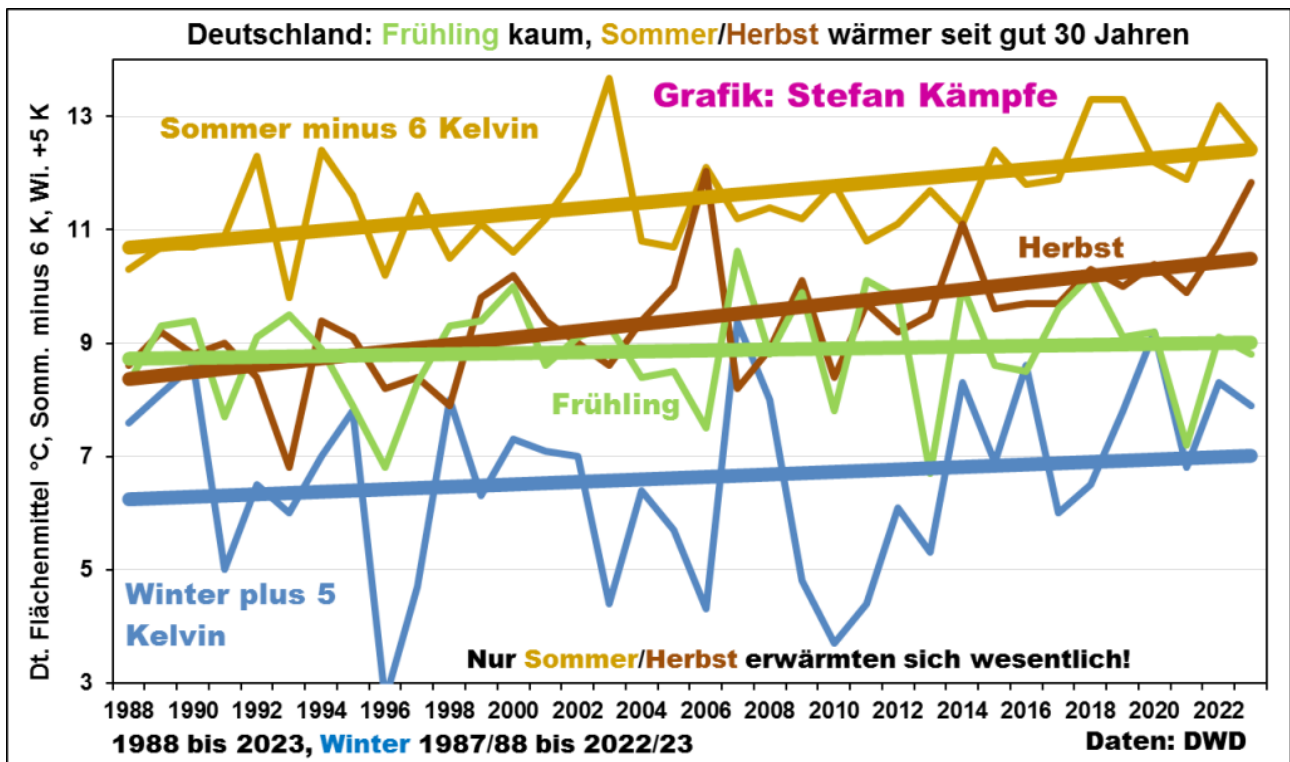


Abbildung 5: Temperaturentwicklung (DWD-Flächenmittel) der Meteorologischen Jahreszeiten in Deutschland seit 1988; Daten bis Oktober 2023 vorliegend; Herbst 2023 konservativ auf 11,8°C geschätzt. Zur besseren Darstellung in einer Grafik wurden die Winter-Mittel um 5 K (°C) angehoben und die Sommer-Mittel um 6K abgesenkt; Gang und Trend werden dadurch nicht verändert. Man achte auf die fast fehlende Frühlings- und die geringe Winter-Erwärmung, während sich Sommer und Herbst enorm erwärmten!

Eine Betrachtung des Temperaturverhaltens der einzelnen Jahreszeiten kann nicht ohne einen Blick auf mögliche Temperaturtreiber erfolgen, das wären die NAO (nur im Winter bedeutsam), die AMO (vorrangig im Sommer und Herbst bedeutsam), die Sonnenscheindauer und die Großwetterlagen sowie die Bewölkungs- und Nebelverhältnisse. Beginnen wir mit dem Winter. Ab dem Winter 1987/88 häuften sich plötzlich Großwetterlagen mit westlichem Strömungsanteil, welche in dieser Jahreszeit sehr milde, ozeanische Luftmassen nach Deutschland lenken. Der winterliche Temperatursprung in das Neuzeitliche Klimaoptimum fällt exakt mit der plötzlichen Häufung dieser westlichen Lagen zusammen.

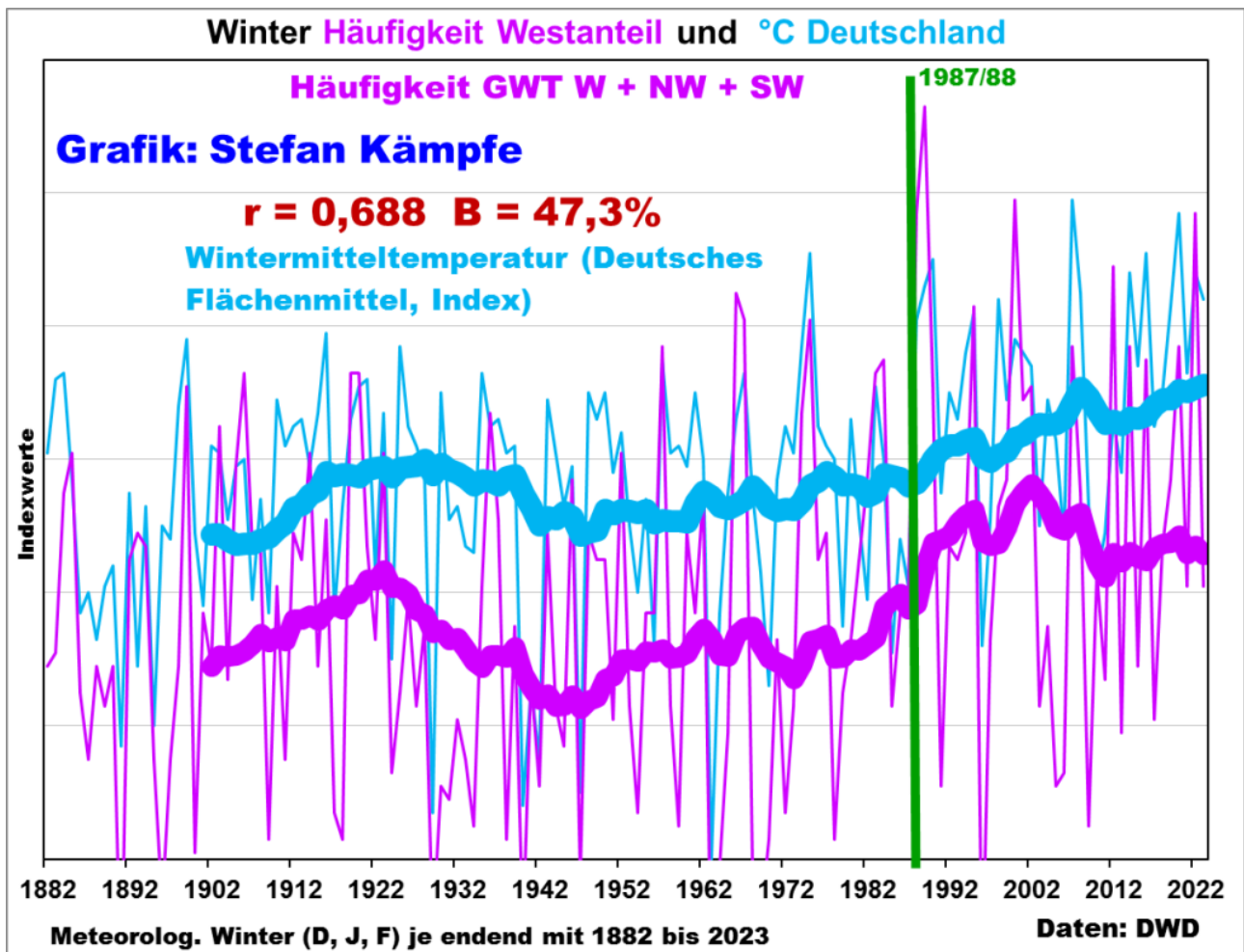


Abbildung 6: Verlauf der Wintertemperaturen (DWD-Mittel, hellblau) und der Häufigkeit der Großwetterlagen nach HESS/BREZOWSKY mit westlichem Strömungsanteil in Tagen je Winter. Der senkrechte, grüne Balken markiert den Winter 1987/88, in welchem sich der deutlichste Klimasprung aller Jahreszeiten vollzog. Seitdem blieb das Häufigkeitsniveau der westlichen Lagen sehr hoch, nahm aber kaum noch zu, was den verhaltenen Anstieg der Winter-Werte seit 1988 erklärt; siehe Abb. 5. Umrechnung der Temperaturen und Häufigkeiten der Großwetterlagen in Indexwerte, um sie besser in einer Grafik zu veranschaulichen.

Weil sich der Klimasprung im Winter von allen Jahreszeiten am deutlichsten zeigt, soll er noch etwas näher betrachtet werden. Analog zur Vorgehensweise für das Jahr, wurden die Differenzen Winter minus Vorwinter gebildet und daraus die 21ig-jährigen, zentrierten Gleitmittel berechnet. Selbiges wurde mit den NAO-Werten durchgeführt; Näheres zur NAO, der Nordatlantischen Oszillation, siehe [hier](#).

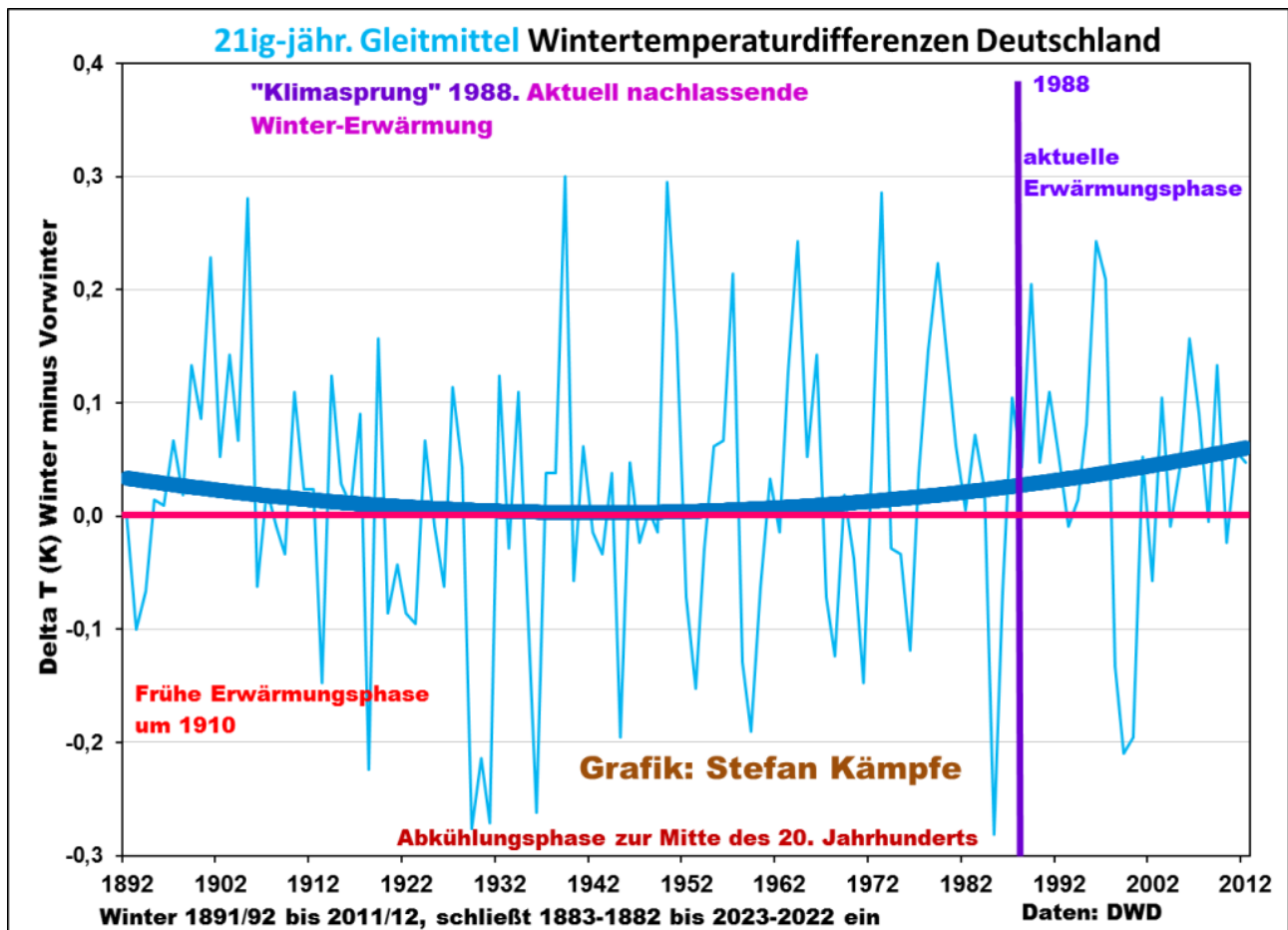


Abbildung 7: Verlauf der zentrierten 21ig-jährigen Gleitmittel der Wintertemperaturdifferenzen; Vorgehens- und Darstellungsweise wie in Abb. 3.

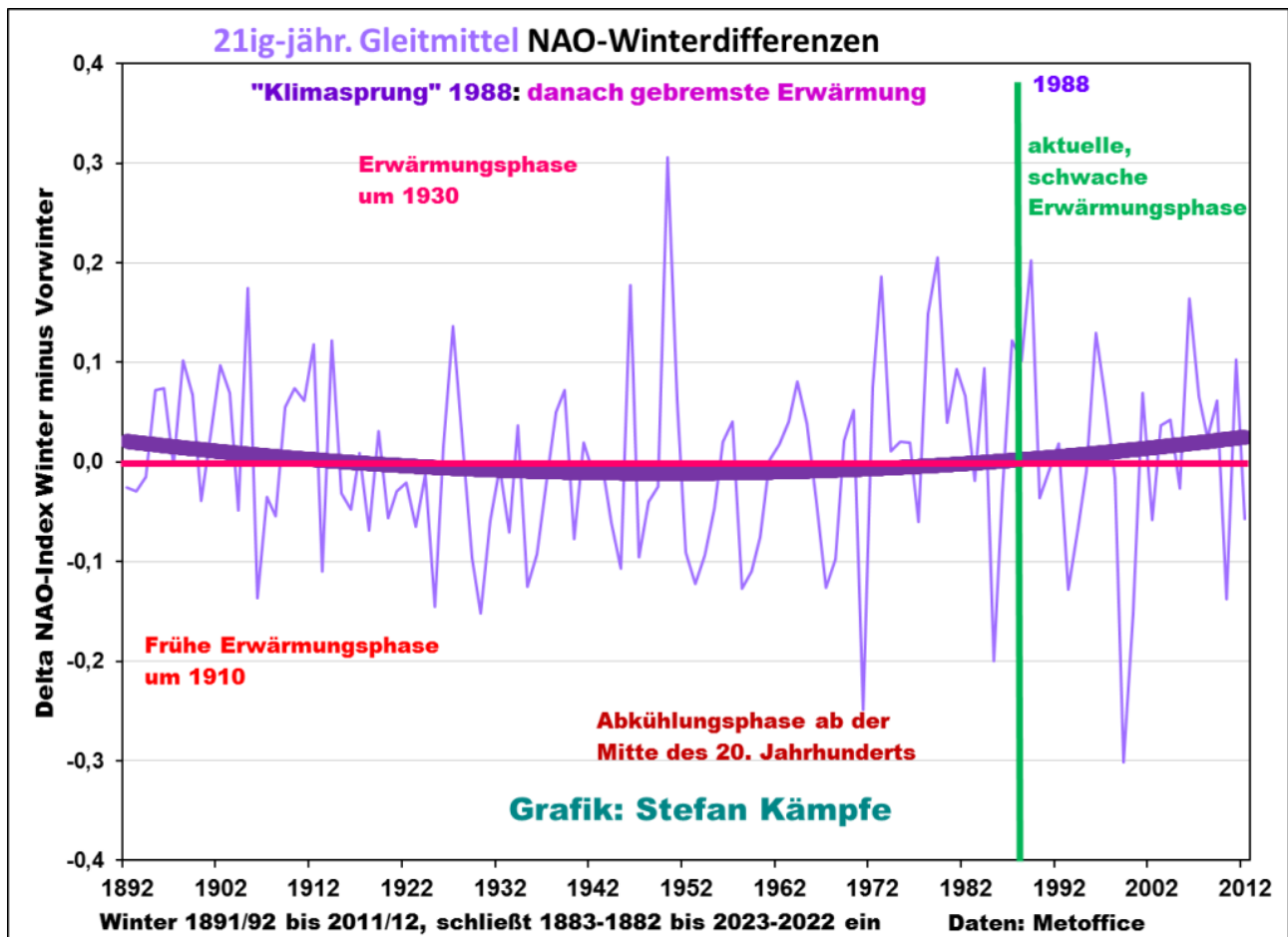


Abbildung 8: Verlauf der zentrierten 21ig-jährigen Gleitmittel der Winter- NAO-Differenzen; Vorgehens- und Darstellungsweise wie in Abb. 3 und 6.

Die NAO-Werte verhalten sich also ähnlich, wie die winterlichen Westlagen-Häufigkeiten und die deutschen Wintertemperaturen. Die Frage, warum sich der Frühling seit 1988 als einzige Jahreszeit praktisch gar nicht erwärmte, beantwortet ein Blick auf die Häufigkeitsentwicklung der im Lenz am stärksten erwärmend und am stärksten kühlend wirkenden Großwetterlagen-Cluster.

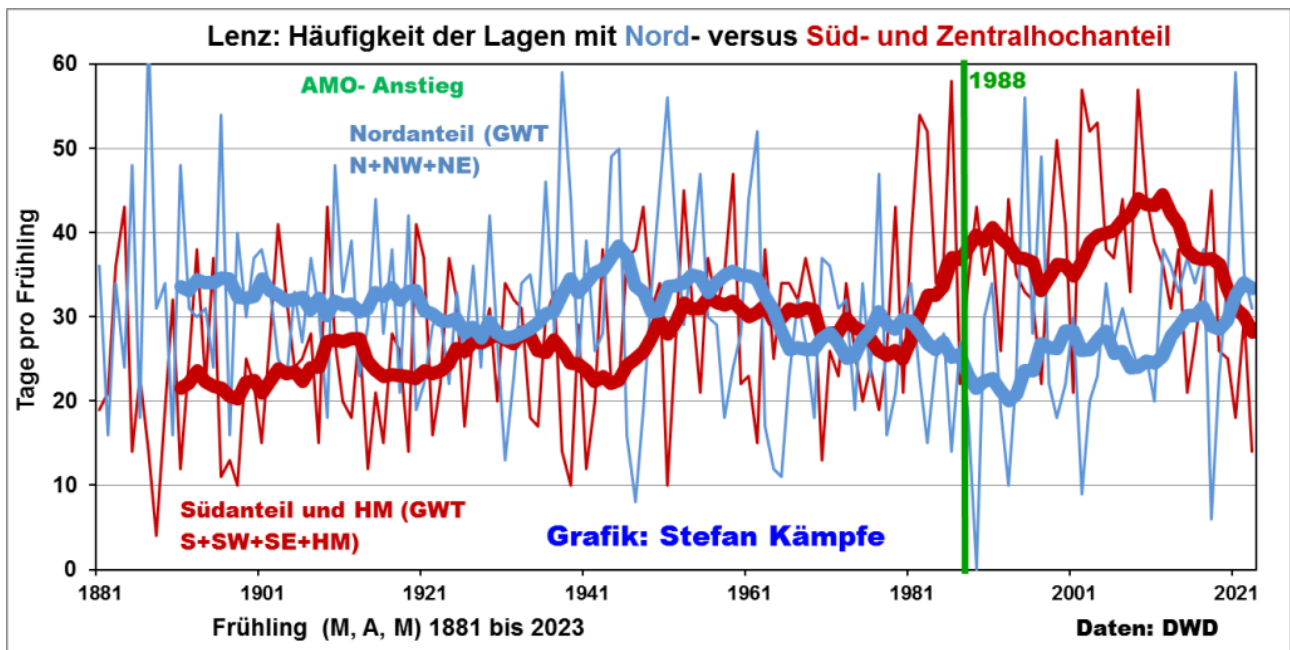


Abbildung 9: Zwar nahm im Frühling die Häufigkeit der stark erwärmend wirkenden Süd- und Zentralhochlagen ab den 1980er Jahren zunächst stark zu, doch seit den 2010er Jahren werden sie wieder seltener, während sich die kühlend wirkenden Lagen mit Nordanteil wieder leicht häufen. Großwetterlagen nach HESS/BREZOWSKY klassifiziert.

Der kräftige, aktuelle Temperaturanstieg der Sommer- und Herbsttemperaturen zeigt sich sehr eindrucksvoll anhand der 21ig-jährigen Gleitmittel aus den Temperaturdifferenzen Sommer minus Vorsommer und Herbst minus Vorherbst.

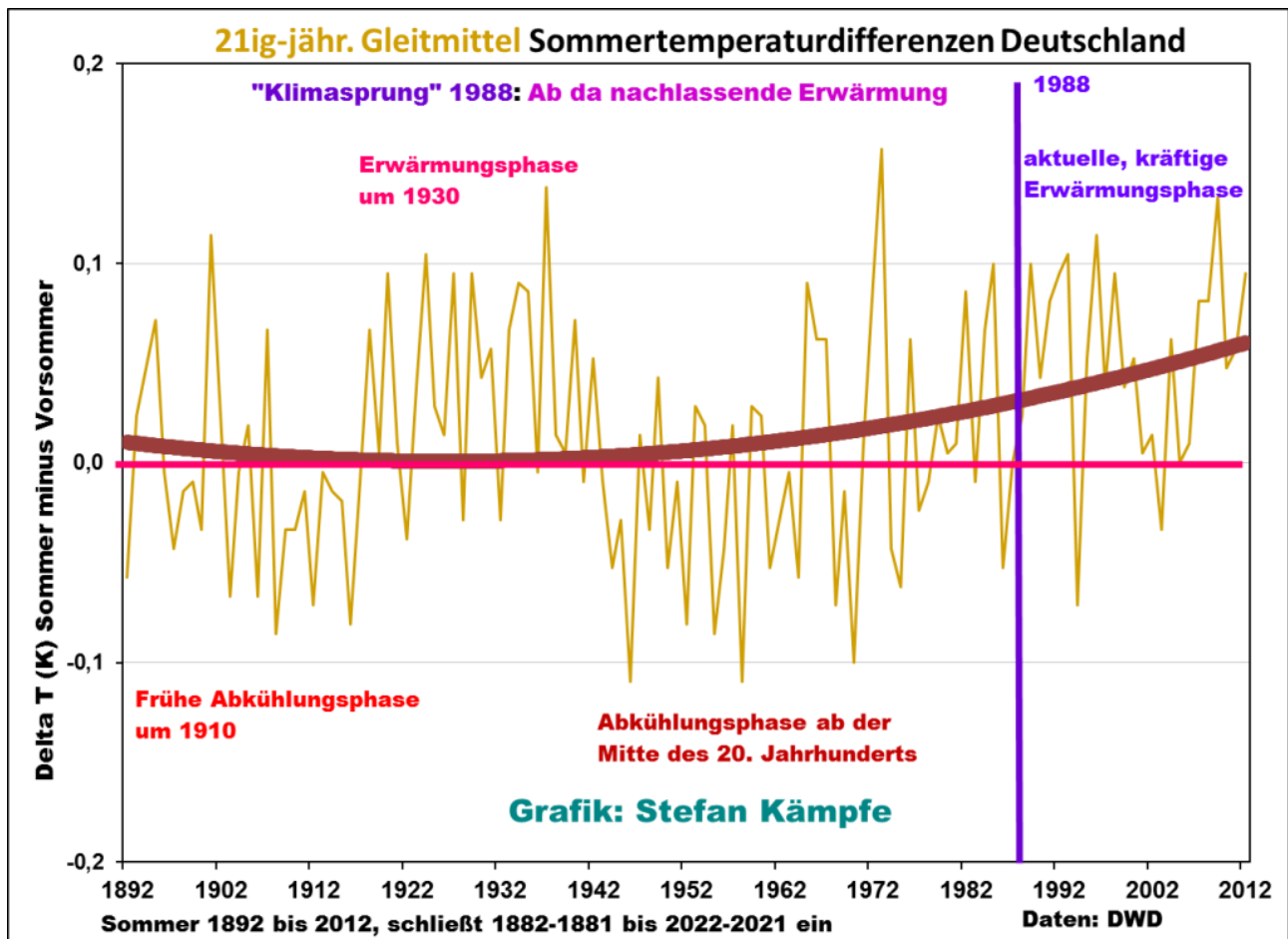


Abbildung 10: Verlauf der zentrierten 21ig-jährigen Gleitmittel der Sommertemperaturdifferenzen; Vorgehens- und Darstellungsweise wie in Abb. 3.

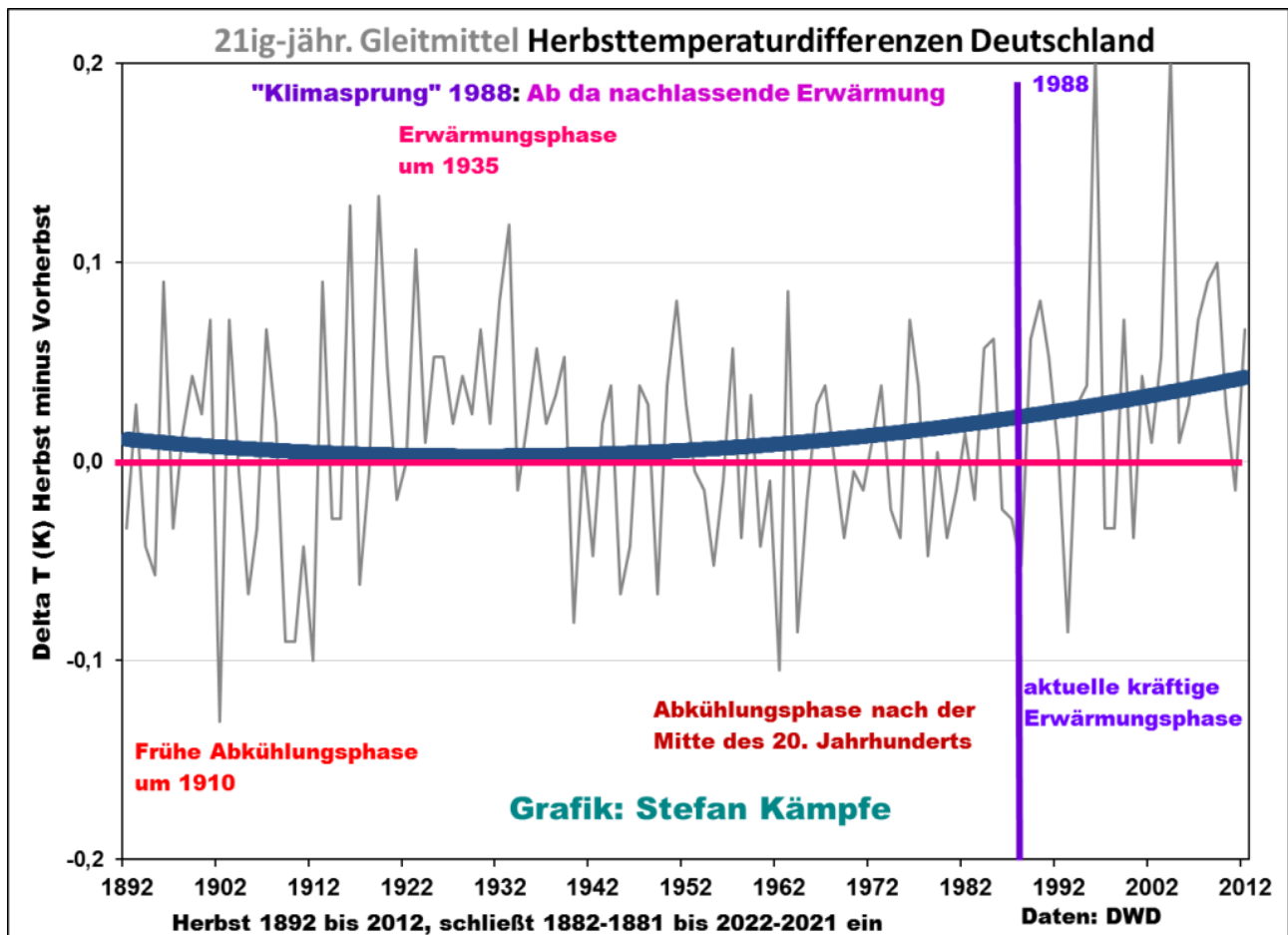


Abbildung 11: Verlauf der zentrierten 21ig-jährigen Gleitmittel der Herbsttemperaturdifferenzen; Vorgehens- und Darstellungsweise wie in Abb. 3.

Man achte in den beiden letzten Abbildungen auf die deutliche Asymmetrie der angepassten Polynom-Funktionen zweiten Grades; diese deutet auf die Dominanz der aktuellen Erwärmung hin; frühere Erwärmungsphasen waren von untergeordneter Bedeutung. Es liegt nahe, für beide Jahreszeiten einmal die AMO zu betrachten, Näheres zur AMO [hier](#).

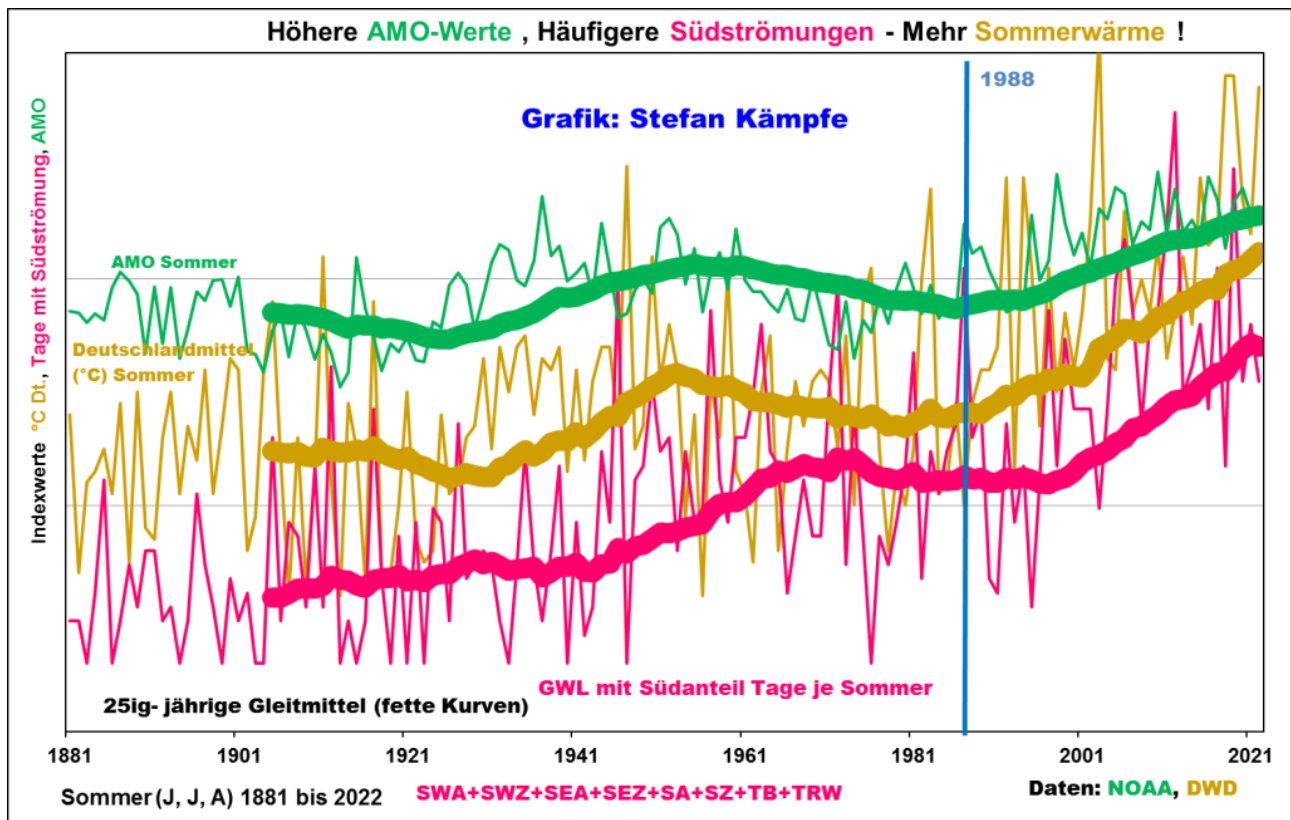


Abbildung 12: Verlauf des AMO-Index (grün), des DWD-Flächenmittels der Lufttemperatur (golden) und der Häufigkeit der Großwetterlagen mit südlichem Strömungsanteil im Sommer. Aktuell weisen alle Größen absolute Höchstwerte auf. Umrechnung aller Größen in Indexwerte, um sie besser in einer Grafik zu veranschaulichen. AMO-Werte werden leider seit 2023 nicht mehr veröffentlicht. Großwetterlagen nach HESS/BREZOWSKY klassifiziert.

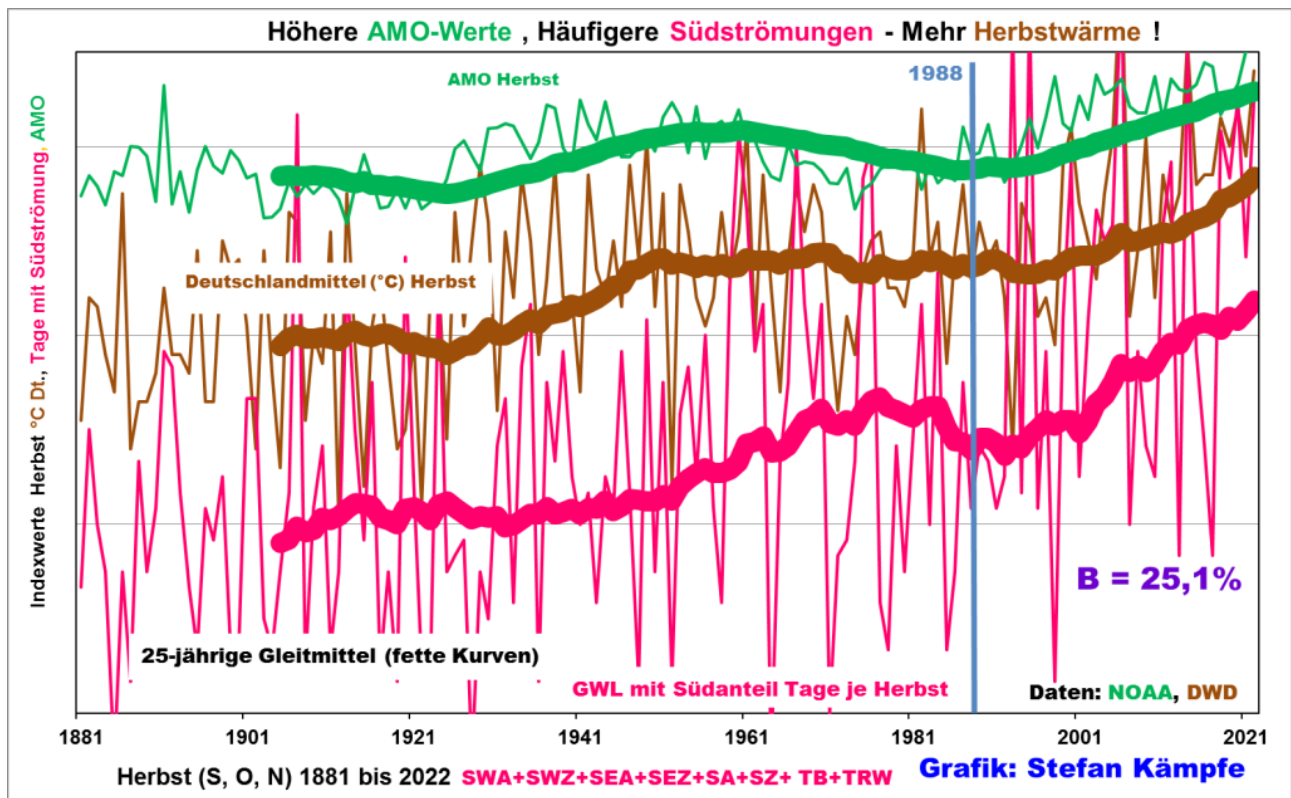


Abbildung 13: Verlauf des AMO-Index (grün), des DWD-Flächenmittels der Lufttemperatur (braun) und der Häufigkeit der Großwetterlagen mit südlichem Strömungsanteil im Herbst. Aktuell weisen alle Größen – genau wie im Sommer, absolute Höchstwerte auf. Umrechnung aller Größen in Indexwerte, um sie besser in einer Grafik zu veranschaulichen. AMO-Werte werden leider seit 2023 nicht mehr veröffentlicht. Großwetterlagen nach HESS/BREZOWSKY klassifiziert.

Zur Beachtung: Im Sommer und Herbst lässt sich der Klimasprung, anders als im Jahr, im Winter und im Frühjahr, nur ungenau ermitteln. Im Sommer war das entweder schon mit dem Sommerpaar 1982 und 1983 oder erst 1992 der Fall, im Herbst um 1994.

Der Klimasprung 1988 – auch bei Globalstrahlung, Sonnenscheindauer und Nebelhäufigkeit

Da Daten zur Globalstrahlung für lange Zeiträume fehlen, diese aber sehr eng mit der Sonnenscheindauer korreliert, wird im Folgenden nur Letztere betrachtet. Über die stark erwärmende Wirkung der auffällig zunehmenden Globalstrahlung und Sonnenscheindauer, vor allem im Sommerhalbjahr und im Sommer, wurde schon oft [berichtet](#). Ein DWD-Flächenmittel der Sonnenscheindauer für Deutschland liegt immerhin seit 1951 vor; schon im Jahresmittel erkennt man die Zunahme der Sonnenstunden seit den späten 1980er Jahren.

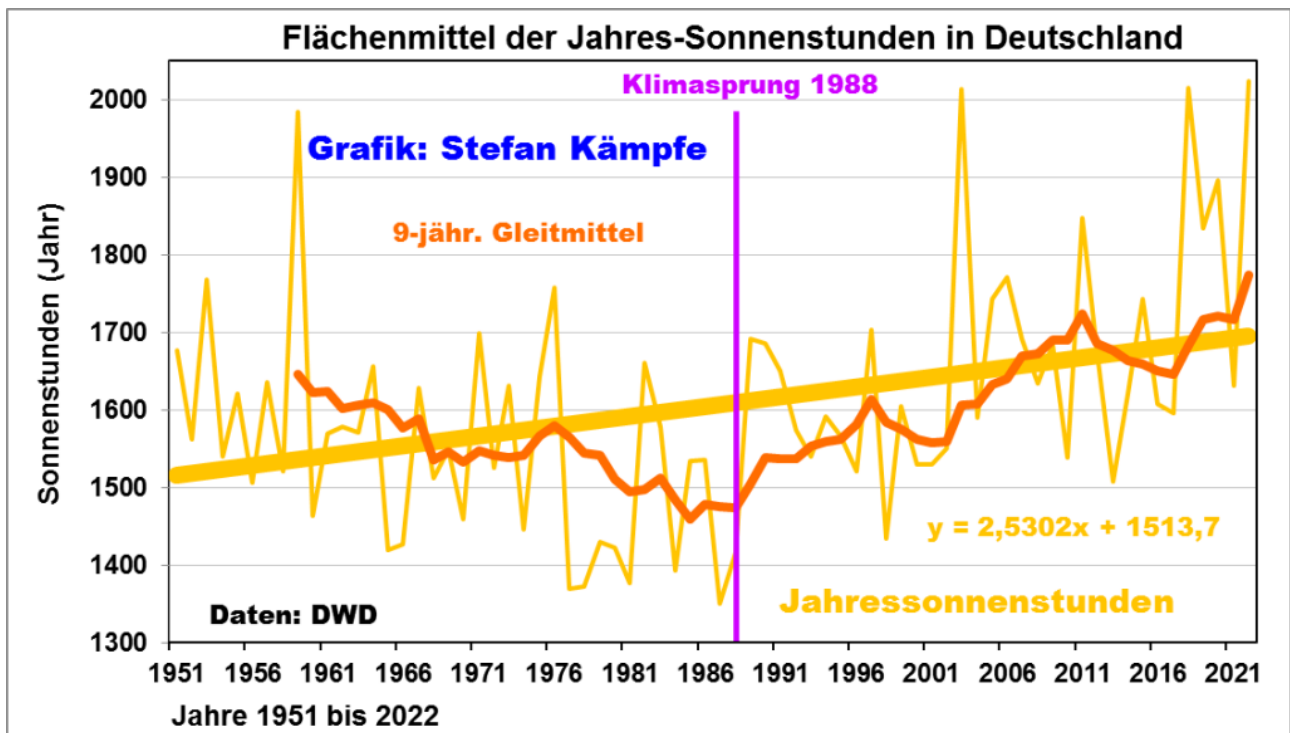


Abbildung 14: Entwicklung der jährlichen Sonnenstunden 1951 bis 2022 in Deutschland mit 9-jährigem, endbetontem Gleitmittel. Einer anfangs recht sonnenscheinreichen Phase zum Ausklang der Mitte des 20. Jahrhunderts folgte die Depression der 1960er bis 1980er Jahre; ab 1988 begann eine merkliche Zunahme.

Nur im Sommerhalbjahr, also von April bis September, beeinflusst die Sonnenscheindauer das Temperaturverhalten signifikant positiv.

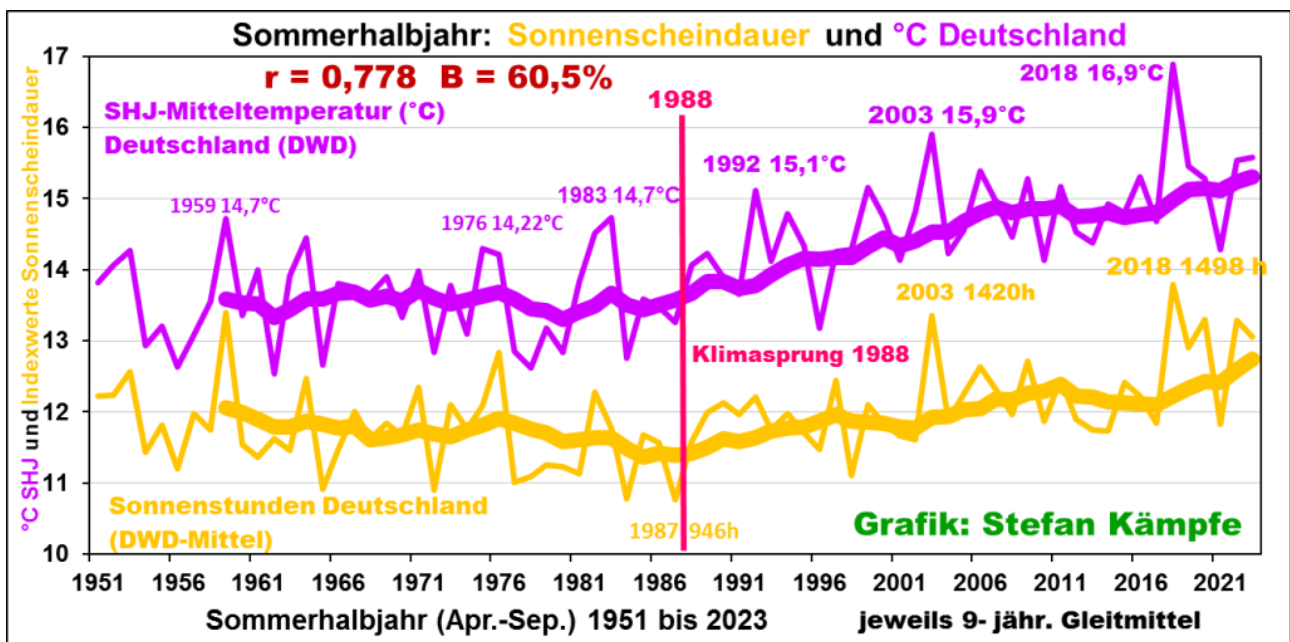


Abbildung 15: Entwicklung der Sonnenstunden im Sommerhalbjahr (SHJ) 1951 bis 2023 und der Temperaturmittel des Sommerhalbjahres in Deutschland

mit 9-jährigem, endbetontem Gleitmittel. Auch hier erkennt man die merkliche Zunahme ab 1988. Der statistische Zusammenhang zwischen Sonnenscheindauer und Lufttemperaturen ist in diesem Betrachtungszeitraum signifikant; fast zwei Drittel der Temperaturvariabilität werden von der Sonnenscheindauer bestimmt. Zur besseren Visualisierung in einer Grafik wurden die Werte der Sonnenscheindauer in Indexwerte umgerechnet.

Weil die Sonnenscheindauer stark von den Bewölkungsverhältnissen und der Lufttrübung (Nebel) beeinflusst wird, lag es nahe, auch diese in die Betrachtungen über den Klimasprung einzubeziehen; doch liegen dafür keine deutschen Flächenmittel, sondern bloß Daten der Einzelstationen vor. Zudem wurde die Bewölkung nur im Gesamtmittel erfasst; nicht aufgeschlüsselt nach tiefen, mittelhohen und hohen Wolken (besonders Letztere sind oftmals so durchscheinend, dass trotz ihrer Existenz Sonnenstunden registriert werden). An der Station Potsdam reichen die Erfassung der Sonnenscheindauer und der Bewölkung bis 1893 zurück; die Registrierung der Nebeltage endet leider mit dem Jahre 2019.

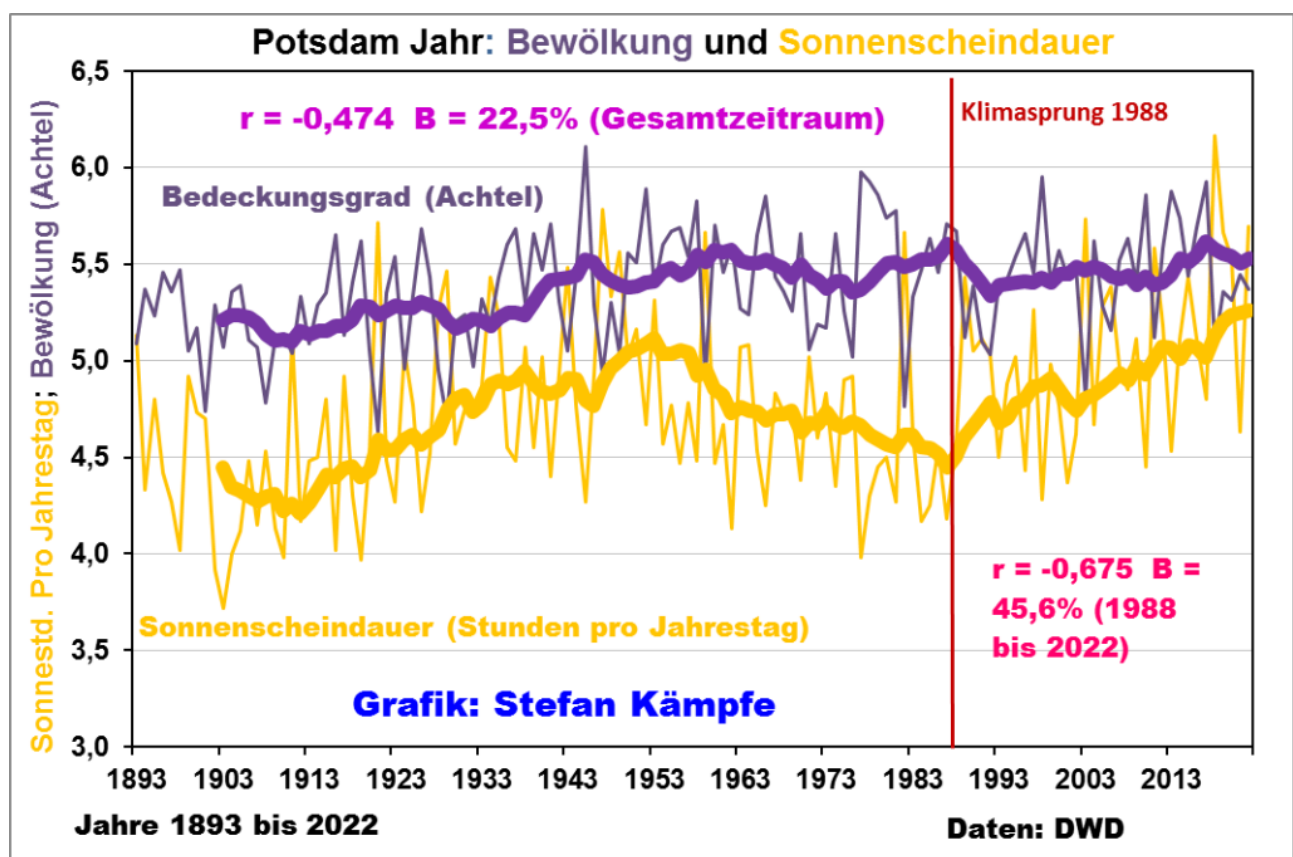


Abbildung 16: Entwicklung des Himmels-Bedeckungsgrades mit Wolken in Achteln und der Sonnenscheindauer im Jahresmittel an der DWD-Station Potsdam 1893 bis 2022 jeweils mit 11-jährigen, endbetonten Gleitmitteln. Man achte einerseits wieder auf die hohe Sonnenscheindauer zur Mitte des 20. Jahrhunderts und gegenwärtig sowie auf den nur mäßigen, negativen Zusammenhang zwischen Bedeckungsgrad und Besonnung. Warum dieser von

1988 bis 2022 deutlich enger wurde, bedarf einer Klärung. Die Besonnung ist hier in durchschnittlichen Stunden pro Jahrestag dargestellt.

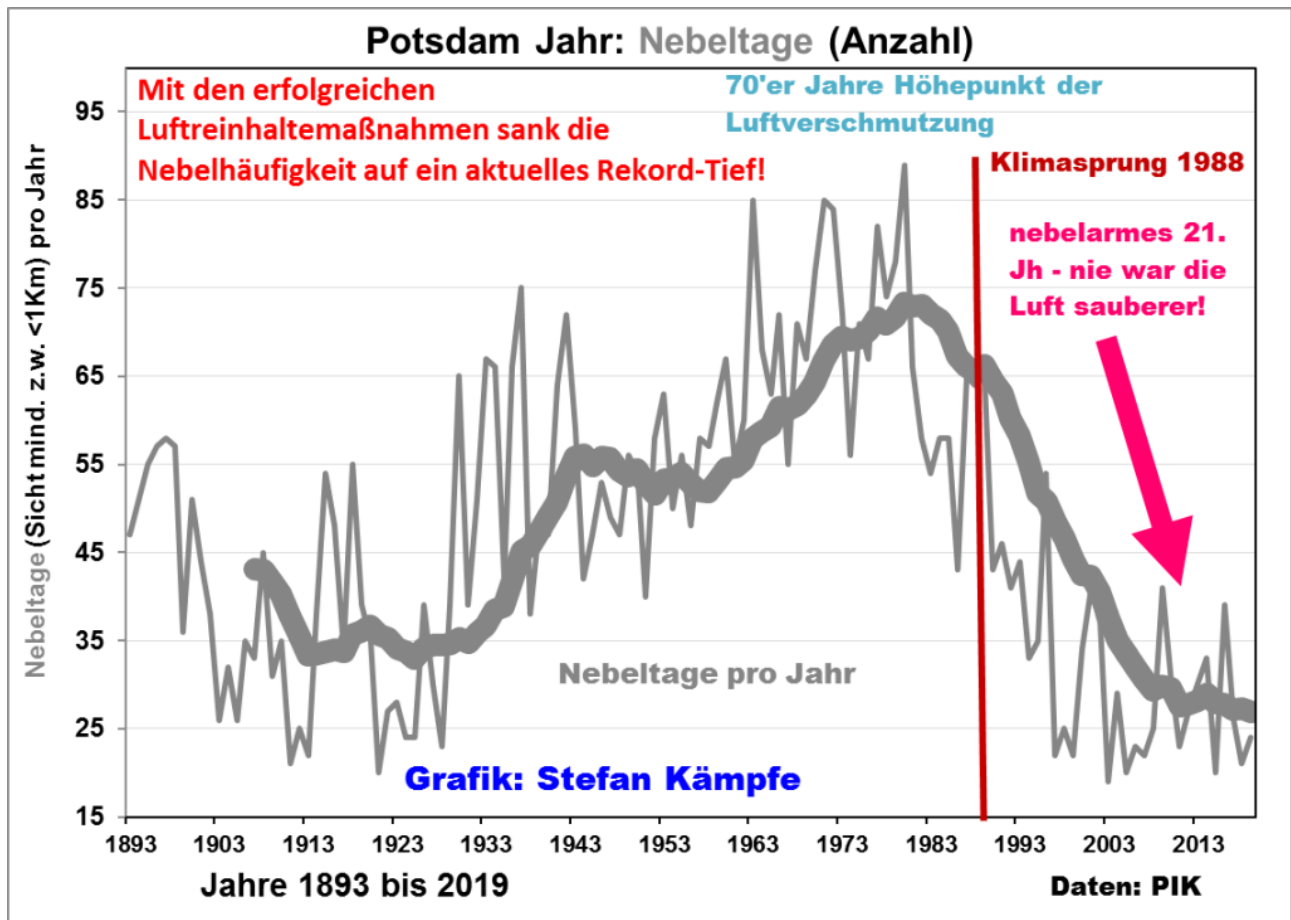


Abbildung 17: Entwicklung der Häufigkeit der Nebeltage an der DWD-Station Potsdam 1893 bis 2019. Die Daten sprechen für sich und sind, mit gewissen Abstrichen, auf Gesamt-Deutschland übertragbar. Noch nie seit der Deutschen Kaiserzeit war die Luft dauerhaft sauberer und nebelärmer, als gegenwärtig, was aber auch eine merkbliche Erwärmung tagsüber zur Folge hatte. Leider endet der Datensatz mit 2019, weil Potsdam seitdem keine Säkularstation mehr ist; Näheres dazu [hier](#).

Überraschung: Abkühlung statt Erwärmung in höheren Luftschichten seit 1988 – aber nur im Winter und besonders im Januar

In einem früheren [Beitrag](#) hatte der Autor schon auf das Phänomen der winterlichen Abkühlung in höheren Luftschichten, besonders im Januar, hingewiesen (in den anderen Jahreszeiten dominiert auch dort meist Erwärmung). Im genannten Beitrag werden auch mögliche Ursachen für dieses Verhalten erörtert (Großwetterlagen). Die aerologischen Daten für ein Planquadrat, welches ganz Deutschland einschließt, liegen beim Amerikanischen Wetterdienst (NOAA) seit 1948 vor – auch in diesen zeigt

sich der Klimasprung im Januar 1988.

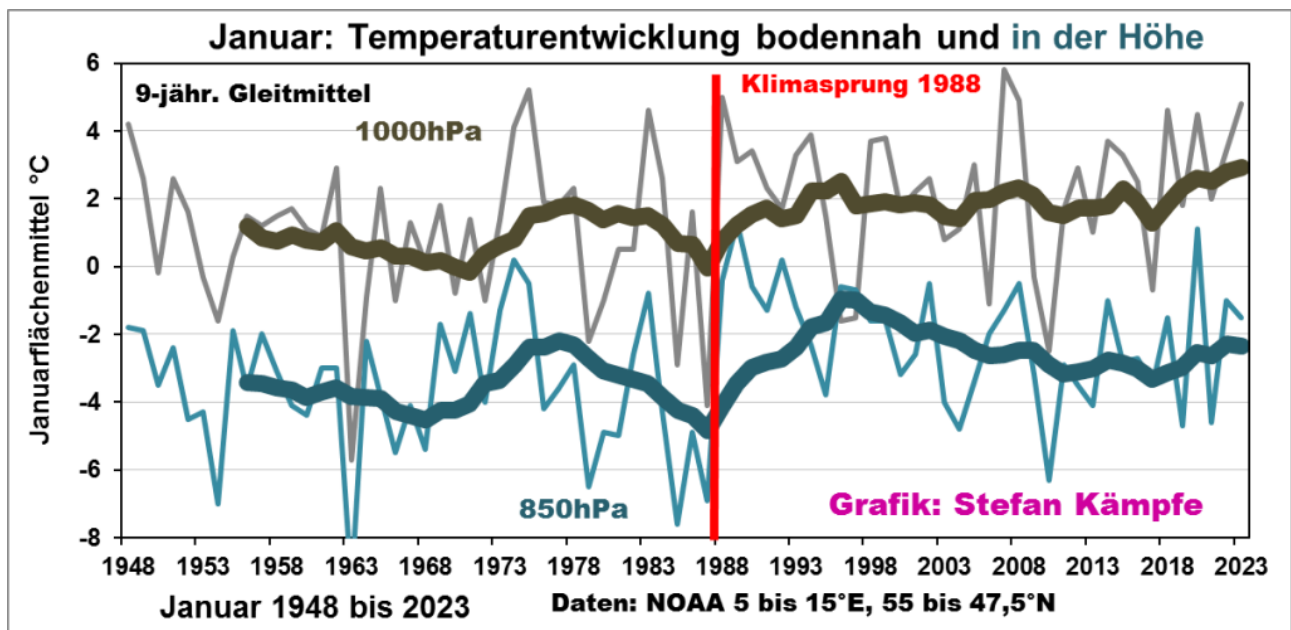


Abbildung 18: Der Januar-Klimasprung fiel im 850-hPa-Niveau (entspricht etwa 1.500 Metern Höhe) deutlicher als in bodennahen Luftschichten aus – aber er war in höheren Luftschichten nicht von Dauer; seit den mittleren 1990er Jahren fallen in der Höhe die Temperaturen wieder leicht.

Verdeutlicht wird die unterschiedliche Temperaturentwicklung bodennah und in der Höhe, wenn man nur den Zeitraum ab 1988 betrachtet.

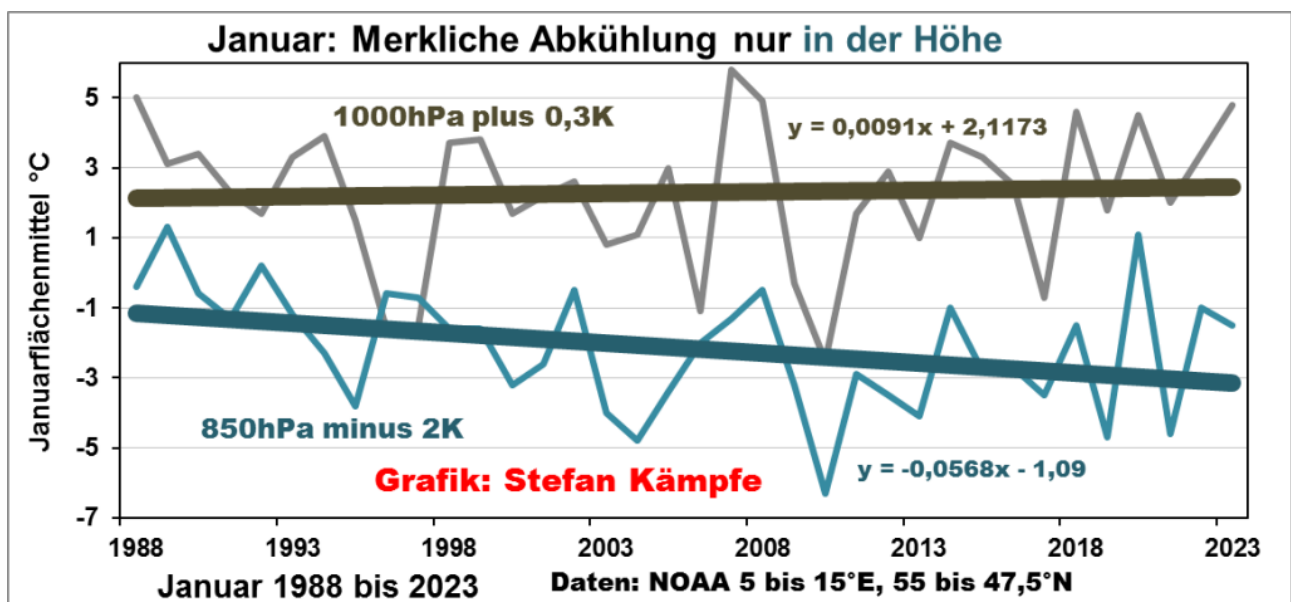


Abbildung 19: Während seit 1988 die bodennahen Januar-Temperaturen noch unwesentlich stiegen, fielen sie im 850-hPa-Niveau um gut 2 K (°C).

Der Vollständigkeit halber sei auch noch die Temperaturentwicklung für den gesamten Winter seit 1988 unter Einbeziehung des 500-hPa-Niveaus gezeigt:

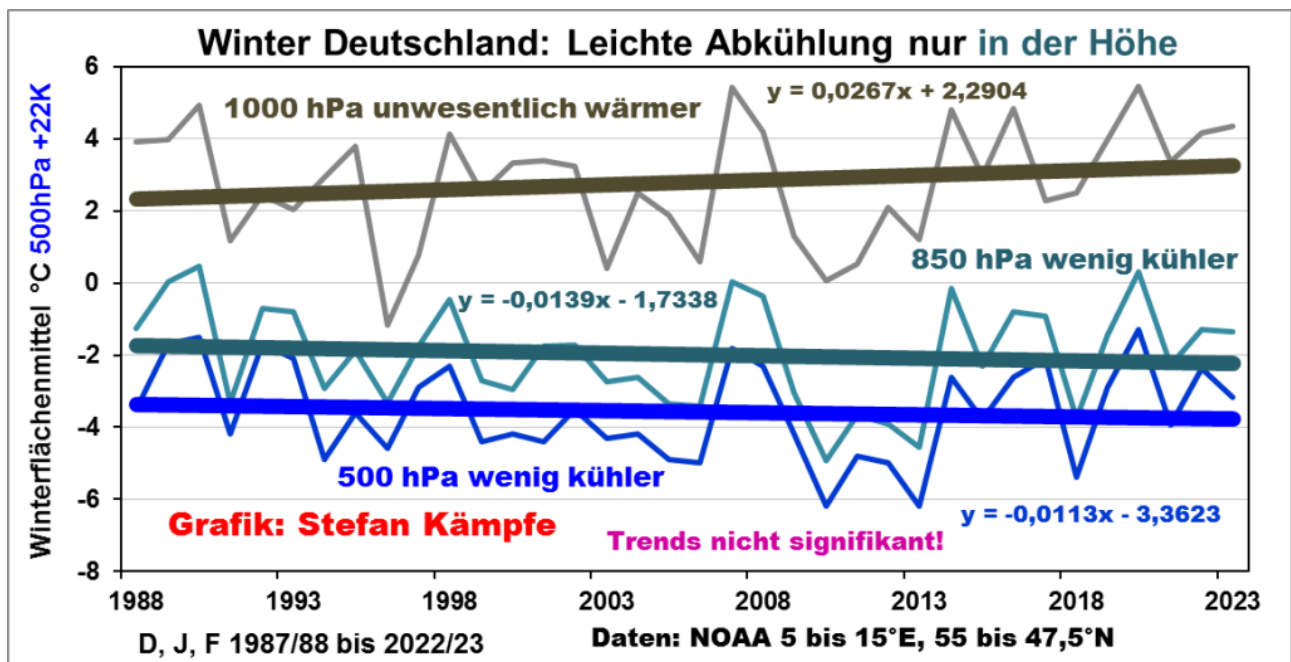


Abbildung 20: Weil die Effekte der Höhen-Abkühlung seit 1987/88 im Februar schwächer ausfielen und im Dezember gänzlich fehlten, sind die Trends weniger deutlich – die Schere zwischen bodennahen und höheren Luftschichten öffnet sich trotzdem. Um die sehr kalte 500-hPa-Fläche (entspricht etwa gut 5.000 Metern Höhe) in einer Grafik mit den niedrigeren Höhenniveaus zeigen zu können, wurden ihre Werte um 22 K angehoben, Verlauf und Trendverhalten ändern sich dadurch nicht.

Begann der Klimasprung schon im August 1987?

Nach einer besonders im Januar, März und von Mai bis Mitte August sehr kalten, teils auch sehr nassen Witterung begann in der letzten August-Dekade 1987 der allmähliche Umschwung zu häufigeren Süd- und Südwestlagen. Es blieb dabei zwar meist sehr wechselhaft, doch bestimmten nun oft feucht-warme Luftmassen das Wettergeschehen, und der September 1987 verlief mit 14,5°C im Deutschlandmittel für damalige Verhältnisse auffallend mild – ihm folgte dann gemäß der relativ verlässlichen Bauern-Regel „Ist der September gelind, bleibt der Winter ein Kind“ der besonders im Januar sehr milde Sprungwinter 1987/88. Und deshalb bleibt es auch sinnvoll, trotz vorausgehender Anzeichen für den eigentlichen Klimasprung den Januar 1988 festzulegen, denn während im Januar 1987 das Deutschlandmittel noch minus 5,9°C betrug, war der Januar 1988 mit 3,5°C um 9,4 Kelvin (°C) wärmer.

Wann wird das Neuzeitliche Klimaoptimum enden?

Anhand der merklichen Abhängigkeit der Sommer- und Herbsttemperaturen von der AMO kann man wegen deren Rhythmik von einem baldigen Nachlassen der Erwärmung ausgehen; diese wird sich zeigen, wenn die Differenzen der Jahrestemperaturen über längere Zeit bei Null verharren oder gar negativ werden (Abkühlung). Ähnliches gilt für den Winter, da die NAO nicht ewig im positiven Modus verharren wird. Und die Zunahme der Sonnenscheindauer sowie die Häufigkeitszunahme der erwärmend wirkenden Großwetterlagen sind irgendwann ebenfalls ausgereizt oder verkehren sich gar ins Negative. Aber selbst wenn es zu einer Stagnations- oder gar zu einer längeren Abkühlungsphase kommen sollte – das aktuelle Maximum des etwa tausendjährigen EDDY-Sonnenzyklus dürfte noch für etwa 150 bis 300 Jahre relativ hohe Temperaturen bewirken. Falls nicht ein außergewöhnliches Ereignis wie ein sehr großer Vulkanausbruch oder ein Meteoriteneinschlag eintritt, scheint eine neue „Kleine Eiszeit“ erst ab oder nach dem Jahre 2300 möglich zu sein.

Stefan Kämpfe, Diplomagraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

Grüner Wirtschaftskollaps: 1/3 der deutschen Automobil-Zulieferer erwägt Abwanderung ins Ausland

geschrieben von Chris Frey | 12. November 2023

[Pierre Gosselin](#)

Kein Wunder: Trotz aller vollmundigen Versprechungen einer grünen Wirtschaft entwickelt sich Deutschlands blinde Eile weg von fossilen Brennstoffen und hin zu „grünen Energien“ zu einem Alptraum aus Inflation und wirtschaftlichem Niedergang.

Heute [berichtet](#) [in deutscher Sprache] Blackout News darüber, dass ein Drittel aller deutschen Automobilzulieferer erwägt, Investitionen ins Ausland zu verlagern. Deutschland ist als Industriestandort nicht mehr attraktiv.

Die Automobilindustrie, einst das Rückgrat des deutschen Wohlstandes, bricht weg – oder besser gesagt: wird ins Ausland verpflanzt.

Hohe Energiekosten, bürokratische Hürden

„Laut einer Umfrage des Verbands der Automobilindustrie (VDA) erwägt jeder dritte Automobilzulieferer, geplante Investitionen aus Deutschland ins Ausland zu verlagern“, [berichtet](#) Blackout News. „Die Gründe dafür sind vielfältig und reichen von bürokratischen Hürden bis hin zu hohen Energiekosten.“

Die Probleme begannen mit der grünen Energiewende

Machen wir uns nichts vor. Der größte Teil der Probleme ist hausgemacht. Die Wurzeln reichen Jahrzehnte zurück, beginnend mit der 1998 gewählten grün-sozialistischen Regierung unter Kanzler Gerhard Schröder. Schon bald wurde die Energiewende eingeleitet, indem verpflichtende Einspeisevergütungen für erneuerbare Energien eingeführt wurden.

Im Jahr 2011 erhielt die Energiewende durch die CDU-geführte Regierung von Angela Merkel einen enormen Auftrieb, als sie als Reaktion auf die Fukushima-Katastrophe in Japan den Ausstieg aus der Kernenergie beschloss. Als in den darauffolgenden Jahren Kernenergieanlagen abgeschaltet und immer mehr instabile Wind- und Solarenergiekapazitäten in das Stromnetz eingespeist wurden, schnellten die Strompreise in die Höhe und gehörten bald zu den höchsten der Welt.

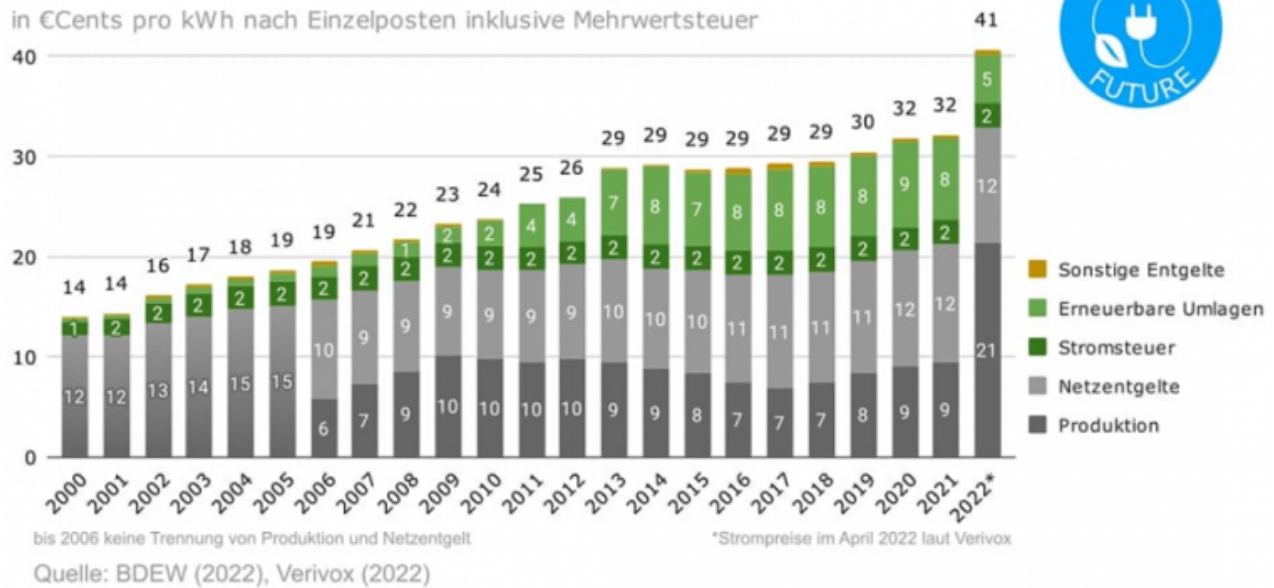
Das daraus resultierende instabile Stromnetz hat die Wettbewerbsnachteile der deutschen Industrie noch verstärkt.

Ahnungsloser grüner Wirtschaftsminister

Unter der gegenwärtigen sozialistisch-grünen Regierung, angeführt von ihrem unfähigen Wirtschaftsminister [Robert Habeck](#) – der über keinerlei formale Ausbildung in den Bereichen Wirtschaft, Finanzen oder Ökonomie verfügt – hat Deutschland den Ausstieg aus der Kohle- und Gaskraft beschlossen. Die Strompreise sind daraufhin weiter in die Höhe geschneilt:

Strompreisentwicklung für deutsche Endverbraucher

in €Cents pro kWh nach Einzelposten inklusive Mehrwertsteuer



Graphik: Strompreise für deutsche Verbraucher von 2000 bis 2022 (Euro-Cent/kwh). Quelle: BDEW

Unternehmen wandern ab

Hinzu kommt: „Die hohen Verwaltungskosten und regulatorischen Anforderungen machen es vielen Unternehmen schwer, in Deutschland zu investieren“, ergänzt Blackout News. „Die Umfrage zeigt, dass die Hauptziele für Investitionen im Ausland vor allem andere EU-Länder sind, gefolgt von Asien und den USA. Für einige Unternehmen ist die Verlagerung von Investitionen jedoch nicht die einzige Option. Rund 14 Prozent der Befragten gaben an, dass sie geplante Investitionen ganz streichen würden.“

Erschwerend kommt hinzu, dass die stümperhafte deutsche Regierung ab Anfang nächsten Jahres höhere CO₂-Steuern und eine Ausweitung der Autobahnmaut durchsetzen wird, so dass man nicht erwarten kann, dass sich die Inflation oder die wirtschaftliche Lage in Deutschland wesentlich verbessern wird, wenn überhaupt.

Link:

<https://notrickszone.com/2023/11/08/green-economic-collapse-1-3-of-germanys-automotive-suppliers-considering-moving-abroad/>

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

Klimaforscher Stefan Kröpelin zu Gast bei „Planet Wissen“, ARD

geschrieben von AR Göhring | 12. November 2023

„Die Wüste wächst – Wie geht Leben unter extremen Bedingungen?“ behauptet und fragt das ARD-Magazin „Planet Wissen“. Und lädt Dr. Stefan Kröpelin ein, den deutschen Indiana Jones, respektive der deutsche Laszlo von Almásy, dem „englischen Patienten“. Kein Wunder – es gibt keinen anderen Experten zur afrikanischen Wüste mit derartiger Erfahrung.

Kröpelin sagt zwar das Gegenteil zur Wüstenausdehnung, kann dem Moderator dafür aber spannende Geschichten zur konkreten Wüstenforschung erzählen, die der Untergangsfraktion, die nur in Büros fantasiert, völlig unbekannt sind.

Hier geht es zum Video mit Stefan Kröpelin

Woher kommt der Strom? 43. Analysewoche 2023

geschrieben von AR Göhring | 12. November 2023

von Rüdiger Stobbe

Am Samstag der 43. KW 2023 kam es ab 18:00 Uhr nach einer bis dahin regenerativ schwachen Stromerzeugungswoche zu einem [massiven Anstieg der Windstromerzeugung](#). Dieser 'Aufwind' ging mit starkem Preisverfall einher. Ein Blick auf die [Residuallast der 43. KW](#) belegt eindrucksvoll, dass der Strompreis umso höher ist, desto größer die Residuallast, das ist der nicht durch regenerative Stromerzeugung hergestellte Stromanteil, ist. Dazu gehört auch der importierte Strom. Was allerdings nicht an den- angeblich – niedrigeren Gestehungskosten der „Erneuerbaren“ liegt, sondern an Angebot und Nachfrage. Was wiederum am Sonntag beobachtet werden kann.

Sonntagnacht fiel der Strompreis um 1:00 Uhr auf einen €/MWh. Von 2:00 bis 6:00 Uhr lag der Preis knapp im negativen Bereich, so dass die Windmüller für diesen Zeitraum [keine Vergütung](#) geltend machen konnten. Bis zum besagten Sonntag wurde praktisch die ganze Woche Strom netto importiert. Und auch am Sonntag wurde Stromimport notwendig. Zur Schließung der Vorabendlücke. Leider wird dieser Importanteil bei der

Bundesnetzagentur nicht rot ausgeworfen. Denn smard.de, das Analysewerkzeug der Bundesnetzagentur, arbeitet mit Rohdaten, die von entsoe geliefert werden. Diese Daten werden nicht physikalisch-logisch aufbereitet, wie das beim Agorameter der Fall ist. Dort decken sich Stromerzeugung und Stromimport mit dem Strombedarf. Was in der Stromrealität **immer** der Fall sein muss. Die der Bundesnetzagentur gemeldeten Daten hingegen treffen zu unterschiedlichen Zeiten ein und enthalten Ungenauigkeiten. Sie werden nicht geglättet. Die Ungenauigkeiten spiegeln sich in den Charts und Tabellen, die stromdaten.info mit den Daten der Bundesnetzagentur erstellt. Bisher wurden die Daten des Agorameters verwendet. Agora stellt sein Agorameter aktuell um und hat diverse Schwierigkeiten bei der Umsetzung. Deshalb verwenden wir aktuell in unseren Analysen die Daten, welche die Bundesnetzagentur liefert. Mit den auch für Sie leicht erkennbaren Mängeln. Die Lücke am [Sonntag von 15:00 bis 18:00 Uhr](#) zum Beispiel muss selbstverständlich per Stromimport geschlossen werden, was den Preis denn auch ansteigen lässt. An den übrigen Wochentagen bleiben datentechnisch erhebliche Lücken, die es faktisch nicht gegeben hat. Sonst wären die Lichter ausgegangen.

Überblick

[Montag, 23.10.2023 bis Sonntag, 29.10.2023](#): **Anteil Wind- und PV-Strom 38,9 Prozent**. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **50,8 Prozent**, davon Windstrom 33,2 Prozent, PV-Strom 5,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,9 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [23.10.2023 bis 29.10.2023](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 43. Analysewoche

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Wochenvergleich](#) zur 42. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 43. KW 2023: [Factsheet KW 43/2023](#) – [Chart](#), [Produktion](#), [Handelswoche](#), [Import/Export/Preise](#), [CO₂](#), Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040.

- NEU: [„Sackgasse Energiewende“](#) – Zusammenfassung der wichtigsten Fakten
- Kontrafunk-Interview mit Rüdiger Stobbe im [MEDIAGNOSE Spezial-Artikel](#) zum Thema *Industriestrompreis*
- Der Heizungstipp: Gas-, Ölheizung oder Wärmepumpe? Heinz Fischer, Heizungsinstallateur aus Österreich [hier](#) bei [Kontrafunk vom 12.5.2023](#)
- Weitere Informationen zur Wärmepumpe im [Artikel 9. Analysewoche](#).
- Prof. Ganteförs [überraschende Ergebnisse](#) zu Wärmepumpe/Gasheizung ([Quelle](#) des Ausschnitts)
- [Interview mit Rüdiger Stobbe](#) zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen – [Weitere Interviews](#) zu Energiethemen

- Viele weitere [Zusatzinformationen](#)
- Achtung: Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es *keine* Überschüsse. Der [Beleg 2022](#), der [Beleg 2023](#). Überschüsse werden immer konventionell erzeugt!

Jahresüberblick 2023 bis zum 29. Oktober 2023

Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum [bisherigen Jahr 2023](#): [Chart 1](#), [Chart 2](#), [Produktion](#), [Stromhandel](#), [Import/Export/Preise/CO₂](#), Agora 68 Prozent Ausbaugrad, Agora 86 Prozent Ausbaugrad, [Stromdateninfo](#)
[Jahresvergleich ab 2016](#)

Tagesanalysen

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem bisherigen [Jahresverlauf 2023](#) bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

Eine große Menge Strom wird im Sommer über Tag mit PV-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

[Montag, 23. Oktober 2023](#): **Anteil Wind- und PV-Strom 26,0 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **37,8 Prozent**, davon Windstrom 16,4 Prozent, PV-Strom 9,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,8 Prozent.

[Kaum Windstrom, wenig PV-Strom.](#) Die [Strompreisbildung](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 23. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 23.10.2023:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO₂](#) inkl. Importabhängigkeiten, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

[Dienstag, 24. Oktober 2023](#): **Anteil Wind- und PV-Strom 31,5 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **42,5 Prozent**, davon Windstrom 29,1 Prozent, PV-Strom 2,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,1 Prozent.

Dienstag: Fast keine PV-Stromerzeugung und sehr wenig Windstrom. Die [Strompreisbildung](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 24. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 24.10.2023:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO₂](#) inkl.
Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

Mittwoch, 25. Oktober 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 35,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **46,1 Prozent**, davon Windstrom 28,2 Prozent, PV-Strom 7,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,9 Prozent.

[Wind- und PV-Strom](#) decken gerade mal im Durchschnitt ein Drittel des Bedarfs über den Tag. Die [Strompreisbildung](#). Der Ausreißer am Vorabend ist vermutlich ein Datenfehler.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 25. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 25.10.2023:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO₂](#) inkl.
Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

Donnerstag, 26. Oktober 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 27,5 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **39,0 Prozent**, davon Windstrom 23,7 Prozent, PV-Strom 3,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,5 Prozent.

Über Tag sinkt die [Windstromerzeugung](#) stark. Die PV-Stromerzeugung ist schwach. [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 26. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 26.10.2023:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO₂](#) inkl.
Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

Freitag, 27.10.2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 29,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **41,5 Prozent**, davon Windstrom 25,0 Prozent, PV-Strom 4,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,2 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) wird etwas stärker. Die [Strompreisbildung](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 27. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 27.10.2023:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO₂](#) inkl.
Importabhängigkeiten, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Samstag, 28. Oktober 2023 Anteil Wind- und PV-Strom 52,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **67,5 Prozent**, davon Windstrom 44,2 Prozent, PV-Strom 8,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,1 Prozent.

Der Bedarf ist gering. Der Ausreißer am Vormittag ist vermutlich ein Datenfehler. Die [regenerative Stromerzeugung](#) zieht an. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 28. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 28.10.2023:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO₂](#) inkl.
Importabhängigkeiten, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Sonntag, 29. Oktober 2023: Anteil Wind- und PV-Strom 72,4 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **83,7 Prozent**, davon Windstrom 66,9 Prozent, PV-Strom 5,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,3 Prozent.

Noch weniger Bedarf bei [starker regenerativer Erzeugung](#), die von 7:00 bis 10:00 Uhr ausreicht, um den Bedarf zudecken. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 29. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 29.10.2023:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO₂](#) inkl.
Importabhängigkeiten, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie [hier](#). Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

Rüdiger Stobbe betreibt den Politikblog [Mediagnose](#).