

Aiwanger löste unser Klimaproblem in 27 Sekunden und liegt dabei nur mindestens um den Faktor 100.000 daneben

geschrieben von Chris Frey | 20. März 2024

Helmut Kuntz

Beim Klimawandel gibt es wirklich keinen extremsten Unsinn, der nicht voller Stolz publiziert würde. Das wäre nicht ganz so schlimm, wenn es nur die zunehmend politisch agierende „Wissenschaft“ machen würde. Leider jedoch hat sich dieser Wahnsinn längst in den Köpfen unserer politischen Entscheider „eingenistet“, wie es beispielsweise Hubert Aiwanger exemplarisch belegte*.

Ein bisschen Wald fürs Klima pflanzen und Deutschland hätte seine Emission auf Null reduziert...

...sagte Hubert Aiwanger 2019 in der BR-Talkshow „Münchner Runde“ (Ausschnitt): ([Aiwanger löst Klima-Problem in 27 Sekunden! \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=JyfJyfJyfJy))

Dabei erzählte er dem staunenden Publikum, dass 25 Quadratkilometer Wald jährlich ca. eine Milliarde Tonnen CO₂ speichern würden. Rechnet man diese Aussage überschlägig nach, dann würde 1 Hektar Wald jährlich 400.000 t CO₂ speichern.

Anhand der Daten in einer Publikation von statista, also einer Bundesbehörde ([3 % der jährlichen CO₂-Emissionen werden netto vom Wald absorbiert – Statistisches Bundesamt \(destatis.de\)](https://de.statista.com/statistik/daten/klimawandel/1773/auswirkungen-des-waldes-auf-die-klimapolitik/)) lässt sich grob herausrechnen, welche jährliche CO₂-Speicherung das statistische Bundesamt für den Wald annimmt. Es ergibt sich ein Wertebereich pro Hektar zwischen 2,73 ... 4,1 t CO₂/Jahr.

Der dpa-Faktenchecker hat sich des Themas ebenfalls angenommen ([Aiwanger rechnete falsch – Wald müsste größer sein als Deutschland, um CO₂-Ausstoß aufzunehmen \(dpa-factcheck.com\)](https://www.dpa-factcheck.com/aiwanger-rechnete-falsch-wald-musste-groer-sein-als-deutschland-um-co2-aussto-faufzunehmen/)) und kommt für die von Aiwanger als „Jahreslösung“ genannte 25 Quadratkilometer Waldfläche auf 6000 Tonnen CO₂-Senkenwirkung, also pro Hektar auf 2,4 t CO₂/Jahr, womit sich der „amtliche“ Wertebereich pro Hektar Wald auf 2,4 ... 4,1 t CO₂/Jahr erweitert.

Wenn man nun die Werte pro Hektar Wald (Hubert Aiwanger: 400.000 t CO₂/Jahr, „offizielle“ Angaben: 2,4 ... 4,1 t CO₂/Jahr) miteinander vergleicht, muss man sich fragen, mit welcher (Ein)Bildung ein Minister eigentlich herumläuft und sich sogar traut, in eine Talkshow zu gehen.

Auch, ob es in seinem Ministerium mit ca. 1000 gutbezahlten Beschäftigten niemanden gibt, der seinem Chef wenigsten etwas genauere Zahlen hätte mitgeben können.

Nun sagt Herr Aiwanger in der Talkshow mit sichtlichem Stolz, er selbst hätte es abgeschätzt und gehört zudem zu den Politikern, welche sogar ein abgeschlossenes Studium vorweisen können.

Zur „Berechnung“ ist an Mathematik nicht mehr als einfacher Dreisatz erforderlich. Aber das „Pisaproblem“ hat wohl viel, viel früher und weit stärker zugeschlagen, als man jemals ahnte. Sollte diese These nicht stimmen, bliebe eigentlich nur eine andere Erklärung übrig: Politik macht dumm.

Unabhängig davon, was nun die wirkliche Erklärung für eine solche Aussage ist. – Sie erklärt, warum unsere Politikkaste zunehmen rational nicht mehr nachvollziehbare Entscheidungen trifft.

Die GRÜNEN haben im Bayerischen Landtag übrigens dazu nachgefragt:

Bayerischer Landtag 26.05.2023 Drucksache 18 / 27886

Die Antwort von Aiwangers Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie:

– Die Äußerungen wurden im Oktober 2019 getätigt. Zum jetzigen Zeitpunkt – mehr als drei Jahre später – sind Details zu den Hintergründen nicht mehr rekonstruierbar.

– Der Diskussionsbeitrag wies darauf hin, dass neben geringeren CO₂ -Emissionen auch die Bindung von CO₂ in Wäldern zum Klimaschutz beiträgt. Wie viel CO₂ weltweit durch Aufforstung gebunden werden kann, war seinerzeit Gegenstand wissenschaftlicher Debatten.

Die Staatsregierung strebt sowohl eine Verringerung von CO₂ -Emissionen als auch eine verstärkte Bindung von CO₂ in natürlichen Speichern an.

Mit dieser arroganten – nicht entfernt die Aussage (er)klärenden oder darauf eingehenden – Antwort muss man sich doch „verschaukelt“ und „bürgerdelegitimiert“ vorkommen.

Nun muss man Herrn Aiwanger „zugute“ halten, dass er im Politikervergleich damit noch nicht einmal ganz besonders hoch daneben lag.

Unsere Annalena als ausgewiesene Fachperson verkündete einst, jeder deutsche Bürger würde jährlich 9 Gigatonnen CO₂-emittieren. In Wirklichkeit sind es 8 Tonnen. Ihre Fehlerdifferenz beträgt also 9×10⁹:8, ausgeschrieben 9000.000.000:8, also noch zusätzliche, vier Fehler-Nullen mehr vor dem Komma als bei Herrn Aiwangers Abschätzung. Allerdings hatte Annalena nicht behauptet, dies selbst abgeschätzt zu haben. Man weiß, dass sie gerne etwas irgendwo aufschnappt (und leider nicht immer versteht) und dann einfach nachplappert, in der Meinung, das wäre „Kompetenz“. Ist sie halt von Partei(tags)reden gewöhnt, wo nicht Inhalte, sondern alleine die ideologische Ausrichtung bewertet wird.

Solche „Erkenntnispolitik“ kann gravierende Folgen haben. Man denke nur an unsere Autobauer.

(Ganz) böse Zungen flüstern, dass diese damals, als die deutsche Politik die Verschärfung der EU-Abgasvorschriften noch mindern wollte, denen sagte, dies bitte nicht zu tun.

Begründung: Sie hätten Lösungen dafür, die ausländischen Autobauer aber eher nicht. Es würde also eher die Konkurrenz treffen (was meiner Konkurrenz mehr schadet als mir, ist positiv).

Die tolle „Lösung“ wurde dann (von den Amis) „reklamiert“, verklagt, auf einmal von allen als unzulässig befunden und endete mit unglaublichen Folgekosten (je nach Quelle zwischen 75 ... 170 Milliarden EUR). Gibt es in der Politik inzwischen auch. Dort nennt man so etwas im Ampel-Neusprech „Sonervermögen“.

Eine ähnliche Gefahr besteht, beziehungsweise wird (nicht nur) beim Kampf gegen das sich schon immer verändernde Klima und das Wenden der Energie längst umgesetzt, wenn unsere Politiker „ganz einfache Lösungen“ im Kopf haben und damit über in Wirklichkeit fast unlösbare Forderungen entscheiden.

*Anmerkung

Der Vorgang ist inzwischen schon etwas älter, aber beileibe keine „Jugendsünde“, denn Herr Aiwanger hatte zum damaligen Zeitpunkt bereits ein Ministeramt in Bayern. Er wurde aktuell über Medien erneut publiziert und gelangte so zum Autor. Weil er so extrem, aber gerade dadurch symptomatisch ist, „erklärt“ er, warum inzwischen so viele politische Entscheidungen getroffenen werden, die jeglichem technischen Sachverstand Hohn sprechen.

Die Sprache der Energiewende Teil 1

geschrieben von Admin | 20. März 2024

Die Sprache des dekarbonisierenden Zeitgeistes versucht, das Denken der Bevölkerung zu prägen. Wendeenergie und Wandelklima beherrschen die sogenannten Qualitätsmedien und nehmen Einfluss auf das Denken in der Bevölkerung. So entsteht das passende Framing.

Von Frank Hennig

„Die Grenzen meiner Sprache bedeuten die Grenzen meiner Welt“, sagte Ludwig Wittgenstein. Die Sprache setzt der Erkenntnis Grenzen, man kann sie formen, nutzen und durch sie manipulieren. Am wirksamsten ist das „Nudging“ durch Sprache, die Beeinflussung von Denken und Handeln, ohne

dass es die Zielgruppe bemerkt.

Gute Sprache ist eindrücklich und lässt vor dem geistigen Auge Bilder entstehen. Diese sind besser in Erinnerung zu behalten als Texte. Gute Journalisten und Politiker lassen in ihren Ausführungen Bilder entstehen, schlechte reihen Worthülsen aneinander. Das zeigt sich prägnant am Beispiel zweier Grünen-Promis. Während Robert Habeck eher Umgangssprache pflegt und sogar persönliche Erkenntnisse und Selbtkritik einbaut (die bis zur Offenbarung eigener Unfähigkeit reichen – „von der Wirklichkeit umzingelt“), reihen Annalena Baerbock und insbesondere die Politikerinnen ihrer Partei ganze Salven vorgestanzten Politsprechs aneinander. Am Ende bleibt wenig davon in Erinnerung, weil beim Empfänger keine Bilder entstehen.

Die Themen Energiewende, Antiatom, Dekarbonisierung und Klimawandel, die Forderung nach immer mehr „Erneuerbaren“ und dem nötigen Verzicht an Wohlstand werden von Politikern und aktivistischen Journalisten vorangetrieben. Sie bilden aktuell eine Mehrheit in der Regierung und den sogenannten Qualitätsmedien samt den Zwangsgebührenfinanzierten und geben die Richtung vor. Das nennt man Mainstream. Ihnen folgen andere, die dazugehören wollen. Man schreibt voneinander ab, das entbindet von eigener geistiger Anstrengung, man spart Recherche und vor allem erspart man sich Angriffe bei abweichenden Informationen und Kommentierungen. Die Abweichung vom Mainstream wird bestraft – durch Ignorieren, Vorenthalten von Informationen und beschränktem Zugang zum politischen Raum.

Die gute alte Lüge

Die politische Kommunikation und auch der Mainstream verwenden verschiedene bewährte Instrumente zur Manipulation. Da ist zunächst die altbekannte Lüge, die verharmlosend heute als „Fake“ bezeichnet wird. Man meidet sie in Zeiten sozialer Medien weitgehend, sie kann zu schnell aufgedeckt werden. Über das Internet lässt sich fast jede Meldung verifizieren. Dennoch ist sie zu finden, wenn sparsame Bildung, Ideologie und Faulheit zur Recherche zusammentreffen. So beispielsweise bei einer Meldung über ein TV-Gerät, das Strom erzeugen könne.

Seltener wird so bewusst gelogen wie von Claudia Roth, die anlässlich eines Jahrestages den vorgeblichen Todesopfern des GAUs im Kernkraftwerk Fukushima gedachte. Ähnliche Aussagen trafen auch Jürgen Trittin und die „Tagesschau“. Ein erster zaghafter Versuch, Geschichte umzuschreiben. In einigen Jahren wird bei den Grünen vom Tsunami in Fukushima nicht mehr die Rede sein, nur noch von einer Atomkatastrophe. Aber die vorgeformten Mediennutzer in der linksgrünen Blase nehmen solche Auslegungen gern auf, sind sie doch kompatibel mit der eigenen Vorstellungswelt und den eigenen Narrativen.

Eine sachliche Lüge ist auch der Begriff Atomkraftwerk. Gemeint sind Nuklearanlagen, die ihre Energie aus den Atomkernen (Nukleonen)

beziehungsweise deren Bindungskraft beziehen. Kraftwerke hingegen, die ihre Energie aus der Bindungskraft der Atome beziehen, sind fossile Anlagen, in denen Verbrennungsprozesse stattfinden. Die Reaktion von Kohlenstoff plus Sauerstoff ist exotherm, das heißt, sie setzt Wärmeenergie frei, die dann in der Regel zur Dampferzeugung genutzt wird. Dies sind also Atomkraftwerke. Der feine Unterschied spielt allerdings praktisch keine Rolle mehr, beide Arten der Energieumwandlung werden bei uns bekämpft.

Überraschend ist nur die Kernspaltung grüner Politik. Wurden früher die Kernkraftwerke mit dem „Atomtod“ in Verbindung gebracht, sind sie Teufelszeug geblieben, während nach deutschen Kernwaffen nun gerufen wird. Jeder weiß, dass sie keine Waffen fürs Gefechtsfeld sind, sondern Massenvernichtungswaffen. Das ficht ungediente Grüne in ihren Allmachtsphantasien aber nicht an.

Die Gebetsmühle

Sie ist ein bewährtes Mittel in Diktaturen. Stete Wiederholung verhindert tieferes Nachdenken. Sie wird heute, wie zu besten DDR-Zeiten, breit eingesetzt. Bekannte Thesen werden permanent wiederholt, bis sie auch der schnelle oder oberflächliche Medienkonsument mitsingen kann. Entsprechende Sachverhalte werden nicht mehr begründet, sondern als unumstößliche Tatsache vermittelt. In den DDR-Medien gab es nie solitär den Namen „Erich Honecker“, sondern immer nur im Zusammenhang mit der kompletten Funktionsbezeichnung „Generalsekretär des ZK der SED und Vorsitzender des Staatsrates der DDR“. Damit das im Arbeiter- und Bauern-Paradies auch wirklich jeder verstand. Für die Mauer gab es den festen Begriff des „Antifaschistischen Schutzwalls“, andere Bezeichnungen waren nicht zugelassen, abgesehen von Fachbegriffen wie „Grenzsicherungsanlagen“.

Übrigens wäre „Antifaschistischer Schutzwall“ der heute gebrauchten „Brandmauer“ vorzuziehen. Dann würde deutlicher, wohin sich unser Land entwickelt.

Die Wirkung der Gebetsmühle wurde von Elisabeth Wehling im sogenannten ARD-Framing-Manual beschrieben:

Und dann beim dritten, vierten, fünften Mal ergeben sich Einschleif-Prozesse im Gehirn und ein Wiedererkennungseffekt – egal, ob die Sache wahrhaft ist oder eine Lüge. Und dann sagt das Gehirn irgendwann: „Ist mir viel zu anstrengend, das ist für mich jetzt eine Wahrheit.“

Nach gleichem Muster will der Deutsche Journalisten-Verband Wirkung erzielen. Die AfD soll künftig nicht mehr ohne den Zusatz „vom Verfassungsschutz beobachtet“ oder ähnlich erwähnt werden. Wie ein

Warnhinweis auf Zigarettenenschachteln. Für wie unmündig und hilflos hält der DJV die Mediennutzer, sich eine eigene Meinung bilden zu können?

Andere Beispiele sind „klimaschädliches CO2“, „dreckige Kohle“ oder „umstrittene CCS-Technologie“. Als umstritten bezeichnet zu werden, ist im Grunde schon ein Urteil. Fast nie wird ausgeführt, warum etwas umstritten ist, was dafür und was dagegen spricht. Die Marx'sche Dialektik von der Einheit und vom Kampf der Gegensätze, ohne die es keinen Fortschritt gibt, findet im heutigen linearen linksgrünen Denken keinen Niederschlag mehr. Hier wird Meinung vorgegeben, nicht erarbeitet.

Das entsprechende Adjektiv wird immer mitgeliefert, damit es jeder Leser oder Hörer verinnerlicht und nicht zweifelt. So erreichen uns Litaneien endloser Wiederholungen von sogenannten Qualitätsmedien. Die DDR-Sozialisierten können auf alte Praktiken zurückgreifen. Sie waren trainiert darauf, zwischen den Zeilen zu lesen oder bei endlosem Bonzen-Geschwafel die Ohren auf „Durchzug“ zu schalten.

Die wahre Hälfte

Praktikabel und wirksam für die Schaffung gewünschter Narrative sind Halbwahrheiten. So setzt man sich nicht dem Vorwurf der Lüge aus, denn das, was berichtet wird, ist wahr. Dennoch entsteht ein beabsichtigtes verzerrtes Bild der Realität.

Ein Beispiel sind die Meldungen über arabische Solarkraftwerke, die vor einigen Jahren durch die Medien gingen. Ägypten und Saudi-Arabien hatten beschlossen, große Flächen ihrer Wüsten mit Photovoltaik-Paneele zu belegen. Die Sonne steht hoch, die Preise der Paneele sind stark gefallen, es macht Sinn. Die Meldung ist wahr, aber ohne die ganze Wahrheit entsteht der falsche Eindruck: „Na bitte, die Araber machen auch Energiewende wie wir, und wir sind der Vorreiter“.

Die ganze Wahrheit ist, dass zur gleichen Zeit Ägypten und Saudi-Arabien bei Rosatom in Moskau Verträge für mehrere Kernreaktoren abschlossen, desgleichen die Türkei. In den Emiraten läuft bereits ein erstes Kernkraftwerk. Dies zu verschweigen hat einen Grund. Es soll die ketzerische Frage vermeiden, warum diese sonnenreichen Länder dennoch in die Kernkraft investieren, die doch permanent als zu teuer und zu gefährlich geframet wird. Dabei wäre die Antwort einfach. Abends geht die Sonne unter, dann schalten die Leute das Licht ein. Die Araber wissen, dass das Speichern großer Mengen von Strom sehr teuer ist. Die weiterführende Frage wäre, warum wir als sonnenarmes Land keine Kernkraftwerke (und Kohlekraftwerke) mehr brauchen, obwohl wir kaum Speicher haben.

Begeistert wird über den weltweiten Ausbau der Windkraft berichtet, weniger über die Begleiterscheinungen. In Norwegen müssen vermutlich 151 Anlagen rückgebaut werden, weil die Anlagen „die kulturellen Rechte des

Volkes der Samen“ beeinträchtigen. Diese hatten argumentiert, Anblick und Geräusch der Windturbinen verängstige ihre Rentier-Herden und bedrohe damit jahrhundertealte Traditionen. Die berechtigte Frage dazu würde lauten, wie es um die kulturellen Rechte der Ureinwohner Deutschlands und ihrer Weide- und Wildtiere steht. In Mexiko gibt es Widerstand der Einheimischen und Fischer gegen ausländische Windkraft-Heuschrecken. Darüber findet sich in unseren Medien nichts, auch weil es schwer zu verarbeiten ist. Mexikanische indigene Windkraftgegner kann man nicht wie deutsche als Fortschrittsverweigerer in die rechte Ecke schieben.

Der Abstand polnischer Kernkraftwerke zur deutschen Grenze wird thematisiert, nicht die CO2-Vermeidung durch diese. Nachrichten erhalten wir zu einem neuen chinesischen Mega-Windrad, zur Entwicklung von Mini-Reaktoren kaum. Wenn es sich nicht vermeiden lässt, werden hohe Kosten, Zeitverzüge, Unternehmenspleiten angeführt. Der Kampf gegen das böse Atom geht weiter, auch wenn wir keine aktiven Kernkraftwerke mehr haben, keine kernenergetische Forschung und keine zugehörige Industrie mehr. Rot-Grün möchte die Diskussion als abgeschlossen betrachten, am besten nicht mehr darüber reden. Diese Hoffnung wird nicht in Erfüllung gehen. Der Ausstieg aus der Kernenergie war ein so fundamentaler Fehler, dass die Diskussion den Vollstreckern anhaften bleiben wird wie Hundedreck am Schuh.

Falsche Bilder

Um Realität in einem gewünschten Bild erscheinen zu lassen, schafft man vergleichende Begriffe. Die „Erneuerbaren“ werden als Freiheitsenergien bezeichnet, was sachlich sogar in zweierlei Hinsicht falsch ist, soweit es die Wind- und Solarenergie betrifft. Zum einen besteht die starke und unvermeidbare Abhängigkeit vom Windaufkommen und der Tageszeit, mithin von den Launen und Gesetzmäßigkeiten der Natur. Das setzt uns in einen Stand, der im Mittelalter wirtschaftsprägend war. Zum anderen können wir die Anlagentechnik nicht oder nur sehr teuer selbst produzieren. Der enorme Materialaufwand erfordert Rohstoffe, die wir im eigenen Land kaum haben oder nur unter hohen Kosten gewinnen könnten. So sind wir von Weltmarktführern, in diesem Fall China, komplett abhängig.

„Freiheitsenergie“ sollte bedeuten, dass wir uns aus russischer Abhängigkeit, von Öl und Gas aus dem Reich des Bösen, befreit haben. Die Wahrheit ist, dass wir die Abhängigkeit nur umhängen nach China und zudem nur Zufallsstrom produzieren können.

Die „Erneuerbaren“ seien auf der Überholspur, wird des Öfteren verkündet. Wer überholt, ist schneller, im übertragenen Sinne auch größer oder stärker. Richtig ist die Formulierung nur in Bezug auf den Zuwachs an installierter Leistung an Windkraft und Photovoltaik in Deutschland und sogar global.

Davon wird mehr gebaut als bei jeder anderen Technologie. Beim Primär-, also Gesamtenergiebedarf, machen Wind und Solarenergie global etwa vier

Prozent aus und wachsen langsamer als der Energiebedarf der Welt. Nach Angaben der Bundesanstalt für Geologie und Rohstoffe (BGR) wurden 2022 weltweit 15,5 Milliarden Tonnen Kohle verbrannt, fast acht Prozent mehr als im Jahr davor. Ein Rekordwert, eine Trendumkehr sei nicht zu erkennen. Mit anderen Worten: Trotz starken Zubaus kann mit Wind- und Solaranlagen nicht einmal der Anstieg des globalen Energiehunders kompensiert werden, geschweige denn, es wäre irgendein Überholvorgang.

Im Rahmen des exzessiven Ausbaus der „Erneuerbaren“ werden Ansammlungen solcher Anlagen gern als Parks bezeichnet. Bestimmte Gebiete würden mit Wind- oder Solarparks bebaut, heißt es dann. Welche Assoziation verbindet sich mit dem Begriff eines Parks? Ruhe, grüne Umgebung, saubere Luft, Erholung. Die findet man in diesen Industrieparks mit Sicherheit nicht. Die zuweilen schier endlosen Solar-Freiflächenanlagen sind ökologisch tote Flächen und so gut wie immer eingezäunt wegen des öfter praktizierten Panneel-Klaus. Im Sommer werden die Anlagen durch die Aufheizung der Paneele auf bis zu 120 Grad zu Hotspots in der Landschaft, die das regionale Wetter und Klima beeinflussen. Die Biodiversität nimmt ab. Da kann man vorbei laufen, aber ein Spaziergang im Park ist das mit Sicherheit nicht. Windkraftanlagen sind zwar nicht eingezäunt, aber auch da ist ein Spaziergang nicht angenehm, es gibt kaum Schatten und die Geräuschkulisse, halbwegs guten Wind vorausgesetzt, ist ausgesprochen unangenehm.

Die Verwendung des Begriffs Park ist eine gewollte Irreführung, um einen falschen naturfreundlichen Eindruck zu erwecken. Die gravierenden Auswirkungen von Windkraftanlagen im Wald werden verniedlicht. Der sächsische Ministerpräsident Kretschmar sprach auf einer CDU-Veranstaltung von „Windkraft überm Wald“, so als wäre der Wald von den Anlagen nicht betroffen oder berührt. Die Betrachtung einiger Luftaufnahmen schafft hier Realitätssinn und Ernüchterung, vielfältig und negativ sind die Auswirkungen, gegen die sich immer mehr Menschen wehren.

Aus interessengeleiteten Gründen wird die Windkraft zur wichtigsten Energieform hochgejubelt. Das macht man einfach an der jährlich produzierten Strommenge fest. Ist die schiere Menge am wichtigsten oder vielleicht eher diejenige Energie, die verlässlich zur Verfügung steht? Eine typische Energiewende-Nebelkerze, zu der man ergänzend anmerken muss, dass die Windkraft auch nicht nachhaltig ist, weil sie zeitweise nicht zur Verfügung steht. Ebenso mengenbezogen tituliert man die Windkraft als Arbeitspferd der Energiewende, wobei es sich um ein völlig falsches Bild handelt. Der Landwirt schirrt das Arbeitspferd an, gibt ein Kommando, worauf sich das Gespann in Bewegung setzt.

Das kann die Windkraft nun wirklich nicht leisten. Das erratische Verhalten des Windaufkommens entspricht dem eines Wildpferdes, welches nach eigenem Gusto läuft, galoppiert, grast oder schläft, völlig unabhängig vom Willen des Menschen. Die wahren Arbeitspferde sind die konventionellen Kraftwerke, die regelnd das System aufrechterhalten,

unabhängig von Wetter und Tageszeit. Die Windkraft ist ein launischer Gaul, nach dem sich die Nutzer wie die Müller im 19. Jahrhundert richten müssen. Für das Energiesystem bedeutet das Zusatzkosten für Backupkraftwerke, Speicher oder Verbrauchersteuerung.

Weiter demnächst im Teil 2 ...

Der Beitrag erschien zuerst hier bei TE

Das Klima-Optimum im Holozän und „vorindustriell“

geschrieben von Chris Frey | 20. März 2024

[Andy May](#)

Das „vorindustrielle Zeitalter“, so der IPCC in einer Fußnote auf Seite 43 des AR6 WGI, liegt bei den Strahlungseffekten vor 1750 und bei der Temperatur vor 1850. Beide Daten liegen innerhalb des Zeitraums, der gemeinhin als [Kleine Eiszeit](#) bezeichnet wird.

Die Kleine Eiszeit war eine brutale und schlimme [Zeit](#) für die Menschheit, aber nichtsdestotrotz hat sich der IPCC dafür entschieden, den „Klimawandel“ anhand der Veränderung der globalen durchschnittlichen Temperatur aus dieser Zeit zu messen und zu definieren. Sie sprechen von Gefahren, wenn wir 1,5 bis 2 Grad über der „vorindustriellen“ Periode liegen. Diese numerischen Grenzwerte haben keine wissenschaftliche Grundlage, aber sie werden trotzdem festgelegt.

Dann haben sie das Problem des holozänen Klimaoptimums (Holocene Climate Optimum, HCO). Dieser Zeitraum von etwa 8.000 v. Chr. bis 4.200 v. Chr. (siehe Abbildung 1) war nach weit verbreiteter Ansicht wärmer als heute, basierend auf Daten über Gletschervorstoß und -rückgang sowie auf Sonneneinstrahlungsmodellen für Temperaturen auf der ganzen Welt (Abbildung 2). [Bova, et al. \(2021\)](#) haben versucht zu behaupten, dass es im holozänen Klimaoptimum tatsächlich kälter war als heute, aber die Arbeit hat zwei ernsthafte Kritiken auf sich gezogen (siehe [Laepple, et al., 2022](#) und [Zhang & Chen, 2021](#) in der Bibliographie) und wurde grundlegend überarbeitet. Bova et al. sind nicht sehr glaubwürdig, und es ist wahrscheinlich, dass die von ihnen verwendete Methode sehr fehlerhaft war. Ein früherer [Beitrag](#) zu dieser Studie erschien bei WUWT, er wurde geschrieben, bevor die kritischen Antworten von Nature veröffentlicht worden sind.

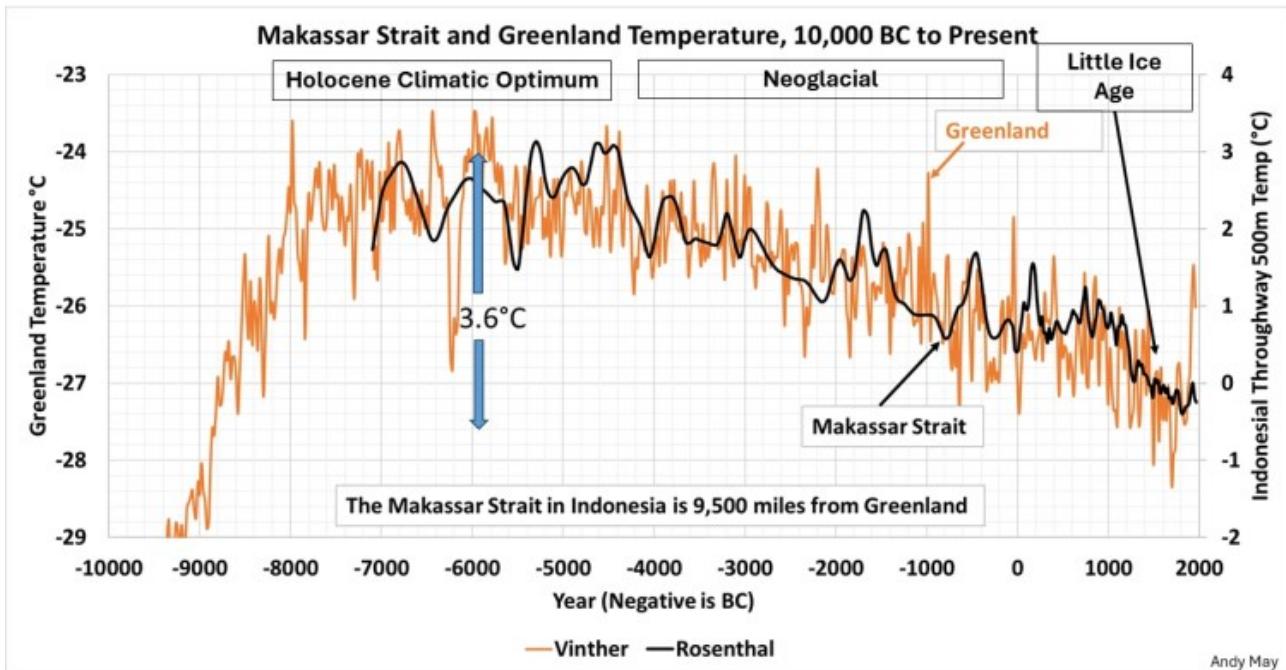


Abbildung 1. Hier werden zwei Rekonstruktionen von Temperaturproxys verglichen. Die orangefarbene Rekonstruktion ist die höhenkorrigierte Rekonstruktion der Grönlandtemperatur aus Eisbohrkernen von Vinther (2009). Die schwarze Rekonstruktion stammt von Rosenthal (2013) und ist seine Rekonstruktion der Temperatur in 500 Meter Tiefe in der Makassar-Straße, Indonesien. Es wird angenommen, dass sie die Meerestemperaturen im Nordpazifik repräsentiert.

Bova, et al. schreiben in ihrer Studie:

„Proxy-Rekonstruktionen aus maritimen Sedimentkernen deuten auf Temperaturspitzen in der ersten Hälfte der letzten und der aktuellen Zwischeneiszeit hin (die thermischen Maxima des Holozäns vor 10.000 bis 6.000 Jahren und der letzten Zwischeneiszeit vor 128.000 bis 123.000 Jahren), die wohl die heutige Wärme übersteigen. Im Gegensatz dazu simulieren die Klimamodelle eine monotone Erwärmung während beider Perioden. Diese erhebliche Diskrepanz zwischen Modell und Daten untergräbt das Vertrauen in Proxy-Rekonstruktionen und Klimamodelle und verhindert ein meteorologisches Verständnis des jüngsten Klimawandels.“ – Bova, et al., 2021

Bova, et al. versuchen zu argumentieren, dass frühere Modelle und Rekonstruktionen globaler Temperaturproxies saisonale mit jährlichen Temperaturen verwechselten und dass die Temperaturen während des holozänen Klimaoptimums tatsächlich niedriger waren als heute. Im Wesentlichen glauben Bova und Co., dass die Modelle richtig und die Daten falsch sind.

Bova et al. konstruierten ein Modell, um saisonale Temperaturaufzeichnungen in jährliche Temperaturaufzeichnungen

umzuwandeln. Ihre Kritiker zeigen, dass die Transformation fehlerhaft ist, weil sie davon ausgeht, dass das Klima das ganze Jahr über gleich empfindlich auf die Sonneneinstrahlung reagiert und dass äußere Einflüsse, z. B. Treibhausgase, unabhängig von der Jahreszeit sind und sich gleichmäßig über ein Kalenderjahr verteilen. Diese Annahmen bestimmen das Ergebnis des Modells, wie Laepple et al. zeigen. Darüber hinaus gehen Bova et al. davon aus, dass die Reaktion des Klimas auf die Sonneneinstrahlung linear ist, obwohl bekannt ist, dass sie nichtlinear ist (Laepple et al.). Der IPCC macht oft den gleichen Fehler.

Schließlich ignorieren Bova et al. die Auswirkungen der internen Rückkopplungs-Prozesse der Erde, was dazu führt, dass ihr Modell die Saisonalität überkorrigiert (Zhang & Chen, 2021). Kurz gesagt, Bova et al. haben ein sehr kompliziertes Problem zu stark vereinfacht, sind über ihre Daten hinausgegangen und haben deshalb die falschen Schlussfolgerungen gezogen. Schauen wir uns nun einige andere Studien an, die eine andere Sichtweise vertreten.

Globale und hemisphärische Temperatur-Rekonstruktionen aus mehreren Proxies sind sehr problematisch. Besser ist es, einzelne Proxies mit den modernen Temperaturen am Standort des Proxies zu vergleichen (siehe [hier](#)). Es gibt mehrere hundert Proxy-Temperaturaufzeichnungen auf der ganzen Welt. Wir haben viele von ihnen und ihre Verteilung bereits in einer vierteiligen Serie [hier](#) beschrieben. Sie alle liefern Temperaturschätzungen mit unterschiedlicher zeitlicher Auflösung, manche eine Temperatur pro Jahr, manche alle zehn oder zwei Jahre, und manche nur eine Temperatur für alle 100 oder 200 Jahre. Viele sind nur für den Sommer relevant, andere nur für den Winter und so weiter. Einige schätzen die Lufttemperatur, andere die Meerestemperatur in unterschiedlichen Tiefen. Wenn man sie zu einem globalen oder hemisphärischen Datensatz zusammenfasst, glätten sie die Spitzen und Täler. Die daraus resultierende Aufzeichnung ist sehr grob und kann nicht mit den täglichen Messwerten der Lufttemperatur verglichen werden, die uns heute zur Verfügung stehen. Die Aussage, dass sich die Erde vor Tausenden von Jahren im Vergleich zu heute langsamer oder schneller erwärmt hat, ist daher bedeutungslos, da man das nicht wissen kann. Darüber hinaus ist der Vergleich einer heutigen globalen Durchschnittstemperatur mit einem „globalen“ oder „hemisphärischen“ Durchschnitt verschiedener Proxies vor Tausenden oder Millionen von Jahren ein sinnloser Vergleich.

In Abbildung 1 sehen wir, dass zwei hochwertige Temperaturproxies, eines aus [Grönland](#) und eines aus dem tropischen [Indonesien](#) erstaunlich gut übereinstimmen – rund 15.300 km voneinander entfernt. Beide zeigen eine Abkühlung von etwa 3,5 bis 4°C von ihren Höchstwerten im holozänen Klimaoptimum bis zu ihren kältesten Punkten in der kleinen Eiszeit („vorindustriell“). Trotz oder vielleicht gerade wegen dieser Wärme entwickelte sich die menschliche Zivilisation während des holozänen Klimaoptimums. Zu dieser Zeit erblühten die neolithische Landwirtschaft und die Siedlungen, die sich im Nahen Osten weit verbreiteten und fest

establierten. Wir sehen also, dass 3,5 bis 4 °C Erwärmung gegenüber der „vorindustriellen“ Zeit für die Menschen im Nahen Osten kein Problem darstellten.

Da die HCO durch Veränderungen der Erdbahncharakteristik verursacht wurde (siehe [hier](#), Abbildung 2), waren die Auswirkungen in den verschiedenen Teilen der Erde und in den verschiedenen Jahreszeiten unterschiedlich. Dies ist ein Punkt, der sowohl in der möglicherweise fehlerhaften Arbeit von Bova als auch in einer anderen Arbeit von [Renssen et al.](#) über das Holozäne Thermische Maximum (ein anderer Name für das Holozäne Klimaoptimum) angesprochen wird.

[Renssen et al.](#) verwendeten ein Modell, um den Zeitpunkt des Temperaturmaximums im Vergleich zur Kleinen Eiszeit/vorindustriellen Periode an zahlreichen Orten zu berechnen. Er fasst diese Daten in unserer Abbildung 2 zusammen:

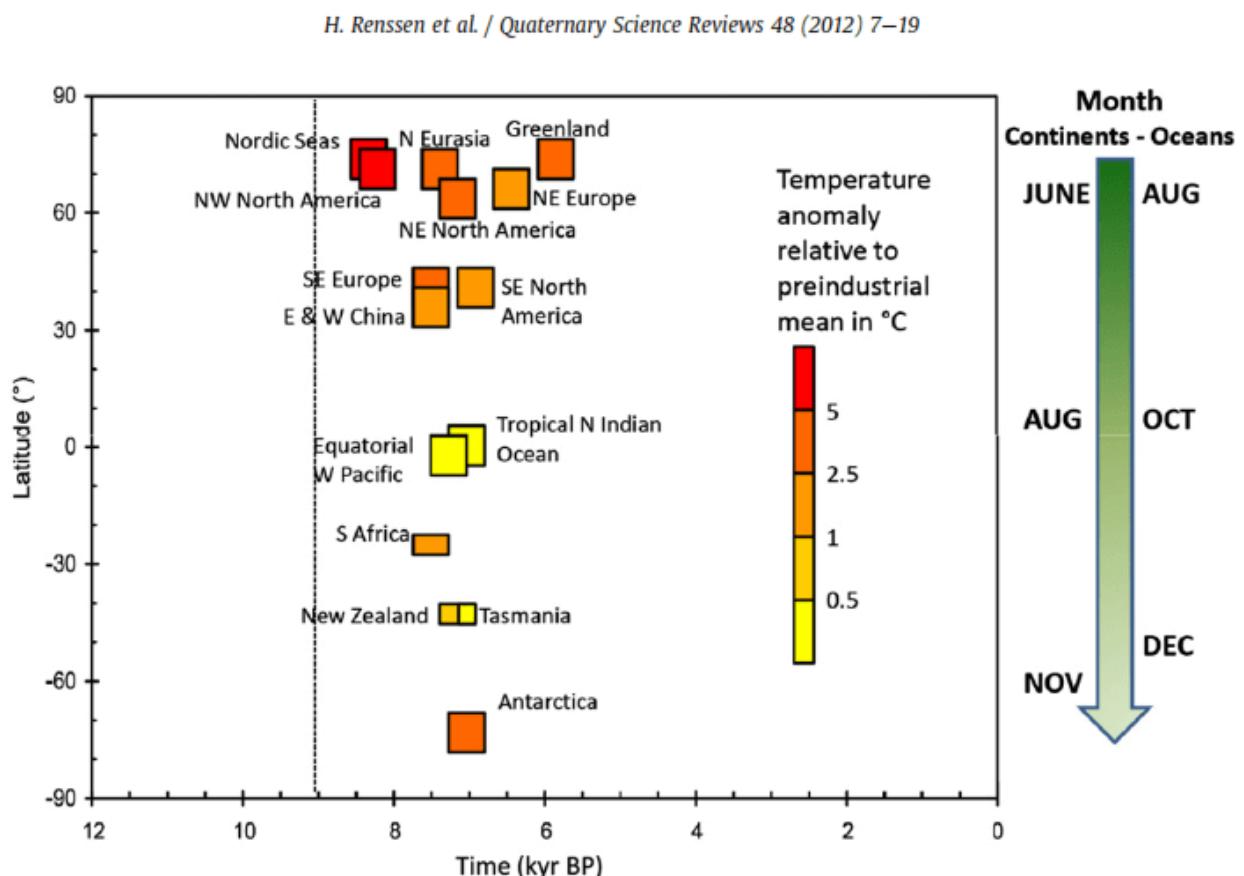


Abbildung 2. Simulierte Höchsttemperaturen während der Kleinen Eiszeit/vorindustriellen Periode nach Breitengrad (Y-Achse) und Zeitalter in Tausenden von Jahren vor 1950 (X-Achse). Die stärkste Erwärmung, etwa fünf Grad, ist in den höheren Breitengraden zu verzeichnen, die geringste Erwärmung in den Tropen. Der grüne Pfeil zeigt den Monat an, in dem die maximale Erwärmung in den einzelnen Breitengraden stattfand.

Wie Abbildung 2 zeigt, fielen die Daten der maximalen Erwärmung, zumindest nach Renssens Modell, alle in den späteren Teil des holozänen Klimaoptimums. Die Erwärmung ist in der Polarregion der nördlichen Hemisphäre stärker als anderswo. Sowohl das Modell von Renssen als auch das von Bova berücksichtigen die Auswirkungen der schmelzenden Gletscher, die von der letzten Eiszeit vor 9000 v. Chr. übrig geblieben sind.

Renssens Sonneneinstrahlungsmodell für das Holozän stimmt mit den von Olga [Solomina](#) und Kollegen dokumentierten globalen Gletschervorstößen überein. Sowohl Renssen als auch Solomina gehen davon aus, dass die maximale Erwärmung im holozänen Klimaoptimum auftrat und es sich danach allmählich bis zur Kleinen Eiszeit abkühlte, wobei eine gewisse Erwärmung aus den Tiefen der Kleinen Eiszeit kam.

Zusammenfassung

Abbildung 1 zeigt zwar nur zwei Temperaturproxy-Aufzeichnungen über das Holozän, und beide sind für die nördliche Hemisphäre, aber sie sind ca. 15.280 km voneinander entfernt und zeigen beide, dass das holozäne Klimaoptimum in der nördlichen Hemisphäre um etwa vier Grad wärmer war als die Kleine Eiszeit/vorindustrielle Zeit. Der Höhepunkt der Erwärmung fiel mit der Entwicklung einer modernen Agrarzivilisation zusammen. Es stimmt auch mit Renssens Sonneneinstrahlungsmodell für diesen Zeitraum überein, welches ein holozänes Klimaoptimum modellierte, das in den höheren Breiten der nördlichen Hemisphäre fünf Grad wärmer war als die Kleine Eiszeit.

Die Ergebnisse von Renssen stimmen sehr gut mit den von Solomina gesammelten Daten zum globalen Gletschervorstoß überein. Beide stellten einen frühen holozänen Rückzug der Gletscher sowohl in der südlichen als auch in der nördlichen Hemisphäre fest, obwohl die modellierte Erwärmung in der nördlichen Hemisphäre größer war. Die zeitliche Übereinstimmung zwischen dem Sonneneinstrahlungsmodell von Renssen und dem Gletschervorstoß von Solomina ist bemerkenswert.

Kurz gesagt, es scheint sehr wahrscheinlich, dass es im holozänen Klimaoptimum wärmer war als während der Kleinen Eiszeit und wärmer als heute, wobei die Beweise dafür in der nördlichen Hemisphäre am überzeugendsten sind.

Download the bibliography [here.](#)

Link:

<https://andymaypetrophysicist.com/2024/03/15/the-holocene-climatic-optimum-and-the-pre-industrial/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Die Entwicklung der Windgeschwindigkeit in Teilen Deutschlands im aktuellen Klimaoptimum seit 1988 – Teil 3

geschrieben von Chris Frey | 20. März 2024

Teil 3: Die Entwicklung der Windgeschwindigkeit in nordostdeutschen Binnen-Tiefland. Die Windenergienutzung – ein Windkiller?

Und: Folgte dem Klimasprung von 1988 ein Windsprung „nach unten“ zur Jahrtausendwende?

Stefan Kämpfe

„Man erkennt das Wetter am Winde, so wie den Herren am Gesinde“ – doch seit man die Windgeschwindigkeit auch messen kann, lassen sich daraus interessante Rückschlüsse ziehen. In diesem Teil werden wir sehen, wie sich die Windgeschwindigkeit im Nordostdeutschen Tiefland (mit dem Kernland Brandenburg) entwickelt hat.

Einführung: Warum zuerst das nordostdeutsche Binnen-Tiefland?

Weil an den Küsten (etwa 25 bis 45 Km landeinwärts) an ruhigen Tagen der Seewind und an den Bergrändern der Bergwind weht – siehe Teil 2. Diese Regionen werden später behandelt. Im Binnen-Tiefland wehen bei Hochdruckwetter nur schwache Flur- und Seewinde (kühlere Binnengewässer und Wälder). Außerdem erlaubte nur hier eine ausreichende Stationsdichte mit Winddaten genauere Untersuchungen. Und drittens liegt das Gebiet im Lee der in Nordwestdeutschland besonders zahlreichen Windkraftanlagen (WKA), doch auch in Brandenburg stehen sehr viele Windräder. Die Daten–Auswertung dieser Gegend erbrachte eine überraschend eindeutige Dominanz von Windgeschwindigkeitsabnahmen, welche sich so in keiner anderen Region finden lässt. Es konnten maximal 28 Stationen (1994 bis 2023) ermittelt werden, ab 1988 immerhin noch 22. Die (leider) vom DWD 2021 eingestellte Station Tegel sowie die Station Magdeburg, deren Daten nur in Beaufort vorliegt, weisen ebenfalls auf Windabnahme hin. Problematisch (Daten) waren Müncheberg/Mark, Neuruppin (nach Alt-Ruppin

verlegt) und Osterfeld (im Grenzbereich zum Mittelgebirgsvorland); siehe Teil 1. Nur in Nord- und Ostsachsen fehlt es an Stationen, hier konnten bislang lediglich der Flughafen Leipzig/Halle und Oschatz (Grenzbereich zum Mittelgebirgsvorland) ermittelt werden. Von diesen 28 (mit Magdeburg und Tegel 30 Stationen) wies nur das fehlerhafte Müncheberg eine deutliche Windzunahme und der BER-Flughafen (alt: Berlin-Schönefeld) eine minimale Zunahme auf, alle anderen Stationen zeigten mehr oder weniger deutliche Abnahmen.

Die Ergebnisse: Ein Windsprung zur Jahrtausendwende und Brandenburg-Berlin als Deutschlands Zentrum der Windabnahme

Zuerst wird der größtmögliche Zeitraum ab 1988 gezeigt; 22 Stationen waren verfügbar.

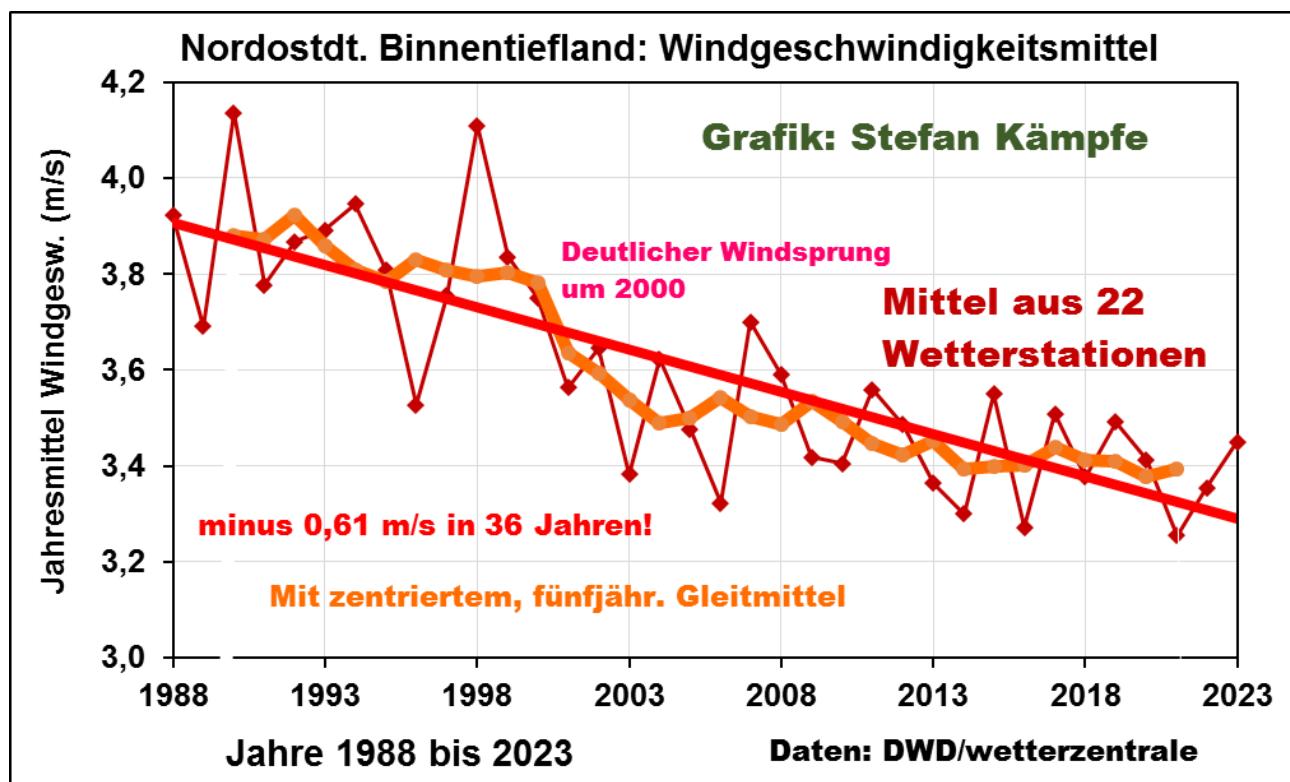


Abbildung 1: Im Mittel von 22 Stationen (mit zwei nachweislich mangelhaften) zeigt sich ein deutlicher Windsprung abwärts nach 1998 um gute 0,3 m/s, danach eine weitere, leichte Abnahme. Auch das an Tagen mit Westwetterlagen (nach HESS/BREZOWSKY) etwas überdurchschnittliche Jahr 2023 blieb erstaunlich windschwach. Selbst das an Westlagen reichste Jahr seit 1988, nämlich 1998 mit 203 Tagen, reichte nicht ganz an das Jahr 1999 heran (191 Tage). Der Zeitraum 1988 bis 1990 wies auffallend viele Westwettertage auf; damals hätte es eine enorme Windstrom-Ausbeute gegeben.

Seit 1988 nahm die Zahl der Tage mit westlichem Strömungsanteil deutlich ab, um knapp 28 Tage im Jahresmittel, was die überdurchschnittliche

Windabnahme in Nordostdeutschland aber nur teilweise erklären kann, denn auch 2023 hätte hier ein gutes Windjahr sein müssen – besonders im Januar, März, Juli und von Oktober bis Dezember gab es überdurchschnittlich viele Westlagen. Aber es blieb unterdurchschnittlich. Am Ende dieses Teils kommen wir noch einmal auf diese Problematik zurück. Fünf Stationen waren (fast) ortsfest, aber auch sie deuten unisono auf Windabnahme hin.

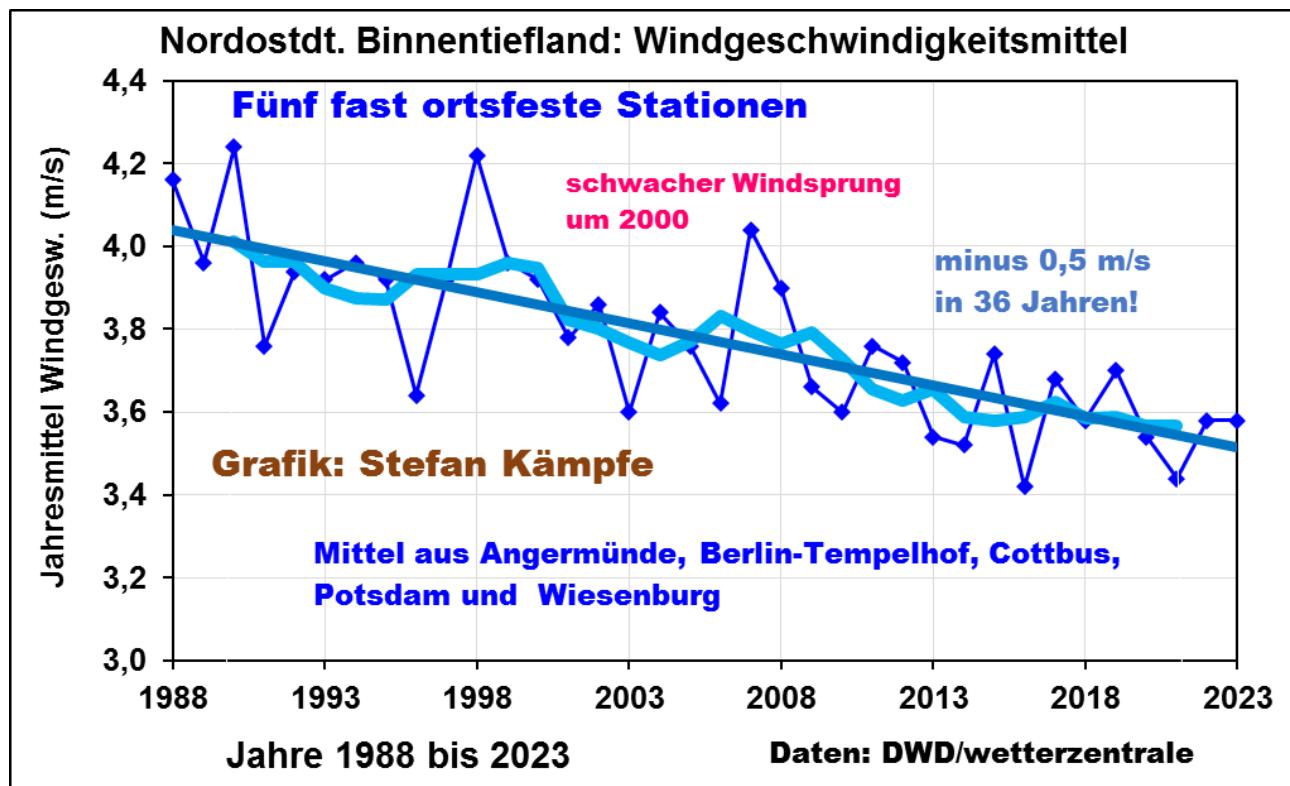


Abbildung 2: Auch an den fünf fast ortsfesten Stationen zeigt sich die Windabnahme, wenngleich mit etwas schwächerem Windsprung. 1990 und 1998 waren hier gleich windstark, 2016 und 2021 besonders flau, auch 2023 blieb erstaunlicherweise unterdurchschnittlich.

Weil sich ab 1994 ein paar mehr Stationen einfanden, soll auch der Zeitraum 1994-2023 gezeigt werden.

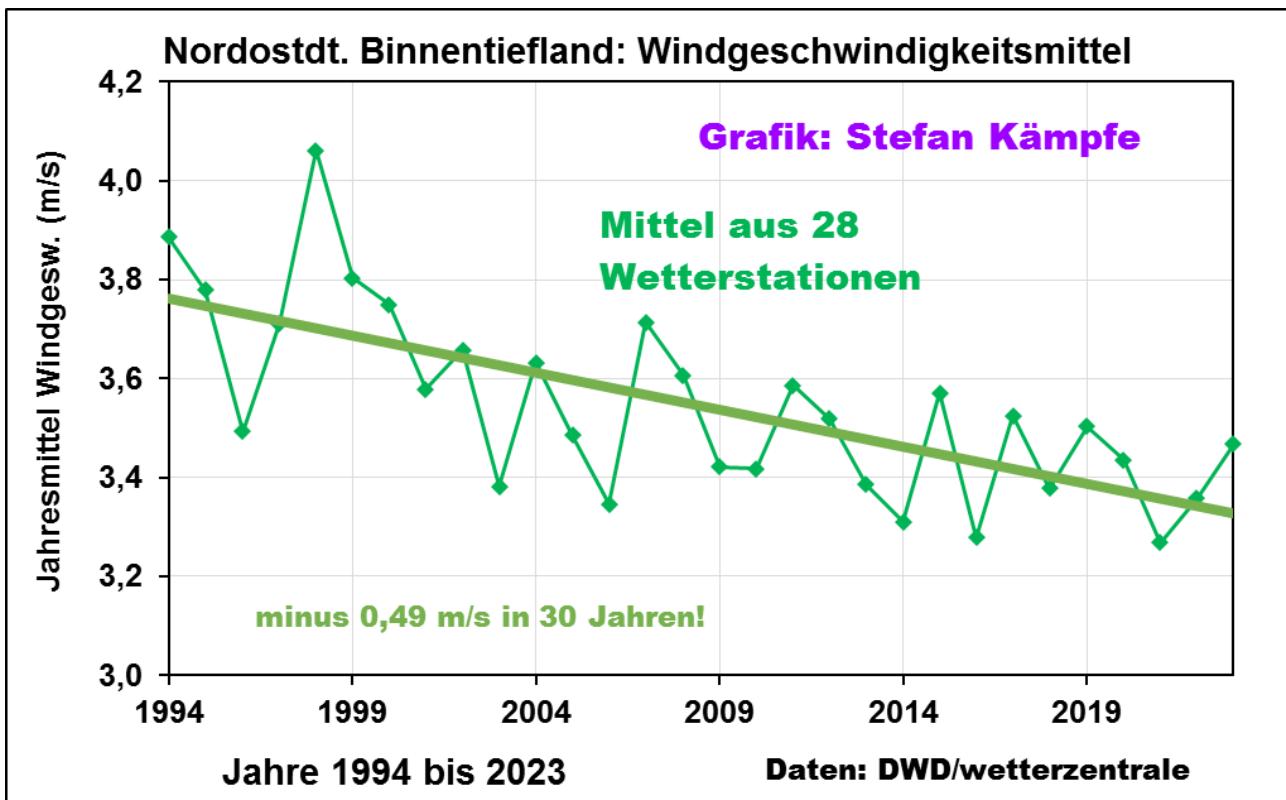


Abbildung 3: Mehr Stationen – kürzerer Betrachtungszeitraum, aber die Windabnahme bleibt so, wie sie ist.

Und schließlich noch etwas Einmaliges für Deutschland: Weil nirgendwo sonst so viele Stationen verfügbar waren, hier das Mittel der Windgeschwindigkeit für Brandenburg mit Berlin, wegen zwei Stationen (Manschnow und Kyritz) erst ab 1989.

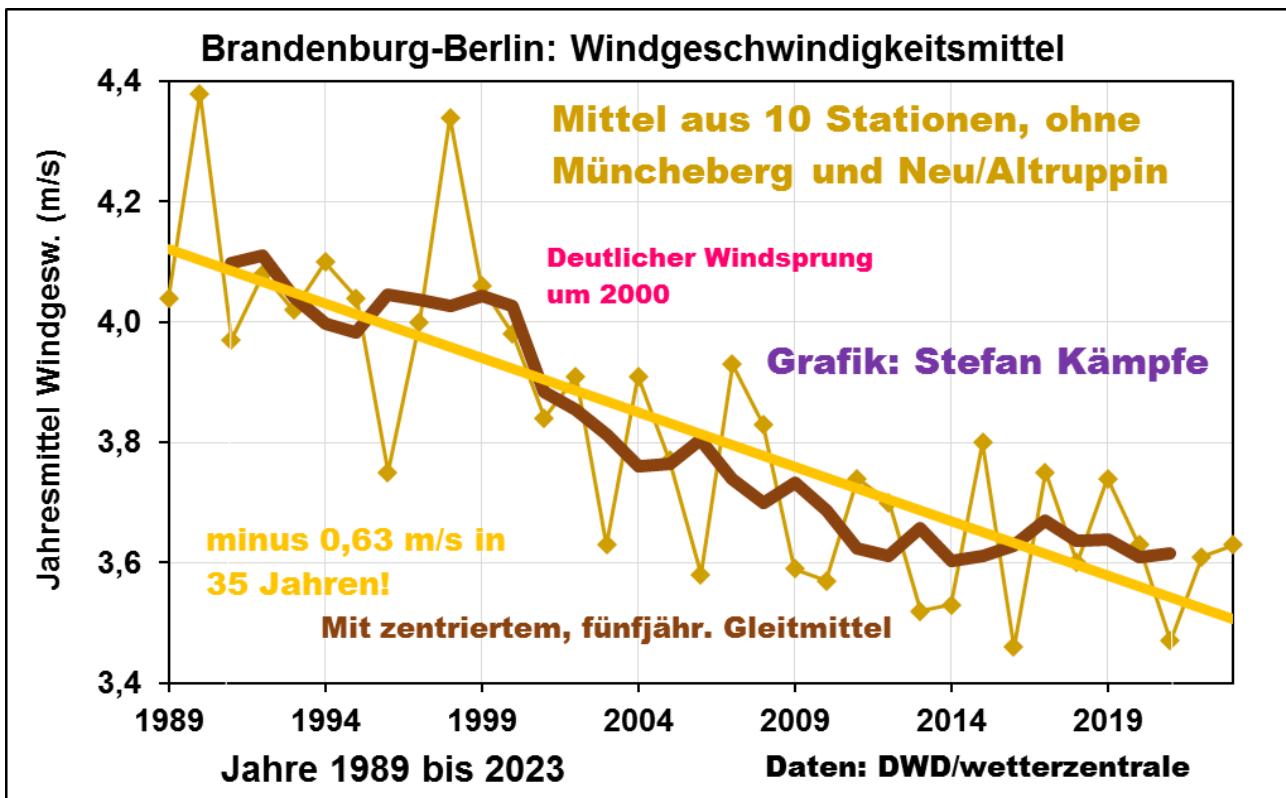


Abbildung 4: Berlin-Brandenburg (ohne fehlerhafte Stationsdaten) als mutmaßliches Zentrum der Windabnahme. Hier war das Jahr 1990 am windigsten. Man achte auf den deutlichen Windsprung sowie die Flaute-Jahre 2016 und 2021; auch 2023 blieb unterdurchschnittlich.

Hier wurden nur Jahresmittel der Windstärke betrachtet, aber gab es vielleicht jahreszeitliche Unterschiede? Eventuell nahm ja der Wind nur in bestimmten Zeiten ab, was möglicherweise Hinweise auf eine vorwiegend natürliche Ursache der zunehmenden Flaute liefern könnte – zum Beispiel die immer heißeren, sonnigeren Sommer oder die immer wärmeren Herbst. Aus Zeitgründen konnten in dieser Frage nur die fünf ortsfesten Stationen untersucht werden; wir sahen ja, dass sie grundsätzlich für das Gesamtkollektiv repräsentativ sind. Doch Pustekuchen – einhellig tendieren alle Jahreszeiten zur Windabnahme.

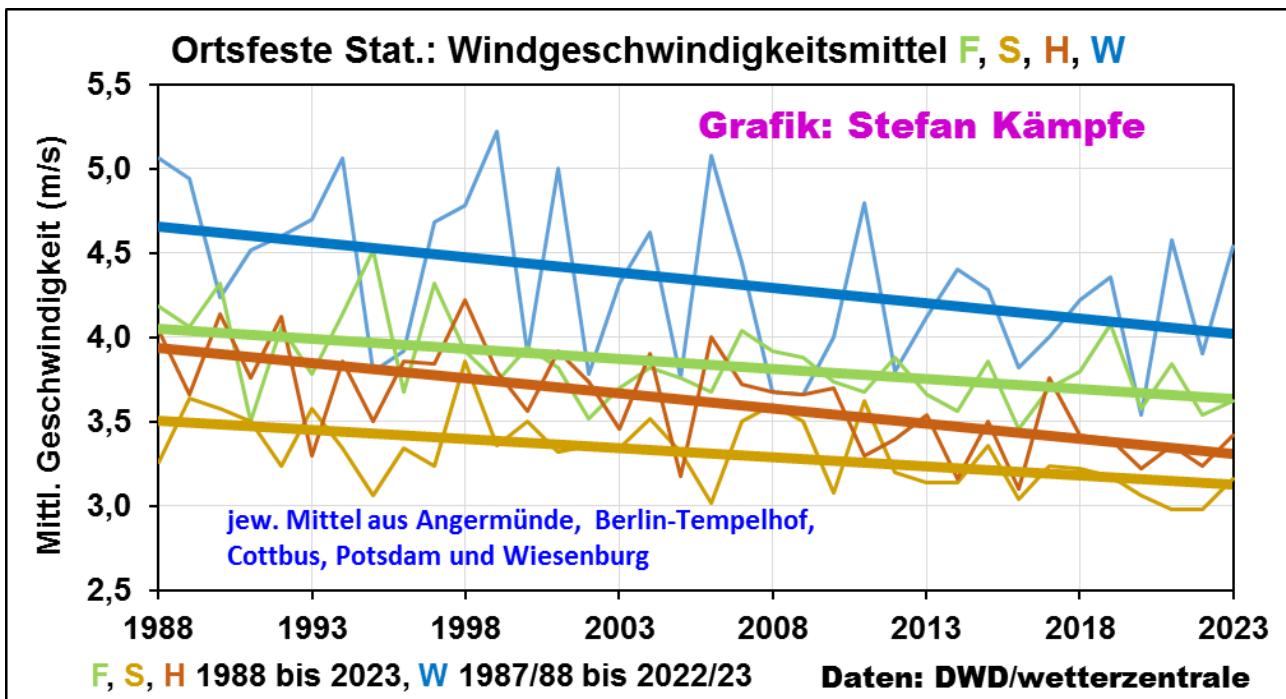


Abbildung 5: Fast gleichförmige Windabnahme in allen meteorologischen Jahreszeiten im Mittel der fünf nahezu ortsfesten Stationen.

Erwartungsgemäß verläuft der Winter am windigsten und der Sommer am windärmsten. Einzige Überraschung: Der Herbst, früher gerühmt für seine Stürme, ist flauer als der Lenz – ein möglicher Hinweis, dass stabil geschichtete Warmluftmassen, welche in dieser Jahreszeit in Bodennähe (meist) windschwächer sind, im Herbst die Oberhand gewonnen haben.

Windabnahme im Nordostdeutschen Tiefland – warum?

In seinen Beiträgen zur Zirkulation unter anderem [hier](#) und [hier](#) hatte der Autor in den vergangenen Jahren schon mehrfach auf die merkliche Häufigkeits- und Intensitätsabnahme der Westwetterlagen und deren mögliche Ursachen hingewiesen. Die Häufigkeit der meist windreichen Westlagen nahm also stark ab – eine wichtige Ursache der Windgeschwindigkeitsabnahme.

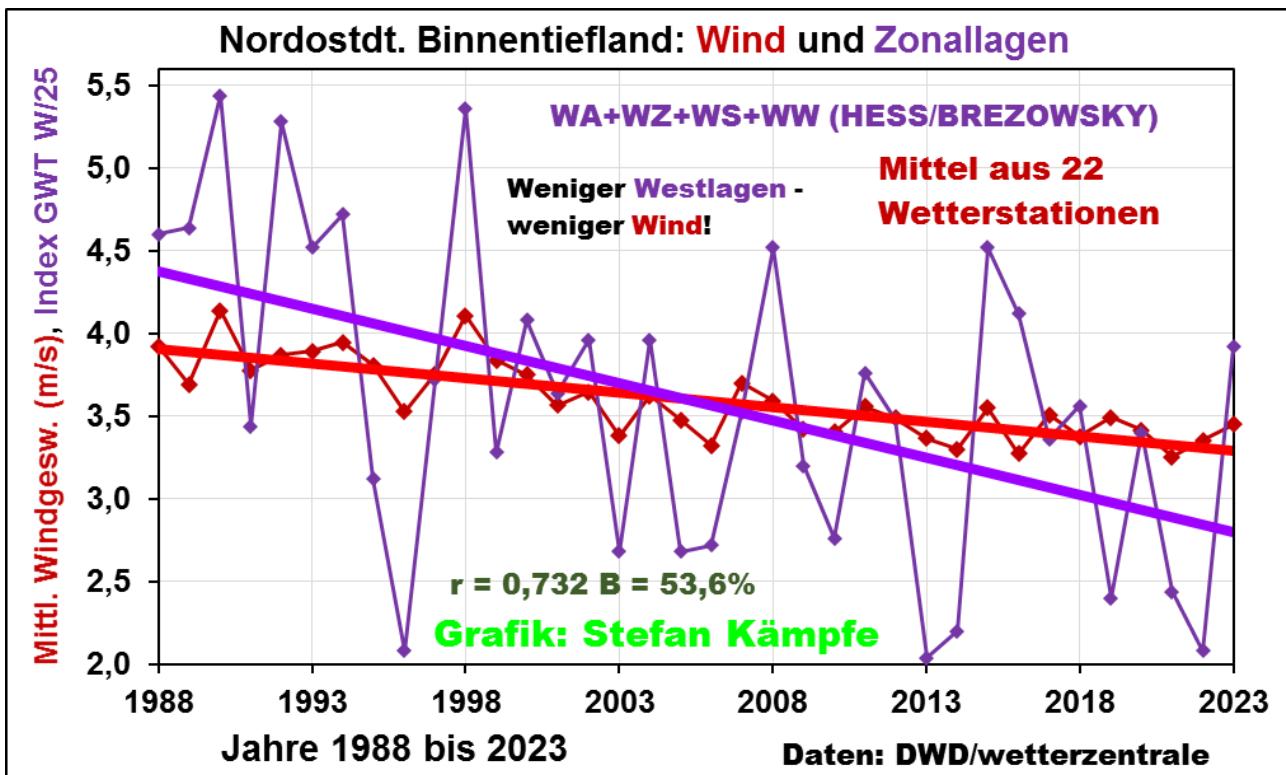


Abbildung 6: Häufigkeitsentwicklung der Westwetterlagen (Tage pro Jahr, nach HESS/BREZOWSKY) und das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit der 22 nordostdeutschen Binnentiefland-Stationen 1988 bis 2023. Gute 53% der Windgeschwindigkeits-Variabilität wurden von der Häufigkeit der Westlagen bestimmt, das ist signifikant. Aber die an Westlagen reichen Jahre 2015, 2016 und 2023 wiesen schon unternormale Windgeschwindigkeiten auf. Umrechnung der Wetterlagen-Häufigkeit in Indexwerte (Anzahl geteilt durch 25), um sie anschaulicher darstellen zu können.

Selbiges zeigt sich, wenngleich etwas schwächer, wenn man die Westwetterlagen (alle SW- und NW-Lagen) nach der Objektiven Wetterlagen-Klassifikation des DWD verwendet. Bei dieser zeigte sich der engste Zusammenhang zu den (meist) sehr windschwachen XX-Lagen, das sind solche ohne eindeutige Anströmrichtung über Deutschland in höheren Luftschichten.

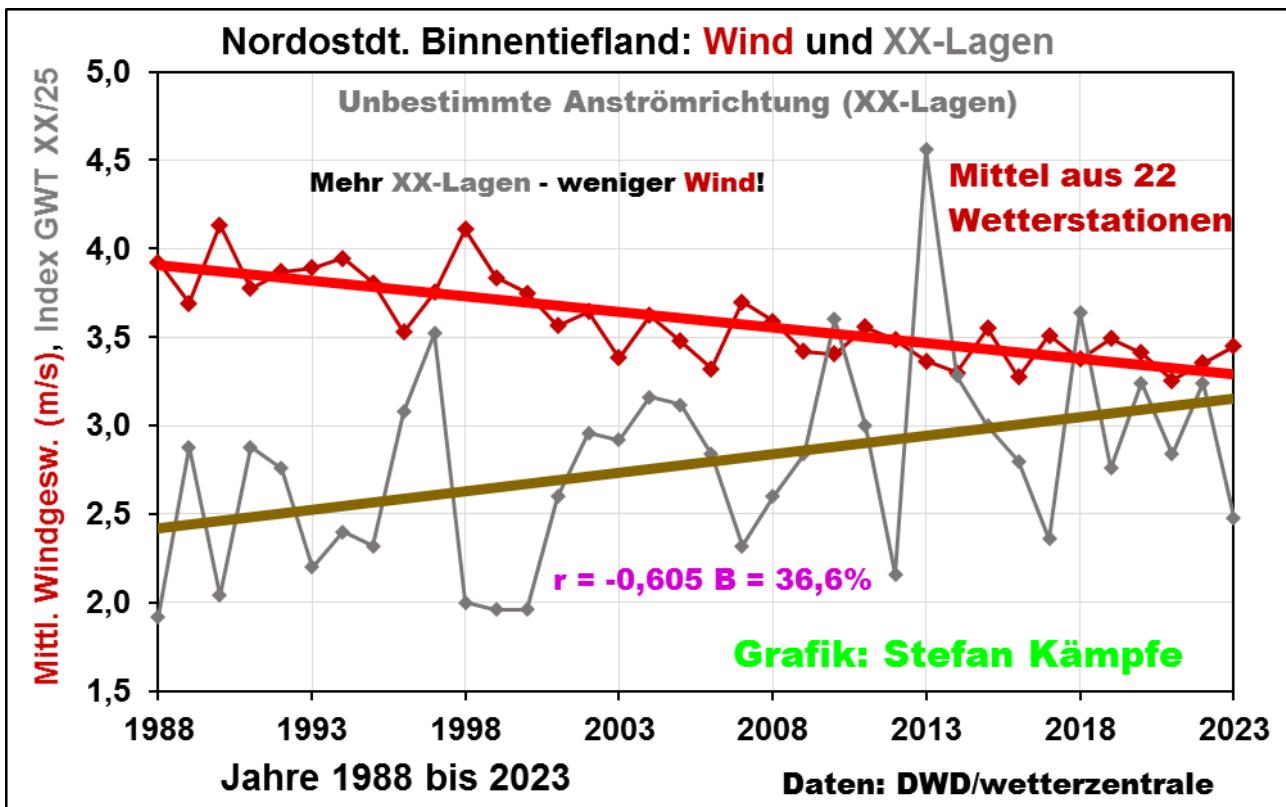


Abbildung 7: Häufigkeitsentwicklung der XX-Wetterlagen (Tage pro Jahr, nach DWD) und das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit der 22 nordostdeutschen Binnentiefland-Stationen 1988 bis 2023. Gute 33% der Windgeschwindigkeits-Variabilität wurden von der Häufigkeit der XX-Lagen bestimmt, das ist signifikant. Aber die an XX-Lagen relativ armen Jahre 2017 und 2023 wiesen schon unternormale Windgeschwindigkeiten auf. Umrechnung der Wetterlagen-Häufigkeit in Indexwerte (Anzahl geteilt durch 25), um sie anschaulicher darstellen zu können.

Eine andere Möglichkeit ist, die Wind- und die Luftdruckgefälle-Entwicklung (Süd-Nord) in Relation zu setzen. Das Luftdruckgefälle nach Norden ist ein Ausdruck für die Intensität der Westströmung. Hierfür wurde aus den NOAA-Daten (US-Wetterdienst) das Luftdruckgefälle zwischen 50 und 55°N entlang des Längengrades 12,5° Östlicher Länge berechnet.

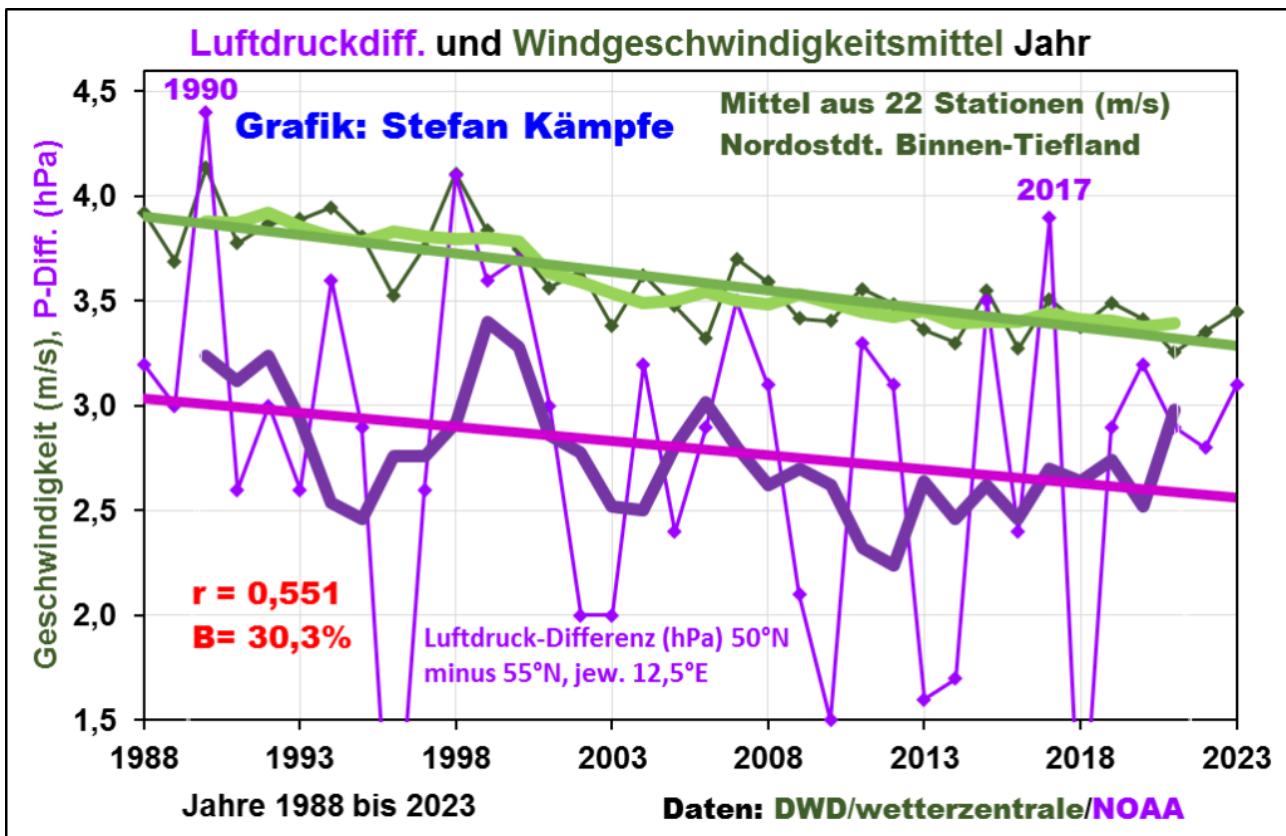


Abbildung 8: Entwicklung des Luftdruck-Gefälles (Hektopascal) zwischen 50 und 55° Nord entlang des Längengrades 12,5° Ost und das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit der 22 nordostdeutschen Binnentiefland-Stationen 1988 bis 2023. Gute 30% der Windgeschwindigkeits-Variabilität wurden von der Größe des Luftdruck-Gefälles bestimmt, das ist signifikant. Aber die Gefälle-reichen Jahre 2017 und 2023 wiesen schon unternormale Windgeschwindigkeiten auf. Man achte auf die gegenüber dem Druckgefälle etwas höhere Abnahme der Windgeschwindigkeit.

Die Häufigkeitsentwicklung der Wetterlagen erklärt also Vieles – aber eben nicht Alles. Daten zur deutschlandweit installierten Nennleistung der Windkraftanlagen liegen leider erst seit 1998 vor. Weil das nordostdeutsche Binnen-Tiefland im Lee der Anlagen liegt und auch dort selbst beträchtliche Kapazitäten geschaffen wurden, lag es nahe, diese Leistungs-Zahlen in Relation zur Windgeschwindigkeitsentwicklung zu setzen. Es zeigte sich mit einem Bestimmtheitsmaß von fast 30% ein merklich negativer Zusammenhang, welcher fast dem der Wetterlagen-Häufigkeiten entspricht. Das bedeutet: je mehr Windstrom-Leistung installiert wurde, desto geringer war (tendenziell) die jährliche Windgeschwindigkeit. Betrachtet man nur Brandenburg, so war der Zusammenhang gar noch etwas enger. Hier konnte außerdem (leider erst seit dem Jahre 2000 verfügbar) die Anzahl der in Brandenburg aufgestellten WKA in Beziehung zur Entwicklung der Windstärke gesetzt werden; das Ergebnis sieht so aus:

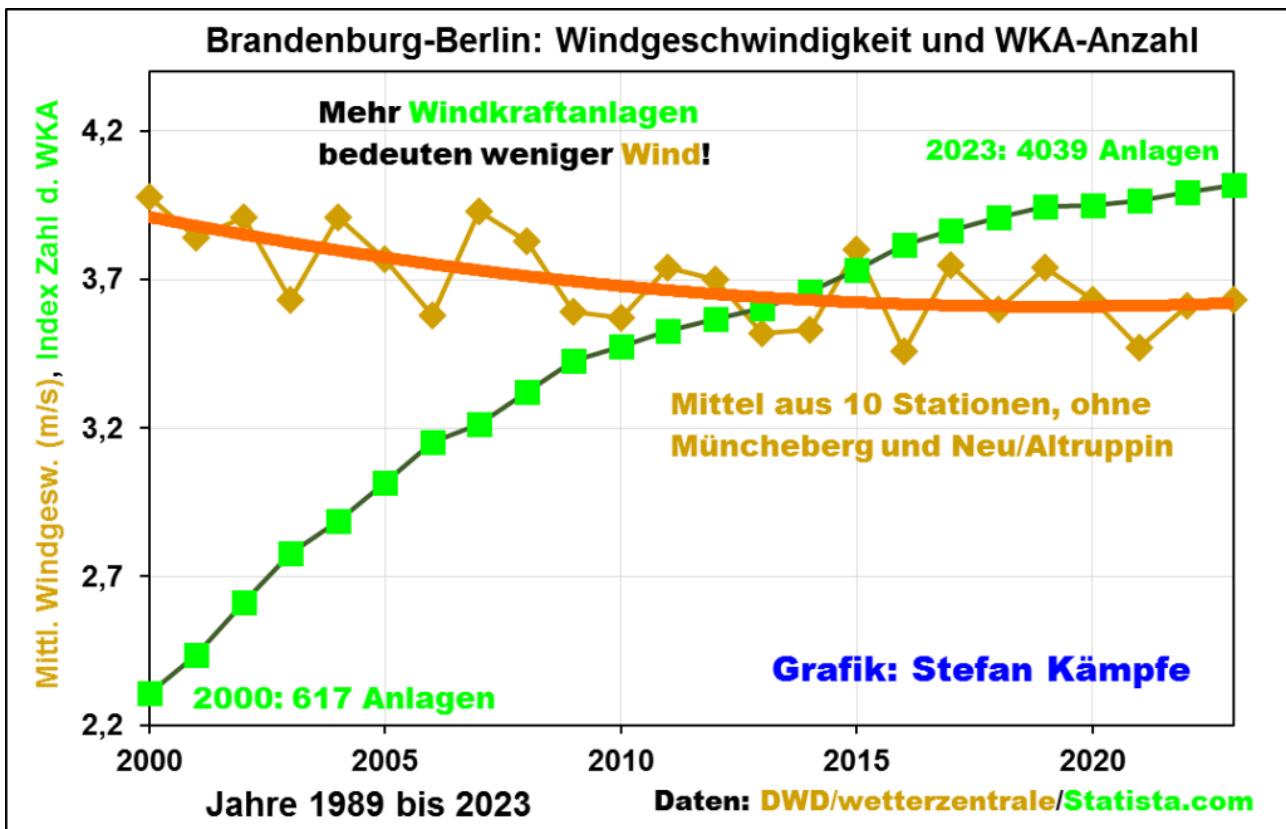


Abbildung 9: Mit dem Brandenburg-Berlin-Mittel der Jahreswindgeschwindigkeit wurde die Anzahl der in Brandenburg stehenden WKA in Relation gesetzt (leider erst seit dem Jahr 2000 verfügbar). Tendenziell nahm die Windgeschwindigkeit mit der steigenden Anlagenanzahl ab.

Auch der markante Windsprung nach unten könnte also, zumindest teilweise, dem um die Jahrtausendwende forcierten Ausbau der Windenergienutzung geschuldet sein. Wir werden allerdings in kommenden Teilen noch sehen, dass es nicht überall in Deutschland eine so markante Windabnahme gab. Während die Windgeschwindigkeit an der Küste überwiegend sank, änderte sie sich im nordwestdeutschen Binnentiefland (nördl. NRW und Niedersachsen) nicht – vermutlich, weil die dortigen Anlagen vor allem eine negative Fernwirkung entfalten und ein Plus an südlichen uns südwestlichen Wetterlagen seit 1988 nur im Nordwesten mehr Wind brachte. In Bayern, wo sehr wenige Windräder stehen und das nur bei den selten gewordenen Nordwest- und Nordlagen im Lee der Windparks liegt, nahm die Windgeschwindigkeit seit 1988 sogar ein wenig zu.

(wird später fortgesetzt)

Stefan Kämpfe, Diplom- Agraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

Das Mysterium des unkontrollierten Hasses auf fossile Brennstoffe und ihre Erzeuger

geschrieben von Chris Frey | 20. März 2024

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

Was hat es mit den fossilen Brennstoffen auf sich sowie den Menschen, die sie produzieren, dass es in einem sehr großen Teil der Bevölkerung so unkontrollierten Hass, Wut und Rachsucht hervorruft?

Ich versuche seit vielen Jahren, die Antwort auf diese Frage herauszufinden, aber ich bin heute nicht näher dran als zu Beginn. Wenn ich mir die Nutzung fossiler Brennstoffe in der Welt anschaue, sehe ich enorme Vorteile für die Menschheit – zuverlässige Elektrizität, Transport von Menschen auf lokaler Ebene und über weite Entfernungen sowie von Gütern, um den weltweiten Handel zu ermöglichen, komfortables Heizen und Kühlen von Häusern, Kühlung zur Konservierung von Lebensmitteln, Computer und vieles mehr, und das alles zu bemerkenswert geringen Kosten und mit bemerkenswert geringen Auswirkungen auf die Umwelt. Für die meisten Verwendungszwecke fossiler Brennstoffe gibt es entweder keinen guten Ersatz (z. B. Flugverkehr, Seeschifffahrt, Stahlerzeugung) oder nur Ersatzstoffe, die sowohl höhere Kosten als auch eine geringere Funktionalität und/oder eigene Umweltprobleme aufweisen (z. B. Wind-, Solar- oder Kernenergie für Strom).

Mit fast keinen Ausnahmen (z. B. dem Unabomber) nutzt jeder, der Zugang zu fossilen Brennstoffen oder deren Energieerzeugung hat, diese in großen Mengen, eben weil sie große Vorteile bei niedrigen Kosten und geringen Umweltauswirkungen bieten, und zwar in einer Weise, wie es nichts anderes kann. Selbst die tugendhaftesten Klimafanatiker wollen nicht auf Flugreisen, Gebäude aus Stahl und Beton, lebensrettende Elektrizität im Krankenhaus oder viele andere Dinge verzichten, die nur aus fossilen Brennstoffen gewonnen werden können, und zwar fast ausnahmslos.

Das Bild, das mir nicht aus dem Kopf geht, ist der Anblick der Zeugen, die bei einer öffentlichen Anhörung zum Thema „Scoping Plan“ sprachen, an der ich im Mai 2022 teilnahm, der damals für den Staat New York vorgeschlagen worden war, um fossile Brennstoffe aus seinem Energiesystem zu verbannen. (Dieser „Scoping Plan“ wurde inzwischen angenommen, im Wesentlichen ohne nennenswerte Änderungen). Wie ich in diesem [Beitrag](#) vom 3. Mai 2022 berichtet habe, beobachtete ich etwa 60 Personen, die bei dieser Anhörung aussagten, von denen sich nur drei

kritisch über die Idee der Verbannung fossiler Brennstoffe äußerten – und diese drei waren ich selbst sowie zwei Vertreter lokaler Versorgungsunternehmen (deren Kritik angesichts des politischen Umfelds, mit dem sie konfrontiert sind, verständlicherweise milde und zurückhaltend ausfiel, um es vorsichtig auszudrücken).

Bei dieser Anhörung plädierten zahlreiche Befürworter des Verbots fossiler Brennstoffe leidenschaftlich und emotional für eine Beschleunigung des Prozesses. Was hatte diese starken Emotionen geweckt? Die Zeugin, an deren Aussage ich mich am lebhaftesten erinnere, war eine Frau um die dreißig, die erklärte, ihr kleiner Sohn habe schweres Asthma, das sie auf die Abgase ihres gasbetriebenen Küchenherds zurückführte. Als sie über die gesundheitlichen Probleme ihres Sohnes sprach, brach diese Frau in Tränen aus und schluchzte tief, was definitiv echt zu sein schien, und schob die Probleme ihres Sohnes auf das gefühllose Gasversorgungsunternehmen. Und doch benutzte sie aus irgendeinem Grund weiterhin den Gasherd. War es ihr nie in den Sinn gekommen, dass es ihr durchaus möglich wäre, einen Elektroherd zu kaufen? Ich hatte gehofft, ihr diese Frage stellen zu können, aber sie verschwand, bevor ich sie ausfindig machen konnte.

In den Jahren, in denen ich dieses Thema verfolge, haben die Bemühungen um Bestrafung und Rache an den Produzenten fossiler Brennstoffe in diesem Land nur zugenommen und sind leidenschaftlicher, intensiver und wütender geworden. Hier sind ein paar Meilensteine auf dem Weg dorthin:

- In diesem [Beitrag](#) vom 24. Januar 2018 habe ich über Klagen berichtet, die gerade von einigen Städten in Kalifornien und von New York City gegen eine Gruppe von fünf großen Ölgesellschaften eingereicht wurden, die sie für die „Belästigung“ durch CO₂-Emissionen verantwortlich machen und einen hohen, nicht näher bezifferten Schadenersatz sowie eine ebenfalls nicht näher bezifferte Unterlassungsklage fordern. Ich habe diese Fälle für den prestigeträchtigen Titel „dümmltester Rechtsstreit des Landes“ nominiert, weil ich nicht herausfinden konnte, was sie wirklich bezeichnen. Ich fragte, warum sie nicht eine Steuer auf den Kauf fossiler Brennstoffe erheben, wenn es ihnen um Geld geht, aber dann beantwortete ich meine eigene Frage: „Oh, Moment mal, das haben sie doch schon. Sie könnten es ja verdoppeln!“ Letztlich konnten die Fälle nur als politische Racheakte gegen irrational verhasste Gegner verstanden werden.
- Der New Yorker Fall vom Januar 2018 wurde schließlich vom Bezirksgericht abgewiesen, und diese Entscheidung wurde vom Berufungsgericht des zweiten Gerichtsbezirks bestätigt, während der kalifornische Fall, den ich besprochen hatte, nach einer verworrenen Verfahrensgeschichte bis heute durch die Gerichte geistert. Bedeutet dieser lange Aufenthalt im Fegefeuer also den Tod dieser Art von Bemühungen, sich an den großen Ölgesellschaften für die Sünde der Produktion fossiler Brennstoffe zu rächen? Nein – das Gegenteil ist der Fall. Solche Fälle sind in den vergangenen Jahren wie Pilze aus dem

Boden geschossen. Hier ist ein [Beitrag](#) vom Mai 2023 aus einem Blog der Columbia Law School mit einer ausführlichen Geschichte von Fällen, die die gleiche oder eine sehr ähnliche Form haben. Dem Autor Korey Silverman-Roati zufolge „wurden insgesamt mindestens 25 [ähnliche] Klagen in Kalifornien, Colorado, Connecticut, Delaware, Hawaii, Maryland, Minnesota, New Jersey, New York, Rhode Island, South Carolina und Vermont eingereicht“.

- Fast alle diese Fälle wurden vor einzelstaatlichen und nicht vor Bundesgerichten verhandelt. (Die Ausnahme war der Fall der Stadt New York, der schließlich abgewiesen wurde). Der Anlass für den Columbia-Blogbeitrag vom Mai 2023 war, dass der Oberste Gerichtshof gerade eine Certiorari-Petition abgelehnt hatte, die in mehreren dieser Fälle eingereicht worden war, um sie vor die Bundesgerichte zu bringen. Nach dieser Entscheidung des Obersten Gerichtshofs gibt es nun etwa zwei Dutzend dieser Fälle, die vor dem einen oder anderen einzelstaatlichen Gericht verhandelt werden. Der Plan ist, massive finanzielle Rache an diesen bösen Ölgesellschaften zu üben.
- Und wie sieht es mit einer anderen Angriffslinie aus, die darauf abzielt, diese Produzenten fossiler Brennstoffe zu zerstören? Ich habe erfahren, dass es eine Kampagne gibt, die darauf abzielt, Gesetzesentwürfe in die Parlamente der Bundesstaaten einzubringen (alle in blauen Staaten, soweit ich bisher erfahren habe), die darauf abzielen, die Produzenten fossiler Brennstoffe zu verpflichten, eine Art „Superfund“-Mechanismus zu finanzieren, um den Staaten hohe Beträge für die „Milderung“ angeblicher Klimaschäden zu zahlen. [Hier](#) ist der Text eines solchen Gesetzentwurfs, der kürzlich in der Legislative von Vermont im Jahr 2024 eingebracht wurde, und [hier](#) ist ein weiterer aus meinem Heimatstaat New York aus dem Jahr 2023. Wie ich höre, sind vergleichbare Gesetzesentwürfe in anderen Bundesstaaten in Arbeit, darunter Massachusetts und Maryland. Ich habe die gleiche Frage wie bei den Klagen wegen „Belästigung“: Warum nicht einfach eine Steuer erheben? Die einzige Antwort, die mir einfällt ist, dass eine bloße Steuer nicht ausreicht, um Wut und Rache zu demonstrieren.
- Und nun die jüngste Eskalation, die eine ganz neue Ebene erreicht hat. Gestern erschien in der linken Zeitschrift The New Republic ein [Artikel](#) mit der Überschrift: „The Case for Prosecuting Fossil Fuel Companies for Homicide“ [etwa: Der Fall für die strafrechtliche Verfolgung von fossilen Brennstoffen herstellenden Unternehmen wegen Mordes]. Ich habe mir das nicht ausgedacht. Kurzer Auszug (aus einem langen Artikel): „Der Klimawandel ist keine Tragödie, er ist ein Verbrechen“. Dieser Refrain, der unter Klimaaktivisten immer häufiger zu hören ist, bringt die wachsende moralische Empörung über die großen Unternehmen für fossile Brennstoffe wie ExxonMobil, Chevron, Shell und BP auf den Punkt, nachdem immer mehr Informationen über ihr Wissen und Verhalten in Bezug auf die globale Erwärmung ans Licht gekommen sind. Man könnte meinen, dass dies völlig aus den Fugen geraten ist, aber glauben Sie mir, die Autoren (und die „Klimaaktivisten“, auf die sie sich in dem Zitat beziehen) meinen es

absolut ernst. Ihre Wut ist groß, und ihr Ziel ist Rache.

Und doch sind all die Menschen, die sich an diesen Kampagnen der Wut und Rache beteiligen, gleichzeitig selbst große Nutzer fossiler Brennstoffe. Wenn diese Produkte und ihre Hersteller so böse sind, wäre es dann nicht eine bessere Strategie, Ersatzstoffe zu produzieren, die besser und billiger sind und keine Nachteile für die Umwelt haben? Ah, aber diese besseren Ersatzprodukte gibt es nicht. Die Welt investiert Billionen, um solche Ersatzstoffe zu entwickeln, aber bisher ist es niemandem gelungen. Und im Übrigen wird dies auch zu meinen Lebzeiten nicht gelingen.

Bisher bestand die Gesamtstrategie der großen Energieunternehmen darin, sich so unauffällig wie möglich zu verhalten und darauf zu hoffen, dass die Menschen bald zur Vernunft kommen und sich die Sache von selbst erledigt. Das war vielleicht sinnvoll, als die Sache begann. Vor zehn Jahren hätte ich nicht geglaubt, dass dieser Irrsinn so weit hätte gehen können. Doch angesichts der heutigen Situation bin ich der Meinung, dass die Zeit des Versteckens vorbei ist.

Hier ist mein Vorschlag für die nächste Phase dieses Spiels. Die Hersteller fossiler Brennstoffe sollten sich entweder einzeln oder über Handelsverbände einen [US-]Staat aussuchen, logischerweise einen relativ kleinen (Vermont wäre ein guter Anfang), und sich mit diesem Vorschlag an die Legislative wenden: Verbietet uns! Verbieten Sie den Verkauf oder die Nutzung fossiler Brennstoffe in Ihrem Staat, und zwar ab einem bestimmten Zeitpunkt, zum Beispiel morgen. Wir werden uns dann zurückziehen. Und Ihre Bürger werden dann herausfinden, ob sie das Leben mit oder ohne fossile Brennstoffe bevorzugen.

Mit anderen Worten: Hört auf, solche Weicheier zu sein. Es ist an der Zeit, sie auf die Probe zu stellen.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/03/14/the-mystery-of-the-uncontrolled-hatred-of-fossil-fuels-and-those-who-produce-them/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE