

Teil 1: Der vorgetäuschte Erfolg – Das Framing der Energiewende

geschrieben von Admin | 13. Mai 2025

von Frank Henning

Die deutsche Energiewende scheitert vor sich hin, die Verursacher wollen es nicht wahrhaben. Große Teile der Bevölkerung halten das Vorhaben für erfolgreich, schließlich ist genug Strom in der Dose. Vor allem hilft eine umfangreiche Konstruktion an Framing, Mythen und Tatsachenverdrehung, den Schein zu wahren.

Der deutschen Energiewende geht es schlecht. Das ist die so ziemlich einhellige Meinung aller, die sich mit dem Thema etwas näher beschäftigen. Selbst staatliche Stellen wie das Bundesfinanzministerium oder der Bundesrechnungshof stellen schlechte Zeugnisse aus, letzterer sogar am laufenden Band. Der McKinsey-Energiewende-Index liefert regelmäßig Zahlen zur mangelhaften Zielerreichung. Universitäten und Hochschulen warnen mit wissenschaftlicher Expertise, sofern sie nicht als Geldempfänger entsprechend eingenordet sind.

Auch die Befürworter sind unzufrieden, sie möchten, dass es schneller geht, also ehrgeiziger, entschiedener, ambitionierter, und welche scheinprogressiven Vokabeln es noch so gibt. Trotzdem geht ein beruhigendes Rauschen durch den Blätterwald regierungsbegleitender Zeitungen; die Bilder im TV zeigen weiße Windkrafttrotoren über wogenden Getreidefeldern mit glänzenden PV-Modulen am Rand. Das führt dazu, dass ein großer Teil der Bevölkerung gelassen bleibt. Bisher ist ja noch nichts passiert. Die Strompreise steigen, aber es wird ja alles teurer. Dass das vor allem auch mit gestiegenen Strom- und CO₂-Preisen zusammenhängt, diese Abhängigkeit können Linearfernsehzuschauer eher selten herstellen.

Nun sind die Grundlagen des Betriebs von Strom- und Wärmenetzen nicht in BILD-Manier mit einem großen Foto und drei Sätzen darstellbar. Längere Texte konzentriert zu lesen, einen Podcast oder Film bis zum Ende zu hören und zu sehen, das ist nicht das Merkmal der heutigen Mediennutzer. Hier müssen Häppchen serviert werden, möglichst in Bildern, denn das Lesevermögen ist insbesondere bei der nachwachsenden Generation immer schwächer ausgeprägt. Emotionen gibt es in Emojis, Meinungen mit Daumen hoch oder runter. Der sprachliche Ausdruck von Sachverhalten, Emotionen oder Meinungen ist vielen zu kompliziert, bei abnehmendem Wortschatz der Schulabgänger gibt es zunehmend Wortfindungsprobleme

□□ Spanien (05.05.2025)

David Santos, spanischer YouTuber, Kommentator und Analyst zu

kritischen und gesellschaftlichen Themen:

, Andalusien leidet unter einem der schlimmsten Angriffe auf die Umwelt in seiner Geschichte:

Hunderttausende von jahrhundertealten Olivenbäumen...
pic.twitter.com/0ZKN4JmIZ4

– Dara p³ ٠٠ (@Raeubertoctah) May 7, 2025

Das macht es den Branchen und Lobbys der „Erneuerbaren“ und ihren politischen Armen bei Rot-Grün leicht, einen verfälschten Eindruck der Energiewende zu vermitteln. Das geschieht teils unauffällig, oft ist es ein Nudging mit neutralem Anstrich. Welche Instrumente kommen zum Einsatz?

Lügen und gezielte Falschaussagen

Glatte Lügen sind selten anzutreffen, weil leicht zu identifizieren. Dass man sie trotzdem hin und wieder in den Medien findet, zeugt vom intellektuellen Niveau in der Medienblase. Ein Paradebeispiel dafür war die Meldung in der ARD über die angebliche Erfindung eines TV-Geräts, das Strom erzeugt. Zeitgeistlich passend wurde es noch mit einer Rassismus-Geschichte angereichert: Die „Erfindung“ kam aus Afrika.

Im Gegensatz zu den platten Lügen gibt es gezielte Falschaussagen, die sich etabliert haben und öffentlich nicht mehr in Zweifel gezogen werden. Ein Klassiker dafür ist die Behauptung, Kernkraftwerke (KKW) seien nicht regelbar. Seltsamerweise kommen die meisten Journalisten nicht auf die Idee, das zu hinterfragen. Die Wahrheit ist, die Anlagen sind sogar gut regelbar, es ist aber kaum erforderlich. Infolge niedriger Betriebskosten standen sie in der sogenannten Merit-Order, der wirtschaftlichen Einsatzreihenfolge der Kraftwerke, ganz links und halfen, die Grundlast abzudecken.

Ähnliche Märchen gibt es auch zu den Kohlekraftwerken, die trägen „Tanker“, die ebenfalls als schlecht regelbar gelten. Dabei wurden selbst alte Kraftwerke durch Modernisierung in einen gut regelfähigen Zustand versetzt. Sie haben inzwischen einen breiteren Regelbereich als früher, gleichwohl dauern die Anfahrprozesse länger als bei Gaskraftwerken.

Würden diese beiden Behauptungen zu den Regelfähigkeiten stimmen, wäre uns das Netz schon öfters um die Ohren geflogen. Die Einspeisegradienten von Sonnen- und Windstrom erreichen fast 10.000 Megawatt (MW) pro Stunde, das erfordert eine gleichermaßen flexible und ergänzende Residuallast.

Fehlender Kontext

„Kernkraft ist zu teuer“ ist ein Standardspruch der Anti-Atom-Gemeinde. Dann führt man die 34 Milliarden Euro teure Investition im britischen Hinkley Point an oder auch Flamanville in Frankreich oder Olkiluoto in Finnland. Richtig ist, dass alle drei Projekte aus dem Ruder gelaufen sind, auch weil in Europa seit Jahrzehnten keine KKW gebaut wurden und Know-How verloren gegangen ist. Verschwiegen werden eine mindestens 60-jährige Laufzeit (fast drei Generationen von Windkraftanlagen), sichere und regelbare Stromlieferungen und wenig Aufwand zur Integration des Stroms ins Netz, also kaum Redispatch und wenig Erfordernis zum Netzausbau.

Auch stellt man keine Zahlen gegenüber. Die 34 Milliarden entsprechen etwa zwei Jahren deutscher EEG-Förderung. Der Unterschied ist: Läuft Hinkley Point, verdient es Geld, aber ab dem dritten Jahr muss die EEG-Umlage mit Steuergeld wieder aufgefüllt werden, um die Ökostromanlagen überhaupt am Leben zu erhalten.

Es gäbe weltweit keine Atomendlager, lautet eine weitere immer wiederkehrende Behauptung. Falsch, in Finnland geht gerade eines in Betrieb, in Schweden wird gebaut, Frankreich und die Schweiz haben Standorte gefunden, die Aufzählung ist nicht abschließend. In grüner Verbohrtheit kommt auch nicht die Frage auf, ob es Alternativen zu Endlagern gibt. Die gibt es, sind aber in Deutschland allesamt verboten. Angefangen von Aufarbeitung und Verkauf, Transmutation oder Maßnahmen einer Kreislaufwirtschaft. Hier müsste die reaktionäre 80er-Jahre Anti-Atom-Politik endlich beendet werden, auch wenn es den Senioren Jürgen Trittin, Jochen Flasbarth, Hans-Josef Fell und anderen nicht gefällt. Sie halten die Grünen in Deutschland immer noch in ideologischer Geiselhaft und verhindern den Generationswechsel, den finnische und schwedische Grüne schon vollzogen haben.

„Erneuerbarer“ Strom sei billig, hört man immer wieder. Das stimmt zum Teil, wenn man nur die Gestehungskosten betrachtet. Hier sind Windkraftanlagen an der Küste günstig, die Photovoltaik eher im Mittelmeerraum oder südlicher. Die Gestehungskosten haben aber nichts mit den am Markt erzielbaren Preisen und vor allem den Folgekosten zu tun. Stromverkauf ist ein Echtzeitgeschäft und der Preis schwankt bei uns stark durch die Launen des Wettergottes. Da aber der Einspeisevorrang auch zur Produktion zur Unzeit führt, fallen erhebliche Folgekosten durch Netzeingriffe, Redispatch oder negative Preise an. Das treibt die Kosten im Gesamtsystem.

Seit dem Start des EEG im Jahr 2000 kennt der Strompreis nur eine Richtung – nach oben. Warum nun bei immer weiterem Zubau von „Erneuerbaren“ dieser wieder fallen soll, ist das Geheimnis grüner Fachpolitiker_*Innen. Wer es tiefergehend wissen möchte, der sei auf die Publikation von Frau Professor Grimm und anderen verwiesen:
„Stromgestehungskosten von Erneuerbaren sind kein guter Indikator für

zukünftige Stromkosten“.

Eine weitere falsche Behauptung wird sogar ministeriell gestreut (vom ehemaligen Ministerium für Wirtschaft und Klima – MWK): Es gäbe keine Grundlast mehr. Hier zeigt sich die Ahnungslosigkeit der Beamten, die eigentlich nur die Entbehrlichkeit von Grundlastkraftwerken begründen wollen. Die Grundlast betrifft, wie aus dem Wort hervorgeht, nur die Last, also den Bedarf. Sie beträgt im Minimum jahreszeitabhängig zwischen 30 und 40 Gigawatt (GW). Während die schwankende Mittel- und Spitzenlast auch null sein kann, ist die Grundlast immer vorhanden – sonst wäre das Land stromlos. Im Unterschied zu früher sind allerdings so viel „Erneuerbare“ am Netz, dass sie die früher meist konstant durchlaufenden Grundlastkraftwerke zeitweise zum Abregeln zwingen. Also: Es gibt Grundlast und es wird sie immer geben, wer sie bedient, ist eine andere Frage.

Halbwahrheiten

Neben Fehlinformation kommen auch Halbwahrheiten zum Zug. Sie sind schwieriger zu erkennen, denn die halbe Wahrheit mag richtig sein, aber durch das Weglassen anderer Wahrheiten entsteht ein falsches Bild. Die halbe Wahrheit ist meistens eine ganze Lüge, so ein jüdisches Sprichwort. Die Methode ist häufig in der Erfolgsberichterstattung über die „Erneuerbaren“ zu finden. Ein starker Zubau an Wind- und Solaranlagen in China wird bejubelt, ohne den gleichzeitig starken Ausbau an Kohle-, vor allem aber Kernkraft dort zu erwähnen.

Die Gefahren einer globalen Temperaturerhöhung werden penetrant beschworen, die Vorteile eines höheren CO₂-Gehalts der Luft aber nicht erwähnt. Die Blattmasse der Nordhalbkugel nahm in den vergangenen 40 Jahren stark zu, Ergebnis höherer Temperaturen und gestiegener Pflanzennahrung in der Luft. Das ist gut für die landwirtschaftlichen Erträge und die wachsende Weltbevölkerung, wird aber nicht publiziert, weil es bestimmten Interessen entgegensteht. „Starkes erstes Quartal bei der Windenergie“ titelte die „Lausitzer Rundschau“ am 24. April. Die Meldung bezog sich aber nur auf mehr Genehmigungen und zurückgegangene Bearbeitungszeiten von Anträgen. Kein Wort dazu, dass die Windstromproduktion im ersten Quartal historisch erbärmlich niedrig ausfiel.

Der Abstand geplanter polnischer Kernkraftwerke zur deutschen Grenze wird thematisiert und als Gefahr dargestellt, nicht aber der emissionssenkende Effekt auf die CO₂-lastige polnische Energiewirtschaft.

Besonders gut verwenden lassen sich Durchschnittszahlen produzierter Elektroenergie. „Wer in Kilowattstunden argumentiert, hat entweder die Physik nicht verstanden oder nutzt Fehlinterpretationen und Missverständnisse bewusst aus“, schätzt Professor Holger Watter von der Hochschule Flensburg ein. Mit ihnen lässt sich verschleiern, dass

Stromerzeugung ein Echtzeitgeschäft ist und Produktion und Verbrauch sekundengenau im Einklang stehen müssen. „Erneuerbare“ Strommengen, zum falschen Zeitpunkt produziert, sind nicht nur nicht hilfreich, sondern zeitweise ausgesprochen kontraproduktiv. Sie können zu volkswirtschaftlich schädlichen negativen Preisen führen und auch zu Belastungen des Stromnetzes, die die Versorgungssicherheit gefährden.

Für die der Zusammenhänge unkundige leichtgläubige Bevölkerung entsteht zudem der falsche Eindruck, dass mit steigenden Mengen „erneuerbaren“ Stroms die Dekarbonisierung und die Energiewende immer näher rücken würden. Die naive Schlussfolgerung lautet: Wenn wir jetzt schon mehr als 50 Prozent Naturstrom im Netz haben, dann brauchen wir nur nochmal die gleiche Anzahl an Ökostromanlagen, um das Ziel zu erreichen. Das ist sachlich völlig falsch, denn der Ökostrommenge stehen fast null Prozent Systemverantwortung (Spannungs- und Frequenzregelung) gegenüber, es wird für Wind- und Photovoltaik-Anlagen ein nahezu vollständiges Backup-System gebraucht. Wir benötigen also zwei Systeme für eine Versorgungsaufgabe. Deshalb macht mehr Ökostrom das System teurer, nicht billiger.

Im nächsten Teil: Falsche Bilder, Populistische Vereinfachungen, Hippe Kunstworte und mehr.

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

Der Galilei-Prozess steht am Ende des Mittelalters – die Klima-Justiz heute dagegen ganz am Anfang!

geschrieben von Admin | 13. Mai 2025

von Uli Weber

Vorwort: Man schreibt heute sämtliche Klimaveränderungen dem CO₂-Ausstoß unserer industriellen Kultur durch die Nutzung fossiler Energierohstoffe zu und macht inzwischen nicht einmal mehr vor dem Wetter halt. Aber nicht das Wetter ist klimaabhängig, sondern das Wetter definiert überhaupt erst durch seinen 30-jährigen regionalen Durchschnitt dieses regionale Klima. Genauso, wie viele Wege nach Rom führen, so kann man auch das CO₂-Klimaparadigma aus ganz unterschiedlichen Richtungen angreifen. Während mein hemisphärisches Konvektionsmodell ganz ohne den ominösen „natürlichen atmosphärischen Treibhauseffekt“ auskommt, kann

man vorgebliche CO₂-Effekte auch ganz für sich allein widerlegen, indem man sie einfach als „wahr“ annimmt, sie auf der Basis gesicherter wissenschaftlicher Erkenntnisse weiterentwickelt, und sie am Ende zu einem inhärenten Widerspruch („wahr=falsch“) führt. Hier folgt jetzt ein solcher Widerspruchsbeweis („wahr=falsch“) gegen das verfassungsgerichtlich festgestellte nationale CO₂-Budget von kumulativ 6,7 Gigatonnen für den Zeitraum 2020 bis 2030. Denn, wie nachfolgend nachgewiesen werden wird, ist das globale CO₂-Budget fortlaufend erneuerbar und Deutschlands 2%-iger Anteil daran beträgt immerhin gut eine Gigatonne pro Jahr.

Physik ist eigentlich eine ganz simple Wissenschaft; mein alter Physiklehrer pflegte oft zu sagen, man benötige nur einen Zettel, einen Bleistift – und seinen Kopf:

1. Bei einem behaupteten physikalischen Zusammenhang lässt sich bereits aus den direkt beteiligten physikalischen Größen deren qualitative Abhängigkeit herleiten.
2. Die experimentelle Überprüfung des behaupteten physikalischen Zusammenhangs führt entweder zu einem reproduzierbaren quantitativen Ergebnis – oder wenn nicht, dann ist hier schon mal Schluss.
3. Eine Überprüfung von Zusammenhang und Ergebnis im Rahmen der gesicherten Physik führt dann entweder zur Widerspruchsfreiheit– oder erfordert einen Neustart.

In der sogenannten Klimawissenschaft ist das aber alles ganz anders, denn deren Beweisführung bleibt üblicherweise bei [A] stecken, wird mit klima-missionarischem Eifer medial verbreitet und versagt dann bereits bei [B]. Nehmen wir als Beispiel mal das sogenannte Klimaurteil des Bundesverfassungsgerichtes vom 24. März 2021, das unter Punkt 19 auf einer annähernd linearen Beziehung zwischen der Gesamtmenge an emittierten klimawirksamen Treibhausgasen und dem Anstieg der mittleren Oberflächentemperatur aufbaut, Zitat mit Hervorhebungen:

„Bis zu welcher Höhe und mit welcher Geschwindigkeit die Temperatur weiter ansteigt, hängt vom Anteil der Treibhausgase in der Atmosphäre und damit maßgeblich vom Umfang der anthropogen emittierten Treibhausgase ab, insbesondere vom CO₂-Ausstoß (IPCC, a.a.O., S. 17 f., 26). Denn zwischen der Gesamtmenge an emittierten klimawirksamen Treibhausgasen und dem Anstieg der mittleren Oberflächentemperatur besteht eine annähernd lineare Beziehung (SRU, Demokratisch regieren in ökologischen Grenzen – Zur Legitimation von Umweltpolitik, Sondergutachten, 2019, S. 36).“

Damit stellt sich das Bundesverfassungsgericht gegen den Vatikan der Klimareligion, den sogenannten „Weltklimarat“ (IPCC). Denn in dessen TAR Full Report Kapitel 6 “Radiative Forcing of Climate Change” gibt der IPCC in Tabelle 6.2 auf Seite 358 Formeln für den vorgeblichen Strahlungsantrieb ΔF [Wm^{-2}] von sogenannten Klimagasen an; für das „Radiative Forcing“ von Kohlenstoffdioxid (CO₂) ergibt sich folgende

logarithmische Funktion:

$$\Delta F = \alpha \ln(C/C_0) \text{ mit } \alpha=5.35 \text{ (IPCC TAR Kapitel 6 Tabelle 6.2 auf Seite 358)}$$

Unter III. heißt es im Beschluss des Bundesverfassungsgerichtes vom 24. März 2021 dann weiter, Zitat:

„Der durch Menschen verursachte Klimawandel lässt sich nach derzeitigem Stand nur durch die Reduktion von CO₂-Emissionen maßgeblich aufhalten.“ (Rn 31)

Und in (2) Subsumtion wird unter (a) ein „**ab 2020 verbleibendes konkretes nationales CO₂-Restbudget 6,7 Gigatonnen**“ (Rn. 231) angegeben, das „durch die in § 4 Abs. 1 Satz 3 KSG in Verbindung mit Anlage 2 zugelassenen CO₂-Mengen bis 2030 bereits weitgehend aufgezehrt“ würde. Aber selbst dann, wenn man an einen menschengemachten Klimawandel durch die Nutzung fossiler Energien glaubt, sollte man sich nicht gleich verfassungsjuristisch ins physikalische Bockshorn jagen lassen. Denn es schadet vom wissenschaftlichen Standpunkt her sicherlich nicht, die vorgeblichen Zusammenhänge einmal näher zu betrachten und mit zusätzlichen Fakten abzugleichen:

Die Klimawirksamkeit von CO₂ wird üblicherweise als „Klimasensitivität“ in Grad pro Verdoppelung angegeben. Das IPCC gibt dafür eine Spanne von 1,5 bis 4,5 [°/2xCO₂] an. Der ursprüngliche vorindustrielle atmosphärische CO₂-Gehalt soll 280 ppm betragen haben. Bis zum Jahre 2015 hatte der Mensch aus der Nutzung fossiler Energieträger etwa 1.400 Gt CO₂ zusätzlich in die Atmosphäre eingebracht (Quelle) und damit den CO₂-Gehalt der Atmosphäre auf 400 ppm erhöht:

(b)

Erwärmung versus kumulative CO₂-Emissionen

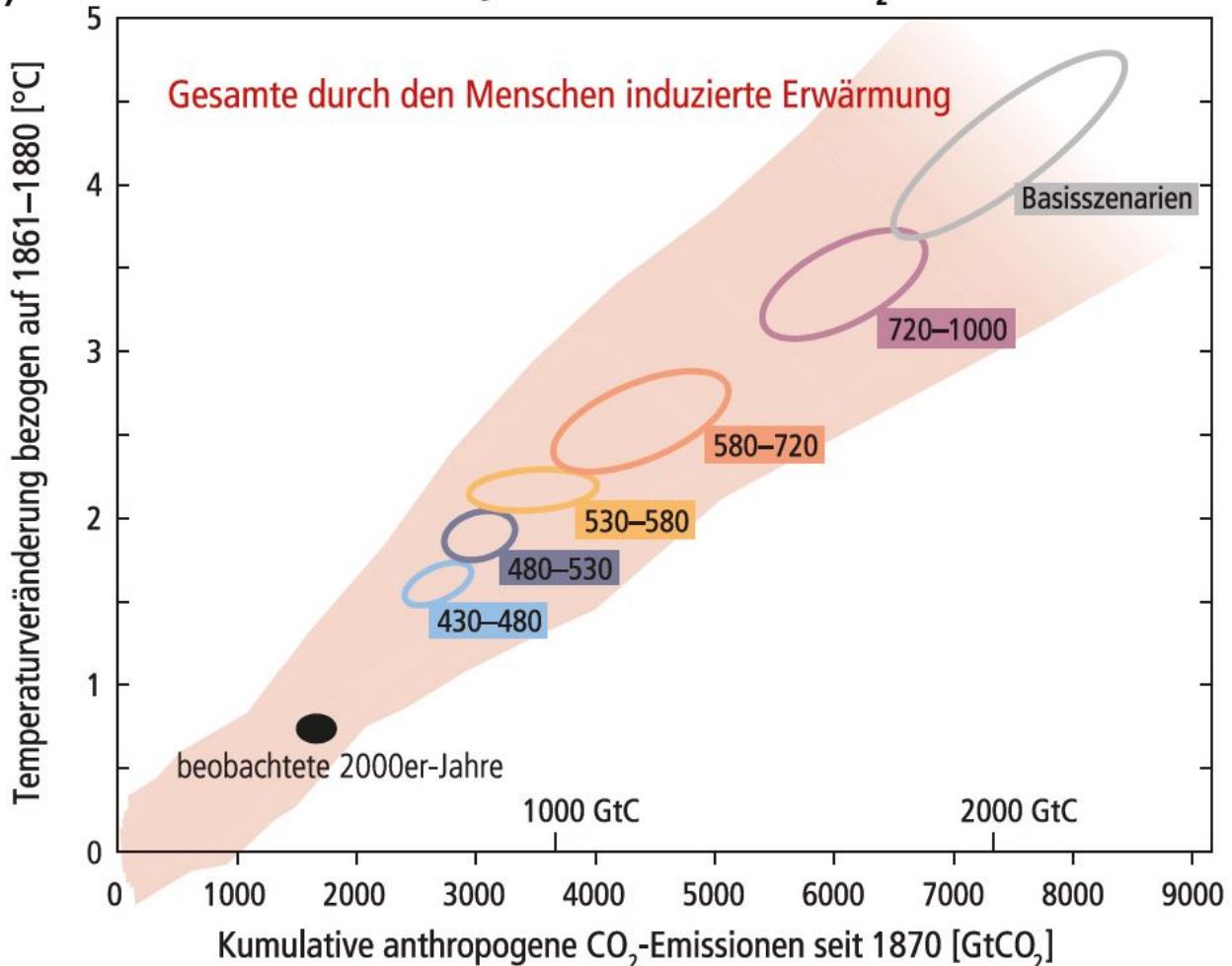


Abbildung 1: „Erwärmung versus kumulative CO₂-Emissionen – Quelle: IPCC Synthesebericht (2014)

Der dortige Text zu dieser Abbildung, Zitat: „Zusammenhang von kumulativen CO₂-Emissionen und globaler Erwärmung. Die Zahlen an den „Blasen“ geben die in den verschiedenen Szenarien erreichte CO₂-Konzentration in der Atmosphäre an. Die auf der vertikalen Achse angegebene Temperatur gilt zu dem Zeitpunkt, an dem die auf der horizontalen Achse angegebene Emissionsmenge erreicht wird. Das heißt: die noch folgende weitere Erwärmung allein aufgrund der thermischen Trägheit im System ist hier noch nicht einkalkuliert.“

Die Aussagen über das verbleibende globale CO₂-Budget basieren offenbar auf dem Blasenwert aus der obigen IPCC-Grafik mit:

$$480\text{--}530 \text{ ppm} \approx 3.000 \text{ Gt CO}_2 \approx \Delta T 1,75\text{--}2,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

Vergleichen wir diese Werte einmal mit den vorstehend aufgeführten zusätzlichen Fakten:

Der **vorindustrielle CO₂-Gehalt** in unserer Atmosphäre soll **280 ppm** oder 0,028% betragen haben. Im 20. Jahrhundert ist dann einiges dazugekommen, wobei der stärkste Anstieg auf den Zeitraum 1965-1980 fällt:

Industrieller CO₂ - Ausstoß im 20. Jahrhundert

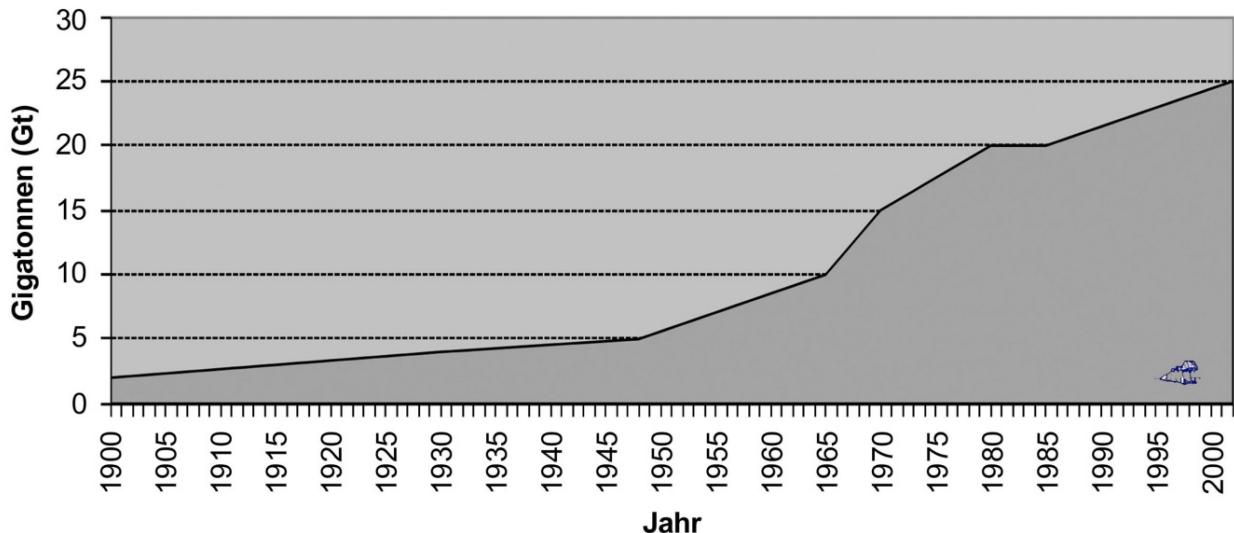


Abbildung 2: Der globale industrielle CO₂-Ausstoß im 20. Jahrhundert aus diversen Quellen
Grafik aus: Klimahysterie ist keine Lösung (SW-Ausgabe)

Fassen wir mal zusammen:

Zwischen 1900 und 1948 stieg der globale industrielle CO₂-Ausstoß von ca. 2 auf 5 Gt.

Zwischen 1948 und 1965 stieg der globale industrielle CO₂-Ausstoß von ca. 5 auf 10 Gt.

Zwischen 1965 und 1980 stieg der globale industrielle CO₂-Ausstoß von ca. 10 auf 20 Gt.

Und zwischen 1980 und 2002 stieg der globale industrielle CO₂-Ausstoß von ca. 20 auf 25 Gt.

Zum Stand 2023 betrug der globale industrielle CO₂-Ausstoß etwa 37,8 Gigatonnen. Die CO₂-Klimapanik begann Anfang der 1980-er Jahre mit dem Ende der medial verbreiteten „neuen Eiszeit“-Panik aus den 1970-er Jahren. Denn mit dem vorgeblichen Klimakatastrophen-Auslöser CO₂ war der Politik plötzlich der Schlüssel in die Hände gefallen, um den Mehrwehrt der westlichen industriellen Entwicklung sowie das Leben selbst besteuern zu können. Und da die MINT-Fächer die natürlichen Feinde der Schlafschafe sind, ist auch nicht damit zu rechnen, dass der grundlegende Systemfehler der anthropogenen Klimakatastrophe jemals verstanden wird. Denn die Grundrechenarten und der Dreisatz stellen sich dem Verständnis eines MINT-fernen Schlafschafs unüberwindbar in den Weg:

Für den Zeitraum zwischen 1900 und 2015 summiert sich der anthropogene CO₂-Eintrag auf insgesamt etwa **1.400 Gigatonnen (Gt)** und hatte zu einer Erhöhung des atmosphärischen CO₂-Gehaltes um 0,012% auf 0,040% oder **400**

ppm geführt. Zwischen dem anthropogenen CO₂-Ausstoß und dem atmosphärischen CO₂-Gehalt ergibt sich also folgender Zusammenhang:

$$(1) \ X \text{ Gt CO}_2 \cong 280 \text{ ppm} \text{ mit } X = \text{"natürliche" atmosphärische CO}_2\text{-Menge [Gt CO}_2]$$

$$(2) \ X \text{ Gt CO}_2 + 1.400 \text{ Gt CO}_2 \cong 400 \text{ ppm}$$

$$(3) = (2) - (1) \ 1.400 \text{ Gt CO}_2 \cong 120 \text{ ppm}$$

Die ursprüngliche atmosphärische CO₂-Gesamtmenge „X [Gt CO₂]“ ergibt sich dann aus den Zeilen (1) und (3) mit einem einfachen Dreisatz zu:

$$X \text{ Gt CO}_2 = 280 \text{ ppm} \times 1.400 \text{ Gt CO}_2 / 120 \text{ ppm} = 3.200 \text{ Gt CO}_2$$

Wir können aus dem IPCC-Blasenwert mit (480-530 ppm \cong 3.000 Gt CO₂ \cong 1,75-2,0 °C) einmal ganz vorsichtig eine mittlere CO₂-Konzentration von 510 ppm für einen maximalen anthropogenen Temperaturanstieg unter 2 Grad entnehmen. Diese 510 ppm entsprechen dann knapp 6.000 Gt CO₂.

Abzüglich der natürlichen atmosphärischen CO₂-Menge ergibt sich daraus also ein ursprüngliches globales Emissionsbudget von 2.800 Gt CO₂ für eine Temperaturerhöhung unter 2 Grad, das sogar noch um 200 GT CO₂ kleiner ist, als im IPCC-Bubble angegeben wird. Von diesem ursprünglich verfügbaren globalen CO₂-Budget von 2.800 Gt CO₂ wären bereits 1.400 Gt CO₂ „verbraucht“. Dieser Wert stimmt übrigens auch recht gut mit den Angaben der Bundeszentrale für politische Bildung überein, nach denen sich die Konzentration von CO₂ seit Beginn der Industrialisierung um ca. 40 Prozent erhöht haben soll.

Nach der hier durchgeföhrten Abschätzung würde eine Erhöhung des vorindustriellen atmosphärischen CO₂-Gehaltes auf **510 ppm** also weitere **1.400 Gt CO₂** (=2.800 Gt CO₂ – 1.400 Gt CO₂) erfordern, um nach der oben abgebildeten IPCC-Grafik schließlich eine atmosphärische Temperaturerhöhung von insgesamt etwa **1,75-2,0 °C** auszulösen. Bei einem weltweiten jährlichen CO₂-Ausstoß von konstant 30 Gigatonnen würde es ab dem Jahre 2015 dann noch etwa 45 Jahre bis zu einem angeblich anthropogen verursachten Temperaturanstieg von insgesamt knapp 2 Grad Celsius dauern, also etwa bis zum Jahr 2060.

Die Aussage über eine kumulative Wirkung von CO₂ zur Bemessung des verfügbaren CO₂-Budgets in dem zitierten Urteil des Bundesverfassungsgerichtes ist aber nur insoweit korrekt, wie sich dieses CO₂ auch noch in der Atmosphäre befindet. Und da widersprechen sich die geehrten Gelehrten doch sehr heftig, denn danach reicht die „atmosphärische Lebenserwartung“ von CO₂ von Jahren bis zu Jahrhunderten. Allerdings hatte es mit den Atomwaffenversuchen der 1960-er Jahre einen Großversuch für die „atmosphärische Lebenserwartung“ von CO₂ gegeben. Bei diesen Atomwaffenversuchen war nämlich das radioaktive C14-Isotop vermehrt erzeugt worden und dessen „atmosphärische Lebensdauer“ gemessen worden:

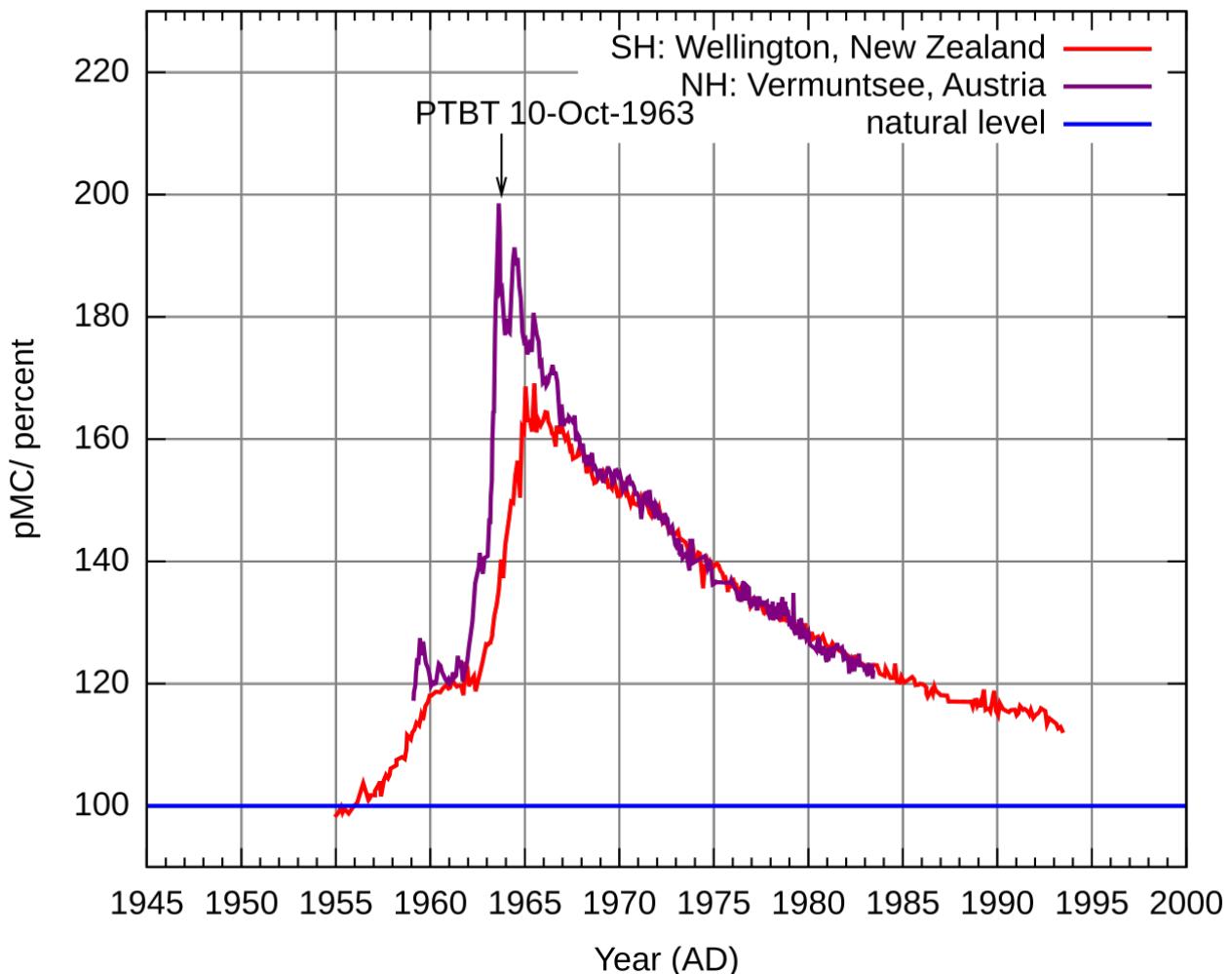


Abbildung 3: Atmosphärisches $^{14}\text{CO}_2$ in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts

Quelle Wikipedia – Autor Hokanomono – gemeinfrei

Übersetzung der Erklärung: „Die Abbildung zeigt das $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ -Verhältnis relativ zum natürlichen CO_2 -Gehalt in der Atmosphäre als Funktion der Zeit in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Das Diagramm wurde mit gnuplot aus atmosphärischen Radiokarbonaten in Wellington, Neuseeland (1954 n. Chr. bis 1993 n. Chr.) und am Vermuntsee, Österreich (1959 n. Chr. bis 1983 n. Chr.) erstellt. Die SVG-Datei von gnuplot wurde manuell verbessert. Die Datenquellen liefern die Daten als D ^{14}C . Für das Diagramm wurde der absolute prozentuale moderne Wert unter der Annahme berechnet, dass jede Messung im selben Jahr wie die jeweilige Probenahme durchgeführt wurde.“

Nun haben Isotope üblicherweise dieselben chemischen Eigenschaften wie das Normalelement, nur bei der Physik wird es etwas komplizierter. Wenn wir jetzt einmal den Peak vom 10. Oktober 1963 und seinen Abfall über die Folgejahre betrachten, dann sind 80% des erzeugten C14-Isotops bereits innerhalb von etwa 20 Jahren aus der Atmosphäre verschwunden. Damit wären wir deutlich unter der üblicherweise angesetzten Abklingschwelle von $[1/e]$ entsprechend etwa 37%. Wir dürften daher für

die „atmosphärische Lebenserwartung“ von anthropogenem CO₂ mit vorsichtigen 50 Jahren bei einer CO₂-Restmenge kleiner 2% gar nicht mal so falsch liegen und stellen erstaunt fest:

Huch, das globale CO₂-Budget ist ja gar nicht kumulativ, sondern fortlaufend „erneuerbar“!

Denn mit dieser „atmosphärischen Lebenserwartung“ von etwa 50 Jahren für das anthropogene CO₂ in unserer Atmosphäre beträgt das fortlaufende globale CO₂-Budget für den anthropogenen CO₂-Ausstoß etwa:

2.800 Gigatonnen CO₂ pro 50 Jahre: 2.800 Gt CO₂ / 50 Jahre = 56 Gt / Jahr

Bei einem aktuellen anthropogenen CO₂-Ausstoß von deutlich unter 40 Gigatonnen pro Jahr ist also mit jährlich 56 Gt für die wirtschaftliche Entwicklung der 3. Welt auch noch jede Menge Luft nach oben, ohne das ominöse 2-Grad Ziel überhaupt anzurühren. Von einem überlebenswichtigen Zwang zu Null-CO₂-Emmissionen ab 2050 kann also selbst dann keine Rede sein, wenn man tatsächlich an einen menschengemachten Klimawandel durch CO₂-Emmissionen glauben möchte.

Ein nachprüfbar berechnetes globales CO₂-Budget von jährlich bis zu 56 Gigatonnen CO₂ kann also die klimareligiös befürchtete menschengemachte Klimaerwärmung ohne die angestrebte Dekarbonisierung der Welt dauerhaft unter 2 Grad halten – selbst wenn man denn dem Wahn von der anthropogenen CO₂-Katastrophe voll verfallen wäre. Die Dekarbonisierung der Welt bis zum Jahr 2100 erweist sich damit zum wiederholten Male als eine völlig unnötige, von Klimaaberglauben getriebene Selbstkasteiung der Menschheit. Und mit dieser menschenfeindlichen Agenda wollen die grünen Klihmer jetzt zielgerichtet unsere kohlenstoff-basierte industrielle Lebensgrundlage zerstören und unseren daraus resultierenden Lebensstandard vernichten.

Also vorwärts in die Vergangenheit, ihr CO₂-Klimaschafe – wir sehen uns dann im Mittelalter!

PS: Deutschlands 2%-iger Anteil an diesem erneuerbaren globalen CO₂-Budget von jährlich 56 Gigatonnen beträgt also fortlaufend gut 1 Gigatonne pro Jahr. Aber was soll's, in einem hunderttausende Kilometer von der Bonner Republik entfernen Land, in dem nach der Wahl eines neuen Parlaments noch schnell mal das „geschäftsführende“ über eine Verfassungsänderung abstimmmt, sollte es auch kein großes Problem sein, den 2. Hauptsatz der Thermodynamik mal eben per Gerichtsurteil an den menschengemachten CO₂-Klimaaberglauben anzupassen...

Das spanische Menetekel

geschrieben von Admin | 13. Mai 2025

Was in Spanien genau zum Blackout führte? Wir wissen es noch nicht. Was wir aber wissen, ist, dass es in Deutschland jeden einzelnen Tag passieren kann.

Von Manfred Haferburg

Ein großer Teil der iberischen Halbinsel war für einen Tag „schwarz“ – das heißt, es gab am 28. April 2025 um 12:33 Uhr einen großflächigen Blackout, der fast ganz Spanien, große Teile Portugals und ein paar Gebiete in Frankreich erfasst hatte. 60 Millionen Menschen waren ohne Strom. Zum Glück waren die Ingenieure in den Netzleitstellen – wie schon so oft vorher – clever und fix genug, das Ausbreiten des Blackouts im Europäischen Verbundnetz zu stoppen und den „Dominoeffekt“ des Netzzusammenbruchs zu unterbrechen.

Zum Glück blieben auch ein paar Gebiete in Spanien und Portugal verschont, so dass man nicht von einem totalen Netzzusammenbruch berichten muss. Dies ist wichtig, denn wenn es bei einem großflächigem Netzausfall noch ein paar Inseln gibt, die nicht schwarz sind, dann wirken die wie Rettungsboote, mit deren Hilfe der Wiederaufbau des Netzes viel einfacher und schneller erfolgen kann. So konnten Großkraftwerke mit dem Strom der Nachbarn angefahren werden und dann erst Strominseln versorgen, die nach und nach zu einem Stromnetz aufgebaut werden. Das ist ein komplizierter Vorgang, der auch schon mal mehrere Tage dauern kann, wie wir jüngst in Kubabeobachten konnten.

In den betroffenen Gebieten jedoch trat das ein, was die Energiewende-Schwurbler schon lange vorhersagen – das öffentliche Leben brach sofort in sich zusammen. Die Züge der Bahn und des Nahverkehrs blieben einfach stehen und mussten evakuiert werden. Das betraf sowohl Fernzüge auf freier Strecke als auch U-Bahnen in ihren Tunnels. Die Fahrgäste mussten teils viele Stunden in den Zügen ausharren, bis Hilfe eintraf und sie entweder auf freier Strecke aus den unklimatisierten Zügen holte und sie über Schotter und Schwellen in Richtung Rettung stolpern konnten. Noch schlimmer traf es diejenigen, die durch die Tunnel der U-Bahn mit Notbeleuchtung und Taschenlampen ins Freie geleitet wurden. Das ist vielleicht für junge sportliche Menschen ein Abenteuer, aber für Betagte oder Behinderte eher ein Albtraum.

Nach einem Tag waren immer noch nicht alle

Aufzüge evakuiert

Hunderte Aufzüge blieben stehen, wo sie eben waren, und die Menschen konnten sich nicht selbst befreien. Dies ist vielleicht einer der schlimmsten Schrecken eines Blackouts, auf wenigen Quadratmetern einer Aufzugskabine mit wildfremden Menschen zusammengepfercht viele Stunden auf Rettung warten zu müssen. Nach einem Tag waren immer noch nicht alle Aufzüge evakuiert. Man sollte sich schon mal gedanklich damit vertraut machen, wie man sich verhält, wenn einen in einer solchen Situation ein menschliches Röhren überfällt.

Auf den Straßen der großen Städte kam es auf Grund des Ausfalls der Verkehrsleiteinrichtungen zu einem Verkehrschaos. Flughäfen, Bahnhöfe und öffentliche Einrichtungen wurden geschlossen. Ein Fußballstadion wurde evakuiert. Beim Tennis Masters 1000 saßen die Zuschauer plötzlich im Dunklen. Geschäfte, Banken, Tankstellen mussten schließen, da sie ohne Strom nicht einmal ihre Türen auf- und zumachen konnten, von den Kassen, Kühlanlagen, Treibstoffpumpen gar nicht zu reden.

An den nicht funktionierenden Geldautomaten bildeten sich lange Hoffnungs-Schlangen. Wohl dem, der ein paar Scheine im Strumpf hatte – auch wenn es dafür nichts mehr gab. Telefondienste und Internet fielen aus, nicht einmal die Netzbetreiber konnten auf die Schnelle ein Situationsbild erstellen, da auch ihre Telefone nicht mehr funktionierten. In einigen Regionen Spaniens wurde erstmals in der Geschichte der Notstand ausgerufen. Und der spanische Staatschef hielt eine Rede ans Volk, die mangels Strom niemand sehen konnte. Es entstand aber auch kein Schaden dadurch.

Man muss den Spaniern bescheinigen, dass es nach bisherigen Erkenntnissen ruhig blieb und die Menschen diszipliniert und gelassen reagierten. Es gibt Bilder von großen Menschenmassen vor den geschlossenen Bahnhöfen, die geduldig auf irgendeine Lösung hofften. Die befürchteten Plünderungen blieben aus, jedenfalls drang keine derartige Meldung durch. Auch gab es noch keine Berichte über Todesfälle. Das ist verständlich, denn in den meisten Regionen gab es am 29.4. wieder Strom. Frankreich und Marokko halfen mit Anfahrstrom für die Großkraftwerke aus. Wer glaubt, dass man mit Solar- und Windkraft ein Netz wiederaufbauen kann, der weiß nicht, wie ein Netz funktioniert.

Die Energiewende-Durchhalte-Experten in Deutschland

Nach dem Blackout kommen jetzt ganze Völkerstämme von Experten und schauen in ihre Glaskugeln, um mit Theorien über die Ursache des iberischen Blackouts zu fachsimpeln. Manche sagen, dass eine Hochspannungsleitung von Spanien nach Frankreich vom Übermaß des spanischen Mittags-Solarstroms überwältigt wurde und ausfiel. So erklärt sich der plötzliche Leistungsabfall von 15 Gigawatt innerhalb von 5

Sekunden (das sind 15 Großkraftwerke) zwischen Frankreich und Spanien in dieser Zeit. Der Leitungsausfall könnte einen Domino-Effekt ausgelöst haben. Das sieht nachvollziehbar aus. Es wird auch über einen Brand in Frankreich spekuliert, was die Franzosen aber verneinen. Andere sagen, dass es auf Grund hoher Temperaturschwankungen in Spanien zu einer „Anomalie“ gekommen sei – eine eher kühne These. Ein Richter lässt gar den Verdacht der Sabotage kritischer Infrastruktur prüfen. Putins Hacker jedenfalls schließen die Spanier aus.

Die Experten mögen recht haben, oder nicht, das zeigt – vielleicht – das Ergebnis der Untersuchung der Netzbetreiber. Derzeit gilt: „Nichts genaues weiß man nicht“.

Aber natürlich kommen auch die Energiewende-Durchhalte-Experten in Deutschland wieder aus ihren Löchern. N-TV zitiert den Chef der Bundesnetzagentur, den grünen Klaus Müller:

„Dass sich etwas Ähnliches hier in Deutschland ereignen könnte, hält der Chef der Bundesnetzagentur, Klaus Müller, aber für nahezu ausgeschlossen. „Das ist sehr unwahrscheinlich“, sagt Müller in der ARD-Tagesschau. Das deutsche Stromnetz sei redundant ausgelegt. „Konkret bedeutet das, dass eine Leitung immer ausfallen kann und eine andere Leitung einspringen würde.“ Es gebe mehrere Sicherungssysteme im Stromnetz, und für den Fall der Fälle gebe es sogenannte Schwarzstartkraftwerke, die das Stromnetz auch ohne externe Energieversorgung wieder aufbauen könnten. „Das heißt, Deutschland ist gut vorbereitet“, sagt Müller.“

Würde ich als Chef der Bundesnetzagentur, der gerne Minister werden würde, an seiner Stelle auch sagen. Doch hörte er sich im September letzten Jahres noch ganz anders an.

„Die Bundesnetzagentur fordert Abschaltmöglichkeiten für Sonnenkraftanlagen, um Solar-Blackouts zu verhindern. „Verteilnetzbetreiber müssen in die Lage versetzt werden, bei kritischen Netzsituationen Solaranlagen zu steuern, um die Netze stabil zu halten“, sagte Behördenpräsident Klaus Müller im Interview mit der „Neuen Osnabrücker Zeitung“. „Es führt kein Weg daran vorbei, neue Solaranlagen steuerbar zu machen.“ Die entsprechenden Gesetzesänderungen müsse der Bundestag schon „ab diesem Herbst“ verabschieden. „Dann können alle Akteure das alles schnell genug an den Start bringen.“

Sie vermuten richtig, lieber Leser. Geschehen ist seither genau – nichts. Und die Netzbetreiber haben dem Herrn Netzagenturchef schon vor einem Jahr widersprochen – Deutschland beherrscht nicht einmal in jedem

Fall das n-1 Kriterium mehr (die Achse berichtete schon im Februar 2024 hier) Aber dann haben wir ja die Schwarzstart-Kraftwerke, die wir nach dem Blackout anfahren können – nicht wahr, Herr Müller? Was meinte der grüne Müller, wenn er die Steuerbarkeit von Kleinsolaranlagen fordert?

Mit der Energiewende kamen politische Thekentänzer

Das Stromnetz ist die komplizierteste Maschine, die je von Menschen gebaut wurde. Der Bau hat 120 Jahre gedauert. Die Maschine funktioniert so, dass in jeder Sekunde genau so viel Strom erzeugt wird, wie gerade verbraucht wird. Wird mehr oder weniger verbraucht, als gerade erzeugt wird, gerät die Maschine außer Takt. In unserem Fall heißt der Takt der Maschine: Frequenz von genau 50 Hertz = 3.000 Umdrehungen pro Minute. Bei Drehzahlerhöhung auf 51,5 Hertz – das heißt 3.090 U/min oder beim Absinken auf 47,5 Herz – das entspricht 2.850 U/min – bricht das Netz zusammen, weil dann die Kraftwerke sich zum Schutz der riesigen Turbogeneratoren automatisch abschalten. Es kommt zum Blackout.

Dieser Wert von ~2.900 bis ~3.100 Umdrehungen pro Minute muss eingehalten werden, obwohl die Verbraucher machen können, was sie wollen. Die Netzbetreiber mussten und konnten die Kraftwerksleistung in einem komplizierten Verfahren stets dem Verhalten der Verbraucher anpassen, indem sie Kraftwerke hoch- oder runterfahren ließen. Die Netzbetreiber können ein Lied davon singen, was geschieht, wenn bei einem Spiel der Fußballweltmeisterschaft die Halbzeit angepfiffen wird und Millionen Fußballfans vom Fernseher aufspringen und Bratpfanne oder Kaffeekessel anwerfen.

Mit der Energiewende begannen politische Thekentänzer, die nicht mal verstanden, wie das Netz funktioniert, es mit Unsummen von fremden Geld so umzubauen, dass nicht nur die Verbraucher machen, was sie wollen, sondern auch die Stromerzeuger das machen, was Wind und Sonne gerade so hergeben. Diese neuen vielgepriesenen „Kraftwerke heißen Windräder und Solarkollektoren. Bekanntlich aber ist das Wetter sehr launisch und ziemlich schwer vorhersagbar – auch wenn manche „Wissenschaftler“ glauben, die Temperatur im Jahre 2100 vorhersagen zu können, obwohl sie noch nicht mal sicher das Wetter der nächsten Woche wissen. Außerdem lassen sich die „Erneuerbaren“ vom Netzbetreiber nur in eine Richtung – nämlich nach unten – steuern. Der Netzbetreiber kann nicht befehlen: Wind, blase mehr oder Sonne, scheine heller.

Das Netz „läuft über“

Langsam aber sicher werden die Solaranlagen für die Netze ein Problem. Die Solarbetreiber werden gefördert, was das Zeug hält. Photovoltaik-Anlagen zahlen keine Mehrwertsteuer, keine Stromsteuer und auch keine Netzebühr, sie haben auch keinerlei Verantwortlichkeit für die Netzsicherheit, die bleibt bei den immer weniger werdenden

Großkraftwerken.

Durch diese unmäßige Förderung wurden Millionen auch weniger begüterte Menschen ermutigt, mit staatlichen Subventionen Kleinstsolaranlagen auf Dächer und Balkone zu bauen. Die sind aber vom Netzbetreiber noch nicht einmal abregelbar, weil sich eine Regelung nicht lohnt. Sind es aber Millionen, dann erzeugen sie ein gigantisches Klumpenrisiko, das sich rein nach Wetter allein in Deutschland zu fast 40 Gigawatt addiert – notabene – nicht regelbar.

Der Deutschlandstromverbrauch beträgt aber je nach Wochen- und Feiertag so zwischen 55 und 75 Gigawatt, wobei immer auch etwa mindestens 15 Gigawatt Großkraftwerks-Leistung laufen müssen, um durch die Masseträgheit der Großgeneratoren die Drehzahl einigermaßen stabil zu halten. Solaranlagen haben keine Masseträgheit, und Windturbinen sind einfach zu leicht, um das leisten zu können. Wenn wir jetzt an einem Feiertag um 12.33 Uhr volle Sonne haben, der Wind fröhlich weht und nur 55 Gigawatt Strom verbrauchen, dann sind wir an allen Grenzen angelangt. 40 Gigawatt – das ist das Äquivalent von 35 großen Kernkraftwerken – ballern unsteuerbar Solarstrom von den Balkonen und Dächern ins Netz, und der Netzbetreiber kann auch keine Großkraftwerke mehr abregeln, da sonst das Netz ins Oszillieren gerät. Das Netz „läuft über“.

Das bedeutet, dass der nicht benötigte Strom in die Nachbarländer abfließt. Dann bekommen die viel Geld für die Abnahme. Können sie ihn auch nicht verbrauchen, bleibt ihnen nur, sich von unserem Netz zu trennen.

Der Netzbetreiber kann dann innerhalb Deutschlands nur noch zu Notmaßnahmen greifen, indem er ganze Landstriche mit vielen Solaranlagen einfach abschaltet. Die haben dann einen Brownout, also lokal einen kleinen Blackout – jedenfalls haben sie keinen Strom. Das betrifft wohl meist Baden-Württemberg, Sachsen-Anhalt und Bayern mit besonders viel Solarstrom.

Was in Spanien genau zum Blackout führte? Wir wissen es noch nicht. Was wir aber wissen, ist, dass es in Deutschland jeden einzelnen Tag passieren kann – im Winter bei Dunkelflaute und im Sommer bei Hellbrise. Oder einfach so, aus einem nicht trivial erklärbaren Grund. Und die Politiker tanzen weiter auf der Theke ihren Energiewende-Tango.

Lesen Sie zum gleichen Thema: Blackout (1) – Eine Serie aus aktuellem Anlass

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier

Weiter so, oder ?

geschrieben von Admin | 13. Mai 2025

von Peter Würdig

Eigentlich sollte es ja nicht heißen, „Weiter so !“, denn angekündigt war ein Politikwechsel, das war aber vor der Wahl, davon ist nun fast nichts mehr übrig geblieben.

Sprechen wir zuerst mal von dem Positiven, was man in den Absichtserklärungen im Koalitionsvertrag erkennen kann.

Das Lieferketten-Gesetz wird abgeschafft. Das ist ein richtiger Entschluss, denn es war immer ein Unding, dass man von Deutschland aus in andere Länder hineinregieren will. Natürlich wollen wir Kinderarbeit in dieser Welt nicht haben, aber das kann man nicht per Befehl aus der Ferne abschaffen, dazu muss man die innere Struktur und die historisch gewachsenen Gegebenheiten eines Landes beachten, und dann erst gibt es eine Chance, Kinderarbeit abzuschaffen oder wenigstens zu reduzieren. Das ist nicht so einfach, denn in vielen Ländern der dritten Welt regieren korrupte Clans, denen der Wohlstand der eigenen Bevölkerung ziemlich gleichgültig ist.

Die Abschreibungen für Investitionen der Industrie sollen erheblich verbessert werden, auch ein richtiger Gedanke. Aber reicht das, um die weitere De-Industrialisierung Deutschland und den wirtschaftlichen Niedergang zu stoppen, mitnichten !

Das entscheidende Übel, und das beklagen die Wirtschaftsverbände immer deutlicher, (endlich !), ist der viel zu hohe Preis für Energie, kein Unternehmen kann auf die Dauer erfolgreich arbeiten, wenn bei uns der Preis für Energie fünf bis zehn mal so hoch ist wie in der internationalen Konkurrenz. Es wird ein niedrigerer Industrie-Strompreis angekündigt, aber wie man das machen will, dazu gibt es keine klare Aussage.

Da will man also die Steuer auf Strom senken, und das ist schon mal völlig falsch. Wenn wir einen gesunden Strompreis hätten, wie das vor der Energiewende der Fall war, dann ist die Erhebung einer Steuer wie auf andere Güter des Verbrauchs völlig normal.

Der tatsächliche Grund für den hohen Strompreis ist die fixe Idee, die Energieversorgung eines Industriestaates allein auf Wind und Sonne zu stellen. Von den 194 Ländern der UN machen es 193 Länder anders als Deutschland, und Sigmar Gabriel sagte dazu schon vor Jahren: „Das Ausland hält uns sowieso für bekloppt !“.

Willkommen also im „Club der Bekloppten !“. Wenn das so weitergeht, ist der weitere wirtschaftliche (und soziale) Abstieg unvermeidlich. Jeder

weitere Ausbau der sog. Erneuerbaren“ bringt eine weitere Steigerung der Kosten für die Allgemeinheit, und die wenigen Nutznießer dieses Systems, die Windmühlen-Barone, also die Besitzer großer Flächen, können sich die Taschen stopfen für eine Leistung, die freiwillig im Markt niemand abnehmen würde. Für die Dunkelflaute gibt es keine Lösung, außer durch Gaskraftwerke, die mit grünem Wasserstoff betrieben werden sollen, das Ganze zu astronomischen Preisen, die noch niemand, auch der Bundesrechnungshof nicht, ausgerechnet hat. Außerdem, Zeiten mit „negativen Strompreisen“ werden immer häufiger, das heißt aber nicht, dass Strom dann ganz billig ist, im Gegenteil, es muss Geld aufgebracht werden, um den Strom, den man im Moment nicht gebrauchen kann, auch weil es Speicher in brauchbarem Ausmaß nicht gibt, unter Kosten im Ausland entsorgen muss, und wer bezahlt das ? Wir alle ! Das Verfahren, das man im Moment im Auge hat, ist das Übliche, die Fehler, die die Regierenden verursacht haben, werden mit Geld zugeschüttet, Geld, das der Staat nicht hat und das er früher oder später seinen Bürgern (und auch den Bürgerinnen !) abnehmen muss. Na, da hat man reichlich vorgesorgt, mit der größten Schulden-Offensive, die die Republik jemals erlebt hat. Auf diesem Wege erkaufte man sich Zeit, nicht mehr, der Absturz geht dann umso tiefer !

Wie weit kann das noch gehen, bis soziale Unruhen ausbrechen und der Kanzler Merz, falls er dann noch Kanzler ist, sich wirklich zu einem Politik-Wechsel durchringen muss ?

Nun, wie kann eine Lösung aussehen ? Die Erkenntnis muss sich durchsetzen, Politik gegen Grundgesetze der Physik ist auf die Dauer nicht möglich. Das bedeutet, die Energieversorgung unseres Landes muss wieder auf fossile Energien (im Volksmund „Kohle“ genannt) und Kernenergie (also „Atom“) gestützt werden, „tertium non datur“, eine dritte Möglichkeit sehe ich nicht. Das wird ein mühsamer und beschwerlicher Weg sein, denn die vielen Milliarden der großen Volksvermögen der Energieversorgung wurden unter Jubelgeschrei zerstört, das Motto war (und ist) „Ruinen schaffen ohne Waffen !“. Und dann muss man die politischen Voraussetzungen schaffen, die einen Wechsel möglich machen, dazu wird Merz sich wohl nach einem anderen Partner als der SPD umsehen müssen. Und dann muss man auch den Klima-Gläubigen erklären, wie das gehen soll, dazu gäbe es einen einfachen Slogan, die „Erneuerbaren“ werden weiter gefördert (subventioniert), aber nur, soweit sie elektrische Leistung planbar und sicher zur Verfügung stellen können. Dann natürlich nur können die Windmühlen (und PV-Anlagen) einen Beitrag zum Klimaschutz leisten (falls man an diesen Quatsch wirklich glaubt). In der Folge kippen die Windmühlen von alleine um, die muss mal also nicht umstürzen, wie eine bekannte Politikerin schon gefordert hatte, und Natur und Landschaft können aufatmen. Allerdings, die Profiteure der Energiewende, die Besitzer großer Flächen, die Flächen-Mafia, wird ihre üppigen Profite verlieren, und wann die Zeit und die Situation reif ist, sich auch mir dieser Klientel erfolgreich anzulegen, das ist die eigentliche Frage. Man sieht also, es wird spannend in der nächsten Zeit, über Langeweile braucht sich niemand zu beklagen.

Aus aktuellem Anlass: Sprechen wir mal über Schilda

geschrieben von Admin | 13. Mai 2025

von Uli Weber

Die fleißigen Bürger Schildas hatten einst aus Trümmern ein Wirtschaftswunder geschaffen und ihr Buntland war schließlich zum globalen Exportweltmeister aufgestiegen. Dafür standen nicht nur die vielen fleißigen Trümmerfrauen, Industriearbeiter und Unternehmer, sondern auch die Bergleute von Ruhr und Saar, die für eine zuverlässige Energieversorgung in jederzeit ausreichenden Mengen hart unter Tage geschuftet hatten.

Über die Schildbürger heißt es in der Sage:

„Die Bürger Schildas waren gemeinhin als äußerst klug bekannt, weswegen sie begehrte Ratgeber der Könige und Kaiser dieser Welt waren. Da der Ort auf diese Weise langsam aber sicher entvölkert wurde, verlegte man sich auf eine List: Die Schildbürger begannen, allmählich ihre Klugheit durch Narrheit zu ersetzen. Dies war so erfolgreich, dass sie mit der Zeit in ihrer Narrheit verblieben und dafür genauso bekannt wurden wie ehedem für ihre Klugheit“.

Wenn wir jetzt anstelle von „Ratgeber“ mal „Geldgeber“ einsetzen, und Sie Sich anstatt „entvölkert“ selbst mal was ausdenken, dann passt dieser Vergleich schon ganz gut; denn wenn wir kein Geld mehr besitzen, dann will auch keiner mehr etwas von uns haben. Eine zielgerichtete Verarmung reduziert solche finanziellen Begehrlichkeiten also ganz erheblich, denn einem nackten Mann, einer nackten Frau oder einem nackten Irgendeingender kann man nun mal nicht in die Tasche greifen. Die Zukunftsplanung der bunten Republik besteht deshalb offenbar darin, die sichere und kostengünstige konventionelle Energieversorgung dieses Industrielandes zu zerstören und sich ersatzlos auf zukünftige „EEG-Wunderenergien“ zu stürzen, die vorgeblich keine Rechnung schreiben, aber alternierend entweder nicht immer liefern können oder aber viel zu viel liefern. Beides kostet unser gutes Geld, und zwar sehr viel Geld, denn die Stromproduzenten erhalten auf jeden Fall ihre EEG-Prämie, der überschüssige Strom muss mit einem Aufgeld ins Ausland verklappt werden,

und wenn's mal wieder nicht genügend eigenen Strom geben sollte, dann muss er zu Bestpreisen aus dem Ausland dazugekauft werden. Also ganz egal, wer am Ende unser Geld hat –Hauptsache die Schildbürger haben es nicht. Selbst 15 Jahre nach der Einführung des EEG (2000) konnte man vor einem Jahrzehnt manchmal noch erkennen, wie die zuverlässige Stromversorgung einer Industrienation in etwa funktionieren müsste:

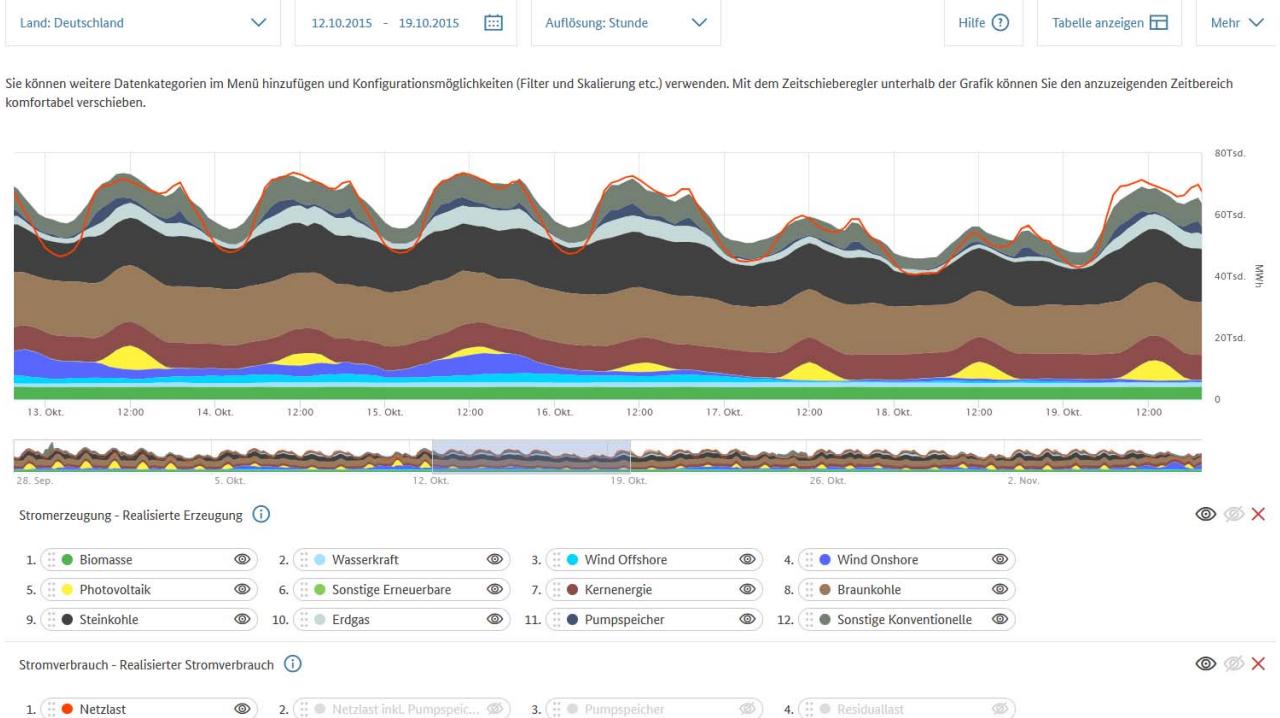


Abbildung: Erzeugung und Last in der Dunkelflaute vom 12.10. – 19.10.2015 in Deutschland

(Quelle: SMARD)

Man kann in dieser Abbildung noch ganz gut den Versuch erkennen, Erzeugung und Last jederzeit in Übereinstimmung zu bringen, natürlich nur in einer Dunkelflaute ohne viel volatilen Flatterstrom. Tagsüber funktionierte das bei Dunkelflaute dank der flexiblen Gaskraftwerke auch 15 Jahre nach Einführung des EEG noch ganz gut, die nächtliche Überproduktion wird aber den Bedarf der Pumpspeicherwerkwerke sicherlich bereits überstiegen haben. Dagegen sieht heute, auf dem Wege zu einer angebotsorientierten Stromversorgung, eine ganz normale Wahnsinnswoche zum Frühlingsanfang für die heftig schwitzenden EEG-Regulatoren schon sehr viel anstrengender aus:

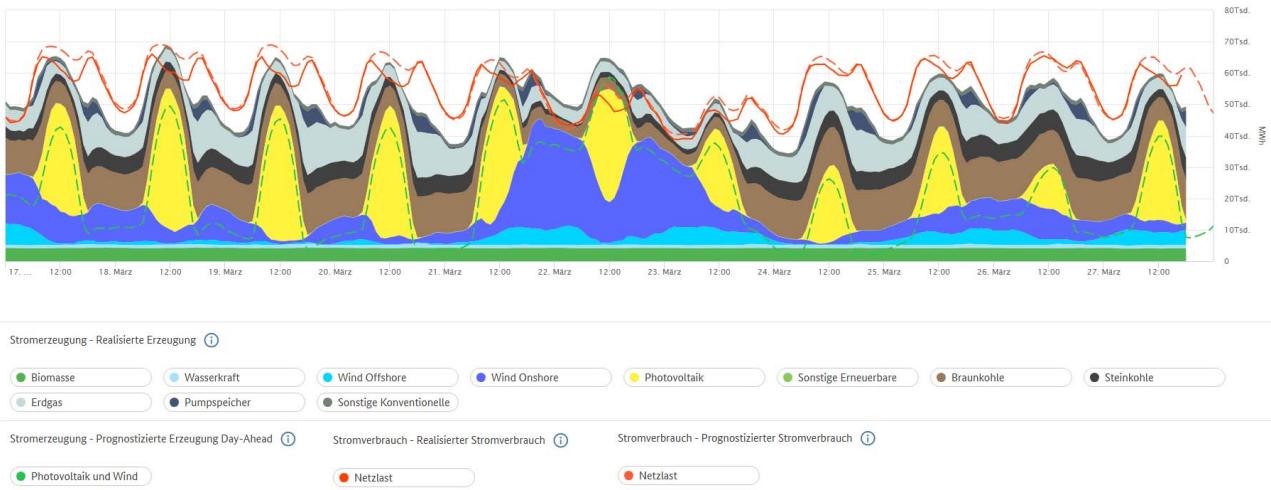


Abbildung: Erzeugung und Last vom 17.03. – 27.03.2025 in Deutschland
(Quelle: SMARD)

Erzeugung und Last können heutzutage nur noch durch Zukauf / Verklappung von Strom aus dem und ins Ausland in Übereinstimmung gebracht werden. Es ist nämlich schon heute keinerlei Gleichlauf von Erzeugungs- und Lastkurve mehr zu erkennen, was die jederzeit zuverlässige Stromversorgung einer Industrienation eigentlich ausmachen sollte. Und trotzdem verbreiten klimapanische Stimmen paternosterartig in den Medien, wir bräuchten immer noch viel mehr von der heilsbringenden Wind- und Solarenergie – und möglichst auch noch ganz viel „grünen Wasserstoff“. Zum Stand Ende 2024 sind das mit einer installierten EEG-Leistung:

Windenergie: 61.941 MW Onshore und 8.851 MW Offshore

Solarenergie: 90.343 MW

Batteriespeicher: 2.525 MW – aber man kann ja noch die E-Autos anzapfen

Fusionsenergie: Seit jeher in 10 additiven Jahren verfügbar

Geothermie: 50 MW, Tendenz ganz leicht steigend

Wasserstoff: Energiefresser: Man steckt 3 Teile 'rein und bekommt 1 Teil 'raus

Die installierte Leistung für die Erzeugung von Wind- und Solarstrom betrug zum Ende 2024 also bereits etwa 160 Gigawatt bei einem Verbrauch von 45 bis 70 Gigawatt, also mehr als das Doppelte einer eigentlich kontinuierlich erforderlichen Erzeugungsleistung. Das reicht nun aber bei Dunkelflaute immer noch nicht aus – und ist bei Sommerwind bereits heute schon viel zu viel:

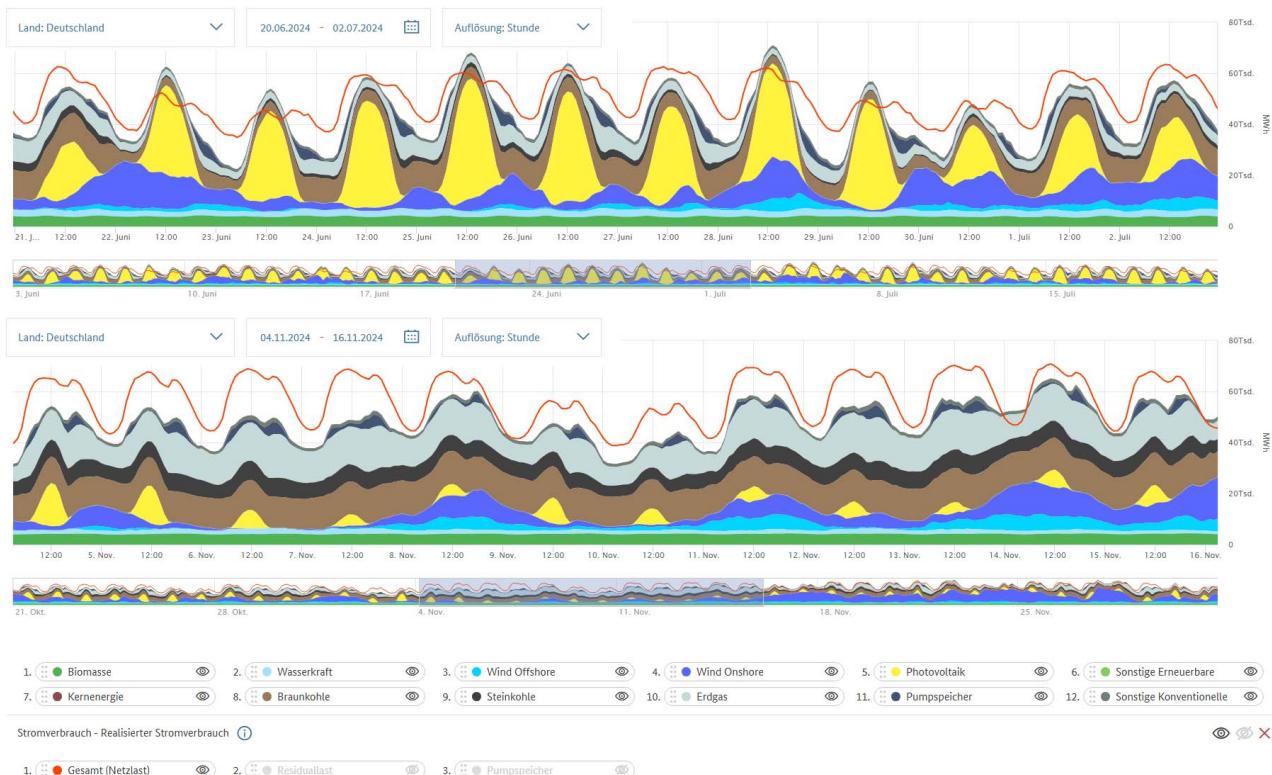


Abbildung: EEG-Erzeugung und Stromverbrauch passen schon heute nicht mehr zusammen

Oben – Sommerwind-Erzeugung und Last vom 20.06. – 02.07.2024 (Quelle: SMARD)

Unten – Dunkelflaute und Last vom 04.11. – 16.11.2024 (Quelle: SMARD)

Die Berliner Zeitung zitiert am 26. April 2025 aus einem Artikel des Wall Street Journals:

„Das amerikanische Wall Street Journal übt scharfe Kritik an Deutschlands Energiepolitik: „Trotz Hunderter Milliarden Euro an Investitionen in Wind- und Solarenergie ist der Ökostrom-Anteil im ersten Quartal 2024 drastisch eingebrochen – von 56 auf 47 Prozent.“ Das renommierte Blatt mit Sitz in New York warnt sogar die eigenen Leser vor der deutschen Energiewende: „Die USA sollten daraus lernen“, heißt es in einem Meinungsbeitrag der Redaktionsleitung.“

Dabei sind dort noch nicht einmal die Kosten aus dem erforderlichen Stromzukauf aufgrund der beschriebenen Minderleistung problematisiert worden, und auch nicht das Aufgeld für die ins Ausland verklappten EEG-Spitzen, die selbstverständlich zusätzlich auch noch EEG-subventioniert sind. Wie wir erkennen können, gibt es in Buntland also einen dezidierten Zukunftsplan der EEG-Schildbürger „abwärts mit der

Energieversorgung“. Denn mit der Energieversorgung dieses Industriestandortes geht es zwangsläufig abwärts, weil nichts davon aktuell funktioniert oder jemals funktionieren kann – das merkt jetzt nur noch keiner so richtig.

Also brauchen wir noch viel mehr davon, denn wie sagte schon Albert Einstein, „Die Definition von Wahnsinn ist: Immer wieder das Gleiche zu tun und andere Ergebnisse zu erwarten“ – bis hin zum finalen Blackout in einer Welt, in der ohne Strom gar nichts mehr läuft, nicht das Laufband an der Kasse von ALDI, nicht die Zapfsäule an der Tankstelle um die Ecke und schon gar nicht der elektrische Öffner für die Tür vorm Geldautomat...

Die TAGESSCHAU meldete gerade auf ihrer Internetpräsenz zum Stand 28.04.2025 um 15:08 Uhr, unter der Überschrift, „Massiver Stromausfall in Spanien und Portugal“, Zitat:

„In Spanien und Portugal gibt es einen massiven Stromausfall. Die Hauptstädte Madrid und Lissabon, weitere Städte und Millionen Menschen sind laut Medienberichten betroffen. Der spanische Stromnetzbetreiber Red Eléctrica geht davon aus, dass es sechs bis zehn Stunden dauern könnte, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist.“

Es ist auf der Iberischen Halbinsel also ein kompletter Schwarzstart erforderlich. Schwarzstartfähige Kraftwerke werden auf „The Power of Many“ folgendermaßen beschrieben:

„Thermische Kraftwerke, wie etwa Atom-, Braunkohle oder Blockheizkraftwerke, sind ohne eine externe Stromquelle nicht startbar: Die zahlreichen Pumpen, Turbinen und Brennstoffförderanlagen müssen extern mit Strom versorgt werden, bevor die eigentliche Stromproduktion des Kraftwerks starten kann. Im Falle eines Stromausfalls ist dies natürlich ungünstig: Da kein Strom im Netz ist, kann die thermische Anlage ohne „Überbrückung“ mit Startstrom nicht anfahren. Diesen Strom liefern schwarzstartfähige Stromerzeuger oder Stromspeicher: Mithilfe dieser sogenannten Impulsproduktion fahren die thermischen Kraftwerke hoch und nehmen ihre reguläre Stromproduktion wieder auf.“

Merkmale von schwarzstartfähigen Kraftwerken

1. Kurzfristigkeit (flexibles und schnelles Startverhalten)
2. nur Eigenstrom (keine externen Stromquellen)
3. Robustheit (sollte heftigen Anlaufstrom bewältigen können)
4. Stagnationsverhalten (ausdauernder Eigenbetrieb)

Für einen Schwarzstart eignen sich traditionell Wasserkraftwerke wie Laufwasserkraftwerke oder auch Pumpspeicher, auch Gaskraftwerke sind geeignet, benötigen aber einen Batteriespeicher zum Anfahren. In kleineren Maßstäben werden auch Druckluftspeicherkraftwerke eingesetzt.

Im Idealfall befinden sich solche Anlagen in unmittelbarer Nähe zu den thermischen Kraftwerken, viele Großkraftwerke halten daher auch schwarzstartfähige Gasturbinen auf dem eigenen Gelände vor.“

Und wenn wir uns dazu jetzt einmal die Entwicklung der installierten Leistung hier bei uns anschauen, dann kann einem angst und bange werden:

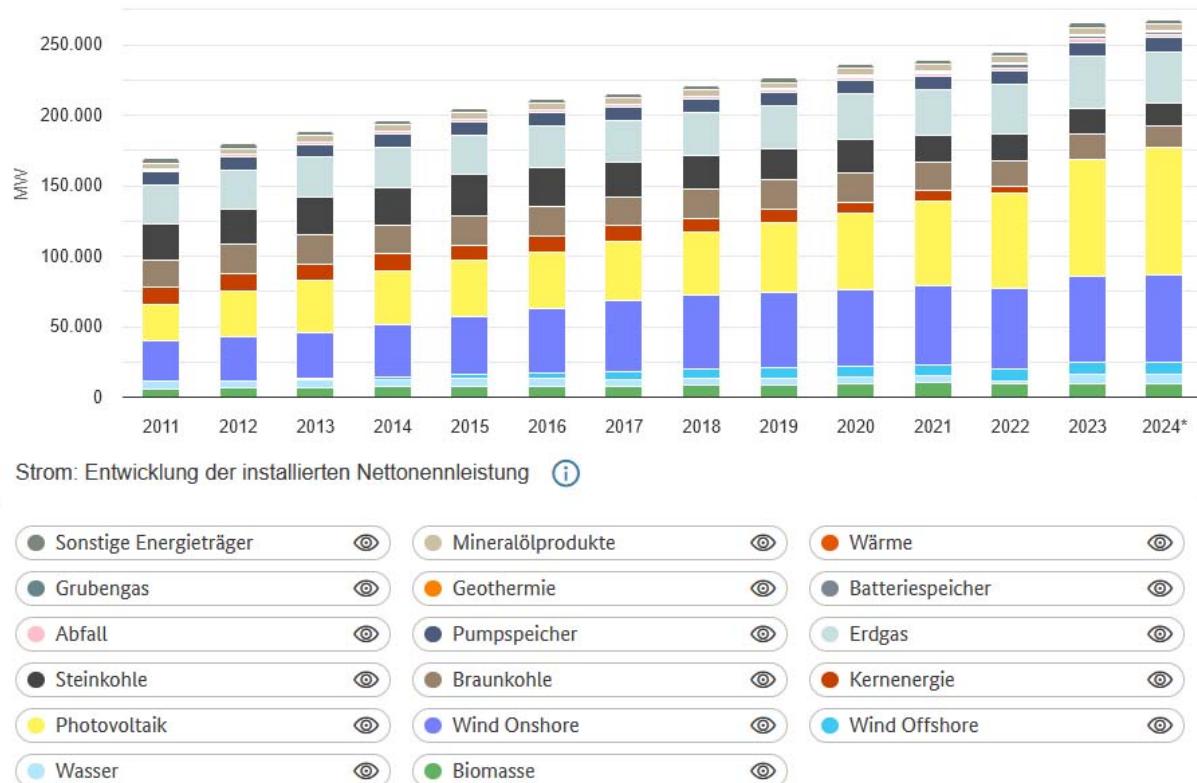


Abbildung: Entwicklung der installierten Leistung von 2011 bis 2024
(Quelle SMARD)

Die Entwicklung in Buntland geht deutlich zu nicht schwarzstartfähigen „erneuerbaren“ EEG-Energien, während die konventionelle Stromerzeugung durch Braunkohle und Steinkohle sowie Kernkraft in den vergangenen Jahrzehnten deutlich heruntergefahren worden ist. Nur die allerteuertesten konventionellen Kraftwerke, die Gaskraftwerke, haben im vorstehend betrachteten Zeitraum leistungsmäßig noch weiter zugelegt.