

Woher kommt der Strom im Jahr 2025? Gleich die erste Dunkelflaute

geschrieben von AR Göhring | 19. Januar 2025

Woher kommt der Strom im Jahr? 1. Analysewoche 2025 von Rüdiger Stobbe

Die erste Analysewoche des Jahres 2025 besteht nur aus fünf Analysetagen. Sie hat mit dem Samstag bereits die erste Dunkelflautenphase des Jahres. Der „Wochenbeginn“ am Mittwoch, den 1.1.2025 war hingegen sehr windstark. Was prompt zu Preisen führte, die sich um die 0€/MWh-Linie bewegten. Der erste und der vierte Tag des Jahres offenbaren dem kundigen Betrachter das Dilemma der Windstromerzeugung. Ist zu viel Windstrom im Markt, wird er angeboten wie sauer Bier. Der Preis sinkt in die Unrentabilität. Nur das EEG, sprich der Steuerzahler sorgt für Ertrag. Nur drei Tage später steht viel zu wenig Windstrom zur Verfügung. Stromimporte werden notwendig. Der Strompreis steigt über 100€/MWh und hat seinen Peak, der kundige Leser wundert sich nicht wirklich, um 17:00 Uhr. 151,20€/MWh. werden aufgerufen. Bekommen unsere europäischen Nachbarn am Mittwoch den Strom praktisch geschenkt, verkaufen Sie ihn am Samstag mit richtig gutem Ertrag. Selbstverständlich erhalten die deutschen Stromerzeuger den gleichen Preis wie das Ausland, das den fehlenden Strom Deutschland zur Verfügung stellt. Deshalb sind die hohen Importpreise gerne gesehen und werden mitgenommen. Zumal Importstrom rechnerisch CO2-frei ist. Deshalb wird der fehlende Strom von den deutschen Stromerzeugern nicht selbst produziert. Das könnten sie ohne Weiteres. Dann aber müssten Ressourcen (unter anderem Kohle, LNG, Manpower), die Geld kosten, eingesetzt werden. Dann, und das ist das Schlimmste, dann würde der Börsenstrompreis auch noch sinken und zu weniger Ertrag führen. Deshalb wurde im vergangenen Jahr 2024, wann immer es möglich war, Strom aus dem Ausland importiert. Deutschlands Importnachfrage treibt den Preis. Ein Preis, der fast allen Strominvolvednuten nutzt. Nur dem Stromkunden nicht. Der muss ihn schlussendlich bezahlen. Wenn der Strom niedrigpreisig ist oder gar verschenkt wird, dann zahlt der Steuerzahler, immer auch Stromkunde, den im EEG vorgesehenen Preis an die Produzenten. Wenn der Preis unter 0€/MWh liegt, bezahlt der Stromkunde den Bonus zusätzlich zum geschenkten Strom an die Importeure im Ausland, damit sie den in Deutschland überschüssigen Strom überhaupt abnehmen.

Gäbe es keine Subventionen der Windkraft, die immer von den Steuerzahlern und/oder Stromkunden in Milliardenhöhe aufgebracht werden müssten, gäbe es keine Windräder und alle bestehenden Windkraftanlagen würden umgehend abgebaut. Wie das defacto bei aussubventionierten Anlagen der Fall ist. Was die deutsche Politik auf Kosten seiner Bürger in Sachen Energie veranstaltet, hat mit „Schaden vom deutschen Volk“

abwenden“ rein gar nichts zu tun. Das Gegenteil ist der Fall.

Die aktuellen E-Auto Zulassungszahlen Dezember 2024 finden Sie nach den Tagesanalysen. Auch hier ist zu beobachten: Fallen die Subventionen weg, bricht der Markt ein. Das von Politmärchenerzählern angepeilte Ziel von 15 Mio. reinen E-Autozulassungen bis zum Jahr 2030 wird wahrscheinlich nicht mal zu einem Drittel erfüllt werden.

Wochenüberblick

Mittwoch 1.1.2025 bis Sonntag, 5.1.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 53,7 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 63,5 Prozent, davon Windstrom 51,2 Prozent, PV-Strom 2,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,8 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 1.1.2025 bis 5.1.2025
- Die Strompreisentwicklung in der 1. Analysewoche 2025.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 1. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 1. KW 2025: Factsheet Jahr 2024 –Chart, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO₂, Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad, Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad.

- Rüdiger Stobbe zur Dunkelflaute bei Kontrafunk aktuell 15.11.2024
- Bessere Infos zum Thema „Wasserstoff“ gibt es wahrscheinlich nicht!
- Eine feine Zusammenfassung des Energiewende-Dilemmas von Prof. Kobe (Quelle des Ausschnitts)
- Rüdiger Stobbe zum Strommarkt: Spitzenpreis 2.000 €/MWh beim Day-Ahead Handel
- Meilenstein – Klimawandel & die Physik der Wärme
- Klima-History 1: Video-Schatz aus dem Jahr 2007 zum Klimawandel.
- Klima-History 2: Video-Schatz des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- Interview mit Rüdiger Stobbe zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- Weitere Interviews mit Rüdiger Stobbe zu Energiethemen
- Viele weitere Zusatzinformationen
- Achtung: Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es fast keine Überschüsse. Der Beleg 2023, der Beleg 2024/25. Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt. Aber es werden, insbesondere über die Mittagszeit für ein paar Stunden vor allem am Wochenende immer mehr!

Tagesanalysen

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem Jahresverlauf 2024 bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

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

Mittwoch, 1.1.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 74,2 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 83,1 Prozent, davon Windstrom 69,9 Prozent, PV-Strom 4,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 8,9 Prozent.

Starke Windstromerzeugung. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 1. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 1.1.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Import abhängigkeiten.

Donnerstag, 2.1.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 50,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 60,1 Prozent, davon Windstrom 48,2 Prozent, PV-Strom 2,3 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,5 Prozent.

Die Windstromerzeugung lässt rapide nach. Die PV-Stromerzeugung ist so schwach, dass Stromimporte notwendig sind. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 2. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 2.1.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Import abhängigkeiten.

Freitag, 3.1.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 54,6 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 63,3 Prozent, davon Windstrom 52,4 Prozent, PV-Strom 2,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 8,6 Prozent.

Ein Windbuckel zur Mitte der 5-Tageanalysewoche. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 3. Januar 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 3.1.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten

Samstag, 4.1.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 30,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 42,1 Prozent, davon Windstrom 28,0 Prozent, PV-Strom 2,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,5 Prozent.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 4. Januar ab 2016.

Dunkelflautenzeit am Samstag. Die Strompreisbildung.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 4.1.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten

Sonntag, 5.1.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 53,2 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 64,5 Prozent, davon Windstrom 52,4 Prozent, PV-Strom 0,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,4 Prozent.

Die Windstromerzeugung „erholt“ sich ab 7:00 Uhr. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 5. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 5.1.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten.

PKW-Neuzulassungen Dezember 2024: Nochmals sehr starker Rückgang bei reinen E-Autos

von Peter Hager

Im Dezember lagen die PKW-Neuzulassungen bei 224.721 Fahrzeugen und damit um 7,1 % niedriger als im Vorjahresmonat. Gegenüber dem November 2024 mit 244.544 PKW gab es ein Minus von 8,1 %.

Zum Teil deutliche Zuwächse gab es bei den Hybrid-Fahrzeugen (ohne Plug-in) und den Plug-in-Hybrid-PKW.

Einen besonders starken Rückgang gab es bei den reinen Elektro-PKW (BEV). Aber auch Fahrzeuge mit reinem Diesel- und Benzinantrieb gingen zurück.

Nach Antriebsarten:

Benzin: 69.314 (- 7,4 % ggü. 12/2023 / Zulassungsanteil: 30,8 %)

Diesel: 31.031 37.403 (- 17,0 % ggü. 12/2023 / Zulassungsanteil: 13,8 %)

Hybrid (ohne Plug-in): 70.570 (+ 38 % ggü. 12/2023 / Zulassungsanteil: 26,7 %)

darunter mit Benzinmotor: 53.825

darunter mit Dieselmotor: 16.745

Plug-in-Hybrid: 19.103 (+ 6,8 % ggü. 12/2023 / Zulassungsanteil: 8,5 %)

darunter mit Benzinmotor: 16.810

darunter mit Dieselmotor: 1.084

Elektro (BEV): 33.561 (- 38,6 % ggü. 12/2023 / Zulassungsanteil: 14,9 %)

Die beliebtesten zehn E-Modelle in 12/2024 (Gesamt: 33.561 – in 12/2023: 54.654) waren:

Tesla Model Y (SUV): 3.239

Skoda Enyaq (SUV): 2.282

VW ID 7 (Obere Mittelklasse): 2.216

VW ID 4/5 (SUV): 1.858

Seat Born (Kompaktklasse): 1.842

BMW X1 (SUV): 1.550

VW ID 3 (Kompaktklasse): 1.296

Mini (Kleinwagen): 1.105

BMW 4er (Mittelklasse): 1.102

Mercedes E-Klasse (Obere Mittelklasse): 892

Quelle

Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* seit Beginn des Jahres 2019 mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie hier. Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog **MEDIAGNOSE**.

Kärnten besiegt den EU-Windkraft-Wahn

geschrieben von AR Göhring | 19. Januar 2025

Es gab im Bundesland Kärnten eine Volksbefragung zum Thema Windkraftausbau. Ergebnis: +50% dagegen. Dr. Steiner erläutert.

Windkraft gegen Feuchtbiotop: „Klimaschutz“ auf Norderney

geschrieben von AR Göhring | 19. Januar 2025

Bernd Ufen von der Insel Norderney

Hinter einer Baustelle für Kabeltrassen für Windräder im Meer hinter dem Leuchtturm wurden auf Norderney diverse Bäume gefällt. Foto siehe oben.

Der Witz ist, daß die Stadt Norderney ein Baumförderprogramm aufgelegt hat, denn Bäume sind für den Bestand der Insel wichtig. Ihr Wurzelwerk bindet Erde und Sand, bevor vom Wind alles weggeweht wird und zu Erosion führt. Das kostet den Steuerzahler auch viel Geld.

Es war vorher ein gesundes Feuchtbiotop mit Birken und Erlen. Das ist jetzt vernichtet worden. Verantwortlich dafür ist der Übertragungsnetzbetreiber „Amprion“, der dort Horizontalbohrmaschinen für Offshore-Kabelanbindungen betreiben will und auch einen Lagerplatz für Baumaterialien braucht.

Es handelt sich auch nicht um ein normales Gelände, sondern um die Zwischenzone des Niedersächsischen Nationalparks Wattenmeer. Wer dort Spazierengeht und die Wege verläßt, muß damit rechnen, von einem sogenannten „Ranger“ angeraunzt zu werden, da er angeblich die Natur zerstört. Aber Windenergiebetreiber dürfen mit Genehmigung des Nationalparks ja alles.

Die Flächen sollen mit Hochofenschlacke wie schon nebenan aufgefüllt werden und sind dann ein totes Gelände.



Permafrost – Kein globales Klima-Kippelement – Klimaschau 207

geschrieben von AR Göhring | 19. Januar 2025

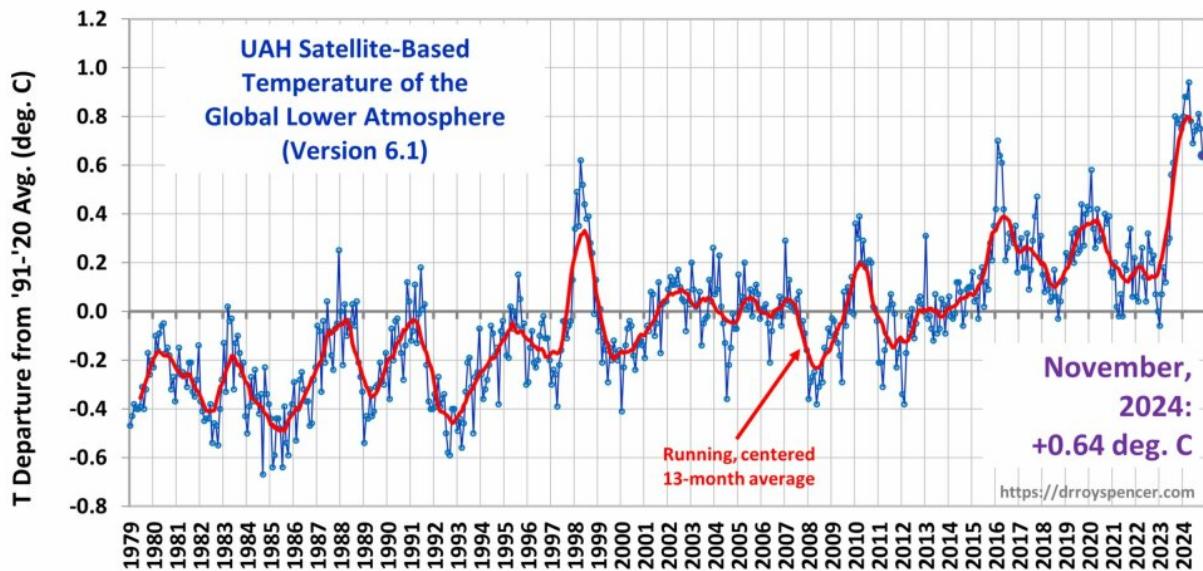
Permafrostböden speichern viel CO₂ und werden oft als kritisches Kippelement im Erdsystem bezeichnet, das ab einer bestimmten Erderwärmung plötzlich und weltweit kollabiert. Doch das Bild einer tickenden Zeitbombe, die sich zunächst eher ruhig verhält und erst bei einem bestimmten Erwärmungsschwellenwert zündet, ist in der Forschung umstritten. Nach wissenschaftlicher Datenlage ist dieses Bild nicht korrekt, wie nun ein internationales Studienteam unter Leitung des Alfred-Wegener-Instituts zeigen konnte.

Nach der Dunkelflaute kommt die Hellbrise

geschrieben von AR Göhring | 19. Januar 2025

von Fritz Vahrenholt

Wie die untenstehende Grafik zeigt, sind die globalen Mitteltemperaturen im Dezember weiter gefallen. Die durchschnittliche Erwärmung der letzten 40 Jahre betrug 0,15 Grad Celsius pro Jahrzehnt, das entspräche 1,5 Grad in 100 Jahren.



https://www.drroyspencer.com/wp-content/uploads/UAH_LT_1979_thru_November_2024_v6.1_20x9-scaled.jpg

Nach der Dunkelflaute kommt die gefährlichere Hellbrise

Im November und Dezember hat Deutschland die Erfahrung gemacht, was einem Stromversorgungssystem passiert, wenn es sich auf Solarstrom und Windenergie verlässt und regelbare Kohle- und Kernkraftwerke abstellt. Wenn die Sonne nicht scheint und der Wind ausbleibt und dadurch der Strom knapp wird, steigen die Preise exorbitant. Eine solche Dunkelflaute kann uns im Januar oder Februar noch einmal oder mehrfach erwischen.

Doch schlimmer als die Dunkelflaute ist die Hellbrise: Blauer Himmel, Sommermittagssonne und ein leichter Wind über Deutschland. Durch den Zubau an Photovoltaik in den letzten 2 Jahren um 30 000 MW ist die Kapazität des Solarstroms auf 96 000 MW angestiegen, ein Großteil davon nicht abstellbar. Was passiert, wenn der Strombedarf in Deutschland – etwa an einem Feiertag – deutlich kleiner ist, sagen wir 40 000 MW? Es droht der Zusammenbruch der Versorgung, weil die zu hohen Einspeisungen die Frequenz im Stromnetz über netzschädliche 50,2 Hz hinausschiessen lässt. Aber Robert Habeck wollte diesen Wahnsinnsanstieg. Sein unreflektiertes Credo:

„Wir brauchen mehr Tempo beim Ausbau der Solarenergie“

bringt uns schon in diesem Sommer in die Blackout-Zone.
Amani Jonas, Geschäftsführer des Stromhändlers *CFP Flexpower* beschreibt

diese Gefahr in einem aufsehenerregenden Artikel im Photovoltaik-Magazin „pv magazine“:

„An Ostersonntag 2025 sinkt die Stromnachfrage während der Mittagsstunden auf etwa 40 Gigawatt, während Solaranlagen auf Dächern allein bis zu 34,2 Gigawatt produzieren. Zusammen mit 8 Gigawatt konventioneller Must-Run-Kapazität und weiteren 11,7 Gigawatt aus netzgekoppelten erneuerbaren Energien, die nicht abgeregelt werden, ergibt sich ein Gesamtangebot von 53,9 Gigawatt. Viel zu viel Strom ist im Netz. Selbst bei einem optimistischen Export von 8 Gigawatt bleibt ein Überangebot von 5,9 Gigawatt bestehen, was der Leistung von fünf Kernkraftwerken entspricht... Dies könnte zu gravierenden Netzproblemen führen, darunter ein Anstieg der Netzfrequenz, Abschaltungen von Photovoltaik-Wechselrichtern, Schäden an Maschinen und potenzielle Brownouts, besonders in solarreichen Regionen wie Südbayern..“

Ein Brownout ist ein regionaler Blackout, der durch Abkoppeln der betroffenen Region vom übrigen Netz einen bundesweiten Blackout vermeiden soll. Der Artikel im Photovoltaik-Magazin (!) fordert schnelle Notlösungen, etwa die Sondervergünstigungen für Dachanlagen wie Befreiung von Netzentgelten, Mehrwertsteuer, und Stromsteuer sofort abzuschaffen, damit der Ausbau von nicht steuerbaren Dachanlagen zum Erliegen kommt. „Die Politik ist gefordert“ heisst es wie ein Hilferuf im Artikel im Photovoltaik-Magazin. Haben Sie, lieber Leser, etwas von den Irrungen der Photovoltaik-Energiewende in den Wahlprogrammen von SPD, CDU oder Grünen gelesen, die ja die Regierungsbildung unter sich ausmachen werden?

Im SPD-Programm heißt es auf Seite 30:

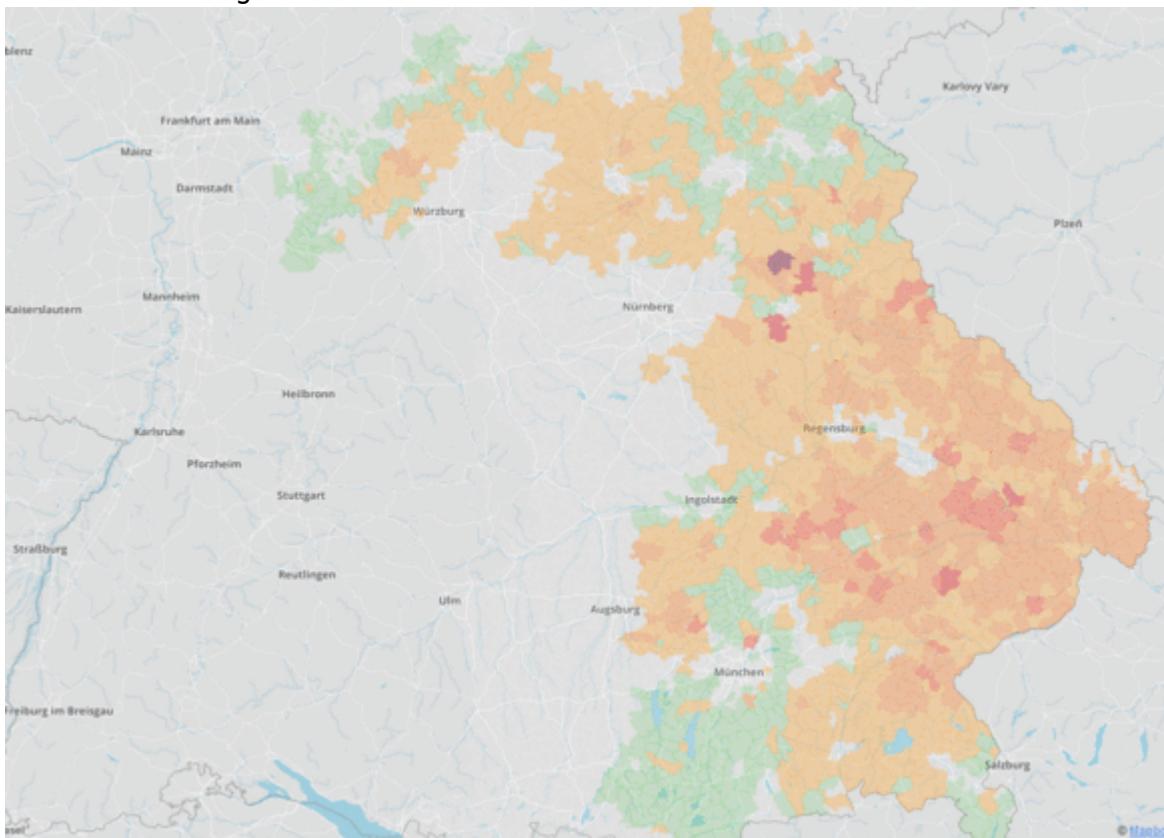
„Wir bekennen uns klar zu den Klimazielen für Deutschland und die EU. Wir müssen den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter zwei Grad Celsius begrenzen und nach Möglichkeit auf den 1,5-Grad-Pfad führen. Wir unterstützen den europäischen Green Deal, damit Europa der erste klimaneutrale Kontinent wird. Eine Abschwächung der erreichten Errungenschaften ist mit uns nicht zu machen. Unsere Wirtschaft braucht Planungssicherheit. Beschlussene Gesetze werden wir umsetzen. Wir wissen um unsere Vorreiterrolle und werden daraus einen Vorteil für unser Land, unsere Menschen und den Standort Deutschland machen.“(Hervorhebung durch den Verf.)

Mit anderen Worten: Der bisherige Kurs wird unbeirrt fortgesetzt. Man wüsste gerne, wie Deutschland mit einem Anteil von 1,5 % an der CO₂-Emission der Welt (der jährliche Zuwachs in China ist größer als die Gesamtemission Deutschlands mit 583 Mio. t CO₂) die Durchschnittstemperatur auf 1,5 oder 2 Grad Celsius begrenzen kann. Solange man die dystopische Über- und Unterproduktion von Solar- und Windenergie als Errungenschaft feiert, heisst das: Wir halten an unserer

Vorreiterrolle fest, auch wenn wir unseren Wohlstand opfern, weil es um die Rettung der Welt geht. Ähnliches hatten wir schon von Greta Thunberg gehört.

Ostern ist nach der Wahl. Und dann kommt Pfingsten mit noch höherer Solarstromproduktion und ebenfalls geringem Strombedarf. Den gesamten Sommer wird Deutschland zittern müssen, wenn nicht endlich eine Bundesregierung mit der Kettensäge durch das Dickicht der falschen Energiepolitik fährt, die uns Wohlstand und Arbeitsplätze kostet und für den Fall der Hellbrise uns weltweit der Lächerlichkeit preisgibt. Die Welt wird fragen: Wie konnte dieses Land unter einer CDU-Kanzlerin und einem SPD-Kanzler so kaputtgemacht werden?

Nur wenige Stromversorger veröffentlichen Daten über das Ausmaß des sich anbahnenden Abschaltedramas wie die Netzampel von Avacon oder hier das Bayernwerk. Das Bild zeigt die Abschaltung von Grünstromanlagen im April 2024. Dieses Jahr wird es noch heftiger. Je dunkelroter die Farbe, umso häufiger mußten Solar- und Windkraftanlagen abgeschaltet werden. Wohlgemerkt, das betrifft nur die abschaltbaren Solarfelder und Windparks. Die Dachanlagen speisen weiterhin ungesteuert ins Netz, egal ob der Strom gebraucht wird oder nicht.



Zur Grafik : Abschaltungen von Solarfeldern und Windparks im Bereich des Bayernwerks im April 2024 (Dunkelrot heißt 290 Stunden Abschaltungen im Monat, Grün: keine Abschaltungen)

Wie konnte es soweit kommen ?

Durch eine beispiellose Überförderung von Dachanlagen ist es Robert Habeck gelungen, den jährlichen Ausbau von Solaranlagen von 5260 MW in 2020 über 7480 MW in 2021, 14630 MW in 2023 auf 15900 MW in 2024 hochzuschrauben, so daß wir jetzt insgesamt 96.000 MW Solarkapazität in Deutschland haben. Davon sind zwei Drittel Dachanlagen, die in der Regel

nicht gesteuert oder abgeschaltet werden können. Bei einem maximalen Stromverbrauch in Deutschland von etwa 85.000 MW erkennt man, dass hier etwas aus den Fugen geraten ist. 4 Millionen Haushalte profitieren von der auf 20 Jahre festgelegten Einspeisevergütung. Wer lediglich einspeist, bekommt 12,09 €ct/kWh Festvergütung. Wer erzeugten Strom selbst verbraucht, bekommt für den eingespeisten Strom nur 8,11 €ct/kWh. Damit wäre die Anlage unrentabel. Der Eigennutzer spart aber nicht nur die Stromsteuer, die Mehrwertsteuer sondern auch die Netzgebühr. Das sind insgesamt 17 €ct/kWh, nach Schätzung von Amani Jonas etwa 5 Milliarden € pro Jahr. Die geschenkten Netzkosten tragen die Haushalte ohne Solardächer. Natürlich nutzen Eigennutzer auch die Netze. Eine angebliche Netzentlastung durch die Eigennutzer findet aber nicht statt, denn die Netze müssen auch für die Spitzenzeiten ausgelegt sein, in denen der Solardachbesitzer so wie jeder andere Strom ziehen will, z.B. in der Nacht oder im Winter.

Auch neuere Anlagen mit Speichersystemen erhöhen diese unbezahlten Kosten noch weiter, da der Eigenverbrauch weiter steigt. Auch zum Glätten der Solarstromerzeugung tragen die Heimspeicher kaum etwas bei, wie Prof. Hirth von der Hertie School in Berlin nachgewiesen hat: Zum Zeitpunkt der höchsten Sonneneinstrahlung am Mittag seien die Batterien bereits vollgeladen – und fallen als Instrument der Netzstabilisierung aus.

Die Dach-Photovoltaik (PV) ist nach wie vor die teuerste Stromerzeugungsform. Eine PV- Dachanlage ist mehr als doppelt so teuer wie eine Freiflächenanlage gleicher Größe. Das zeigt auch der Vergleich der Einspeisetarife: Freifläche 5,5-5,9 €ct/kWh, Dachanlage 12,09 €ct/kWh. Trotzdem wurden die Rahmenbedingungen von der Bundesregierung so gesetzt, dass es zu einem unkontrollierten Solarboom auf Dächern kam, dessen Folgen die Sicherheit des Stromnetzes und damit wir alle in den nächsten Jahren zu spüren bekommen.

Dass auch die Freiflächenphotovoltaik nicht problemlos ist, zeigen die hohen Pachtpreise, die die Goldgräber der Solarprojekte den Landwirten zu zahlen bereit sind. Mit 5.000 € pro Hektar Fläche verdrängen Solarprojekte die Landwirte, die diese hohen Pachtpreise nicht erwirtschaften können aus der landwirtschaftlichen Produktion. Der durchschnittliche Pacht Preis für landwirtschaftliche Nutzungen liegt bei 274 € pro Hektar. Diese Flächenverknappung (bis zu 4 %) trifft eine landwirtschaftliche Produktion, die ohnehin mit der Flächenverknappung durch Biogas (9 % der Fläche) und Naturschutzstilllegungen (10 %) belastet wird.

Wie entwickeln sich die Erdgaspreisen?

Die Erdgaspreise haben in den letzten Wochen den höchsten Stand des Jahres erreicht. Die Kappung der russischen Pipelines durch die Ukraine hat zu Engpässen in Österreich Ungarn, Tschechien und der Slowakei geführt, die nun auf Nachschub aus den Nachbarländern angewiesen sind. Der Preis stieg im Jahresvergleich um 35 %. Daher leeren sich zur Zeit die Speicher in Deutschland und Europa in höherem Tempo als in den letzten Jahren. Europaweit sind die Speicher nur noch zu 69,7 % gefüllt, vor einem Jahr waren es noch zum gleichen Zeitpunkt 84,5 %. Der

Füllstand der ukrainischen Gasspeicher beträgt nur noch 15 %. Im Zweifel wird die Ukraine von Europa aus versorgt werden müssen, wenn es zu keiner kurzfristigen Befriedung des Ukraine-Kriegs kommen sollte, da die Ukraine in hohem Maße von russischen Erdgasimporten abhängig war. Bemerkenswert ist jedoch die von den Gasmärkten antizipierte weitere Entwicklung der Gaspreise. Danach sollen sie in diesem Jahr nicht weiter steigen und im nächsten Jahr sogar zurückgehen. Nach meiner Einschätzung gehen die Märkte davon aus, dass es zu einem Kriegsende in der Ukraine kommen wird. Die Ankündigung Donald Trumps, den Krieg zu beenden, hat bereits die Märkte beeinflusst. Sie gehen wohl davon aus, dass Friedensgespräche zum Ukrainekrieg die russischen, aber auch osteuropäischen Interessen nach einer Wiederaufnahme des Gashandels berücksichtigen werden. Es ist sogar davon auszugehen, dass Putin auch die Wiederbelieferung der noch intakten Nord-Stream Pipeline in die Gespräche einführen wird.

Die langfristige Gasversorgung Europas ist im übrigen durch den Fall des Assad-Regimes um eine Option reicher geworden. Assad hatte sich auf Druck Russlands jahrelang geweigert, einer Pipeline von Katar, vom größten Erdgasfeld der Welt, South Pars, in die Türkei durch Syrien zuzustimmen. Jetzt werden diese Pläne von der Türkei und Katar auf die Tagesordnung kommen, wodurch Katar, der größte Gasproduzent der Welt, zukünftig sein Erdgas zu günstigeren Konditionen als auf dem LNG-Wege nach Europa transportieren kann. Dafür muss allerdings die 1500 km lange Pipeline durch Syrien erst mal gebaut werden. Es wird interessant werden, wie sich die Interessen der USA, Russlands, der Türkei und Katars im Nahen Osten und in der Ukraine in der nächsten Zeit ausbalancieren werden.

Vor dem Hintergrund des weltweiten Aufschwungs der Gasmärkte ist die Absicht der bisherigen Bundesregierung, die Gasleitungen bis 2045 stillzulegen (siehe meinen Newsletter vom September) und die Abschreibungszeiträume von Gasleitungen auf 20 Jahre zu verkürzen, als ziemlich tölpelhaft einzuschätzen.

Das Schlimme ist, dass die CDU, die den Kanzler stellen wird, daran bislang nichts zu ändern gedenkt. Friedrich Merz hält am Ziel der jetzigen Bundesregierung, Deutschland bis 2045 CO₂-neutral zu machen, fest. Der Energieversorger der CDU-regierten Stadt Mannheim, MVV, stellt den Bürgern bereits das Gas im Jahre 2035 ab.

Ich wünsche Ihnen ein gutes, neues Jahr 2025

Ihr

Fritz Vahrenholt