

Die Sonne geht im Norden auf – Solarstrom aus Dänemark

geschrieben von Admin | 25. Februar 2023

Je nördlicher der Ort gelegen, desto weniger Sonne. So einfach kann man den geografischen Zusammenhang beschreiben. Deutsche Politik lässt sich davon nicht beirren und gibt Steuergeld aus für Solarstrom in Dänemark.

VON FRANK HENNIG

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz -Gesetz (EEG) ist national angelegt und sollte den „Erneuerbaren“ den Durchbruch zur Marktfähigkeit ermöglichen. Das ist bis heute nicht gelungen, man spricht von „Marktversagen“. Es geht nicht mehr um Marktfähigkeit, Versorgungssicherheit oder erträgliche Strompreise. Die „Erneuerbaren“ sind zum Selbstzweck geworden, weil die Branchen prächtig verdienen und politisch hochwirksam sind.

Die künftige grüne Energiewelt Europas soll nach deutschen Vorstellungen aus sich ergänzenden „Erneuerbaren“ bestehen. Windstrom aus dem Norden, Sonnenstrom aus dem Süden, insgesamt nicht ganz so zufällig und volatil wie jede Erzeugungsform für sich. Mehr Windstrom im Winter, mehr Sonnenstrom im Sommer, das schafft (über die Quartalsdurchschnitte) einen gewissen Ausgleich. Aber weder Dunkelflaute noch Hellbrise lassen sich damit vermeiden.

Je weiter man nach Süden geht, desto mehr nimmt die solare Einstrahlung zu. Nicht zufällig stehen die meisten deutschen PV-Anlagen (Photovoltaik) in Bayern. Es gibt weniger davon in Dänemark – aus gutem Grund.

Dänemark ist Teil Skandinaviens und hat eine der glücklichsten Bevölkerungen der Welt. Das hängt nicht mit mediterraner Lebensweise, Traumstränden, angenehmer Badetemperatur und eitel Sonnenschein zusammen. Grund sind eine gelassene Mentalität und Regierungen, die weitgehend pragmatisch und ideologiebefreit versuchen, die Bedürfnisse des Wahlvolks zu befriedigen. Und im Gegensatz zu Deutschland an der Abwesenheit der Illusion, vom eigenen Territorium aus die Welt und dessen Klima verbessern oder gar „retten“ zu können, mithin ein Vorreiter dänischen Wesens für die Welt zu sein. Das bewahrte das Land in seiner Geschichte, im Gegensatz zu Deutschland, vor manchem Desaster.

Aber selbst mit wenig Sonnenschein ist es möglich, dass auch das Königreich Dänemark nach dem deutschen EEG geförderte PV-Anlagen betreibt.

Geldexport als Geldgeschenk

Im Jahr 2016 fand die erste grenzübergreifende PV-Ausschreibung statt. Grundlage war ein deutsch-dänisches Abkommen („Abkommen zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung des Königreichs Dänemark über die Schaffung eines Rahmens für die teilweise Öffnung nationaler Fördersysteme zur Förderung der Energieerzeugung durch Photovoltaik-Anlagen und für die grenzüberschreitende Steuerung dieser Projekte im Rahmen eines einmaligen Pilotverfahrens im Jahr 2016“), das die Einzelheiten regelte. Eine Kostprobe daraus:

„... in Anerkennung dessen, dass die Energiemärkte allein zurzeit weder in der Bundesrepublik Deutschland noch im Königreich Dänemark die gewünschten Anteile an erneuerbaren Energien erreichen, was bedeutet, dass nationale Fördersysteme erforderlich sind, um dieses Marktversagen zu beheben und um die zunehmenden Investitionen in erneuerbare Energien voranzutreiben ...“

Man beachte, dass ein vorgeblich zu geringer Marktanteil der „Erneuerbaren“ einem „Marktversagen“ zugeschrieben wird. Der Gedanke, dass sie schlicht nicht marktfähig sein könnten, kommt gar nicht erst auf.

Aus dieser grenzüberschreitenden Ausschreibung 2016 bekamen fünf dänische PV-Anlagen mit je knapp 10 Megawatt installierter Spitzenleistung den Zuschlag für die deutsche Förderung per EEG-Umlage: zwei auf Seeland, zwei auf Bornholm und eine auf der Insel Nexö im nördlichen Kattegat.

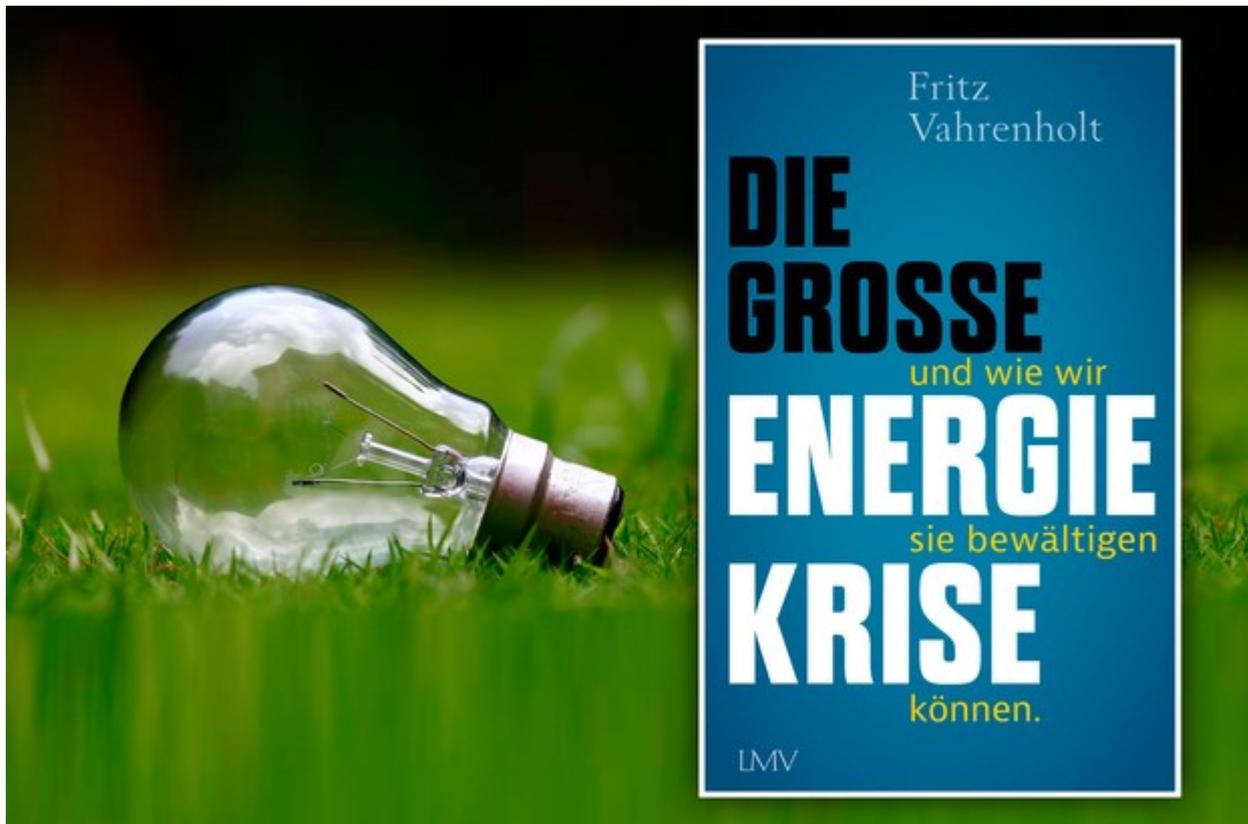
Bis 2022 zahlten so die deutschen Stromverbraucher über die EEG-Umlage für dänischen Strom aus dänischen Anlagen für das dänische Netz. Von 2018 bis 2021 wurden 2,16 Millionen Euro über die Grenze nach Angaben der Bundesnetzagentur nach Norden transferiert und halfen somit, den dortigen Strommix etwas mehr zu vergrünen. Heute erfolgen die Zahlungen aus deutschem Steuergeld.

Nun sind reichlich zwei Millionen Euro eher Peanuts, das geben Bundesminister und -innen nebenbei für Visagistinnen und Fotografen aus. Das Geld kommt vielleicht auch dänischen Bürgerenergiegesellschaften oder kleinen Mittelständlern zugute? Leider nein, die fünf Anlagen haben denselben Eigentümer, es ist ein Investmentfonds mit luxemburgischer Mail-Adresse.

Kein Geldimport

Die Frage, wie viel dänisches Steuergeld die Grünstrombranche in Deutschland erhält, erübrigt sich. Von Dänemark in Deutschland geförderte PV-Anlagen sind nicht bekannt (falls doch, bitte Menge und Datenquelle nennen).

Die knapp sechs Millionen Einwohner im Nachbarland werden nach rationalen Prämissen regiert und die alte Kaufmannsnation dürfte nicht bereit sein, Steuergeld für emissionsarmen Tagsüber-Strom ins Ausland zu verschenken. Aber vielleicht haben wir dänischen Grünstrom als Graustrom importiert und bezahlt? Bis 2021 geschah das in geringem Umfang, seit 2022 ist der Saldo ausgeglichen. Das heißt, der EEG-geförderte dänische Sonnenstrom bleibt im dänischen Netz und der Gewinn landet bei einem internationalen Fonds.



FAKTEN! FAKTEN! FAKTEN!

Fritz Vahrenholt: Wie wir die große Energiekrise bewältigen können

Beim Strompreis sind die Dänen – nach uns – Vizemeister. Ein hoher Staatsanteil und fast 70 Prozent „Erneuerbare“ im Mix sorgen dafür. Der jährliche Verbrauch liegt mit reichlich 33 Terawattstunden etwa auf dem Niveau Niedersachsens. Die örtliche Lage im europäischen Netz ist gut, sichere Lieferungen aus norwegischer Wasserkraft und schwedischer Kernkraft sowie aus dem niederländischen und deutschen Netz stabilisieren das dänische auch bei ungünstigem Wetter.

Vor allem denken die Dänen weiter und über die alten „Erneuerbaren“ hinaus. Die Firma Seaborg entwickelt in Kooperation mit Samsung einen Salzschnmelzreaktor, der auf Schiffen eingesetzt werden soll. Copenhagen Atomics arbeitet an einem Thorium-Salzschnmelzreaktor. Ganz ohne deutsche Förderung kann das künftig helfen, die hohen Strompreise zu senken und von Zufallsenergie unabhängiger zu werden.

Auf in den Norden

Der Inhalt des deutsch-dänischen Abkommens macht es auch möglich, durch Deutschland geförderte PV-Anlagen auf Grönland zu errichten. Dort ist viel Platz. Die Erträge dürften gering sein, aber unser Prinzip, dass Kosten bei der CO₂-Vermeidung keine Rolle spielen, könnte auch hier wirken. Schließlich sind wir ein reiches Land, wie immer wieder zu hören ist.

Es würde auch dem „Marktversagen“ bei der Integration der „Erneuerbaren“ im grönländischen Strommarkt entgegenwirken.

Nach Informationen und Daten der Bundesnetzagentur und www.netztransparenz.de, ausgewertet von Rolf Schuster, Vernunftkraft

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

Woher kommt der Strom? 31. Analysewoche 2022

geschrieben von Admin | 25. Februar 2023

Starke Photovoltaik (PV)-Strom- bei gleichzeitig schwacher Windstromerzeugung: Hier zeigt sich das grundsätzliche Problem der Energiewende. Außerdem: Kfz-Zulassungen und Neues von der E-Mobilität.

von Dietrich Stobbe

Ab 6.8.2022, 10:00 Uhr, fällt wegen eines Übermittlungsfehlers der Datenquelle die Anzeige der Daten „Biomasse“ aus.

Die Woche (Fakten kompakt) zeichnet sich durch starke PV-Stromerzeugung aus. Mit über 40 GW zur Mittagszeit des 3.8.2022 wird der Wochenpeak PV-Stromerzeugung (25,3 Prozent Volllastanteil PV) erreicht. Abgesehen von einem Minibuckel am Freitag ist die Windstromerzeugung durchgehend schwach. Doch auch das Wind-Buckelchen bringt Freitag um 18:00 Uhr lediglich 18 GW Strom (Bedarf 63,5 Prozent) auf die Waage. Was zusammen mit dem Strom der untergehenden Sonne plus konventioneller Ergänzung ausreicht, um heute die sonst allabendliche Strom-Vorabendlücke zu vermeiden. Damit kassieren die deutschen Stromerzeuger den durch Nachfrage (die Strom-Nachfrage sinkt langsamer, als die PV-Stromerzeugung abfällt) bestimmten Vorabend-Hochpreis allein. Ausländischer Importstrom bleibt am Freitag außen vor. Im Übrigen zeigt

sich das bekannte Strom-Erzeugung-Preisschema: Immer, wenn die Stromerzeugung besonders stark über dem Bedarf liegt, fallen die Preise. Die Ursachen für die Strom-Überproduktion wurden in der vergangenen Woche dargelegt.

Detailanalyse

Bei der Tabelle mit den Werten der Energy-Charts und dem daraus generierten Chart handelt es sich um Werte der Nettostromerzeugung, den „Strom, der aus der Steckdose kommt“, wie auf der Website der Energy-Charts ganz unten ausführlich erläutert wird. Nutzen Sie den höchst empfehlenswerten virtuellen Energiewende-Rechner (*Wie viele Windkraft- und PV-Anlagen braucht es, um Kohle- und/oder Kernkraftstrom zu ersetzen? Zumindest im Jahresdurchschnitt.*). Ebenso wie den bewährten Energierechner.

Schauen Sie sich an, wie sich eine angenommene Verdopplung (Original-Excel-Tabelle) beziehungsweise Verdreifachung (Original-Excel-Tabelle) des Wind- und Photovoltaik (PV)-Stroms auswirken würde. Beachten Sie bitte, dass der Strom bei entsprechender Kennzeichnung im Chart (= 1) oft eben nur im Tagesdurchschnitt ausreicht. Das ist vor allem dann der Fall, wenn, wie an allen Tagen in der aktuellen Analyse der KW 31, die PV-Stromerzeugung stark bei gleichzeitig schwacher Windstromerzeugung ist. Da würde Strom zur Deckung des Bedarfs in Zeiträumen fehlen, an denen nur (schwacher) Windstrom zur Verfügung steht. Insbesondere in der Nacht. Sehen Sie diesen Chart und vervielfachen Sie gedanklich die Windkraft- und PV-Stromerzeugung zwischen den Sonnenzeiten. Der Strommangel bezogen auf den Bedarf wird offensichtlich. Das ist eine evidenzbasierte Aussage. Und es ist ein Beleg für über 20 Jahre Energiewende und deren Scheitern.

Auch bei einer Verdoppelung oder Verdreifachung würde es dann nicht reichen. In der Vergangenheit war und aktuell ist die regenerative Stromerzeugung zur kompletten Bedarfsdeckung „Strom in Deutschland“ praktisch immer unzureichend. Dieser Chart belegt den Sachverhalt eindrucksvoll. Man erkennt darüber hinaus, dass zum Beispiel gut 40 Prozent regenerative Stromerzeugung im Jahr 2021 nur ein Durchschnittswert sind, und dass die 50 Prozent im Jahr 2020 trotz Zubaus weiterer regenerativer Stromerzeugungsanlagen durchaus nicht sicher erreicht werden. Der Wind, der Wind, das himmlische Kind, der Wind macht halt, was er will. Wobei noch ein physikalisch technisches Problem hinzukommt: Weht der Wind schwach, wird wenig Strom produziert. Weht er richtig stark, wird kein Strom produziert. Dann müssen die Windkraftanlagen aus dem Wind genommen, abgeregelt werden.

Neue ZDF-WiSo-Dokumentation

Der Chart mit den Import- und Exportzahlen sowie der Vortrag von Professor Brasseur von der TU Graz sind sehr erhellend. Prof. Brasseur folgt nicht der Wissenschaft. Er betreibt Wissenschaft.

Die aktuelle WiSo-Dokumentation ist dank Prof. Schwarz von der BTU Cottbus und diversen Energiewendeprotagonisten (Graichen, Kemfert, Paech) in jeder Hinsicht informativ. Dass die Energiewende faktisch gescheitert ist, veranschaulicht Professor Fritz Vahrenholt in seinem Vortrag beim „Berliner Kreis in der Union“.

Der 2. Teil „Leschs-E-Auto-Analyse“ der enexion-group ist da

Beide Teile der Enexion-Analyse zusammen finden Sie hier. Weiterhin lesenswert ist der Artikel vom 3. Juni 2022 der Enexion-Kolumne zur Energiewende: Energiewende & die Bundesnetzagentur, Politik und Gaswirtschaft. Sehr zu empfehlen ist das aktuelle Kompendium für eine vernünftige Energiepolitik der Bundesinitiative Vernunftkraft e.V. Es kann auch als Nachschlagewerk genutzt werden.

Der Chart und die Werte des bisherigen Jahres 2022 belegen, dass die Energiewende kaum in den angestrebten Zeiträumen gelingen wird. Trotz weiteren Zubaus von Windkraft- und PV-Anlagen in Sachen regenerativer Stromerzeugung liegt die regenerative Stromerzeugung immer noch bei nur knapp 50 Prozent. Auch im Bereich CO₂ hat sich seit 2019 kaum etwas getan, wenn man vom ersten Corona-Jahr 2020 absieht. Es stellt sich die Frage, ob die deutsche Bevölkerung in der Mehrheit so leben will wie im Frühjahr 2020, dem Jahr mit wenig konventioneller Stromerzeugung wegen des Lockdowns und deshalb auch weniger CO₂-Ausstoß. Dafür mit Arbeitsplatzverlusten, viel Kurzarbeit, Vereinsamung, nicht nur wegen mangelnder Mobilität. Jetzt droht die nächste Katastrophe, genannt Energiekrise.

Beachten Sie bitte unbedingt die Stromdateninfo-Tagesvergleiche, möglich bis 2016, in der jeweiligen Tagesanalyse unten. Dort finden Sie die Belege für die im Analyse-Text angegebenen Durchschnittswerte und vor allem auch die Im- und Exportwerte. Der Vergleich beinhaltet einen Schatz an Erkenntnismöglichkeiten. Das Analysewerkzeug stromdaten.info ist ein sehr mächtiges Instrument, welches mit dem Tool „Fakten zur Energiewende“ nochmals erweitert wurde. Falls Sie die Agora-Handelstage vermissen: Bitte die in den Tagesanalysen verlinkte Agora-Chartmatrix aufrufen.

Wichtige Info zu den Charts: In den Charts von Stromdateninfo ist Solarstrom gelb markiert und *immer* oben, oft auch über der Bedarfslinie. Das bedeutet aber nicht, dass dies der Strom ist, der exportiert wird. Im Gegenteil. Wegen des Einspeisevorrangs wird dieser Strom, genau wie anderer regenerativ erzeugter Strom, bevorzugt in das Netz eingespeist. Zum Export bleibt praktisch nur konventionell erzeugter Strom übrig, der immer allein aus Netzstabilisierungsgründen benötigt wird. Gleiches gilt für zusätzliche Stromsenken, umgangssprachlich Stromverbraucher genannt. Wärmepumpen und Elektrofahrzeuge zum Beispiel erhöhen den Bedarf erheblich, so sie denn im geplanten Umfang realisiert werden sollten. Der hierfür zusätzlich benötigte Strom wird aber durchaus nicht regenerativ gedeckt. Die Sonne scheint nicht mehr und länger, der Wind

weht nicht stärker, nur weil zusätzlicher Strom benötigt wird. Deshalb wird der zusätzlich benötigte Strom aktuell immer zusätzlich konventionell erzeugt. Jedenfalls so lange, bis der „massive Ausbau“ der „Erneuerbaren“ plus Speicher realisiert wurde und 100 Prozent grüner Strom nicht nur im Durchschnitt, sondern auch tatsächlich zur Verfügung steht, wenn er benötigt wird.

Beachten Sie bitte Peter Hagers Informationen zu den Kfz-Zulassungen 07/2022 nach den...

Tagesanalysen

Montag, 1.8.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **42,37** Prozent, davon Windstrom 12,57 Prozent, PV-Strom 17,80 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,00 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts. Die Agora-Chartmatrix mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Der Wochenanfang wartet mit 38,4 Prozent regenerativem Beitrag zum Strombedarf auf. Am Vormittag und am Vorabend wird Strom hochpreisig importiert. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

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

Dienstag, 2.8.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **46,51** Prozent, davon Windstrom 10,84 Prozent, PV-Strom 23,76 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,91 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts. Die Agora-Chartmatrix mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Die regenerative Erzeugung bleibt auch im Durchschnitt schwach. Die PV-Stromerzeugung steigt zwar etwas an, die Windstromerzeugung lässt hingegen nach. Strom wird teuer eingekauft und „günstig“ verkauft. Wobei das Preisniveau wie in den vergangenen Monaten hoch ist. Alle profitieren. Nur der Stromkunde nicht. Der bezahlt. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

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

Mittwoch, 3.8.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **46,27** Prozent, davon Windstrom 10,28 Prozent, PV-Strom 24,45 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,53 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts. Die Agora-Chartmatrix mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Ein ähnliches Bild wie gestern. Die PV-Stromerzeugung ist sommerlich stark (Wochenpeak). Dafür ist die Windstromerzeugung sommerlich schwach. Der regenerative Anteil an der Deckung des Strombedarfs liegt heute bei 42,1 Prozent. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

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

Donnerstag, 4.8.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **45,07** Prozent, davon Windstrom 11,26 Prozent, PV-Strom 22,33 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,48 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts. Die Agora-Chartmatrix mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Heute bricht die Windstromerzeugung nahezu komplett ein. Mit 39,9 Prozent liegt der regenerative Anteil an der Bedarfsdeckung wieder unter 40 Prozent. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

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

Freitag, 5.8.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **46,27** Prozent, davon Windstrom 17,59 Prozent, PV-Strom 16,72 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,96 Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts. Die Agora-Chartmatrix mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Heute ist der Tag des Windbuckelchens. Es entsteht keine Strom-Versorgungslücke am Vorabend. Dank massivem Pumpspeichereinsatz. Anteil regenerative Erzeugung am Bedarf: 40,8 Prozent. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

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

Samstag, 6.8.2022: Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **44,78** Prozent, davon Windstrom 15,51 Prozent, PV-Strom 24,88 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 4,39 (fehlerhafte Datenquelle) Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts. Die Agora-Chartmatrix mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Wochenende und wenig Bedarf. Keine weiteren Charts wegen des Datenfehlers „Biomasse“. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für die Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 6. August ab 2016.

Sonntag, 7.8.2022: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **44,62** Prozent, davon Windstrom 9,72 Prozent, PV-Strom 31,08 Prozent Strom Biomasse/Wasserkraft 3,82 (fehlerhafte Datenquelle) Prozent. Quelle der prozentualen Auswertung ist die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts. Die Agora-Chartmatrix mit Handelstag „Strom-Import/Export“.

Noch weniger Bedarf: Keine weiteren Charts wegen des Datenfehlers „Biomasse“. Die Im- und Exportwerte Deutschlands und die von Deutschlands Nachbarn können hier analysiert werden.

Belege für die Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 7. August ab 2016.

Peter Hagers Informationen zu den Kfz-Zulassungen 07/2022

Die PKW-Neuzulassungen in Deutschland schwächeln weiter: 205.911 neu zugelassene PKWs bedeuten ein Minus von 12,9 Prozent gegenüber Juli 2021. Im Vergleich zum Juni 2022 betrug der Rückgang 8,3 Prozent. Bereits den fünften Monat in Folge waren die Neuzulassungen bei den Plug-In-Hybrid-Modellen gegenüber dem Vorjahresmonat rückläufig. Reine Elektro-Neuwagen konnten dagegen um 13,2 Prozent gegenüber Juli 2021 zulegen.

Benzin: 74.094 (-20,5% ggü. 07/2021 / Zulassungsanteil: 36,0%)

Diesel: 41.386 (-11,3% ggü. 07/2021 / Zulassungsanteil: 20,1%)

Hybrid (ohne Plug-in): 36.250 (-8,6% ggü. 07/2021 / Zulassungsanteil: 17,6%)

darunter mit Benzinmotor: 24.384

darunter mit Dieselmotor: 11.866

Plug-in-Hybrid: 23.712 (-21,4% ggü. 07/2021 / Zulassungsanteil: 11,5%)

darunter mit Benzinmotor: 22.486

darunter mit Dieselmotor: 1.226

Elektro (BEV): 28.815 (+13,2% ggü. 07/2021 / Zulassungsanteil: 14,0%)

Der Zulassungsanteil der Elektro-PKWs (BEV und Plug-in-Hybrid) fiel von 26,1% im Juni auf 25,5% im Juli 2022.

PKWs mit anderen Antriebsarten (Flüssiggas: 0,7% oder Erdgas: 0,1%) spielen so gut wie keine Rolle.

Quelle

Top 5 nach Herstellern

Hybrid-PKW (ohne Plug-in): 269.490 (01-07/2022), +3,5% ggü. VJ-Zeitraum

Audi (mit 10 Modellen): 19,6%
BMW (mit 13 Modellen): 15,5%
Toyota (mit 6 Modellen): 10,9%
Mercedes (mit 9 Modellen): 10,7%
Ford (mit 8 Modellen): 7,1%

Hybrid-PKW (mit Plug-in): 162.592 (01-07/2022), -16,1% ggü. VJ-Zeitraum

BMW (mit 8 Modellen): 14,4%
Mercedes (mit 10 Modellen): 14,2%
Audi (mit 8 Modellen): 8,8%
VW (mit 6 Modellen): 8,6%
Seat (mit 3 Modellen): 8,1%

Elektro-PKW: 196.078 (01-07/2022), +12,6% ggü. VJ-Zeitraum

VW (mit 6 Modellen): 11,9%
Tesla (mit 2 Modellen): 9,9%
Hyundai (mit 3 Modellen): 8,2%
Fiat (mit 1 Modellen): 6,9%
Audi (mit 3 Modellen): 6,9%

Die beliebtesten zehn E-Modelle in 07/2022 (Gesamt: 28.815)

Fiat 500: 2.170 (Minis)
VW ID4: 1.600 (SUV)
Opel Corsa: 1.406 (Kleinwagen)
VW ID3: 1.620 (Kompaktklasse)
VW up: 1.297 (Minis)
BMW i3: 1.271 (Kleinwagen)
Hyundai Ioniq 5: 1.233 (SUV)
Audi Q4: 1.193 (SUV)
Dacia Spring: 1.185 (Minis)
Opel Mokka: 1.173 (SUV)

Den Spitzenplatz holte sich auch im Juli der Fiat 500. Der VW ID4 kam auf Platz 2 und verdrängte den Opel Corsa. Der Sprung unter die Top 10 gelangen erstmals dem Dacia Spring und dem Audi Q4. Wieder unter die meistzugelassenen BEV-Modelle kamen der BMW i3, der Hyundai Ioniq 5 und der Opel Mokka. Herausgefallen sind Tesla Model Y, Skoda Enyaq, Hundai Kona, Mini und Renault Zoe.

Bundesregierung senkt Förderprämie für Elektroautos

Ab dem 1. Januar 2023 erhalten E-Auto-Käufer für Fahrzeuge mit einem

Nettolistenpreis bis 40.000 EUR 4.500 EUR (bisher 6.000) und mit einem Nettolistenpreis zwischen 40.000 EUR und bis zu 65.000 EUR 3.000 EUR (bisher 5.000). Die Förderung für Plug-In-Hybridfahrzeuge entfällt komplett. Ab dem 1. Januar 2024 werden nur noch E-Autos mit einem Nettolistenpreis bis 45.000 EUR mit 3.000 EUR gefördert. Zudem gibt es eine Deckelung der Gesamtförderung (2023: 2,1 Milliarden EUR, 2024: 1,3 Milliarden EUR). Da das Zulassungsdatum für die Auszahlung der Förderprämie weiterhin relevant ist, dürfte die Reduzierung oder der Wegfall bereits jetzt für viele Neubestellungen (bedingt durch die zum Teil recht langen Lieferzeiten) zutreffen.

Quelle

Auch mit den bisher sehr hohen Subventionen war der Zuwachs an PKWs mit reinem Elektroantrieb doch eher bescheiden (Bestand Ende 2021: 618.460 PKW, Neuzulassungen bis 07/2022: 196.078). Mit den nun angekündigten Kürzungen wird es mit den anvisierten 15 Millionen Elektroautos bis 2030 noch schwerer werden.

Tesla weiter weltweit größter E-Autohersteller

Im 1. Halbjahr 2022 konnte Tesla weltweit 565.000 Fahrzeuge produzieren (1. HJ. 2021: 386.000), gefolgt von Saic (China) mit 335.000 (1. HJ 2021: 247.000) und BYD (China) mit 324.000 (1. HJ 2021: 93.000). BYD („Build Your Dreams“) konnte VW mit 217.000 Fahrzeugen (1. HJ 2021: 171.000) vom dritten Platz verdrängen und plant noch 2022 den Markteintritt in Europa.

Teslas im März eröffnete *Giga factory* in Grünheide (mit einer maximalen Fertigungskapazität von 500.000 PKW pro Jahr) fährt nur langsam hoch. Nach Prognosen sollen im Jahr 2022 zwischen 30.000 und 67.000 Model Y produziert werden. Damit wird Grünheide deutlich hinter den prognostizierten Produktionszahlen der Giga factories Shanghai (746.000 Fahrzeuge) und Fremont (496.000 Fahrzeuge) liegen.

Quelle

Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* mit jeweils einer kurzen Inhaltserläuterung finden Sie hier.

Der Weiterbetrieb der Kernkraftwerke ist unumgänglich

geschrieben von Admin | 25. Februar 2023

Von Manfred Haferburg

Achgut.com Autor Manfred Haferburg gab als Sachverständiger bei einer Anhörung im Sächsischen Landtag eine Stellungnahme zur Energiesituation ab, die wir im Folgenden dokumentieren.

Die Anhörung erfolgte auf Antrag der AFD-Fraktion, das Thema hieß „Versorgungssicherheit gewährleisten, Energiepreise stabilisieren – Laufzeitverlängerung für Kernkraftwerke und Überprüfung des Kohleausstiegs“

Meine sehr geehrten Damen und Herren, geschätzte Kollegen, sehr geehrte Frau Vorsitzende,

Ich werde in meiner Stellungnahme darauf eingehen, dass die Abhängigkeit vom Gas die Energiewirtschaft in ein Dilemma geführt hat. Ich zeige die Unmöglichkeit der Erreichung der regierungsamtlichen Erneuerbaren-Ausbauziele bis 2030 auf. Danach stelle ich die wesentlichsten Voraussetzungen für den Weiterbetrieb der verbliebenen Kernkraftwerke dar und komme zu dem Schluss, dass der Weiterbetrieb der verbliebenen deutschen KKW unumgänglich ist.

Das deutsche Energiewende-Dilemma:

Seit 2016 wurden in Deutschland 11.000 MW Kernkraftwerkskapazität stillgelegt. Dazu kommen 3.000 MW Braunkohle, 2.500 MW Steinkohle, 3.500 MW Erdgas und 1.000 MW Mineralöl. Jetzt drohen durch den Gasmangel 25.000 MW Gaskraftwerkskapazität wegzubrechen. Wir reden hier über 55.000 MW Erzeugungskapazität, die wegfällt. Das sind ungefähr 50 Großkraftwerke, die im Netz fehlen.

Ersetzt werden soll dies alles durch Erneuerbare Energien. Dabei wird oft installierte Leistung mit verfügbarer Leistung verwechselt. Wenn sie ein KKW oder Kohlekraftwerk mit 1.000 MW installierte Leistung haben, sind durchschnittlich 950 MW verfügbar, wenn die Leistung benötigt wird. Wenn sie einen Windpark mit 1.000 MW installierte Leistung haben, sind durchschnittlich 180 MW verfügbar. Es gibt Stunden, da decken die Umweltenergien den gesamten Strombedarf, aber es gibt Tage (ca. 50 im Jahr), da fallen sie ganz aus.

Die deutsche Energiepolitik ist ein weltweiter Alleingang, niemand folgt uns. Ja, es gibt ein paar Länder ohne KKW, aber die sind mit anderen eigenen Energiequellen wie Wasserkraft gesegnet. Doch Deutschlands

Energiewende schüttet kurzfristig die alten Brunnen zu, bevor neu gegrabene Brunnen genügend Wasser geben. Das russische Gas war die Brückentechnologie, die Reserve-Wasserleitung, um die Zeit zu überbrücken, bis genügend Wasser aus den neuen Brunnen fließt.

Erdgas trägt mit einem Viertel zur deutschen Primärenergieversorgung bei, durch den energiewendebedingten Kern- und Kohleausstieg, Tendenz steigend. Putin brauchte nur abzuwarten, bis Deutschland genug Kraftwerke verschrottet hat, um sein Machtspiel zu starten. Deutschland hat sich erpressbar gemacht und ist nun bei der Erdgasversorgung mit einer Importquote von 89 Prozent nahezu komplett abhängig von ausländischen Lieferungen. Fallen die russischen Lieferungen völlig weg, drohen laut Vereinigung der Bayrischen Wirtschaft VBW fünf Millionen neue Arbeitslose, ein 12-prozentiger Wirtschaftseinbruch mit 50-prozentigen Verlusten bei der Glas-, Roheisen,- und Stahlindustrie.

Jede weitere Kernkraftwerksabschaltung verschlimmert diese prekäre Situation, da im Bedarfsfall, z.B. bei Flaute oder Dunkelheit Gas zur Stromerzeugung benötigt wird. Stromerzeugung und Gasverbrauch hängen somit unmittelbar zusammen.

Ein bisschen Grundsätzliches, um etwas mehr Klarheit in der Kommunikation zu schaffen:

Es gibt nur drei Energiequellen für die Versorgung eines Landes mit Energie. Andere Nennenswerte haben wir nicht. Diese drei Energiequellen haben zumal sehr unterschiedliche Verfügbarkeiten und Energiedichten, d.h. ihr Flächen- und Ressourcenverbrauch und ihr *Return Of Investment* sind sehr unterschiedlich.

1. Umweltenergie: Solar, Wind, Wasser, Biomasse (wetterabhängige Verfügbarkeit, niedrige Energiedichte)
2. Fossile Energie: Öl, Gas, Kohle (hohe Verfügbarkeit und Energiedichte)
3. Kernenergie: thermische Kernspaltung, schnelle Kernspaltung, (höchste Verfügbarkeit und Energiedichte)

Aus zwei dieser drei Quellen will Deutschland aussteigen und zwar aus denen mit der höchsten Verfügbarkeit und Energiedichte.

Es wird oft Primärenergieverbrauch und Stromverbrauch verwechselt. Strom macht nur 25 Prozent des Primärenergieverbrauchs aus. Die Umweltenergien Wind und Sonne tragen in Deutschland zwar mit 46 Prozent zur Stromerzeugung – wenn auch oft zur Unzeit –, aber mit weniger als 6 Prozent zur Primärenergieversorgung bei.

Strom ist aber das Produkt mit der weltweit niedrigsten Haltbarkeit. Ohne industriefähige Speichertechnologie muss Strom genau in dem Moment und in der Menge erzeugt werden, in dem er verbraucht wird. Sonst bricht das Netz zusammen.

Speicherkapazität gibt es in Deutschland nur für wenige Stunden. Und das wird auch noch viele Jahre so bleiben. Die oft als Lösung kolportierte Wasserstoffwirtschaft hat einen viel zu schlechten Wirkungsgrad, um das Problem lösen zu können. Um 1 Kilowattstunde Wasserstoff zu erzeugen, benötigt man 4 Kilowattstunden Strom.

Mitten in einer Energiekrise – vom Klimaminister Habeck mittels des Notfallplans Gas ausgerufen – sollen wertvolle, gut funktionierende Kraftwerke verschrottet werden, ohne dass der Ersatz in Sicht ist. Das ist politisch und sozial nicht zu verantworten. Der Wirtschaftsminister deutete bereits Energierationierungen an und verweist in seiner Not aufs Ausland: „Wir würden überhaupt nicht vorankommen, wenn wir in dieser Situation nicht auf Frankreich, auf Belgien, auf die Niederlande, zurückgreifen könnten, die uns ja unterstützen“. Fällt niemandem auf, dass diese Länder alle Kernkraftwerke betreiben?

Kann der beschleunigte Ausbau der Erneuerbaren es richten, so, wie es die Politik propagiert?

Schon vor dem Ukrainekrieg waren die Erneuerbaren-Ausbauziele der Regierung schlicht illusorisch. Die der heutigen Regierung sind noch unrealistischer, da sie noch weit darüber liegen.

Es gibt einen bekannten Strom-Bedarf, der 2030 gedeckt werden muss. Es gibt einen gesetzlichen Plan, was im Rahmen der Energiewende an Kernkraft und Kohle stillgelegt werden soll. Daraus ergibt sich eine Strom-Erzeugungslücke, die durch den Zubau von Erneuerbaren gedeckt werden müsste. Jeder, der die vier Grundrechenarten beherrscht, kann daraus den notwendigen Zubau an Wind- und Solaranlagen über die Zeit errechnen. Wasserkraft und Bioenergie sind auf Grund mangelnder geologischer Voraussetzungen nicht nennenswert ausbaubar.

Was müsste also ab sofort arbeitstäglich für die nächsten acht Jahre gebaut werden, um die regierungsamtlich verkündeten Ziele zu erreichen?

Wind Onshore: 294 Windenergie-Anlagen pro Monat = **10 neue Onshore-Windenergie-Anlagen pro Tag** (zum Vergleich: In 2020 wurden pro Monat 35 Onshore-Anlagen zugebaut).

Wind Offshore: 15 Anlagen pro Monat = **alle 2 Tage eine neue Windenergie-Offshore-Anlage** (Zum Vergleich: Im ersten Halbjahr 2021 erfolgte kein Zubau von Offshore-Anlagen)

PV: 16.670 Anlagen pro Monat = **556 neue PV Anlagen pro Tag**

Und selbst wenn die Rohstoffe Kupfer, Nickel und Molybdän für diese Ausbauziele von einem anderen Planeten importiert würden und die nötigen Fachkräfte in Scharen nach Deutschland strömten, es hülfe oft nichts: Derzeit gibt es 36.000 Windkraftanlagen, die bei Flaute null MW produzieren. Selbst wenn es 360.000 gäbe, würden sie bei Flaute auch nur

null MW produzieren.

Durch dieses Dilemma ergibt sich die dringende Frage: Können wenigstens die letzten drei Kernkraftwerke gerettet werden?

Ich sage ja – es ist nicht unmöglich. Aber es hat seinen Preis. Und der ist eher politisch als monetär. Deutschland müsste der EU-Taxonomie folgend die Kernenergie als „grün“ anerkennen.

Als erstes müsste das deutsche Atomgesetz umgehend novelliert werden. Ab 1. Januar 2023 ist die gewerbliche Stromerzeugung aus Kernenergie in Deutschland nämlich verboten.

Als zweites müsste für die Eigentümer der Kraftwerke, die Energieversorger, Investitionssicherheit geschaffen werden. Die Politik müsste eine terminierte Laufzeitverlängerung beschließen (drei Jahre, fünf Jahre etc.) und vertraglich zusichern. Das Vertrauen in die Investitionssicherheit ist dahin.

Als drittes müssen Betriebsgenehmigungen für den Weiterbetrieb erteilt bzw. die bestehenden verlängert werden. Seit mehreren Jahren arbeiten die Führungen der Unternehmen gemeinsam mit den Behörden daran, die entsprechenden Genehmigungen für die Stilllegung und den darauf anschließenden Rückbau zu erteilen. Hunderte Aktenordner sind mit Anträgen und Erteilungen mit vielen Unterschriften und Stempeln gefüllt. Diese Dokumente sind derzeit alle rechtlich verbindlich und müssen rückabgewickelt werden.

Als viertes müsste dafür gesorgt werden, dass genügend qualifiziertes und lizenziertes Personal für den Weiterbetrieb zur Verfügung steht. Ein deutsches KKW wird von etwa 350 höchstqualifizierten Spezialisten betrieben. Die Kernkraftwerke bereiten sich seit Jahren mit detaillierten Personalplanungen auf die Stilllegung vor. Die Personalabwicklungspläne und Verträge sind in einem langen schmerzhaften Prozess unterschrieben und rechtsgültig.

Die verbliebenen Spezialisten müssten bei einem Weiterbetrieb natürlich auch weiter arbeiten, bis neues Personal zur Verfügung steht. Und die abgewanderten Lizenzträger müssten wieder angelockt werden. Um sie zu motivieren, müsste man sie allerdings sehr gut bezahlen, sozial absichern und eine Zukunftsperspektive bieten.

Als fünftes müssen umgehend neue Brennstoffladungen bestellt, genehmigt und bezahlt werden – besser gestern als heute. Um jetzt – im Sommer – Brennstoff für den Winter zu sparen, müssten die Kraftwerke umgehend so oft als möglich abgeregelt werden. Sonst haben sie am 31.12.2022 nur noch geringe Reaktivitätsreserven in ihren Reaktorkernen. Sie können ab Januar über die Einsparungen hinaus noch drei Monate Stretch-Out mit langsam sinkender Leistung fahren und so über den Winter kommen. Umgehend müssen Neubeladungen für jedes Kraftwerk von den Kernbrennstoffherstellern maßgeschneidert gefertigt werden. Dieser

Prozess braucht Zeit und Geld – kann aber erst gestartet werden, wenn die anderen Voraussetzungen erfüllt sind.

Fazit für die verbleibenden Kernkraftwerke:

Zusammenfassend möchte ich feststellen, dass ein Weiterbetrieb der letzten drei Kernkraftwerke technisch und organisatorisch unter Voraussetzungen machbar wäre.

Für den sicheren und ökonomischen Betrieb von Kernkraftwerken benötigt ein Land vor allem eines – Stabilität. Und wenn hier von Stabilität die Rede ist, meine ich politische, ökonomische und soziale Stabilität.

Anhand meiner fünf Voraussetzungen für den Weiterbetrieb habe ich versucht herzuleiten, dass es für die Kernenergie in Deutschland derzeit an Stabilität mangelt.

Durch politische Garantien muss das Vertrauen wieder aufgebaut werden. Die Kernkraftwerke können das entstandene Problem nicht allein lösen – das wäre vor 11 Jahren noch möglich gewesen – aber sie könnten einen wesentlichen Beitrag für die Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit leisten. Und ja, mit Strom kann man heizen – halb Frankreich macht das.

Thema Sicherheitsüberprüfung:

Der TÜV Süd kommt in einem Gutachten zu dem Ergebnis, dass ein Weiterbetrieb des KKW Isar II ohne eine Sicherheitsüberprüfung über den 31.12.2022 hinaus möglich sei. Es gibt keine Hinweise, dass die erforderliche Schadensvorsorge infrage gestellt sein könnte, so der TÜV. Das Gutachten wurde im Auftrage des bayerischen Umweltministeriums erstellt.

Ohne neue Brennelemente wäre nach Einschätzung des TÜV Süd ein Weiterbetrieb der Anlage bis August 2023 möglich – zunächst in einem normalen Weiterbetrieb von 80 Tagen, dann weitere drei Monate durch „Umsetzen“ der vorhandenen Brennelemente im Reaktorkern. Insgesamt könne so eine zusätzliche Energie von etwa 5,16 TWh Strom erzeugt werden.

Der TÜV Süd schlussfolgert, dass bei umgehender Bestellung eine Weiterführung des Betriebes auch über den Herbst 2023 möglich wäre. Eine Anlieferung frischer Brennelemente innerhalb von 12 Monaten hält auch der TÜV Süd für möglich.

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT [hier](#)

Synthetische Woche – Netzagentur berechnet akuten Strommangel im Winter

geschrieben von Admin | 25. Februar 2023

Nüchtern und nachvollziehbar berechnet die Bundesnetzagentur die Situation im Stromnetz. Verschiedene Lastvarianten werden durch die Computer geschickt, vor allem für die kommenden Winter möchte man wissen, wie das System stabil bleiben kann. Das ist kompliziert und die Ergebnisse machen nachdenklich.

von Frank Hennig

Täglich werden wir mit Begriffen konfrontiert, die im Ergebnis einer als alternativlos gepriesenen Energiewende verwendet werden oder durch sie erst entstanden sind. Wir greifen auch Bezeichnungen auf, die in der allgemeinen Vergrünung in den Alltagsgebrauch überzugehen drohen – in nichtalphabetischer Reihenfolge.

s wie synthetische Woche, die

Dieser Begriff bezeichnet ein Arbeitsmittel der Bundesnetzagentur (BNA). Die künstliche Woche hilft, Systemanalysen durchzuführen, nach denen wiederum Netzausbaumaßnahmen und der Umfang der benötigten Reservekraftwerke für den Winter festgelegt werden. Sie wird aus den Daten zum Kraftwerkspark, den Lasten (Verbrauch) und der Netzsituation gebildet. Danach erfolgen komplizierte Netzberechnungen, auf deren Grundlage der Netzreservebedarf festgestellt wird.

Während Politiker im mathematischen Bereich eher Malen nach Zahlen, kann man in der BNA sogar rechnen. Man weiß dort, dass bei einer Multiplikation das Produkt immer Null ist, wenn einer der Faktoren gleich Null ist. Als Beispiel sei die Windstromproduktion genannt, die bei Flaute immer gleich Null ist, völlig unabhängig davon, wie viele Anlagen in der Landschaft – oder auf See – stehen.

Zusammen mit den Netzbetreibern werden verschiedene Netznutzungsfälle (NNF) durchgerechnet, wobei diese Simulationen überaus anspruchsvoll sind und auf Berechnungen der Netzbetreiber basieren. Die wiederum bedürfen höherer Mathematik. So zum Beispiel die Anwendung komplexer Zahlen. Die sind imaginär und wechseln von der Zahlengeraden zur Zahlenebene. Sie können zum Beispiel eine Quadratzahl zu einem negativem Ergebnis bringen ($x^2 = -1$), was im Bereich der reellen Zahlen nicht möglich ist. Aus solchen Berechnungen ergeben sich auch die

fundamentalen Daten für den Netzausbau, der im Netzentwicklungsplan (NEP) zugrunde gelegt wird. Die Rechnungen sind kompliziert, aber im Ergebnis treffender als jede Klimasimulation. Die Bedingungen sind konkret berechenbar, denn das Stromnetz ist im Gegensatz zur Erdatmosphäre kein chaotisches System.

Dann melden sich in der Regel Politiker, die bereits bei der Anwendung der Grundrechenarten Probleme haben, Bürgerinitiativen und Mietwissenschaftler einschlägiger Branchen, die genau zu wissen meinen, dass ein solcher Netzausbau gar nicht nötig sei. Der NEP ist allerdings im folgenden Jahr ohnehin meist Makulatur, wenn die Ausbauziele der Erneuerbaren nach oben korrigiert werden.

Für den Winter 22/23 liegt seit April der Bericht der BNA zur Feststellung der Netzreserve vor. Dazu gibt es erstaunlich wenig öffentliche Aufmerksamkeit, obwohl der Inhalt einigermaßen brisant ist.

8.264 Megawatt (MW) Kraftwerkskapazität sollen vorgehalten und bei Bedarf zusätzlich aktiviert werden. Das entspricht in etwa sechs Kernkraftwerken, praktisch stehen dafür aber nur alte, abgeschriebene und emissionsreiche Kraftwerke, vorrangig auf Basis des inzwischen umstrittenen und unsicheren Erdgases, zur Verfügung. So zum Beispiel das Kraftwerk Schongau des Papierherstellers UPM, mehr als 40 Jahre alt und zur Stilllegung angemeldet. Der Ersatzbau, eine moderne GuD-Anlage, läuft bereits seit sieben Jahren. Der Oldtimer muss aber verfügbar bleiben, denn die sicheren Reserven werden weniger und selbst wenn der Netzausbau Nord-Süd vorankommt, gibt es manchmal keinen Windstrom (Faktor Null).

Die inländischen Reserven reichen allerdings nicht mehr für die Netzreserve aus, so dass **1.424** MW aus ausländischen Kraftwerken noch vertraglich gebunden werden müssen. Es dürfte keinen Zweifel geben, dass diese dann zuverlässig zur Verfügung stehen, allerdings ergeben sich hier einige Unwägbarkeiten hinsichtlich der Kapazität der Interkonnektoren (grenzüberschreitenden Kuppelleitungen). Diese könnten bereits durch den regulären Import ausgelastet sein. Die Kosten für die Reservehaltung werden über die Netzentgelte an die Kunden durchgereicht. Sie werden steigen.

Für den Winter 23/24 stehen 5.361 MW im Bericht, diese Zahl wird aktualisiert werden müssen. In einem flexiblen, marktgerecht arbeitenden System wäre die Festlegung solcher Reserven nicht nötig, aus dem Spiel von Angebot und Nachfrage würden sich Investitionen wie auch Stilllegungen von selbst ergeben.

Keine Brücke mehr

Offenbar setzt sich inzwischen der Gedanke durch, dass es keiner Brückentechnologie wie Erdgas mehr bedarf, wenn man nur schnell genug die „Erneuerbaren“ ausbaut und sofort in die grüne Wasserstoffwelt

wechselt. Das ist der Freibrief für die Ökobranche, soviel wie möglich Solar- und Windkapazitäten zuzubauen. Hindernisse werden mit dem „Osterpaket“ weitgehend aus dem Weg geräumt. Natürlich werden die hochfliegenden Ausbau-Ziele aus dem Hause Habeck nicht erfüllt werden angesichts der Rohstoff-, Material-, Montage- und Fachkräftedefizite, aber der höchstmögliche Ausbau mit maximierter staatlich garantierter Hilfe ist gesichert.

Abgesehen davon, dass die Öko-Vollversorgung nur unzureichend funktionieren würde, gäbe es keinerlei höhere energiepolitische Sicherheit. Über die Hälfte der Rohstoffe für Windkraftanlagen kommt aus China, bei den Seltenen Erden sind es über 90 Prozent. Die Fotovoltaik hängt auch zu über 90 Prozent vom Reich der Mitte ab, bei Paneelen wie auch deren Vorprodukten. Eine politische Eskalation, sei es um Taiwan, die neue Seidenstraße oder die Einhaltung der Menschenrechte, die zu chinesischem Exportstopp führen könnte, würde auch dieses energiepolitische grüne Wunderland wie ein Kartenhaus zusammenbrechen lassen. Die Lernfähigkeit von Politikern ist offenbar begrenzt. Nach den aktuellen Erfahrungen beim Import von Erdgas will man wiederum alle Eier in einen Korb legen. Heimische Energierohstoffe wären verfügbar, strategisch sicher und im Fall der Braunkohle unabhängig vom Weltmarkt. Sanktionen würden verpuffen. Hier wäre der Begriff der „Freiheitsenergie“ am ehesten angebracht.

Wohl noch nie, von der unmittelbaren Nachkriegszeit abgesehen, war in Deutschland in einem Sommer die energetische Sicherheit des kommenden Winters so ungewiss wie in diesem Jahr.

Die Bundesnetzagentur rechnet konkret nach ihrem besten Wissen. An ihrer Spitze steht mit Klaus Müller inzwischen ein Grüner, der weniger rechnet, sich dafür verbal am Problem des noch nicht klimagerecht geformten Menschen abarbeitet. In einem Interview bei Maischberger fragte er, ob es sinnvoll sei, zehnmal in der Woche zu duschen. Er sieht das als ein Problem der Solidarität. Was das kostet und warum das kaum einer tut, spielt für ihn bei dem üppigen Gehalt keine Rolle. Ähnlich sinnvolle Hinweise kennen wir bereits von anderen sehr auskömmlich versorgten Personen mit Politikhinter- oder -vordergrund.

Offenbar gibt es neben synthetischen Wochen auch eine ideologisch basierte synthetische Geisteshaltung, allerdings ohne Realitätsbezug.

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

Dunkelflaute und Klimadämmerung – Frank Hennig bei Cafe Plus

geschrieben von Admin | 25. Februar 2023

Frank Hennig ist Diplomingenieur für Kraftwerksanlagen und Energieumwandlung, Referent und Autor der Bücher: „Dunkelflaute“ und „Klimadämmerung“. Er ist überzeugt, jeder im demokratisch verfassten Staat hat nicht nur das Recht, sondern auch die Bürgerpflicht zu einer eigenen Meinung. Er liefert dazu die Fakten.

Deutschland hat den teuersten Strom weltweit. Deutschland ist das einzige Land, das eine Energiewende herbeiführt mit gleichzeitigem Ausstieg aus der Kohle. Deutschland setzt auf Windkraft und Solarenergie, dabei haben wir weder genügend Wind noch ausreichend Sonne.