

Woher kommt der Strom? Energiewende zum Scheitern verurteilt

geschrieben von AR Göhring | 12. Februar 2022

Weswegen ist die Energiewende, wie sie in Deutschland geplant wurde und umgesetzt wird, zum Scheitern verurteilt? Die vierte Analysewoche ([Abbildung](#)) bietet exemplarisch Antworten auf diese Frage.

Flautentage zu Beginn, viel Windstrom zum Wochenende

Die Woche begann mit [zwei Flautentagen](#). Auch nach einer angenommenen Verdreifachung der tatsächlichen Stromerzeugung mittels Windkraft und Photovoltaik (PV) wären am Montag noch 0,69 TWh (Tag 23), am Dienstag noch 0,75 TWh (Tag 24) elektrische Energie in Form von Strom notwendig gewesen, um den Bedarf Deutschlands zu decken ([Abbildung 1](#)). Das sind für zwei Tage 1,44 TWh, die aktuell und auch in den nächsten Jahren mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit **nicht** per Speicherstrom zur Verfügung gestellt werden könnten. Auch ein Stromimport in dieser Größenordnung ist reines Wunschdenken. Unsere Nachbarn benötigen ihren Strom selbst. Außerdem ist es – wie aktuell von Deutschland üblich – inkonsequent, mittels Kernkraft und Kohle erzeugten Strom zu importieren. Würde so erzeugter Strom von Deutschland als Importstrom abgelehnt, wären hier schon lange die Lichter aus. Regenerativ erzeugter Strom unserer Nachbarn würde niemals ausreichen, um Deutschland zusätzlich zu versorgen. Es mag sein, dass irgendwo immer der Wind weht. Die Sonne scheint – über den Wolken – ohnehin dauerhaft. Die Frage ist, ob die Windkraft- und PV-Anlagen genügend Wind- und Solarenergie zwecks Stromproduktion zur Deckung des Strombedarfs Deutschlands, Europas geliefert bekommen. Das ist doch mehr als zweifelhaft, wenn schon in ganz Deutschland Flaute herrscht. Deshalb entpuppt sich der Spruch „Irgendwo weht der Wind, scheint die Sonne immer“ als ‚Dummspruch‘ von Leuten, die keine Ahnung haben. Das sind auf der bundesrepublikanisch-politischen Verantwortungsebene leider die meisten Personen: Ahnungslos und unfähig hinzuzulernen. Dafür sind sie ideologisch verbohrt und ganz fest im Glauben, dass ohne die Energiewende in Deutschland die Welt innerhalb weniger Jahre untergehen würde. Weil keine Länder dem Vorbild Deutschlands nacheifern könnten. Wenn es das deutsche Energiewendevorbild nicht gäbe. Ich möchte meine Ausführungen zur Ahnungslosigkeit und Lernunfähigkeit der angeblich Kenntnisreichen noch ergänzen. Unsere politischen und gesellschaftlichen Eliten sind absolut naiv und weltfremd in ihrer ideologischen Energiewendeblyse gefangen. Ein realer Albtraum. Der Rest der Welt lacht.

Preisfindung in einer Marktwirtschaft

Ein weiterer Aspekt ist die Preisfindung für Strom. Gebetsmühlenartig wiederholen unsere Freunde der Energiewende, dass mittels Windkraft- und

PV-Anlagen erzeugter Strom doch so günstig sei. Das mag für die Stromgestehungskosten vielleicht gelten. Bleibt allerdings die Frage, warum seit über 20 Jahren die Förderung des regenerativ erzeugten Stroms in Form von Garantiepreisen notwendig ist. Warum werden so viele Anlagen, die aus dieser Förderung herausfallen, abgebaut?

Hier bietet ein Blick auf die vierte Analysewoche gute Erkenntnismöglichkeiten ([Abbildung 2](#)). An den beiden Flaudentagen reichen regenerativ und konventionell ([Abbildung 3](#)) erzeugter Strom nicht aus, um den Bedarf zu decken. Der Import von Strom wird in erheblichem Umfang notwendig. Der Strompreis steigt in der Spitze auf 400€/MWh. Egal wie niedrig die Gestehungskosten sind. Selbstverständlich könnten die Konventionellen noch Kraftwerke hochfahren. Doch warum? Sie nehmen lieber den hohen Ertrag mit, den die schwache regenerative Erzeugung verursacht.

Ab Mittwoch geht es in die andere Richtung. Die regenerative Stromerzeugung steigt an. Zum Wochenende erreicht sie ihre Höchstproduktion. Das führt in Verbindung mit dem geringen Bedarf zum sukzessiven Preisverfall ([Abbildung 4](#)). Am 30.1.2022, 0:00 Uhr bis 15:00 Uhr liegt der Strom-Exportpreis zwischen 2,03€/MWh und 14,04€/MWh. Erst zum Vorabend ab 17:00 Uhr, als der Bedarf steigt, ziehen die Preise wieder an. Welche Länder am Stromhandel der vierten Analysewoche teilnehmen, dieser Chart ist ebenfalls unter [Abbildung 4](#) abgelegt. Der zeitweise sehr geringe Strompreis hat nun nichts mit den günstigen Gestehungskosten der Regenerativen zu tun, sondern liegt am marktwirtschaftlichen Prinzip von Angebot und Nachfrage. Während die konventionellen Stromerzeuger ihre Produktion der Nachfrage anpassen können, ist regenerativ erzeugter Strom immer mit Einspeisevorrang zu vermarkten. Unabhängig davon, welche Auswirkungen diese Vermarktung auf den Preis hat. Und, weil die konventionelle Produktion zwecks Netzstabilisierung immer minimal aufrechterhalten werden muss, ist zu viel Strom im Markt. Dieser Sachverhalt führt zum Preisverfall. Nicht die geringen Gestehungskosten der regenerativen Stromerzeugung. Wobei 'gering' zunächst mal nur behauptet ist. Allein der noch zu bauende Gas-Backup-Kraftwerkspark, den Deutschland vorhalten muss, um das Land bei Flaute zu versorgen, kostet Unmengen Geld, Material und Fachkräfte. Ein ausreichendes und günstiges Versorgen des Landes ausschließlich mit regenerativ erzeugtem Strom, ist, wie oben gezeigt, nicht mehr als ein Traum. Wenn dann noch der geringe [Nutzungsgrad bezogen auf die installierte Leistung der regenerativen Kraftwerke](#) eingerechnet wird, verschärft sich die Kostenfrage. Schon jetzt hat Deutschland die höchsten Strompreise absolut. Ein Ende der Strompreis-Fahnenstange ist bei geplanten Investitionsvolumina der Ampel von 50 Mrd. € und mehr pro Jahr nicht abzusehen. Ich behaupte, dass in Verbindung mit anstehenden EU & Euro-Kosten, den Kosten für Corona, den Kosten für die Versorgung zugewanderter Menschen, ich behaupte, dass die Bundesrepublik Deutschland in zwei bis fünf Jahren ihren finanziellen Verpflichtungen nicht mehr nachkommen kann. Es sei denn, es gäbe einen massiven Wandel. Den allerdings sehe ich nicht. Die Deutschen tendieren leider dazu, das

Glas immer bis zur bitteren Neige auszuleeren.

Schauen Sie sich die [kompletten Werte der vierten Analysewoche](#) an und vergleichen Sie diese mit den Jahren ab 2016.

Die Tabelle mit den Werten der *Energy-Charts* und der daraus generierte *Chart* liegen unter [Abbildung 5](#). Es handelt sich um Werte der Nettostromerzeugung, den „Strom, der aus der Steckdose kommt“, wie auf der [Website der Energy-Charts](#) ganz unten ausführlich erläutert wird. Der höchst empfehlenswerte virtuelle Energiewende-Rechner (*Wie viele Windkraft- und PV-Anlagen braucht es, um Kohle- und/oder Kernkraftstrom zu ersetzen? Zumindest im Jahresdurchschnitt.*) ist unter [Abbildung 6](#) zu finden. Ebenso wie der bewährte Energierechner.

Die Charts mit den Jahres- und Wochenexportzahlen liegen unter [Abbildung 7](#). [Abbildung 8](#) zeigt einen Vortrag von Professor Brasseur von der TU Graz. **Der Mann folgt nicht der Wissenschaft. Er betreibt Wissenschaft.**

Die Arroganz der Macht – hier: Der Volkswagenkonzern

Unter [Abbildung 9](#) ist ein Vorgang dokumentiert, der Unverfrorenheit und Leichtfertigkeit eines Weltkonzerns – hier Volkswagen (VW) – in Sachen Greenwashing aufzeigt. Es werden in einer Pressemitteilung Absichten in Sachen Stromerzeugung mit Angaben unterfüttert, die sachlich unkorrekt, weil maßlos über- (Strommenge) und untertrieben (Kosten) sind. Ich habe mit einem Anruf und einer E-Mail an den zuständigen Mitarbeiter freundlich auf den Sachverhalt aufmerksam gemacht. Die E-Mail und die Antwort einer Mitarbeiterin finden Sie unter [Abbildung 9](#). Die Antwort ist ein Dokument jeglicher Ahnungslosigkeit und/oder Verdummungstaktik. Auf meine Bitte, den Sachverhalt erneut zu recherchieren und zu korrigieren – ebenfalls unter [Abbildung 9](#) abgelegt –, erhielt ich diese endgültige, „ausgeschriebene“ Antwort.

„Guten Tag Rüdiger Stobbe, vielen Dank für Ihre an den Vorstand der Volkswagen AG gerichtete E-Mail. Wir bedanken uns für Ihre konstruktiven Hinweise im Zusammenhang mit unserer Pressemitteilung „Komfortabel, vernetzt und nachhaltig: neue Lösungen für das Laden der elektrischen Volkswagen Modelle“ vom 15.12.2021 und bedauern es sehr, dass Sie mit der bisherigen Bearbeitung Ihres Anliegens durch die Kollegen unserer Konzernkommunikation nicht zufrieden sind. Gern haben wir uns zur individuellen Abstimmung über die Sachlage direkt mit unserem zuständigen Fachbereich in Verbindung gesetzt. Im Ergebnis müssen wir Ihnen mitteilen, dass sich für uns keine bislang unberücksichtigten Aspekte ergeben haben und verweisen daher auf die vorangegangene umfangreiche Korrespondenz mit unserer Pressesprecherin Katrin Hohmann. Darüber hinaus gestatten Sie uns bitte den Hinweis, dass wir die Angelegenheit als ausgeschrieben betrachten und daher etwaige zukünftige Nachrichten von Ihnen – sofern sich keine neuen Faktoren

ergeben – kommentarlos zur Kenntnis nehmen werden. Viele Grüße und bleiben Sie gesund“ [Quelle](#)

Die Antwort ist m. E. doch recht dümmlich und belegt, dass auch Großkonzerne glauben $1 + 1 = 11$. Der Vorgang mit dem Beleg für diese Behauptung liegt unter [Abbildung 9](#) ab.

Beachten Sie bitte unbedingt die Stromdateninfo-Tagesvergleiche ab 2016 in den Tagesanalysen. Dort finden Sie die Belege für die im Analyse-Text angegebenen Durchschnittswerte und vieles mehr. Der Vergleich beinhaltet einen Schatz an Erkenntnismöglichkeiten. Überhaupt ist das Analysetool [stromdaten.info](#) ein sehr mächtiges Instrument, welches nochmals erweitert wurde:

- Strom-Import/Export: Die *Charts*
- Produktion als Anteil der installierten Leistung
- Anteil der erneuerbaren und konventionellen Erzeugung am Bedarf
- Niedrigster, höchster und mittlerer Strompreis im ausgewählten Zeitraum

sind Bestandteil der Tools „[Stromerzeugung und Bedarf](#)“, „[Zeitraumanalyse](#)“ sowie der [Im- und Exportanalyse: Charts & Tabellen](#). Schauen Sie mal rein und analysieren Sie mit wenigen Klicks. Die Ergebnisse sind sehr erhellend.

Ist ein Land mit hohen Stromexporten auch für Flautezeiten gewappnet?

Mit der Frage, ob **Deutschland als Stromexporteur** genügend Strom auch für die Zeit schwacher regenerativer Stromerzeugung zur Verfügung steht, befasst sich dieser [Artikel](#) ausführlich.

Tagesanalysen

[Montag, 24.1.2022](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **23,72** Prozent, davon Windstrom 9,87 Prozent, PV-Strom 2,88 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,98 Prozent. [Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016](#). Die *Agora-Chartmatrix*: [Hier klicken](#).

Der [Montag der vierten Analysewoche](#) bringt kaum Wind- und PV-Strom. Eine fast zwei Tage andauernde Strom-Versorgungslücke tut sich auf. Die [Konventionellen](#) schließen die Lücke nicht. Deshalb explodiert der [Strompreis](#) von dem sie auch profitieren. Der [Handelstag](#).

Klicken Sie auf den ‘Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016` oben im jeweiligen Faktenabsatz und schauen Sie sich die Gewinner der nach Deutschland exportierenden Länder und vieles mehr an.

[Dienstag, 25.1.2022](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **22,81** Prozent, davon Windstrom 9,75 Prozent, PV-

Strom 2,03 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,04 Prozent.
[Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016](#). Die *Agora-Chartmatrix*: [Hier klicken](#).

Der [Dienstag](#) gleicht dem Montag verblüffend. Die [Konventionellen](#) fahren kein weiteres Kraftwerk hoch. Sie wissen bereits, dass ab Mittwoch der Wind verstärkt wehen wird. Wieder ist die Lücke da, wieder [explodiert der Preis](#). Der [Handelstag](#).

[Mittwoch, 26.1.2022](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **40,10** Prozent, davon Windstrom 29,13 Prozent, PV-Strom 1,39 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,58 Prozent.
[Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016](#). Die *Agora-Chartmatrix*: [Hier klicken](#).

Die [Windstromerzeugung steigt](#), die [Konventionellen](#) führen gut nach, die [Preise](#) sinken in der Tendenz, sind aber noch auf hohem Niveau. Der [Handelstag](#).

[Donnerstag, 27.1.2022](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 60,40 Prozent, davon Windstrom 49,65 Prozent, PV-Strom 2,04 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 8,71 Prozent.
[Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016](#). Die *Agora-Chartmatrix*: [Hier klicken](#).

Die regenerative Erzeugung ist [heute](#) so stark, dass die [150€/MWh-Marke nicht](#) überschritten wird. Die [Konventionellen](#) führen wieder gut nach. Der [Handelstag](#).

[Freitag, 28.1.2022](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **59,29** Prozent, davon Windstrom 43,33 Prozent, PV-Strom 3,47 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,48 Prozent.
[Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016](#). Die *Agora-Chartmatrix*: [Hier klicken](#).

Der [Freitag](#) bringt eine leichte Winddelle auf hohem Niveau. Eine Stromlücke zu Vorabend kann gerade so von den [Konventionellen](#) vermieden werden. Der [Tageshöchstpreis](#) von 260€/MWh um 17:00 Uhr kann 'mitkassiert' werden. Der [Handelstag](#).

[Samstag, 29.1.2022](#): Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung 73,45 Prozent, davon Windstrom 62,63 Prozent, PV-Strom 1,31 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,51 Prozent. [Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016](#). Die *Agora-Chartmatrix*: [Hier klicken](#).

[Samstag](#): Wenig Bedarf, viel regenerativ erzeugter Strom: [Die Preise fallen](#), erholen sich im Zick-Zack wieder etwas und erreichen um 18:00 Uhr zum Vorabend schlappe 123€/MWh. Tageshöchstpreis. Die [Konventionellen](#) drosseln, soweit sie können (Netzstabilität, die Stromerzeugung. Der [Handelstag](#).

[Sonntag, 30.1.2022](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **70,44** Prozent, davon Windstrom 56,53 Prozent, PV-Strom 3,90 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,01 Prozent. [Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016](#). Die *Agora-Chartmatrix*: [Hier klicken](#).

[Heute](#) erreicht die regenerative Stromerzeugung fast den Bedarf. Zumindest bis zum Sonnenuntergang. Die [Konventionellen](#) drosseln unter 20 GW. Das ist möglich, weil der Bedarf so gering ist. Die [Preise](#) liegen für etliche Stunden unter 20€/MWh. Der [Handelstag](#).

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. Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* mit jeweils einer kurzen Inhaltserläuterung finden Sie [hier](#).

Rüdiger Stobbe betreibt seit über fünf Jahren den Politikblog www.mediagnose.de.