Woher kommt der Strom? Neuer Preisrekord

geschrieben von AR Göhring | 8. Januar 2022

von Rüdiger Stobbe

Das Strompreisniveau an der Börse erklimmt neue Höhen. Mit einem mittleren Strompreis 292,54€/MWh in der 51. Analysewoche wird die 300€/MWh-Marke fast erreicht. Der Spitzenpreis, der neue Rekordpreis liegt bei genau 620€/MWh. Just in diesem Moment muss Deutschland eine, wenn auch geringe Menge Strom netto importieren. 609 MWh sind es am 21.12.2021 um 17:00 Uhr. Die kosten allerdings 377.580 €. Zum Vergleich: Am 23.12.2020 musste Deutschland 1.876 MWh elektrische Energie (Strom) importieren. Bei einem Preis von 46,72€/MWh wurden vor knapp einem Jahr 87.647 € gezahlt. Runter gerechnet auf die diesjährigen 609 MWh zum Rekordpreis wären es 28.452 € gewesen.

Deutschland exportiert in der 51. Woche bis auf ganz wenige – es sind exakt acht Importstunden – Stunden Strom in die Nachbarländer (160 Exportstunden). Unter dem Strich kassieren die deutschen Stromerzeuger gut 212 Mio €. Das bedeutet aber nicht, dass einige Nachbarn nicht auch gutes Geld mit Stromexporten nach Deutschland verdienen würden. Es sind Dänemark mit fast 91 Mio. €, Norwegen mit fast 35 Mio. €, Polen mit 26 Mio. €, Schweden mit 15 Mio. € und Tschechien mit satten 37 Mio. €.

Strom ist ein Gleichzeitigkeitsgeschäft. In dem Moment, wo elektrische Energie benötigt wird, muss der Strom, der diese transportiert, per Kraftwerk, Windkraft- oder Photovoltaikanlagen erzeugt werden. Nun ist aber nicht an jedem Ort, zu jedem Zeitpunkt die benötigte Menge Strom verfügbar. So kommt es, dass Deutschland, obwohl die Produzenten unter dem Strich genügend und mehr Strom produzieren, eine Menge Strom importieren muss. Andererseits wird der Strom, der zu bestimmten Zeiten an bestimmten Orten nicht benötigt wird, verkauft. So erklärt sich der Chart unter Abbildung. =

https://www.stromdaten.info/abbildungen-mehr-zum-artikel-vom-4-1-2022/#a0

Abbildung 1= …/#a1

Usw.

Der Chart zeigt auch, welche Länder fast durchgängig Strom aus Deutschland benötigen. Unbedingt. Egal, was er kostet. Das sind Frankreich, Österreich, die Schweiz und die Niederlande. Selbstverständlich werden auch diverse Preisdifferenzgeschäfte gemacht.

So profitieren Norwegen, Tschechien, Österreich, die Schweiz und Dänemark vom Rekordstrompreis 620€/MWh, den Deutschland am 21.12.2021 um 17:00 Uhr bezahlen muss.

Insgesamt war die 51. Analysewoche regenerativ schwach. Erst zum 24.12.2021, in dem Moment als der Bedarf mit der Weihnachtszeit gering wurde, zog die Windstromerzeugung etwas an (Abbildung 1). Auch an der Tatsache, dass die konventionellen Stromerzeuger (Abbildung 2) ihre Produktion ab Heiligabend, den 24.12.2021 massiv herunterfahren, ist der, wenn auch moderate Anstieg der regenerativen Stromerzeugung zu erkennen. Gleichzeitig wird ein Abschwung des Preisniveaus (Abbildung 3) eingeläutet, der bis in das neue Jahr anhält. Das neue Jahr, welches nur noch drei Kernkraftblöcke zur grundlastsicheren und dabei CO2-freien Stromerzeugung hat. Das Jahr, das mit dem Feiertag und einem Sonntag beginnt. Ein Zeitraum, an dem wenig Strom benötigt wird.

Die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts und der daraus generierte Chart liegen unter Abbildung 4 ab. 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 5 zu finden. Ebenso wie der bewährte Energierechner.

Die Charts mit den Jahres- und Wochenexportzahlen liegen unter Abbildung 6 ab. Abbildung 7 beinhaltet die Charts, welche eine angenommene Verdopplung und Verdreifachung der Wind- und Solarstromversorgung visualisieren. Bitte unbedingt anschauen. Vor allem die Verdopplung.

Abbildung 8 bringt den Inhalt einer E-Mail, die mir ein Leser geschickt hat. Sie betrifft den Wandel der Vertragsgestaltung im Strom- und Gasbereich. Wer ähnliche oder andere Erfahrungen gemacht hat/macht, kann diese gerne berichten: GasStrom@mediagnose.de.

Abbildung 9 zeigt einen Vortrag von Professor Brasseur von der TU Graz. Der Mann folgt nicht der Wissenschaft. Er betreibt Wissenschaft.

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.

Abbildung 10 bringt einen Artikel aus Genf, der von **WELTplus** übersetzt wurde, zur Stromlage in Frankreich und der Sorge der Schweizer sowie einen Artikel der **Schweizer WELTWOCHE**, der sich mit dem Strombedarf der Schweiz befasst. Nach dem Lesen der beiden Artikel versteht man, warum die Schweiz, aber auch Frankreich seit etlichen Wochen teuren Strom aus Deutschland importieren. Wir danken der WELTWOCHE und empfehlen sie ausdrücklich.

Tagesanalysen

Montag, 20.12.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **26,29** Prozent, davon Windstrom 11,73 Prozent, PV-Strom 4,33 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,23 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: Hier klicken.

Die regenerative Stromerzeugung lässt über Tag nach. Entsprechend steigt die konventionelle Stromerzeugung an. Mit 465€/MWh wird der alte Strompreisrekord bereits heute pulverisiert. Der Handelstag. Alle Details zur heutigen Stromerzeugung in Deutschland.

Dienstag, 21.12.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 18,42 Prozent**,** davon Windstrom 4,19 Prozent, PV-Strom 3,90 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,43 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: Hier klicken.

Die Windstromerzeugung tendiert gegen Null. PV-Strom ist ebenfalls mau. Die Konventionellen bullern zeitweise über 60 GW. Selbst wenn die regenerative Erzeugung Wind, PV am heutigen Tag verdreifacht würde, fehlten immer noch 0,925 TWh Strom zur Deckung des Bedarfs. Der Strompreis erreicht heute bisher nicht für möglich gehaltene Höhen. Der Handelstag. Alle Details zur heutigen Stromerzeugung in Deutschland.

Mittwoch, 22.12.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **25,1** Prozent, davon Windstrom 10,93 Prozent, PV-Strom 4,00 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,17 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: Hier klicken.

Heute gibt es etwas mehr regenerativ erzeugten Strom. Dennoch werden wiederum zeitweise über 60 GW konventionell zwecks Bedarfsdeckung hinzu erzeugt. Die Preise liegen am Morgen und zum Vorabend über 500€/MWh. Der Handelstag. Alle Details zur heutigen Stromerzeugung in Deutschland.

Donnerstag, 23.12.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der

Gesamtstromerzeugung **38,07 Prozent,** davon Windstrom 27,13 Prozent, PV-Strom 1,36 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,58 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: Hier klicken.

Die Windstromerzeugung zieht an. PV-Strom ist kaum feststellbar. Die konventionelle Stromerzeugung wird gedrosselt. Die Preise fallen innerhalb weniger Stunden von über 450,-€/MWh auf 98,95€/MWh um 23:00 Uhr. Die Senkung des Preisniveaus wird damit eingeläutet. Morgen beginnt mit dem Heiligen Abend Weihnachten. Eine bedarfsarme Zeit. Der Handelstag. Alle Details zur heutigen Stromerzeugung in Deutschland.

Freitag, 24.12.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **49,27 Prozent**, davon Windstrom 38,03 Prozent, PV-Strom 0,63 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,61 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: Hier klicken.

Die heute recht starke Windstromerzeugung (PV weiter schwach) lässt die Preise zunächst fallen. Als der Windstrom weniger wird steigen sie wieder an. Allerdings nicht über 279€/MWh. Die Konventionellen führen ruhig nach. Der Handelstag. Alle Details zur heutigen Stromerzeugung in Deutschland.

Samstag, 25.12.2021: Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **33,19** Prozent, davon Windstrom 18,02 Prozent, PV-Strom 1,99 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,88 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: Hier klicken.

Der Bedarf ist heute sehr gering, die regenerative Erzeugung auch. Die Konventionellen führen gut nach. Das Preisniveau bleibt ´niedrig`. Der Handelstag. Alle Details zur heutigen Stromerzeugung in Deutschland.

Sonntag, 26.12.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **40,74** Prozent, davon Windstrom 26,90 Prozent, PV-Strom 2,00 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,84 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: Hier klicken.

Heute zieht die Windstromerzeugung wieder an. Die Konventionellen halten das Niveau. Sie wollen Gewinne machen. Das gelingt auch. Der Handelstag. Alle Details zur heutigen Stromerzeugung in Deutschland.

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*