

Woher kommt der Strom? Wind stark – Preis fällt

geschrieben von AR Göhring | 6. November 2021

von Rüdiger Stobbe

Dieser Sachverhalt berührt die deutschen Windmüller gleichwohl nicht. Sie erhalten den in der EEG-Umlage festgelegten Preis für die erzeugte MWh Strom in jedem Fall. In der 42. Analysewoche war die Windstromerzeugung so stark, dass an zwei Tagen jeweils fast eine Terawattstunde (TWh) erzeugt wurde. Das ist in diesem Jahr Rekord. Die Rückseite der Medaille: Das Wetter war sehr stürmisch, es war einfach schlecht. Solch ein Wetter wünscht sich der Bürger bei allem Willen, den „Klimauntergang“ abzuwenden, auch nicht unbedingt. Es mussten wegen des Sturms bestimmte etliche Windräder „aus dem Wind“ gedreht werden, damit sie nicht zerstört werden. Natürlich wird den Betreibern der Strom, der deshalb nicht geerntet werden konnte, bezahlt. Genau wie der Strom, der wegen mangelnder Netzkapazität nicht erzeugt werden kann. Im Jahr 2020 waren es zusammen genommen sechs TWh von 600 TWh Gesamtstromerzeugung in Deutschland, die nicht erzeugt werden konnten und deshalb als „Geisterstrom“ vergütet wurden. 1% der gesamten deutschen Stromerzeugung ist sicher nicht die Menge, die sich der Bürger vorstellt, wenn von Stromüberschüssen, die wegen mangelnder Netzverfügbarkeit und schlechtem Wetter nicht erzeugt werden können („Kohle- und Atomstrom verstopfen das Netz“, so ahnungslose Klimawender), die Rede ist.

Keine regenerativen Stromüberschüsse

Stromüberschüsse, die aus zu viel regenerativ erzeugtem Strom resultieren, gibt es ohnehin nicht, hat es noch nie gegeben. Es ist immer die konventionelle Stromerzeugung, die den, wenn auch ab und zu starken, dennoch niemals ausreichenden regenerativ erzeugten Strom mindestens bis hin zum Bedarf ergänzen muss. So auch diese Woche (Abbildung). Die Konventionellen schafften es insgesamt gut, ihren Strom der regenerativen Erzeugung anzupassen (Abbildung 1). Das Preisniveau sinkt zwar: Verschenkt werden muss der erzeugte Strom aber praktisch nicht (Abbildung 2). Immer wieder muss in bestimmten Regionen, zu bestimmten Zeiten auch Strom importiert werden. Vor allem Dänemark (Ertrag 33,38 Mio € für Windstrom) und Polen (Ertrag 10,61 Mio € für Kohlestrom) nutzen die Gelegenheiten, Strom nach Deutschland zu exportieren und, siehe oben, satte Gewinne einzufahren. Insgesamt aber besteht ein deutscher Exportüberschuss, der in der 42. KW bei einem mittleren Preis von 123,21€/MWh unter dem Strich gut 81 Mio € einbringt (Abbildung 3).

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 Verdoppelung und Verdreifachung der Wind- und Solarstromversorgung visualisieren. Bitte unbedingt anschauen. Vor allem die Verdoppelung. Abbildung 8 weist auf einen Artikel hin, der sich mit dem Klimaschutz-Sofortprogramm der Grünen befasst, welches durchgesetzt werden soll, wenn die Partei Regierungsmitglied wird. 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:

- 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“ sowie „Zeitraumanalyse“. Schauen Sie mal rein und analysieren Sie mit wenigen Klicks. Die Ergebnisse sind sehr erhellend.

Abbildung 10 bietet wichtige Informationen in Sachen `Senkung der EEG-Umlage` und die Dreistigkeit, wie der Bürger in Sachen Strompreis hinter´s Licht geführt wird. Peter Hager stellt den Sachverhalt in angemessener Kürze dar.

Tagesanalysen

Montag, 18.10.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **36,36** Prozent, davon Windstrom 17,79 Prozent, PV-Strom 8,34 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,23 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Der Wochenbeginn ist noch wenig überraschend. Recht wenig regenerative Stromerzeugung mit zwei Stromlücken, die zu Wochenhöchstpreisen geschlossen werden müssen. Die Konventionellen nehmen die hohen Preise gerne mit. Der Stromkunde zahlt. Der Handelstag. Der Verdienst der europäischen Stromexporteure nach Deutschland kann hier berechnet

werden.

Dienstag, 19.10.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **47,36** Prozent, davon Windstrom 34,75 Prozent, PV-Strom 3,49 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,13 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

PV-Strom nimmt ab, Windstrom legt zu. Tendenz weiter steigend. Keine Lücken mehr. Die Konventionellen führen gut nach. Es entstehen keine großen Stromüberschüsse. Mit gut 92€/MWh liegt der niedrigste Preis noch immer über EEG-Niveau. Per Saldo exportiert Deutschland Strom. Der Verdienst der europäischen Stromexporteure nach Deutschland kann hier berechnet werden.

Mittwoch, 20.10.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **70,19** Prozent, davon Windstrom 56,05 Prozent, PV-Strom 5,74 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 8,39 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Wusch, die Windstromerzeugung zieht über Nacht massiv an. Für zwei Stunden fällt der Preis auf fast 0€/MWh. Dann aber beruhigt sich die Preisfront und das bisherige, hohe Niveau wird wieder erreicht. Die Konventionellen führen optimal nach und verdienen somit gutes Geld. Die Windmüller und PV-Strom-Ernter sowieso. Der Handelstag. Der Verdienst der europäischen Stromexporteure nach Deutschland kann hier berechnet werden.

Donnerstag, 21.10.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 71,15 Prozent, davon Windstrom 57,42 Prozent, PV-Strom 5,42 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 8,31 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Ein weiterer regenerativ starker Tag. Auf über 62% beläuft sich der Anteil der regenerativen Stromerzeugung. Warum nicht mehr? Weil der Bedarf an einem Werktag hoch ist. An einem Sonntag läge der prozentuale Anteil sicherlich viel höher. Heute schaffen es die Konventionellen nicht, optimal nachzuführen. Der höhere Stromüberschuss führt zu einem Preisverfall. Da freut sich der Stromkunde? Nicht wirklich. Denn der mittlere Preis der 42. Analysewoche Woche liegt immer noch bei 110,78€/MWh. 2020 waren es für den gleichen Zeitraum 35,83€/MWh. Der Handelstag. Der Verdienst der europäischen Stromexporteure nach Deutschland kann hier berechnet werden.

Freitag, 22.10.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **68,93** Prozent, davon Windstrom 53,69 Prozent, PV-Strom 6,78 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 8,46 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Die regenerative Stromerzeugung hat für diese Woche ihren Höhepunkt überschritten. Trotz der guten Nachführung der Konventionellen entsteht ein leichter Stromüberschuss, der zu einem 'niedrigen' Preisniveau führt. Der Handelstag. Der Verdienst der europäischen Stromexporteure nach Deutschland kann hier berechnet werden.

Samstag, 23.10.2021: Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **42,28** Prozent, davon Windstrom 28,85 Prozent, PV-Strom 9,07 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,35 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Mit dem Einstieg in´s Wochenende bricht die Windstromerzeugung ein. Es entsteht eine kleine Vorabend-Stromlücke. Insgesamt aber führen die Konventionellen gut nach. Die Preise steigen wieder. Der Handelstag. Der Verdienst der europäischen Stromexporteure nach Deutschland kann hier berechnet werden.

Sonntag, 24.10.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **52,57** Prozent, davon Windstrom 28,4 Prozent, PV-Strom 13,68 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,49 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die *Agora-Chartmatrix*: Hier klicken.

Die regenerative Erzeugung steigt heute etwas, bleibt aber auf eher niedrigem Niveau. Die Konventionellen führen insgesamt optimal nach. Die Vorabendlücke wird gefüllt. Hoher Ertrag fällt an und bleibt in Deutschland. Bei den Erzeugern. Nicht beim Stromkunden. Der muß immer zahlen. Das ist sein Schicksal. 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.