Woher kommt der Strom?

Sonnenstromerzeugung nicht befriedigend für Hochsommer

geschrieben von AR Göhring | 4. September 2020

An drei Tagen der 34. Woche (Abbildung, bitte unbedingt anklicken, es öffnen sich alle Abbildungen und mehr) war die Windstromerzeugung – unerwartet? – schwach. Die Sonnenstromerzeugung war auch nicht befriedigend für Hochsommerzeiten. Die Folge waren zum Teil sehr hohe Preise (Abbildung 1), die Deutschland für den Import fehlenden Stroms an seine Nachbarn bezahlen musste. Dafür waren die Exportpreise über die Mittagsspitze, wenn Deutschland einen Stromüberschuss erzeugte, niedrig. Was unsere Nachbarn gerne zu rentablen Preisdifferenzgeschäften nutzen (Abbildung 2).

Der Überschuss ist kein rein regenerativ erzeugter Strom. Der Überschuss besteht unter dem Strich immer aus dem Strommix, den Deutschland insgesamt erzeugt. Einen echten, rein mittels erneuerbarer Energieträger erzeugten Stromüberschuss hat es in Deutschland noch nicht einmal für eine einzige Stunde gegeben. Auch Windräder werden manchmal abgeschaltet. Auch wenn dem nicht so wäre, würde der Strom nicht reichen (Abbildung 3).

Die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts und der daraus generierte Chart finden Sie unter Abbildung 4. Unter Abbildung 5 sind die Im- und Exportdaten des aufgelaufenen Jahres 2020 und der 34. Woche abgelegt.

Die Tagesanalysen

Sonntag, 16.8.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **47,32** Prozent, davon Windstrom 11,61 Prozent, Sonnenstrom 22,32 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,39 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Die Strompreise des heutigen Tages liegen zwischen 20 und 40 €/MWh. Bemerkenswert ist, dass die Niederlande und auch Frankreich über Tag günstig Strom an Deutschland verkaufen, um ihn am Abend relativ teuer einzukaufen. Die Schweiz und Österreich hingegen, machen es – wie immer – umgekehrt.

Montag, 17.8.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **36,29** Prozent, davon Windstrom 9,68 Prozent, Sonnenstrom 13,71 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,90 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Heute beginnt die dreitägige Windstromflaute, kombiniert mit recht

geringer Sonnenstromerzeugung. Am Morgen kann Deutschland den fehlenden Strom noch zum Preis von um die 40 €/MWh zukaufen. Am Abend müssen hingegen über 60 €/MWh hingelegt werden. Vor allem die Schweiz und Frankreich liefern den fehlenden Strom. Österreich macht kluge Preisdifferenzgeschäfte.

Dienstag, 18.8.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **34,29** Prozent, davon Windstrom 6,40 Prozent, Sonnenstrom 15,20 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,80 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Ein ähnliches Bild wie gestern. Allerdings muss Deutschland am Morgen und am Abend in der Spitze weit über 50 €/MWh für den Stromimport bezahlen. Als über Mittag etwas Stromüberschuss erzeugt wird, fällt der Preis. Österreich profitiert.

Mittwoch, 19.8.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **Über WordPress 36,22** Prozent, davon Windstrom 4,72 Prozent, Sonnenstrom 18,90 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,6 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Tag 3 der Flaute.

Auch heute werden morgens und abends wieder Spitzenpreise aufgerufen. Nur in der Nacht bis 5:00 Uhr ist der Strompreis verhältnismäßig moderat. Die Nachfrage ist insgesamt gering. Wer profitiert von der Preisachterbahn? Zum Abend deutet sich das Ende der Windstromflaute an.

Donnerstag, 20.8.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **43,28** Prozent, davon Windstrom 14,93 Prozent, Sonnenstrom 16,42 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,94 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

In der Tat. In der Nacht zum Donnerstag zieht die Windstromerzeugung an. Um über Tag wieder abzusinken. Doch in der Nacht zum Freitag erholt sich die Windstromerzeugung nachhaltig. Bevor es allerdings soweit ist, zahlt Deutschland für den am Abend fehlenden Strom noch fast 64 €/MWh. Das macht um 19:00 Uhr gut 458.000 €. Wäre es da nicht wirtschaftlicher, den Strom selber zu erzeugen?

Freitag, 21.8.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **53,33** Prozent, davon Windstrom 26,67 Prozent, Sonnenstrom 15,56 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,11 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Heute pendelt sich das Preisniveau zwischen 20 und gut 40 €/MWh ein. Verkaufter Strom ist günstig, eingekaufter Strom ist teuer. Ausnahme: Frühmorgens. Die Niederlande exportieren annähernd den kompletten Tag Strom nach Deutschland.

Samstag, 22.8.2020: Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **60,33** Prozent, davon Windstrom 36,36 Prozent, Sonnenstrom 11,57 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,40 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Der Einstieg ins Wochenende bringt richtig viel Windstrom. Die Strompreise fallen mit etwas über 4 €/MWh über Mittag Richtung Null-Linie. Werden sie am Sonntag negativ werden? Ja sicher! Mit Tief Kirsten wird es nächste Woche richtig knackig, was die volatile Stromerzeugung angeht. Es kommt zu einem echten Windstrombuckel. Und mit 90 €/MWh wird ein echter Spitzenpreis fällig. Für wen? Nächste Woche mehr dazu.

Obwohl bei richtig viel Wind- und Sonnenstrom die Strompreise regelmäßig in den Keller oder tiefer gehen, soll die Stromerzeugung mittels Windkraft und Photovoltaik weiter ausgebaut werden. Geld spielt offensichtlich keine Rolle. Es ist schließlich nicht das eigene. Geplant ist ein „Investitionsbeschleunigungsgesetz“ in Sachen Windkraftanlagen. Was das bedeutet, beschreibt *Achgut*-Gastautor Justus Lex in diesem [Achgut.com Beitrag](#).

Ordnen Sie Deutschlands CO₂-Ausstoß in den Weltmaßstab ein. Zum interaktiven CO₂-Rechner: [Hier klicken](#). 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](#).