

# Woher kommt der Strom? Die Woche der Flutkatastrophen

geschrieben von AR Göhring | 31. Juli 2021

von Rüdiger Stobbe

In der 28. Woche (Abbildung) kam es zu den Flutkatastrophen vor allem in NRW, RP und Bayern.

Die Wind- und PV-Stromerzeugung hingegen war unterdurchschnittlich. Lediglich 39,3% trugen die Energieträger Wind- und Solarkraft zusammen mit Wasserkraft und Biomasse zur Stromerzeugung dieser Woche bei. Das sind lediglich 18,2% der installierten Leistung im Mittel. Verlässlich stark fließt der Strom aus den verbliebenen Kernkraftwerken. 95,9% der installierten Leistung werden kontinuierlich geliefert. Ende 2022 fallen die gut 60 TWh Strom aus Kernkraft weg. Wer ausrechnen möchte, wie viel Windkraft- und Photovoltaikanlagen gebaut werden müssten, um den wegfallenden Strom auch nur im Durchschnitt zu ersetzen, schaue sich Abbildung 1 an. Dort gibt es den Link zum entsprechenden Tool. Ich verrate nicht zu viel, dass das Ergebnis nicht nur ernüchternd, sondern erschütternd ist. Die ganze Negativ-Dramatik der Energiewende wird offensichtlich. 2022 und nochmal 2023 wird der CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland steigen, weil der wegfallende, praktisch CO<sub>2</sub>-freie Kernkraft-Strom keinesfalls durch CO<sub>2</sub>-freien Strom ersetzt werden wird. Die Energiewender und Kernkraft-Abschalter handeln wie der Mann, der im Winter zunächst seinen alten, aber warmen Pullover wegwirft, um sich irgendwann später einen neuen zu besorgen. Dümmer geht's doch nicht. Wie auch immer, die konventionell-fossilen Kraftwerke (Abbildung 2), die 'selbstverständlich' zwecks Weltenrettung abgeschaltet werden sollen, erlangen eine immer größere Bedeutung. Zumindest in den nächsten Jahren. Eingedenk der Tatsache, dass allein China sagenhafte Mengen von Kohlekraftwerken im Land selber, aber auch in Asien und Afrika, ja sogar in Europa baut und plant, muss man sich ernsthaft fragen, welche Sinnggebung hinter der deutschen Energiewende steckt. Wenn man möchte, dass die Bevölkerung verarmt, würde es doch reichen, das zu tun, was die EU mit dem „Fit for 55“ – Programm plant. Alles, aber auch alles so verteuern, dass 80-90% der Bürger sich den gewohnten Wohlstand (Autos, Reisen/Fliegen, hochwertiger Konsum) nicht mehr leisten können und dann eben auch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß sinkt.

In der 28. Woche importierte Deutschland wieder mehr Strom als es exportierte. Deshalb waren die Preise (Abbildung 3) an den ersten fünf Tagen der Woche entsprechend hoch. Erst zum Samstag kam es zu erheblichen Preiseinbrüchen. Grund war das Anziehen der Windstromerzeugung, die auf sinkenden Bedarf traf. Folge: Strom wird teilweise fast verschenkt. An wen zeigt Abbildung 4. Weil es so offiziell im Bundestag präsentiert wurde, finden Sie unter Abbildung 5

noch mal den Ausschnitt aus der Rede von Sylvia Kotting-Uhl, der Vorsitzenden des Umweltausschusses, die die 'Vorzüge' der angebotsorientierten Stromversorgung (Strom gibt es, wenn Strom da ist) anpreist.

Die Tabelle mit den Werten der Energy-Charts und der daraus generierte Chart liegen unter Abbildung 6 ab. Es handelt sich um Werte der Nettostromerzeugung, der „Strom, der aus der Steckdose“ kommt, wie auf der Webseite der Energy-Charts ganz unten ausführlich erläutert wird. Der virtuelle Energiewende-Rechner ist diesmal unter Abbildung 1 zu finden.

Die Charts mit den Jahres- und Wochenexportzahlen liegen unter Abbildung 7 ab. Abbildung 8 beinhaltet die Charts, welche eine angenommene Verdoppelung und Verdreifachung der Wind- und Solarstromversorgung visualisieren. Zu diesem Thema gibt es noch bemerkenswerte Ausführungen nach den Tagesanalysen. Abbildung 9 enthält ein Video, in dem sich Joachim Weimann zu den Kosten der Energiewende äußert. Das Interview stammt aus dem Jahr 2015, ist dennoch hochaktuell. Ergänzt wird dieser Beitrag durch einen diesmal brandaktuellen Beitrag der *HHL Leipzig Graduate School of Management* mit Prof. Sinn und Prof. Althammer.

Beachten Sie bitte unbedingt den Stromdateninfo-Tagesvergleich 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* mittlerweile ein sehr mächtiges Instrument der Stromdatenanalyse geworden.

## **Tagesanalysen**

Montag, 12.7.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **42,72** Prozent, davon Windstrom 8,90 Prozent, Solarstrom 21,22 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,60 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Der Wochenanfang brachte die bereits seit Mitte Mai regelmäßig auftretenden Stromlücken am Morgen und zum Abend. Der importierte Strom kostet mehr, als der, der über die Mittagsspitze exportiert wird. Die konventionellen Stromproduzenten erzeugen nur so viel, wie für die Netzstabilität und einen guten Gewinn notwendig ist. Was der Importeur bekommt, bekommen auch sie. Im Schnitt 97,13€/MWh.

Dienstag, 13.7.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **35,26** Prozent, davon Windstrom 8,65 Prozent, Solarstrom 13,72 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,89 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Heute wird per Saldo ausschließlich Strom importiert. Die Konventionellen denken überhaupt nicht daran, ihre Erzeugung zu erhöhen. Das würde die Preise senken. Die Schweiz verkauft ganztägig Strom an Deutschland und erzielt gut 97€/MWh.

Mittwoch, 14.7.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **40,25** Prozent, davon Windstrom 15,99 Prozent, Solarstrom 11,60 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,67 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Von 14:00 bis 17:00 deckt die deutsche Erzeugung den Strombedarf + ab. Das bisschen Strom, das exportiert wird, bringt den Tagestiefstpreis. Ansonsten importiert Deutschland zu knackigen Preisen (88,97€/MWh) von diesen Ländern. Die konventionelle Stromerzeugung, ohne die in Deutschland schon längst die Lichter ausgegangen wären.

Donnerstag, 15.7.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **43,97** Prozent, davon Windstrom 14,93 Prozent, Solarstrom 16,41 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,62 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Der Donnerstag zeigt ein ähnliches Bild wie der Mittwoch. Strom-Tiefpreis am Nachmittag. Ansonsten hohe Importpreise. Außer am frühen Morgen. Da ist die Nachfrage noch gering. Der Handelstag und die konventionelle Stromerzeugung.

Freitag, 16.7.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 46,95 Prozent, davon Windstrom 15,22 Prozent, Solarstrom 18,81 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,92 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Die Solarstromerzeugung steigt, die Windstromerzeugung auch. Über die Mittagsspitze wird etwas mehr exportiert, als an den vorherigen Tagen. Das Preisniveau insgesamt sinkt. Deutschland zahlt aber immerhin noch gut 86€/MWh. Die konventionelle Stromerzeugung und der Handelstag.

Samstag, 17.7.2021: Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **60,08** Prozent, davon Windstrom 27,75 Prozent, Solarstrom 17,89 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,45 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Schluss mit der Ruhe bei Wind und Sonne. Der wenige Wochenendbedarf und die anziehende Windstromerzeugung lassen die Preise auf breiter Front fallen. Schön sieht man, wie clever die Schweiz ist. Das kleine Land erzielt mit über 70€/MWh im Schnitt den höchsten Preis für den Strom, den es nach Deutschland exportiert. Die konventionelle Erzeugung nähert sich teilweise dem Minimum, welches zwecks Netzstabilität aufrechterhalten werden muss.

Sonntag, 18.7.2021: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **65,13** Prozent, davon Windstrom 24,71 Prozent, Solarstrom 27,38 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,04 Prozent. Stromdateninfo Tagesvergleich ab 2016. Die Agora-Chartmatrix: Hier klicken.

Noch weniger Bedarf, noch mehr Wind- und Solarstrom. Die Konventionellen kratzen an der Minimalerzeugung. Über die Mittagsspitze ist zu viel Strom im Markt. Ab 13:00 Uhr wird der Strom verschenkt, dann gibt es noch einen kleinen Bonus. Erst ab 17:00 Uhr werden wieder 22,25€/MWh erzielt. Als die Preise für Deutschland wieder attraktiv wären, dann, ja dann fehlt der Strom. Es wird wieder importiert.

Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: [stromwoher@mediagnose.de](mailto: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.

**Rüdiger Stobbe** betreibt seit über fünf Jahren den Politikblog [www.mediagnose.de](http://www.mediagnose.de)