

Woher kommt der Strom? Volatile Weihnachtswoche



52. Woche 2020 (Abbildung, es öffnen sich alle Abbildungen und Mehr).

Eine verlässliche Kalkulation der Entwicklung der regenerativen Stromerzeugung war unmöglich. Man mühte sich redlich (Abbildung 1). Dennoch: Die Weihnachtswoche war Bescherungswoche (Abbildung 2) für unsere Nachbarn. Dreimal wurde der Strom nicht nur verschenkt. Negative Strompreise sorgten für Bonusschecks, die unsere Nachbarn mit dem Gratisstrom entgegennahmen. Die Augen glänzten vor Freude (Abbildung 3).

Abbildung 4 bildet die Ex-/Importzahlen des aufgelaufenen Jahres 2020 und die der 52. Woche ab. Die Tabelle mit den Werten der *Energy Charts* und der daraus generierte Chart liegen unter [Abbildung 5](#) ab. Dreimal musste Deutschland zusätzlich Geld zum geschenkten Strom mitgeben. Dreimal reichte die angenommene Verdoppelung von Wind- und Sonnenstromerzeugung aus, um den Strombedarf Deutschlands zu decken (Abbildung 6). Der Energierechner nebst Benutzerhinweisen liegt als Download unter [Abbildung 7](#) ab. Sie können vielfältige Simulationen berechnen. Energiewende live. Probieren Sie es aus. Es ist richtig spannend.

Tagesanalysen

[Sonntag, 20.12.2020](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **47,15** Prozent, davon Windstrom 33,33 Prozent, Sonnenstrom 2,44 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,38 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Der [Sonntag](#) wartet mit einer ruhigen, kontinuierlichen regenerativen Stromerzeugung auf. Die [konventionelle](#) Stromerzeugung wird von Ingenieuren und Technikern (Wie viele Frauen sind in diesem Bereich tätig? Weiß das jemand?) sehr gut der erneuerbaren Stromerzeugung angepasst, so dass die [Strompreise](#) überwiegend im auskömmlichen Bereich liegen. Diese [Nachbarn](#) kaufen, verkaufen Strom.

[Montag, 21.12.2020](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **51,77** Prozent, davon Windstrom 39,72 Prozent, Sonnenstrom 2,13 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,93 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

[Montag, Werktag.](#) Der Strombedarf wird größer. Bis zum Abend gelingt die Nachführung durch die [Konventionellen](#). Dann steigt die Windstromerzeugung. Der Bedarf sinkt. Der Strompreis auch. [Gegen Null €/MWh](#). Weil die Konventionellen die Produktion nicht stark genug absenken (können/wollen). Um die 20 GW Strom aus konventionellen Kraftwerken muss in das Netz gespeist werden, um die Netzsicherheit zu gewährleisten. Diese [Nachbarn](#) kaufen, verkaufen den Strom.

[Dienstag, 12.12.2020:](#) Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **61,49** Prozent, davon Windstrom 49,32 Prozent, Sonnenstrom 1,35 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,81 Prozent. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

[Heute ist es umgekehrt.](#) Die Windstromerzeugung sinkt ab Mittag rapide ab. Die [Konventionellen](#) gleichen aus, so gut es geht. Um 17:00 Uhr passt es: Deutschland erzielt den [Stromhöchstpreis](#) des Tages. Zahlen tun diese [Nachbarn](#).

[Mittwoch, 23.12.2020:](#) Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **37,70** Prozent, davon Windstrom 23,77 Prozent, Sonnenstrom 0,82 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,11 Prozent. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Der [Tag vor Heiligabend](#) zeichnet sich durch Stromerzeugung auf Kante aus. [Leichte Lücken](#) müssen per Import geschlossen werden. Ab Mittag zieht die Windstromerzeugung an. Die Preise fallen. Nur in der Vorabendzeit passt die Stromerzeugung. Da wird teuer exportiert. Dann fallen die Preise weiter. Ins Bodenlose, wie der Heiligabend zeigen wird. Der Verlauf der [konventionellen Stromerzeugung](#) und die [Nachbarn](#), die Strom kaufen/verkaufen.

[Donnerstag, 24.12.2020:](#) Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **60,33** Prozent, davon Windstrom 45,45 Prozent, Sonnenstrom 1,65 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,22 Prozent. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

[Heiligabend](#), Tag der Bescherung. Strom wird für unter 5€/MWh abgegeben. Um 3:00 Uhr sogar mit Minibonus verschenkt. Die [Konventionellen](#) geben ihr Bestes in Sachen Stromnachführung. Ihnen ist zu verdanken, dass [Strom nur billig](#) abgegeben werden und nicht teuer importiert werden muss. Diese [Nachbarn](#) handeln den Strom.

[Freitag, 25.12.2020:](#) Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **45,45** Prozent, davon Windstrom 26,26 Prozent, Sonnenstrom 3,03 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,16 Prozent. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

[Der erste Weihnachtstag.](#) Stromgeschenke werden nachgereicht. Der morgens [billig verkaufte Strom](#) wird – es ist nicht derselbe Strom – teuer zurückgekauft. Die [Konventionellen](#) schaffen heute es nicht, die Versorgungslücke zu schließen. Diese [Nachbarn](#) kaufen/verkaufen den Strom.

[Samstag, 26.12.2020:](#) Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **62,50**

Prozent, davon Windstrom 46,67 Prozent, Sonnenstrom 2,50 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,33 Prozent. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken.](#)

[Die Weihnachtstage](#) gehen mit einem fetten Stromgeschenk zu Ende. Die Windstromerzeugung zieht heftig an, was die Preise folgen lässt. Allerdings nach unten. Es ist auch angesichts des geringen Bedarfs zu viel Strom im Markt. Die [konventionelle Stromerzeugung](#) liegt knapp über der 20 GW-Grenze, kann als nicht mehr gedrosselt werden. Folge: Ab [Mittag kontinuierlicher Preisverfall](#), der erst tags drauf um 6:00 Uhr mit -33,58€/MWh sein erstes Tief erreicht. Macht einen Bonus von gut 381.000 € zusätzlich zu den 11,586 GW geschenkten Strom. Nur um 6:00 Uhr. [Nachbarn](#), die das Weihnachtsabschlussgeschenk gerne genommen haben.

Dieser Artikel erscheint bereits im Jahr 2021, behandelt aber die 52. Woche 2020. Am 10.1.2021 wird die 53. Woche das Jahr 2020 abschließen. Mit Sonntag, dem 3.1. 2021. Die 1. Woche 2021 unserer Betrachtungen wird am Montag den 4.1. beginnen. Womit der korrekte Wochenrhythmus Montag bis Sonntag für diese Kolumne eingeführt wird. Der Versatz um jeweils eine Woche wird selbstverständlich beibehalten. Nur so sind die Werte der *Energy-Charts* und von *Agora* zumindest einigermaßen verlässlich. Wobei von deren Seite Änderungen/Korrekturen immer möglich sind und manchmal sogar weit in der Vergangenheit vorgenommen werden. Da die Werte, welche in der Kolumne analysiert werden, alle per Hand eingetragen werden und deshalb fix sind, kann es zu Differenzen zwischen den offiziellen Werten und den von mir verarbeiteten/berechneten Werten kommen. Erst wenn alle möglichen Differenzen und Unstimmigkeiten geklärt sind, werde ich einen Jahresrückblick 2020 wagen.

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](#).