

Woher kommt der Strom? – aus dem Ausland, massenhafter Import!



Diese Woche keine [negativen Strompreise](#).

Mittels [Wind-](#) und [Sonnenkraft](#) wird nur wenig Strom (28,6 Prozent, [Erneuerbare gesamt 42,8 Prozent](#)) erzeugt.

Der aus der Tabelle generierte [Chart](#) macht es grafisch anschaulich. Die Import-/Exportzahlen der einzelnen Länder für diese Woche wurden [hier](#), die für das bisherige Jahre 2020 [hier](#) veranschaulicht.

–

„Stromlieferant der Woche“ ist die kleine Schweiz. Die sorgt dafür, dass das große Industrieland den Strom bekommt, den es selbst nicht produzieren möchte. Weil Deutschland CO₂ einsparen möchte, weil es keinen Atomstrom produzieren möchte, weil Deutschland nach außen, beim Bürger, als Energiewendeweltmeister dastehen möchte. Sonst könnte der womöglich auf die Idee kommen, der ganze Aufwand, die Milliarden, die ausgegeben werden, all das lohne nicht. Denn bezahlen muss er, der Bürger. Egal ob über die EEG-Umlage, die Steuer oder kombiniert.

Da wird es Zeit, noch mal über die geplante Umstellung auf E-Mobilität nachzudenken. Glaubhafte Quellen meinen, dass ein E-Auto erst ab 200.000 km in den grünen CO₂-Sparbereich hineinfährt. Das gilt aber nur, wenn die 200.000 km mit der Batterie ab Werk gefahren wurden. Wird diese – aus welchen Gründen auch immer – vorher ausgetauscht, war der Umstieg auf dieses E-Auto nicht nur teuer, sondern auch klimatechnisch vollkommen sinnlos ([Abbildung](#)). Da kommt dieser aktuelle Bericht gerade richtig:

Die euphorisch ungetrübte Welt des Elektroautos, wie man sie in den Studien von Agora-Verkehrswende (2019) oder Fraunhofer Institut ISI (Wietschel, Kühnbach & Rüdiger 2019) finden kann, ist eindeutig: Mit Elektroautos lassen sich 15 bis 30 Prozent der CO₂-Emissionen, die im Verkehr entstehen, einsparen. Ulrich Schmidt vom Institut für Weltwirtschaft in Kiel kommt zu einem ganz anderen Ergebnis: Ein Umstieg auf Elektroautos führt nicht zu weniger, er führt zu mehr, zu 73% mehr CO₂-Emissionen (Quelle & Weiter lesen: [Abbildung 1](#)).

Seit Jahr und Tag berechne ich die theoretischen Werte, welche die erneuerbaren Energieträger Wind- und Sonnenkraft bringen würde, wenn man die installierte Leistung verdoppeln würde. Das Ergebnis ist wenig beruhigend für unsere Freunde der Energiewende ([Abbildung 2](#)). Benötigter und überschüssiger Strom halten sich in etwa die Waage. Aber: Nicht mal zur Hälfte (82) der analysierten Tage (172) reicht der Strom, der durch erneuerbare Energieträger erzeugt wurde, aus, um zumindest *rechnerisch* den Tagesbedarf zu decken. An diesen 82 Tagen werden dann zwar auch Überschüsse erzeugt, die aber bei weitem nicht ausreichen, um den an den übrigen Tagen fehlenden Strom auszugleichen. Auch wenn man sie in Wasserstoff als Speichermedium verfügbar machen würde. Da reduziert sich die später verfügbare Energie rasch um zwei Drittel bis drei Viertel. Je nachdem, wie optimistisch man den Energieverlust bei den Umwandelprozessen ansetzt ([Abbildung 3](#)).

Tagesanalysen

[Sonntag, 14.6.2020](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **58,95** Prozent, davon Windstrom 29,47 Prozent, Sonnenstrom 10,53 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 18,95 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

[Wind recht ordentlich, Sonne schwach](#): Keine Überproduktion trotz des bedarfsarmen Sonntags. Im Gegenteil: [Strom muß importiert werden](#). Zu insgesamt moderaten Preisen.

[Montag, 1.6.2020](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **39,17** Prozent, davon Windstrom 12,5 Prozent, Sonnenstrom 12,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,17 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Über [Tag](#) sinkt die Windstromerzeugung immer weiter ab. Die Sonnenstromerzeugung ist wieder schwach. Wieder muß Strom [importiert](#) werden. Die Preise ziehen an.

[Dienstag, 16.6.2020](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **31,93** Prozent, davon Windstrom 2,52 Prozent, Sonnenstrom 15,13 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,29 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Die Windstromerzeugung geht gegen Null. Sonnenstrom schafft es nicht, die Mittagsbedarfsspitze abzudecken. Deutschland [importiert den ganzen Tag](#) Strom. Dementsprechend sind die [Preise](#), die aufgerufen werden.

[Mittwoch, 17.6.2020](#): Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **35,66** Prozent, davon Windstrom 6,2 Prozent, Sonnenstrom 16,28 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,18 Prozent. Die *Agora*-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

[Bis Mittag](#) liegt die Windstromerzeugung praktisch bei Null. Die Sonnenstromerzeugung ist befriedigend. Trotz ansteigender Sonnenstromerzeugung muss Deutschland nach Wegfall der Sonnenstromerzeugung gegen Abend Strom [importieren und zahlt saftig](#). Allerdings nicht so viel wie

am Morgen um 8:00 Uhr. Da wurden 56,52 €/MWh aufgerufen.

Donnerstag, 18.6.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **40,15** Prozent, davon Windstrom 11,36 Prozent, Sonnenstrom 14,39 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,39 Prozent. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Wind- und Sonnenstromerzeugung pendeln sich auf niedrigem Niveau ein. Nur über Mittag und am ganz frühen Morgen reicht die eigene Stromerzeugung aus. Vor allem [Österreich](#), [die Schweiz](#) und [Frankreich](#) versorgen Deutschland mit dem gewollt fehlenden Strom.

Freitag, den 19.6.2020: Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **40,65** Prozent, davon Windstrom 11,38 Prozent, Sonnenstrom 13,82 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,45 Prozent. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Auch [heute](#) benötigt Deutschland die meiste Zeit des Tages ergänzenden Strom aus dem benachbarten Ausland. Der zu [zahlende Preis](#) liegt bei etwa 22 bis 38 €/MWh. Abgegeben wird überschüssiger Strom über Mittag zwischen 24 und 32 €/MWh.

Samstag, 20.6.2020: Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **59,26** Prozent, davon Windstrom 24,07, Prozent, Sonnenstrom 17,59 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 17,59 Prozent. Die Agora-Chartmatrix: [Hier klicken](#).

Einstieg ins Wochenende. Wind- und Sonnenstromerzeugung steigen an. Über Mittag wird der Strom [günstig](#) abgegeben. Zum Abend wird er verhältnismäßig teuer eingekauft. Die [üblichen Verdächtigen](#) profitieren. Der deutsche Stromkunde zählt nicht dazu.

Ordnen Sie Deutschlands CO₂-Ausstoß in den Weltmaßstab ein. Sehen Sie, wie viel CO₂ der Tschad, China, Kanada oder die USA ausstoßen. Pro Kopf, als Land. 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](#).

Rüdiger Stobbe betreibt seit über drei Jahren den Politikblog www.mediagnose.de.

Zuerst erschienen bei der [Achse des Guten](#); mit freundlicher Genehmigung.