

Woher kommt der Strom? Zum Osterwochenende kam die Windflaute passend

geschrieben von AR Göhring | 4. Mai 2025

16. Analysewoche 2025 von Rüdiger Stobbe

Zum Osterwochenende kam die Windflaute passend. Zum einen gab es schönes Osterwetter, zum anderen war die Stromübererzeugung nicht so stark, dass es zu Problemen im Stromnetz kam. Der zu viel erzeugte Strom musste am Samstag und Sonntag lediglich mit erheblichen Bonuszahlungen verschenkt werden. Damit muss man halt leben, wenn man ein Freund der Energiewende ist. Alle anderen machen eine Faust in der Tasche und zahlen in Form von Strompreisen, die wesentlich höher sind, als sie sein müssten.

Eins zeigt die Stromerzeugung der Osterwoche in Deutschland wieder mal sehr schön. Die regenerative Stromerzeugung ist nicht nur höchst volatil, sie ist auch unberechenbar. Deshalb findet im Bereich der konventionellen Stromerzeugung eine Achterbahnfahrt statt, welche erhebliche Risiken der Unterversorgung (Blackoutgefahr) beinhaltet. Doch nein, die Techniker, die Kraftwerksmeister und Ingenieure in den fossil betriebenen Kraftwerken leisten Spitzenarbeit. Und dann ist da noch der rechnerisch CO2-freie Strom (rote Felder), der aus dem Ausland von Deutschland importiert wird. Dieser schließt wahrscheinlich gewollte Stromlücken. Eben aus Gründen der CO2-Ersparnis. Klar, das CO2 wurde anderswo in die Luft ausgestoßen. Doch Deutschland steht halt wertmäßig scheinbar „gut“ da. Mehr Schein als Sein scheint insgesamt eine gängige Strategie in Politik, woker Gesellschaft und auch in Teilen der Wirtschaft zu sein. Damit die Subventionen fließen, wird mit Macht der Eindruck erweckt, all der Energiewende – meine Meinung – Humbug diene der Weltenrettung. Fakt ist, dass es nur um wirtschaftliche Vorteile in Milliardenhöhe und politisch-wirtschaftlich-gesellschaftliche Macht geht. Der Rest ist den Vorteilsnehmern vollkommen egal. Hauptsache, die Kohle fließt, der Machtzugewinn ist vorhanden. Der ganze – ebenfalls meine Meinung – Schwindel wird dann so verpackt, dass ein großer Teil der Stimmbürger mit gutem Gewissen glaubt, mit ihrem Geld etwas Gutes für die Umwelt, für Deutschland und den Planeten zu tun. Und: Alles andere sei „rechts“.

Kaum Beachtung findet in den Medien, dass zum Beispiel in den ersten drei Monaten des Jahres 2025 trotz eines Ausbau-Höchststandes regenerativer Stromerzeugungsanlagen Wind (72 GW) und Solar (86 GW) die erneuerbare Stromerzeugung dieser beiden Energieträger von 55,477 (2024) auf 44,728 TWh (2025) zurückgegangen ist. Das entspricht einem Rückgang von etwa 20 Prozent. An der PV-Stromerzeugung lag es aber nicht. Es lag einzig und allein an der Windstromerzeugung

(Windstromrückgang allein etwa 30 Prozent), die offensichtlich an ihre „Erntegrenzen“ gelangt. Wird dem Wind Energie entzogen, kann er an der nächsten Anlage je nach Windrichtung und Verschattung nicht mehr viel Energie abgeben. Das ist zwar sehr einfach formuliert, trifft aber den Kern des Problems einer Zupflasterung großer Landflächen mit Windkraftanlagen.

Die Auswirkungen des wahnwitzigen Zubaus von PV-Anlagen zeigen sich bereits in diesem Frühjahr. Sie werden sich im Sommer und Herbst des Jahres 2025 mit Negativpreisszenarien offenbaren. Zur Mittagsspitze wird es bei guter Solareinstrahlung praktisch immer zur Stromübererzeugung mit Negativ- bzw. positiven Tiefpreisen kommen. Scheint die Sonne weniger stark und ist die Windstromerzeugung schwach, muss sogar Strom – wahrscheinlich zwecks Netzstabilisierung – importiert werden. So geschehen am Ostermontag. Dadurch blieb der Strompreis im niedrig-positiven Bereich.

Wochenüberblick

Montag 14.4.2025 bis Sonntag, 20.4.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 46,4 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 59,0 Prozent, davon Windstrom 24,1 Prozent, PV-Strom 22,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,6 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 4.2025 bis 20.4.2025
- Die Strompreisentwicklung in der 16. Analysewoche 2025.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 16. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 16. KW 2025:

Factsheet KW

16/2025 – Chart, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO₂, Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad, Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad.

- Rüdiger Stobbe zur Dunkelflaute bei Kontrafunk aktuell 15.11.2024
- Bessere Infos zum Thema „Wasserstoff“ gibt es wahrscheinlich nicht!
- Eine feine Zusammenfassung des Energiewende-Dilemmas von Prof. Kobe (Quelle des Ausschnitts)
- Rüdiger Stobbe zum Strommarkt: Spitzenpreis 2.000 €/MWh beim Day-Ahead Handel
- Meilenstein – Klimawandel & die Physik der Wärme
- Klima-History 1: Video-Schatz aus dem Jahr 2007 zum Klimawandel
- Klima-History 2: Video-Schatz des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- Interview mit Rüdiger Stobbe zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- Weitere Interviews mit Rüdiger Stobbe zu Energiethemen

- Viele weitere Zusatzinformationen
- Achtung: Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es fast keine Überschüsse. Der Beleg 2023, der Beleg 2024/25. Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt. Aber es werden, insbesondere über die Mittagszeit für ein paar Stunden vor allem am Wochenende immer mehr!

Was man wissen muss: Die Wind- und Photovoltaik-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem Jahresverlauf 2024/25 bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

Eine große Menge Strom wird im Sommer über Tag mit Photovoltaik-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

Tagesanalysen

Montag, 14.4.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 41,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 52,7 Prozent, davon Windstrom 14,8 Prozent, PV-Strom 26,4 Prozent Strom Biomasse/Wasserkraft 11,5 Prozent.

Über Tag Windflaute. Zur Nacht zieht die Windstromerzeugung an. Die Strompreisbildung

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 14. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 14.4.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Import abhängigkeiten.

Dienstag, 15.4.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 57,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 66,8 Prozent, davon Windstrom 38,5 Prozent, PV-Strom 18,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,5 Prozent.

Reichlich Windstrom plus PV-Strom mittlerer Größenordnung erreichen fast die Bedarfslinie. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 15. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 15.4.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Import abhängigkeiten.

Mittwoch, 16.4.025: Anteil Wind- und PV-Strom 44,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 55,7 Prozent, davon Windstrom 20,3 Prozent, PV-Strom 23,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,5 Prozent.

Fast ganztägiger Stromimport. Auch über Mittag – sonst käme es zum Stromausfall. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 16. April 2025 ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 16.4.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Import abhängigkeiten.

Donnerstag, 17.4.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 45,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 56,9 Prozent, davon Windstrom 32,2 Prozent, PV-Strom 13,3 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,4 Prozent.

Die PV-Stromerzeugung schwächtelt. Dafür etwas mehr Windstrom.
Ganztägiger Stromimport. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 17. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 17.4.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inklusive Import abhängigkeiten.

Freitag, 18.4.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 36,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 51,3 Prozent, davon Windstrom 24,4 Prozent, PV-Strom 9,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,2 Prozent.

Die Windflaute zu Ostern wird eingeläutet. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 18. April 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 18.4.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten

Samstag, 19.4.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 45,6 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 62,0 Prozent, davon Windstrom 13,4 Prozent, PV-Strom 32,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,4 Prozent.

Windflaute aber reichlich PV-Strom bei niedrigem Bedarf. Die Strompreisbildung mit Negativpreisen.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 19. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 19.4.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten

Sonntag, 20.4.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 51,9 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 67,6 Prozent, davon Windstrom 15,1 Prozent, PV-Strom 36,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,7 Prozent.

Die regenerative Stromerzeugung deckt den niedrigen Osterbedarf über Mittag. Viel Strom muss mit Bonus verschenkt werden. Die immer aus Netzstabilisierungsgründen absolut notwendige fossile Stromerzeugung verschärft die Preissituation. Es werden gute Preisdifferenzgeschäfte gemacht.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 20. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 20.4.2025:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02 inkl.
Importabhängigkeiten.

Die bisherigen Artikel der Kolumne „Woher kommt der Strom?“ seit Beginn des Jahres 2019 mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie hier. 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.

Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog MEDIAGNOSE.