

Woher kommt der Strom? Erquickliche PV-Stromerzeugung

geschrieben von AR Göhring | 31. Mai 2025

20. Analysewoche 2025 von Rüdiger Stobbe

Zur erquicklichen PV-Stromerzeugung der 20. Analysewoche gesellte sich an den meisten Tagen noch etwas mehr Windstrom als in den vorangegangenen Wochen. Beides führte dazu, dass um die Mittagsspitze jeden Tag die Bedarfslinie gemeinsam mit dem Strom aus Wasserkraft und Biomasse überschritten wurde. Der konventionelle Netzstabilisierungsstrom kam dann noch hinzu, so dass die Strompreise jeden Tag der Woche über die Mittagszeit für etliche Stunden negativ waren. Es muss nicht sonderlich erwähnt werden, dass der nunmehr importierte Strom um 20:00 Uhr jeweils zwischen 130€ und 234€/MWh gehandelt wurde. Dass unsere Nachbarn die Preisdifferenzen genutzt haben, ist selbstverständlich. Welches Land wieviel Gewinn realisiert hat, kann mit den Daten der Handelstagecharts, die bei den Tagesanalysen verlinkt sind, ausgerechnet werden. Die regenerative Stromerzeugung bestritt mit gut 72 Prozent fast drei Viertel der gesamten Stromproduktion der Woche. Doch das ist nur die halbe, die Durchschnittswahrheit. Eine große Menge Strom wurde 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. Dieser Chart zeigt eindrucksvoll, wieviel Strom noch konventionell erzeugt, wieviel Strom aus dem benachbarten Ausland eingeführt werden musste, um den Bedarf zu decken. Die gestrichelte Preislinie verdeutlicht die Marktsicht auf den Strombedarf zu den Zeiten, an denen die Sonne nicht scheint.

Wochenüberblick

Montag 12.5.2025 bis Sonntag, 18.5.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 60,3 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 72,1 Prozent, davon Windstrom 28,0 Prozent, PV-Strom 32,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,8 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 12.5.2025 bis 18.5.2025
- Die Strompreisentwicklung in der 20. Analysewoche 2025.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 20. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 20. KW 2025:
Factsheet KW

20/2025 – 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. Genau so ist es eingetroffen. Sogar in der Woche erreichen/überschreiten die regenerativen Stromerzeuger die Strombedarfslinie.

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.

Tagesanalysen

Montag, 12.5.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 66,0 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 76,8 Prozent, davon Windstrom 31,0 Prozent, PV-Strom 35,0 Prozent Strom Biomasse/Wasserkraft 10,8 Prozent.

Starke PV-Stromerzeugung in Verbindung mit reichlich Windstrom übersteigen mit Strom aus Wasserkraft und Biomasse den Bedarf über Tag (10:00 bis 16:00 Uhr). Die entsprechende Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 12. Mai ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 12.5.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Dienstag, 13.5.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 54,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 66,1 Prozent, davon Windstrom 16,4 Prozent, PV-Strom 37,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,8 Prozent.

Die Windstromerzeugung lässt nach. Dennoch übersteigt die regenerative Stromproduktion die Bedarfslinie. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 13. Mai ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 13.5.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Mittwoch, 14.5.025: Anteil Wind- und PV-Strom 59,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 71,0 Prozent, davon Windstrom 24,9 Prozent, PV-Strom 34,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,4 Prozent.

Die Windstromerzeugung zieht wieder an, macht um 14:00 Uhr sogar einen „Sprung“. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 14. Mai 2025 ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 14.5.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Donnerstag, 15.5.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 62,6 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 73,3 Prozent, davon Windstrom 33,5 Prozent, PV-Strom 29,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,7 Prozent.

Noch mehr Windstrom, weniger PV-Strom. Die Bedarfslinie wird überschritten. Die Strompreisbildung.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 15.5.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Freitag, 16.5.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 59,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 70,9 Prozent, davon Windstrom 29,5 Prozent, PV-Strom 29,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,7 Prozent.

Heute wird die Bedarfslinie regenerativ nur knapp gerissen. Die Strompreisbildung.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 16.5.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl. Importabhängigkeiten

Samstag, 17.5.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 61,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 74,4 Prozent, davon Windstrom 33,0 Prozent, PV-Strom 28,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,9 Prozent.

Wind- und PV-Strom plus Wasser- und Biomassestrom reichen wegen des geringeren Wochenendbedarfs aus, den Strombedarf zeitweise zu übersteigen. Die Strompreisbildung.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 17.5.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl. Importabhängigkeiten

Sonntag, 18.5.2025: Anteil Wind- und PV-Strom 58,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 72,1 Prozent, davon Windstrom 27,3 Prozent, PV-Strom 30,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,1 Prozent.

Noch geringerer Bedarf. Die PV-Stromerzeugung steigt gegenüber dem Vortag an. Die Strompreisbildung.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 18.5.2025:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 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**.