

# Woher kommt der Strom? 43.

## Analysewoche 2023

geschrieben von AR Göhring | 11. November 2023

### von Rüdi Stobbe

Am Samstag der 43 KW 2023 kam es ab 18:00 Uhr nach einer bis dahin regenerativ schwachen Stromerzeugungswoche zu einem [massiven Anstieg der Windstromerzeugung](#). Dieser 'Aufwind' ging mit starkem Preisverfall einher. Ein Blick auf die [Residuallast der 43. KW](#) belegt eindrucksvoll, dass der Strompreis umso höher ist, desto größer die Residuallast, das ist der nicht durch regenerative Stromerzeugung hergestellte Stromanteil, ist. Dazu gehört auch der importierte Strom. Was allerdings nicht an den- angeblich – niedrigeren Gestehungskosten der „Erneuerbaren“ liegt, sondern an Angebot und Nachfrage. Was wiederum am Sonntag beobachtet werden kann.

Sonntagnacht fiel der Strompreis um 1:00 Uhr auf einen €/MWh. Von 2:00 bis 6:00 Uhr lag der Preis knapp im negativen Bereich, so dass die Windmüller für diesen Zeitraum [keine Vergütung](#) geltend machen konnten. Bis zum besagten Sonntag wurde praktisch die ganze Woche Strom netto importiert. Und auch am Sonntag wurde Stromimport notwendig. Zur Schließung der Vorabendlücke. Leider wird dieser Importanteil bei der Bundesnetzagentur nicht rot ausgeworfen. Denn smard.de, das Analysewerkzeug der Bundesnetzagentur, arbeitet mit Rohdaten, die von entsoe geliefert werden. Diese Daten werden nicht physikalisch-logisch aufbereitet, wie das beim Agorameter der Fall ist. Dort decken sich Stromerzeugung und Stromimport mit dem Strombedarf. Was in der Stromrealität **immer** der Fall sein muss. Die der Bundesnetzagentur gemeldeten Daten hingegen treffen zu unterschiedlichen Zeiten ein und enthalten Ungenauigkeiten. Sie werden nicht geglättet. Die Ungenauigkeiten spiegeln sich in den Charts und Tabellen, die stromdaten.info mit den Daten der Bundesnetzagentur erstellt. Bisher wurden die Daten des Agorameters verwendet. Agora stellt sein Agorameter aktuell um und hat diverse Schwierigkeiten bei der Umsetzung. Deshalb verwenden wir aktuell in unseren Analysen die Daten, welche die Bundesnetzagentur liefert. Mit den auch für Sie leicht erkennbaren Mängeln. Die Lücke am [Sonntag von 15:00 bis 18:00 Uhr](#) zum Beispiel muss selbstverständlich per Stromimport geschlossen werden, was den Preis denn auch ansteigen lässt. An den übrigen Wochentagen bleiben datentechnisch erhebliche Lücken, die es faktisch nicht gegeben hat. Sonst wären die Lichter ausgegangen.

### Überblick

[Montag, 23.10.2023 bis Sonntag, 29.10.2023](#): Anteil Wind- und PV-Strom **38,9 Prozent**. Anteil regenerativer Energieträger an der

Gesamtstromerzeugung **50,8 Prozent**, davon Windstrom 33,2 Prozent, PV-Strom 5,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,9 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [23.10.2023 bis 29.10.2023](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 43. Analysewoche

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Wochenvergleich](#) zur 42. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 43. KW 2023: [Factsheet KW 43/2023](#) – [Chart](#), [Produktion](#), [Handelswoche](#), [Import/Export/Preise](#), [CO<sub>2</sub>](#), Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040.

- NEU: [„Sackgasse Energiewende“](#) – Zusammenfassung der wichtigsten Fakten
- Kontrafunk-Interview mit Rüdiger Stobbe im [MEDIAGNOSE Spezial-Artikel](#) zum Thema *Industriestrompreis*
- Der Heizungstipp: Gas-, Ölheizung oder Wärmepumpe? Heinz Fischer, Heizungsinstallateur aus Österreich [hier](#) bei [Kontrafunk vom 12.5.2023](#)
- Weitere Informationen zur Wärmepumpe im [Artikel 9. Analysewoche](#).
- Prof. Ganteförs [überraschende Ergebnisse](#) zu Wärmepumpe/Gasheizung ([Quelle](#) des Ausschnitts)
- [Interview mit Rüdiger Stobbe](#) zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen – [Weitere Interviews](#) 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 *keine* Überschüsse. Der [Beleg 2022](#), der [Beleg 2023](#). Überschüsse werden immer konventionell erzeugt!

## **Jahresüberblick 2023 bis zum 29. Oktober 2023**

Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum [bisherigen Jahr 2023](#): [Chart 1](#), [Chart 2](#), [Produktion](#), [Stromhandel](#), [Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>](#), Agora 68 Prozent Ausbaugrad, Agora 86 Prozent Ausbaugrad, [Stromdateninfo Jahresvergleich ab 2016](#)

## **Tagesanalysen**

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-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 bisherigen [Jahresverlauf 2023](#) 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 PV-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

**Montag, 23. Oktober 2023: Anteil Wind- und PV-Strom 26,0 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **37,8 Prozent**, davon Windstrom 16,4 Prozent, PV-Strom 9,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,8 Prozent.

Kaum Windstrom, wenig PV-Strom. Die Strompreisbildung

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 23. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 23.10.2023:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

**Dienstag, 24. Oktober 2023: Anteil Wind- und PV-Strom 31,5 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **42,5 Prozent**, davon Windstrom 29,1 Prozent, PV-Strom 2,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,1 Prozent.

Dienstag: Fast keine PV-Stromerzeugung und sehr wenig Windstrom. Die Strompreisbildung

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 24. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 24.10.2023:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

**Mittwoch, 25. Oktober 2023: Anteil Wind- und PV-Strom 35,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **46,1 Prozent**, davon Windstrom 28,2 Prozent, PV-Strom 7,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,9 Prozent.

Wind- und PV-Strom decken gerade mal im Durchschnitt ein Drittel des Bedarfs über den Tag. Die Strompreisbildung. Der Ausreißer am Vorabend ist vermutlich ein Datenfehler.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 25. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 25.10.2023:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.  
Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

**[Donnerstag, 26. Oktober 2023: Anteil Wind- und PV-Strom 27,5 Prozent.](#)** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **39,0 Prozent**, davon Windstrom 23,7 Prozent, PV-Strom 3,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,5 Prozent.

Über Tag sinkt die [Windstromerzeugung](#) stark. Die PV-Stromerzeugung ist schwach. [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 26. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 26.10.2023:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.  
Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

**[Freitag, 27.10.2023: Anteil Wind- und PV-Strom 29,3 Prozent.](#)** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **41,5 Prozent**, davon Windstrom 25,0 Prozent, PV-Strom 4,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,2 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) wird etwas stärker. Die [Strompreisbildung](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 27. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 27.10.2023:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.  
Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

**[Samstag, 28. Oktober 2023 Anteil Wind- und PV-Strom 52,3 Prozent.](#)** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **67,5 Prozent**, davon Windstrom 44,2 Prozent, PV-Strom 8,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,1 Prozent.

Der Bedarf ist gering. Der Ausreißer am Vormittag ist vermutlich ein Datenfehler. Die [regenerative Stromerzeugung](#) zieht an. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 28. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 28.10.2023:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.  
Importabhängigkeiten, [Agora-Chart 2030](#), [Agora-Chart 2040](#)

Sonntag, 29. Oktober 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 72,4 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **83,7 Prozent**, davon Windstrom 66,9 Prozent, PV-Strom 5,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,3 Prozent.

Noch weniger Bedarf bei [starker regenerativer Erzeugung](#), die von 7:00 bis 10:00 Uhr ausreicht, um den Bedarf zudecken. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 29. Oktober ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 29.10.2023: [Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>](#) inkl. Importabhängigkeiten, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie [hier](#). 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 und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

**Rüdiger Stobbe betreibt den Politikblog [Mediagnose](#).**