

Woher kommt der Strom? zwei Dunkelflautentage

geschrieben von AR Göhring | 4. Februar 2023

von Rüdiger Stobbe

3. Analysewoche 2023

Die Windstromerzeugung der dritten Analysewoche 2023 schwankte stark. Der Wind- und PV-Stromanteil lag unter 30% der Strom-Gesamtproduktion. Es gab sogar praktisch zwei Dunkelflautentage.

Wochenübersicht

Montag, 16. Januar 2023 bis Sonntag, 22. Januar 2023: Anteil Wind- und PV-Strom **29,0** Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **39,0** Prozent, davon Windstrom 26,8 Prozent, PV-Strom 2,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,0 Prozent.

Freitag, der 20.1.2023 war der Dunkelflautentag mit unter 10% Wind- und PV-Stromerzeugung. Entsprechend hoch war die Strom-Ergänzungsproduktion durch die konventionellen Stromerzeuger. Zusätzlich wurde viel Importstrom benötigt. Also wurde der Wochenhöchstpreis für eine MWh Strom aufgerufen: 231€. Am Sonntag, 22.1.2023, einem 'halben' Dunkelflautentag neben dem Mittwoch, gab es ebenfalls recht wenig Stromerzeugung per Windkraft- und PV-Anlagen. Allerdings war der Bedarf – wie immer am Wochenende – geringer, so dass die eigene konventionelle Stromproduktion Deutschlands ausreichte. Die Prognose des Zukunfts-Agorameters für den 20.1. bis 22.1.2023 ist schon einigermaßen beängstigend. Trotz eines rechnerischen Ausbaugrades von 86% „Erneuerbare“ sieht es für das Jahr 2040 so aus. Am Freitag um 17:00 Uhr werden über 63 GW konventionell erzeugter (Gas-) Strom benötigt, um den Bedarf zu decken. Aktuell gibt es im Bereich Gasstromerzeugung 31 GW installierte Leistung.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur KW 3/2023 Factsheet KW 3/2023 – *Chart*, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO₂, *Agora-Chart 2030*, *Agora-Chart 2040*.

Bisheriges Jahr 2023

Die regenerative Stromerzeugung des Jahres 2023 hat in KW 3/2023 nachgelassen. Es wird eine noch größere Menge konventionell erzeugter Strom als in den beiden Wochen zuvor benötigt. Zum größten Teil als

Ergänzung zur Deckung des deutschen Strombedarfs. Zum Teil aber auch aus Netzstabilisierungsgründen.

Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum bisherigen Jahr 2023: *Chart 1, Chart 2, Produktion, Stromhandel, Import/Export/Preise/CO₂, Agora 2030, Stromdateninfo Jahresvergleich ab 2016*

Tagesanalysen

Bitte beachten: 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.

Montag, 16. Januar 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 45,1 Prozent.** Anteil erneuerbarer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **55,4** Prozent, davon Windstrom 42,9 Prozent, PV-Strom 3,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,3 Prozent.

Der Montag bringt noch einiges an Windstrom. In der Spitze wird ein Preis von 186€/MWh aufgerufen.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 16.1.2023: *Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO₂, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040*

Dienstag, 17. Januar 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 37,8 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **46,9** Prozent, davon Windstrom 34,2 Prozent, PV-Strom 3,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,1 Prozent.

Heute ist die Windstromerzeugung bereits erheblich geringer. Ab etwa 8:00 Uhr sinkt sie kontinuierlich. Der Strompreis steigt etwas.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 17.1.2023: *Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO₂, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040*

Mittwoch, 18. Januar 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 26,5 Prozent.**
Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **36,4**
Prozent, davon Windstrom 24,2 Prozent, PV-Strom 2,2 Prozent, Strom
Biomasse/Wasserkraft 10,0 Prozent.

An diesem Mittwoch kommt es zu einem ersten Tiefpunkt der Stromerzeugung
mittels Windkraft- und PV-Anlagen (Erster halber Dunkelflautentag). Der
Strompreis liegt unter dem Strich etwas höher als an den Vortagen.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 18.1.2023: *Chart, Produktion,*
Handelstag, Import/Export/Preise/CO₂, Agora-Chart 2030, Agora-Chart
2040

Donnerstag, 19. Januar 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 32,9 Prozent.**
Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **41,9**
Prozent, davon Windstrom 30,7 Prozent, PV-Strom 2,2 Prozent, Strom
Biomasse/Wasserkraft 9,00 Prozent.

Der Donnerstag wartet insgesamt wieder mit höherer regenerativer
Stromerzeugung auf. Ab etwa 10:00 Uhr sinkt sie, um den Freitag als
kompletten Dunkelflautentag 'vorzubereiten'. Die Preisentwicklung ist
die übliche. Sie richtet sich in erster Linie nach Angebot und
Nachfrage.

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 19.1.2023: *Chart, Produktion,*
Handelstag, Import/Export/Preise/CO₂, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Freitag, 20. Januar 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 9,8 Prozent.**
Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **20,8**
Prozent, davon Windstrom 8,00 Prozent, PV-Strom 1,8 Prozent, Strom
Biomasse/Wasserkraft 11,00 Prozent.

Ein kompletter, ein ganzer Dunkelflautentag. Mit hohen Stromimporten
über Tag. Mit hohen Strompreisen. Die Prognosen des Agora-Zukunftsmeters
– siehe unten – sind bezogen auf die Energiewende ist erschütternd

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie

Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 20. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 20.1.2023: *Chart*, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO₂, *Agora-Chart 2030*, *Agora-Chart 2040*.

Samstag, 21. Januar 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 24,8 Prozent**. Anteil Erneuerbare an der Gesamtstromerzeugung **35,5** Prozent, davon Windstrom 23,7 Prozent, PV-Strom 1,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,6 Prozent.

Die Windstromerzeugung zieht kontinuierlich an. Um ab etwa 20:00 Uhr mit dem Sonntag den zweiten halben Dunkelflautentag einzuleiten. Die Strom-Preisentwicklung belegt wieder eindrucksvoll das freimarktwirtschaftliche Preisfindungsprinzip 'Angebot & Nachfrage'

Belege für die Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 21. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 21.1.2023: *Chart*, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO₂, *Agora-Chart 2030*, *Agora-Chart 2040*.

Sonntag, 22. Januar 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 20,4 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **31,3** Prozent, davon Windstrom 19,8 Prozent, PV-Strom 0,6 Prozent Strom Biomasse/Wasserkraft 10,9 Prozent.

Ab etwa 9:00 Uhr entwickelt sich der zweite halbe Dunkelflautentag. Zum Vorabend kommt es zu einer Preisspitze.

Belege für die Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 22. Januar ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 22.1.2023: *Chart*, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO₂, *Agora-Chart 2030*, *Agora-Chart 2040*.

Eine kritische **Betrachtung der Jahresrückblicke 2022** von Bundesnetzagentur und Agora-Energiewende sowie ergänzende, weiterführende Literatur, Artikel, Videos und mehr rufen Sie hier auf.

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. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.