

Woher kommt der Strom? Durchgängig Strom aus dem benachbarten Ausland importiert

geschrieben von AR Göhring | 13. Mai 2024

17. Analysewoche 2024 von Rüdi Stobbe

In der 17. Analysewoche des Jahres 2024 wurde bis zum [Samstag, den 27. April 2024 um 9:00 Uhr durchgängig Strom aus dem benachbarten Ausland importiert.](#) Genau zum bedarfsarmen Wochenende kam es dann teilweise zu einer Stromübererzeugung, die zum massiven Preisverfall über Tag führte. Während am Samstag von 11:00 bis 16:00 Uhr der Strom an unsere Nachbarn ´nur` verschenkt wurde, kam es am Sonntag von 9:00 bis 16:00 Uhr zu negativen Preisen. Der Strom wurde nicht nur verschenkt. Es musste Geld mitgegeben werden, damit er überhaupt abgenommen wurde. Immerhin: Die regenerativen Stromproduzenten erhielten keine Vergütung für diesen Zeitraum.

Hermine Mut, Sam Lowry und sicher viele weitere Leser beschäftigt das Geschäftsmodell, welches unsere europäischen Nachbarn mit dem passgenauen An- und Verkauf von Strom betreiben, ganz besonders. Zumal es sich andeutet, dass es in diesem Jahr wegen des starken, ohne Sinn und Verstand erfolgten Zubaus von PV-Anlagen, immer öfter zur Anwendung kommen wird. Zu Lasten des deutschen Stromkunden.

Am Sonntag dieser Analysewoche kam es wieder zu Stromerzeugungs- und Preisverhältnissen, die das Geschäftsmodell besonders lukrativ machten. Dementsprechend clever wurde von unseren Nachbarn gehandelt. Dieser [Chart](#) zeigt, dass ab 7:00 Uhr die 0€/MWh-Linie erreicht wurde, ab [9:00 Uhr exportiert Deutschland mehr Strom als es importiert:](#) Der Strompreis wird negativ. Erst um 17:00 Uhr wird die 0€/MWh-Linie wieder erreicht. In diesem Zeitraum „kaufen“ unsere Nachbarn viel Strom und nehmen noch eine Menge Geld als Bonus mit. Entweder speichern sie den Strom mit Pumpspeicherkraftwerken, oder sie fahren die eigene Stromproduktion entsprechend herunter und nutzen den importierten Strom direkt. Ab 18:00 Uhr benötigt Deutschland wieder Strom aus dem Ausland. Da liegt der Preis bereits bei 25€/MWh. Deutschland fragt weiter den Strom unserer Nachbarn ab. Das Hochfahren der eigenen konventionellen Stromproduktion plus dem Windstromanstieg reichen nicht aus, um die ausklingende PV-Stromproduktion zu ersetzen. Deshalb steigt der Preis auf fast 80€/MWh um 21:00 Uhr. Um die Nachfrage Deutschlands zu decken, fahren unsere ausländischen Nachbarn ihr Stromproduktion entsprechend hoch. Dass sie das alles können, liegt an dem in der Stromindustrie tätigen hochqualifizierten, erfahrenen und cleveren Personal, den Technikern und Ingenieuren, die jede Chance zum Geldverdienen mit der eigenen Stromerzeugung in Einklang bringen. Das Werkzeug: Top-Kommunikation,

steuerbare Kraftwerke und gute Wetterberichte für die nächsten ein bis zwei Tage. So kann der deutsche Stromkunde, dessen Stromversorgung von der Natur, von Wind und Wetter abhängig ist, nach Strich und Faden ausgenommen werden. Auch das führt mit zu den höchsten Strompreisen weltweit. Neben den horrenden Abgaben, die zusätzlich zum Börsenstrompreis getragen werden müssen.

Die Strompreise vom Montag bis Samstag schwankten um die 90€/MWh-Linie. Selten fielen Sie unter 80€/MWh. Sie bewegten sich entsprechend der Nachfrage. Morgens und am frühen Abend wurden jeweils Höchstpreise erzielt. Über die Mittagsspitze fiel der Preis jeweils auf das Tagestief, war aber wegen des Importes immer noch mehr als auskömmlich. Auch für die deutschen Stromproduzenten.

Wochenüberblick

[Montag, 22.4.2024 bis Sonntag, 28.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 44,4 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **58,9 Prozent**, davon Windstrom 22,4 Prozent, PV-Strom 22,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,5 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [22.4.2024 bis 28.4.2024](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 17. Analysewoche 2024.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Wochenvergleich](#) zur 17. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 17. KW 2024: [Factsheet KW 16/2024](#) – [Chart](#), [Produktion](#), [Handelswoche](#), [Import/Export/Preise](#), [CO2](#), [Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad](#), [Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad](#).

- Klima-History 2: [Video-Schatz](#) des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- Klima-History 1: [Video-Schatz](#) aus dem Jahr 2007 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 2022](#), der [Beleg 2023/24](#). Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt. Aber es werden, insbesondere über die Mittagszeit immer mehr!

Jahresüberblick 2024 bis zum 28. April 2024

Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum [bisherigen Jahr 2024](#): [Chart](#)

[1, Chart 2, Produktion, Stromhandel, Import/Export/Preise/CO2](#)

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 2024](#) 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, 22.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom **35,3 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **50,3 Prozent**, davon Windstrom 13,6 Prozent, PV-Strom 21,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,9 Prozent.

[Kaum Windstrom](#). Tages-Spitzenpreis – 171€/MWh. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 22. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 22.4.2024:
[Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten.

[Dienstag, 23.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom **36,8 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **51,1 Prozent**, davon Windstrom 15,6 Prozent, PV-Strom 21,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,2 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) zieht auf schwachem Niveau über Tag an. Tages-Spitzenpreis – 181€/MWh. Die [Strompreisbildung](#)

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 23.4. 2024:
[Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

[Mittwoch, 24.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom **41,1 Prozent**. Anteil

erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **54,8 Prozent**, davon Windstrom 24,2 Prozent, PV-Strom 16,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,7 Prozent.

[Weiterhin schwache Windstromerzeugung](#). Weiter sind ganztägige Stromimporte notwendig. Die [Strompreisbildung](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 24.4.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

[Donnerstag, 25.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom **36,6 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **51,1 Prozent**, davon Windstrom 17,7 Prozent, PV-Strom 18,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,4 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) sinkt. Die [Strompreisbildung](#)

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 25.4.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

[Freitag, 26.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom **40,5 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **54,7 Prozent**, davon Windstrom 19,2 Prozent, PV-Strom 21,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,2 Prozent.

[Nach einem kleinen Windbuckel](#) in der Nacht von Donnerstag auf Freitag sinkt die Windstromerzeugung erneut. Die [Strompreisbildung](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 26.4.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten.

[Samstag, 27.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom **53,2 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **69,3 Prozent**, davon Windstrom 20,6 Prozent, PV-Strom 32,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,1 Prozent.

[Weniger Bedarf](#), weil Wochenende plus fast ein Drittel PV-Stromerzeugung (des gesamten Tages) plus steigende Windstromerzeugung = Vier Stunden verschenkter Strom (0€/MWh) // ab 16:00 Uhr Stromimport = [steigende Preise](#) mit dem Tages-Spitzenpreis – 119€/MWh.

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

Daten, Tabellen & Prognosen zum 27.4.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

Sonntag, 28.4.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 68,1 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **82,2 Prozent**, davon Windstrom 45,2 Prozent, PV-Strom 22,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,2 Prozent.

[Bis etwa 18:30 reicht die eigene, die bundesdeutsche Stromerzeugung](#). Der Bedarf ist noch geringer als gestern. Die im Verhältnis zu den Tagen vorher starke Windstromerzeugung plus die fast ein Viertel des benötigten Gesamtstroms erreichende PV-Stromerzeugung plus die zwecks Netzstabilisierung notwendig konventionelle Erzeugung für zu einem massiven Preisverfall mit negativen Strompreisen. [Ab 18:00 Uhr wird Importstrom benötigt, was zu steigenden Preisen führt.](#)

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 28.4.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

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.

Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog MEDIAGNOSE.

16. Internationale EIKE Klima- und

Energiekonferenz mit Nobelpreisträger John Clauser in Wien

geschrieben von AR Göhring | 13. Mai 2024

Es ist wieder soweit – EIKE veranstaltet die jährliche Konferenz zu Energie- und Klimafragen! Dieses Jahr sind wir am 14. und 15. Juni 2024 in Wien-Mödling. Hier ist der Link zur Anmeldung

Rätselfhafte Abkühlung im Himalaya: Klimaschau 189

geschrieben von AR Göhring | 13. Mai 2024

Die Klimaschau informiert über Neuigkeiten aus den Klimawissenschaften und von der Energiewende. Themen der 189. Ausgabe: Rätselfhafte Abkühlung im Himalaya

Woher kommt der Strom? schwache Windstromerzeugung mit Windbuckel

geschrieben von AR Göhring | 13. Mai 2024

16. Analysewoche 2024 von Rüdiger Stobbe

Die [Woche](#) begann mit schwacher Windstromerzeugung, um ab Montag 10:00 Uhr den ersten Windbuckel aufzutürmen. Ab Mittwoch 10:00 Uhr schwächelte die Windstromerzeugung wieder. Um am Donnerstag ab 15:00 Uhr den zweiten Windbuckel, praktisch einen 'Twin-Peaks'-Buckel, der Woche aufzubauen. Dann, zum Wochenende, blieb die Windstromerzeugung insgesamt schwach. Da der Bedarf ebenfalls gering war und am Sonntag die PV-Stromproduktion auf eine ansteigende Windstromerzeugung traf, kam es von 12:00 bis 16:00

Uhr zu einer Stromübererzeugung, die dazu führte, dass der Strom teilweise mit einem Minibonus verschenkt werden musste, wie dieser [Chart](#) belegt. Darüber hinaus erkennt man, dass der Stromimport gemäß Daten der Bundesnetzagentur teilweise auch dann erfolgt, wenn genügend Eigenstrom erzeugt wurde. Bei einigen Zeiträumen wird trotz Stromimports die 100%-Linie nicht erreicht. Diese Ungenauigkeiten erklärt die Bundesnetzagentur [so](#). Tatsache bleibt, dass der Strompreis bei windschwachen Zeiten und gleichzeitig starker Nachfrage, die Stromimporte begründet, Höchststände, stets höher als 100€/MWh, erreicht.

Wie sich die Preise entwickeln werden, wenn der Ausbau insbesondere der PV-Anlagen [so vollkommen unüberlegt](#) stattfindet, lässt dieser [Chart](#) sichtbar werden. Zur Mittagszeit kommt es täglich zu einer massiven Stromübererzeugung, in welche die notwendige konventionelle Netzstabilisierungsproduktion noch gar nicht eingearbeitet wurde. Dieser Strom wird mit erheblichen Abnahmeboni an unsere Nachbarn verschenkt werden müssen. Damit nicht genug: Am 17.4 um 19:00 Uhr mit vom Agora-Zukunftsmeter prognostizierten 86 Prozent Ausbau der Regenerativen muss nach Sonnenuntergang eine Stromlücke (Residuallast) von um die 80 GW gedeckt werden. Dieser Sachverhalt wird zu einem enormen Preissprung führen. Vom Negativ- in den Höchstpreisbereich. Was ein prima Geschäftsmodell für unsere cleveren Nachbarn ist: Erst den in Deutschland überflüssigen Strom mit Bonus erstehen, um ihn dann zu hohen Preisen wieder per Export nach Deutschland zu verkaufen. Das alles zahlt auch in der Zukunft wie immer der Stromkunde. Den Bonus und kurz darauf die Höchstpreise, die unsere Nachbarn für den von Deutschland importierten Strom kassieren. Und selbstverständlich auch die deutschen Stromproduzenten. Ob allerdings genügend konventionelle Kraftwerke vorhanden sein werden, um die Lücke zwischen Bedarf, regenerativ erzeugtem und importierten Strom zu decken, ist zweifelhaft. Deshalb wird die zeitweise Abschaltung von Teilen des Stromnetzes wahrscheinlich unausweichlich werden. Hohe Kosten, haben wir bereits heute, plus zusätzlich mangelhafte Versorgung, so sieht die Energieversorgung Deutschlands in der Zukunft aus.

Wochenüberblick

[Montag, 15.4.2024 bis Sonntag, 21.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 52,6 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 67,2 Prozent, davon Windstrom 36,4 Prozent, PV-Strom 16,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,6 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [15.4.2024 bis 21.4.2024](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 16. Analysewoche 2024.

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 2024: [Factsheet KW 16/2024](#) – [Chart](#), [Produktion](#), [Handelswoche](#), [Import/Export/Preise](#), [CO2](#), [Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad](#), [Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad](#).

- **NEU:** [Video-Schatz](#) des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- [Video-Schatz](#) aus dem Jahr 2007 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 2022](#), der [Beleg 2023/24](#). Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt!

Jahresüberblick 2024 bis zum 21. April 2024

Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum [bisherigen Jahr 2024](#): [Chart 1](#), [Chart 2](#), [Produktion](#), [Stromhandel](#), [Import/Export/Preise/CO2](#)

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 2024](#) 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, 15.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 57,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **71,9 Prozent**, davon Windstrom 41,8 Prozent, PV-Strom 15,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,2 Prozent.

Bis 13:00 Uhr ist starker [Stromimport](#) zu hohen Preisen notwendig. 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 15.4.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten.

[Dienstag, 16.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 61,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **73,9 Prozent**, davon Windstrom 47,7 Prozent, PV-Strom 13,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,9 Prozent.

Über den Tag [langsam fallende Windstromerzeugung](#) erfordert sowohl am Vor- als auch am Nachmittag Stromimporte. Die [Strompreisbildung](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 16.4. 2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

[Mittwoch, 17.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 31,9 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **47,8 Prozent**, davon Windstrom 13,2 Prozent, PV-Strom 18,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,0 Prozent.

Wenig Wind-, mittelmäßige PV-Stromerzeugung ==> 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 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 17.4.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl. Importabhängigkeiten

[Donnerstag, 18.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 37,9 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **52,5 Prozent**, davon Windstrom 18,1 Prozent, PV-Strom 19,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,6 Prozent.

Die Windstromerzeugung zieht [gaaanz langsam](#) an. Der ganztägige Stromimport bleibt. Die [Strompreisbildung](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 18.4.2024:

[Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02](#) inkl. Importabhängigkeiten

Freitag, 19.4 2024: Anteil Wind- und PV-Strom 65,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **77,3 Prozent**, davon Windstrom 57,4 Prozent, PV-Strom 7,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,0 Prozent.

Der [zweite Windbuckel der Woche](#). Die [Strompreisbildung](#).

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 19.4.2024:

[Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02](#) inkl. Importabhängigkeiten.

Samstag, 20.4. 2024: Anteil Wind- und PV-Strom 57,2 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **73,5 Prozent**, davon Windstrom 37,5 Prozent, PV-Strom 19,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,2 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) lässt wieder nach. Die [Strompreisbildung](#).

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, Tabellen & Prognosen zum 20.4.2024:

[Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02](#) inkl. Importabhängigkeiten

Sonntag, 21.4.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 53,2 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **70,6 Prozent**, davon Windstrom 31,8 Prozent, PV-Strom 21,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 17,4 Prozent.

Der [geringe Sonntagsbedarf und ein leichter Anstieg der Windstromerzeugung](#) lässt den [Strompreis über die Mittagsspitze verfallen.](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 21. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 21.4.2024:

[Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/C02](#) inkl. Importabhängigkeiten

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.

Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog [MEDIAGNOSE](#).

Nobelpreisträger warnt vor Weltklimarat (IPCC): Klimaschau 188

geschrieben von AR Göhring | 13. Mai 2024

Die Klimaschau informiert über Neuigkeiten aus den Klimawissenschaften und von der Energiewende. Thema der 188. Ausgabe: John F. Clouser spricht Klartext zum Klimawandel