

Rätselhafte Abkühlung im Himalaya: Klimaschau 189

geschrieben von AR Göhring | 5. Mai 2024

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

Woher kommt der Strom? schwache Windstromerzeugung mit Windbuckel

geschrieben von AR Göhring | 5. 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/C02](#) 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/C02](#) 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/CO2](#) 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/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](#).

Nobelpreisträger warnt vor Weltklimarat (IPCC): Klimaschau 188

geschrieben von AR Göhring | 5. Mai 2024

Die Klimaschau informiert über Neuigkeiten aus den Klimawissenschaften

Woher kommt der Strom? Strom wird nicht importiert, weil er günstig ist

geschrieben von AR Göhring | 5. Mai 2024

15. Analysewoche 2024 von Rüdiger Stobbe

Die 15. Analysewoche belegt eindrucksvoll, dass die Aussage vieler Freunde der Energiewende, dass Strom importiert werde, weil und wenn er günstig sei, eine Gedanken-Schöpfung ist, die mit der Strom- und Preiswirklichkeit des Marktes nur wenig zu tun hat.

Es wurden in dieser Woche [große Mengen Strom importiert](#). Höhepunkt war am Mittwoch, den 10.4.2024 um 19:00 Uhr. Es wurden kurz vor Ende der PV-Stromerzeugung 16,2 GW Strom importiert. Das ist mehr als ein Viertel des Strombedarfs von in Höhe von 57,3 GW. Zeitgleich wurde der Stromhöchstpreis der Woche in Höhe von 191,20€/MWh aufgerufen. Tags drauf, am Donnerstag, den 11.4.2024 endete der Dauerimport von Strom seit dem 7.4.2024 zumindest für ein paar Stunden. In diesen Stunden sank der Preis am Donnerstag und am Freitag auf 0€/MWh Strom. Am Samstag und Sonntag wurden mit -55€ und -60€/MWh 'hohe' negative Preise eingefahren. Verschärft wurde die Stromüberproduktion und damit der Preisverfall wie immer mit der um die 20% [konventionell erzeugten Strommenge](#), die der Netzstabilisierung dient.

Eine sinnvolle Planung oder gar Steuerung des Zubaus von Windkraftanlagen – der Windkraftausbau hinkt hingegen stark hinter den Plänen – findet nicht statt. Naiverweise wird geglaubt, dass je mehr Zubau stattfindet, desto besser sei es. Treffen aber bedarfsarme Wochenend-tage auf starke PV-Stromerzeugung, geschieht das, was oben beschrieben wurde. Es wird viel zu viel Strom erzeugt. Der Preis verfällt. Vorteil: Bei drei Stunden oder mehr andauernden negativen Preisen erhalten Windmüller und PV-Stromerzeuger keinerlei Vergütung. Nachteil: Den Bonus (negativer Strompreis), der den europäischen Stromabnehmern gezahlt werden muss, berappt der Stromkunde. Genau wie die Vergütung der Systemdienstleistung, welche die konventionellen Stromproduzenten erbringen, damit das Stromnetz nicht zusammenbricht.

Kommt ein sonnenstarker Sommer, wird dieses Szenario immer öfter auftreten. Um die Mittagszeit wird sehr häufig Strom mit Bonus verschenkt werden. Das widerspricht einer weiteren Aussage unserer Freunde der Energiewende:

„Je mehr Strom regenerativ erzeugt wird, desto günstiger wird er.“

Weil die Gestehungskosten angeblich so günstig seien. Allein betrachtet vielleicht. Doch die real-ökonomische Betrachtung geht anders. Das einseitig-naive Wunschdenken, oder ist nur propagandistische Verhohnepipelung des Bürgers, wird aktuell von Prof. Veronika Grimm widerlegt:

[...] eine aktuelle Studie der Wirtschaftsweisen Veronika Grimm mit zwei Ökonomen der Uni Erlangen-Nürnberg, Leon Oechsle und Gregor Zöttl, weist nun nach, dass Strom auch künftig mehr kosten wird als nur diese so genannten Gestehungskosten. Die Hoffnung von der billigen grünen Energie dürfte kaum in Erfüllung gehen. Weil Nachfrage und Angebot aus den Anlagen, die mit Wind und Sonne betrieben werden, nicht deckungsgleich seien, müssten Versorgungslücken geschlossen werden. Sei es durch flexibel anfahrende Gaskraftwerke und Batteriespeicher heute oder durch Wasserstoffkraftwerke in der Zeit um 2040, wenn Deutschland zunehmend klimaneutral wirtschaften will. Rechnet man diese Back-up-Infrastrukturen samt Kosten dazu, deutet nichts darauf hin, „dass die Stromkosten im kommenden Jahrzehnt deutlich sinken werden“, heißt es in dem Papier. [Quelle](#) plus [komplette Studie](#) plus [kritische Würdigung der Studie](#).

Wochenüberblick

[Montag, 8.4.2024 bis Sonntag, 14.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 59,7 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **72,3 Prozent**, davon Windstrom 37,5 Prozent, PV-Strom 21,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,6 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [8.4.2024 bis 14.4.2024](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 15. Analysewoche 2024.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Wochenvergleich](#) zur 15. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 15. KW 2024: [Factsheet KW 15/2024](#) – [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 14. 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, 8.4.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 41,9 Prozent.](#) Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 57,1 **Prozent**, davon Windstrom 17,5 Prozent, PV-Strom 24,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,1 Prozent.

Ein [PV-Strom starker Tag](#) mit ganztägigem Stromimport. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-](#)

[Tagesvergleich](#) zum 8. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 8.4.2024:

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

[Dienstag, 9.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 62,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **75,1 Prozent**, davon Windstrom 50,0 Prozent, PV-Strom 12,3 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,8 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) legt zu. PV-Strom schwächelt. Der Stromimport bleibt. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 9. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 9.4. 2024:

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

[Mittwoch, 10.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 53,8 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **67,2 Prozent**, davon Windstrom 36,0 Prozent, PV-Strom 17,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,4 Prozent.

Die Windstromerzeugung lässt nach. PV-Strom wird stärker und der [Stromimport](#) ebenfalls. Die [Strompreisbildung](#) mit dem Wochenhöchstpreis.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 10. April 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 10.4.2024:

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

[Donnerstag, 11.4.2024](#): Anteil Wind- und PV-Strom 57,1 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **70,1 Prozent**, davon Windstrom 36,3 Prozent, PV-Strom 20,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,0 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) lässt über Tag nach. Die [Strompreisbildung](#). Die 0€/MWh-Linie wird erreicht.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 11. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 11.4.2024:

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

Freitag, 12.4.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 59,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **73,5 Prozent**, davon Windstrom 36,1 Prozent, PV-Strom 23,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,9 Prozent.

Von **13:00 bis 16:00** Uhr übersteigt die regenerative Stromerzeugung den Bedarf. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 12. April ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 12.4.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/C02](#) inkl.
Importabhängigkeiten.

Samstag, 13.4.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 67,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **81,4 Prozent**, davon Windstrom 40,9 Prozent, PV-Strom 26,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,7 Prozent.

Wochenende I – Wenig Bedarf und viel regenerativ erzeugter Strom:
[Negative Strompreise](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 13. April ab 2016.

Daten, Tabellen & Prognosen zum 13.4.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/C02](#) inkl.
Importabhängigkeiten

Sonntag, 14.4.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 67,2 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **80,5 Prozent**, davon Windstrom 43,1 Prozent, PV-Strom 24,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,3 Prozent.

Wochenende II – Noch weniger Bedarf. Noch mehr Stromübererzeugung: Das [Preisdesaster](#).

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 14.4.2024:
[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*.

Habecks „Heizungshammer“: Was bringt er fürs Klima? – Klimawissen, kurz & bündig

geschrieben von AR Göhring | 5. Mai 2024

No. 39. Das Gebäude-Energiegesetz GEG, im Volksmund „Heizungshammer“ genannt, bringt natürlich nichts „fürs Klima“, weil es keinen Klimakollaps gibt.

Aber aus Sicht der Alarmisten und der Regierung – verringert das GEG den CO₂-Ausstoß deutscher Gebäude? Stimmen die Angaben des Wirtschaftsministeriums – und wissen die Ministerialen es überhaupt selber?

Was es den Kleinen Mann im Land kostet, ist im voraus schon bekannt: gigantische Beträge!