

# Woher kommt der Strom? Satte 936,30€ pro Megawattstunde Strom

geschrieben von AR Göhring | 28. Dezember 2024

## 50. Analysewoche von Rüdi Stobbe

Der niedrigste Strompreis in der 50. KW 2024 lag bei 2,29€/MWh. Dieser Preis wurde am Sonntag, den 15.12.2024 um 23:00 Uhr aufgerufen. Der höchste Strompreis wurde am 12.12.2014 um 17:00 Uhr notiert. Satte 936,30€ mussten pro Megawattstunde Strom gezahlt werden. Der mittlere Strompreis lag bei 176,85€/MWh. Für das bisherige Jahr 2024 (Stichtag 15.12.2024 lag der mittlere Strompreis bei 78,60€/MWh. Das sind 0,079€/kWh. Der Stromverkaufspreis für den Normalkonsumenten liegt mit allen Steuern und Abgaben bei etwa 0,40€/kWh. Selbstverständlich gibt es günstigere, aber auch höhere Preise. Strom-Vergleichsprogramme erleichtern die Recherche.

Der Börsenstrompreis mit seinen Höhen und Tiefen – niedrigster Preis des bisherigen Jahres 2024 lag bei -135,45€/MWh – ist nicht das Hauptproblem. Das liegt in der stark schwankenden Wind- und PV-Stromerzeugung mit den daraus resultierenden Versorgungsunsicherheiten. Gab es um den 6. November 2024 bereits einen regenerativen „Strom-Erzeugungstiefpunkt“ genannt Dunkelflaute, so wiederholte sich dieser in der aktuellen Analysewoche. [Drei Tage](#) fand fast keine Wind- und PV-Stromerzeugung statt. Die [Residuallast sah so aus](#). Da wundert es nicht, dass auch die ältesten [konventionellen Dreckschleudern](#) angeworfen werden mussten, um den Strombedarf zu decken. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß lag für die drei Tage bei 421g/kWh. Selbstverständlich wurden [zusätzliche Stromimporte](#) notwendig. Der mittlere Import-Strompreis lag bei 256€/MWh. Exportiert wurde von Deutschland praktisch nur sehr wenig Strom. Insgesamt kostete der Stromimport für die drei Tage unter dem Strich 193 Millionen €.

Ein Blick in die Prognosen der Agora-Energiewende belegt, dass trotz weiteren massiven Ausbaus der „Erneuerbaren“ die Residuallast steigen wird. [Schauen Sie selbst](#). Bei einer zeitweise über 100 GW liegenden Residuallast trotz 85% Ausbaugrad, werden die angedachten, noch nicht mal geplanten 21 GW installierte Leistung zusätzlicher Gaskraft – knapp 50 Stück bis 2030?! – zu einem sehr teuren, aber nutzlosen Unterfangen. Kurz: Die Energiewende ist gescheitert. Es fehlt das Geld, es fehlt die Zeit, es fehlt an Manpower und sonstigen Ressourcen, es fehlen zumindest zeitweise Wind und Solar. Es fehlt an allem. Nur wenige werden ob des Energiewende-Wahnsinns reich. Die lachen sich jeden Abend eins in´s Fäustchen. Die hoffen und beten, dass es so weitergeht. Die wünschen sich Merz als Kanzler und Habeck als Wirtschaftsminister.

## Wochenüberblick

[Montag, 9.12.2024 bis Sonntag, 15.12.2024](#): **Anteil Wind- und PV-Strom 33,7 Prozent**. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **44,8 Prozent**, davon Windstrom 32,2 Prozent, PV-Strom 1,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,1 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [9.12.2024 bis 15.12.2024](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 50. Analysewoche 2024.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Wochenvergleich](#) zur 50. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 50. KW 2024: [Factsheet KW 50/2024](#) – [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 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 für ein paar Stunden vor allem am Wochenende immer mehr!

Jahresüberblick 2024 bis zum 15. Dezember 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, 9.12.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 52,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **61,5 Prozent**, davon Windstrom 51,4 Prozent, PV-Strom 0,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,1 Prozent.

Die Woche beginnt mit reichlich [Windstromerzeugung](#). Trotzdem wird Strom importiert. Die [Strompreisbildung](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 9.12.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inklusive Import abhängigkeiten.

**Dienstag, 10.12.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 32,6 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **43,2 Prozent**, davon Windstrom 31,5 Prozent, PV-Strom 1,1 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,6 Prozent.

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

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 10.12.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inklusive Import abhängigkeiten.

**Mittwoch, 11.12.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 6,4 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **19,9 Prozent**, davon Windstrom 5,1 Prozent, PV-Strom 1,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,5 Prozent.

[Erster Dunkelflautentag](#). Die [Strompreisbildung](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 11.12.2024:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.  
Importabhängigkeiten

**Donnerstag, 12.12.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 4,9 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **18,5 Prozent**, davon Windstrom 3,4 Prozent, PV-Strom 1,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,6 Prozent.

Zweiter Dunkelflautentag. Die [Strompreisbildung mit Jahreshöchstpreis](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 12.12.2024:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.  
Importabhängigkeiten

**Freitag, 13.12. 2024: Anteil Wind- und PV-Strom 56,0 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **65,5 Prozent**, davon Windstrom 54,1 Prozent, PV-Strom 1,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,4 Prozent.

Dritter Dunkelflautentag mit leichter Aufwärtstendenz . Die [Strompreisbildung](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 13.12.2024:  
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/CO2](#) inkl.  
Importabhängigkeiten.

**Samstag, 14.12.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 43,5 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **54,2 Prozent**, davon Windstrom 41,8 Prozent, PV-Strom 1,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 10,6 Prozent.

Die [Windstromerzeugung](#) zieht an. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 14. Dezember ab 2016.

Daten, Tabellen & Prognosen zum 14.12.2024:

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

Sonntag, 15.12.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 66,0 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **75,0 Prozent**, davon Windstrom 64,2 Prozent, PV-Strom 1,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 9,1 Prozent.

Wieder [reichlich Windstrom](#) bei geringem Bedarf. Die [Strompreisbildung](#).

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

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 15.12.2024:  
[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](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 seit 2016 den Politikblog *MEDIAGNOSE*.