

# PRESSEINFORMATION

03.07.2024 || Seite 1 | 3

## Nettostromerzeugung im 1. Halbjahr 2024: Rekorderzeugung von Grünstrom, fossile Energien weiter rückläufig

Im ersten Halbjahr 2024 wurde in Deutschland mit 140 Terawattstunden so viel erneuerbarer Strom erzeugt wie noch nie zuvor. Sein Anteil an der öffentlichen Nettostromerzeugung lag bei 65 Prozent. Die Erzeugung aus fossilen Energieträgern ist weiterhin rückläufig. Auch die Börsenstrompreise setzen ihren Abwärtstrend fort. Das geht aus den Halbjahresdaten zur öffentlichen Nettostromerzeugung hervor, die das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE heute vorgestellt hat. Basis der Auswertung ist die Datenplattform [energy-charts.info](https://energy-charts.info).

Windenergie war erneut die mit Abstand stärkste Stromquelle mit 73,4 Terawattstunden (TWh) gegenüber 66,8 TWh im ersten Halbjahr 2023. Ihr Anteil an der öffentlichen Nettostromerzeugung lag bei 34,1 Prozent, wobei 59,5 TWh an Land und 13,8 TWh auf dem Meer erzeugt wurden.

Photovoltaikanlagen speisten 32,4 TWh ins Netz ein, ein Zuwachs von 15 Prozent gegenüber dem Vorjahr (1. HJ 2023: 28,2 TWh).

Die Stromerzeugung aus Wasserkraft stieg auf 11,3 TWh (1. HJ 2023: 8,9 TWh), die Biomasse hatte einen leichten Rückgang von 21,6 TWh auf 20,8 TWh.

Insgesamt wurden 140 TWh aus erneuerbaren Quellen erzeugt, womit ein neuer Rekord erreicht wurde. Der Anteil erneuerbarer Energien an der Last (das ist die Summe aus Stromverbrauch und Netzverlusten) stieg auf 60 Prozent (Vorjahr: 55,7 Prozent).

### Fossile Stromerzeugung so gering wie noch nie

Insgesamt wurden im ersten Halbjahr 2024 215 TWh Strom erzeugt, gegenüber 222 TWh im gleichen Zeitraum 2023. Der Anteil der fossilen Energieträger ging dabei weiter zurück, von 39,6 Prozent auf 35,0 Prozent. Mit 75 TWh wurde so wenig Strom aus Kohle, Erdgas, Öl und nicht-erneuerbarem Müll erzeugt wie nie zuvor. Seit 2015 ist die Erzeugung aus erneuerbaren Quellen um 56 Prozent gestiegen, die Erzeugung aus fossilen Quellen dagegen um 46 Prozent gesunken.

Die Last lag im ersten Halbjahr bei 233 TWh und erhöhte sich damit um 1,8 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum (1. Halbjahr 2023: 229 TWh).

---

#### Kontakt

**Claudia Hanisch M. A.** | Kommunikation | Telefon +49 761 4588-5448 | [claudia.hanisch@ise.fraunhofer.de](mailto:claudia.hanisch@ise.fraunhofer.de)

**Prof. Bruno Burger** | Energy-Charts | Telefon +49 761 4588-5237 | [bruno.burger@ise.fraunhofer.de](mailto:bruno.burger@ise.fraunhofer.de)

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE | Heidenhofstraße 2 | 79110 Freiburg | [www.ise.fraunhofer.de](http://www.ise.fraunhofer.de)

## Import und Export

03.07.2024 || Seite 2 | 3

Im ersten Halbjahr 2024 wurden im Saldo 11,3 TWh Strom importiert (1. Halbjahr 2023: 0,8 TWh Export im Saldo). Die Stromimporte kamen aus Skandinavien (Dänemark, Schweden und Norwegen), Frankreich, der Schweiz, Belgien und den Niederlanden. Durch die günstigen Strompreise der Wind- und Wasserkraft in Skandinavien, waren Stromimporte billiger als Strom aus deutschen Kohle- und Gaskraftwerken. Exportiert wurde Strom nach Österreich, Tschechien, Luxemburg und Polen.

## Preise stark rückläufig

Die Börsenstrompreise sanken stark von 100,54 Euro/MWh (Day Ahead- Auktion, volumengewichtet) auf 67,94 Euro/MWh. »Der Effekt von sinkenden Börsenstrompreisen wird sich mittelfristig in Strompreisen von privaten und industriellen Endkunden zeigen«, kommentiert Dr. Bruno Burger, leitender Wissenschaftler bei den Energy-Charts am Fraunhofer ISE. Stark rückläufig war auch der Preis für Erdgas, der von 44,99 Euro/MWh auf 29,71 Euro/MWh sank. Beide Preise nähern sich damit weiter dem Preisniveau in den Jahren vor dem Ukrainekrieg an. Auch die Kosten für CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate gingen zurück: von 86,96 auf 63,60 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>.

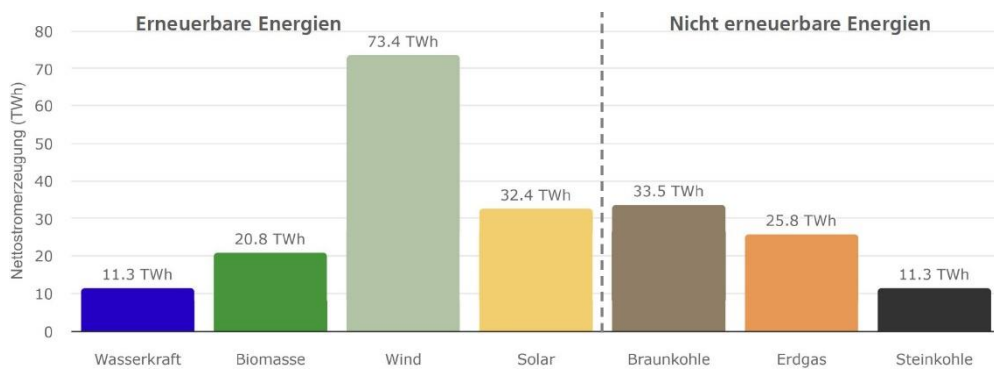
## Zubau der Windkraft weiter schwach

Nach einem Rekord-Zubau von 15,3 Gigawatt Solarleistung 2023 ist der Photovoltaik-Zubau auch 2024 weiterhin stark: bis Ende Mai wurden 6,2 Gigawatt installiert. Der geplante gesamte Ausbau für 2024 beträgt 12,5 Gigawatt. Die gesamte installierte PV-Leistung liegt damit bei 88,9 Gigawatt. Der Windkraft-Zubau ist sehr schwach und liegt weit hinter den Ausbauzielen für 2024 zurück: an Land kam nur 0,8 Gigawatt neue Leistung hinzu, auf dem Meer nur 0,2 Gigawatt. Die Gesamt-Ausbauziele für 2024 liegen bei 7 GW Onshore und 1 GW Offshore. Spitzenreiter bei der installierten Windleistung pro Einwohner ist das Bundesland Brandenburg (3408 W/Einwohner) vor Schleswig-Holstein (2928 W) und Sachsen-Anhalt (2487 W).

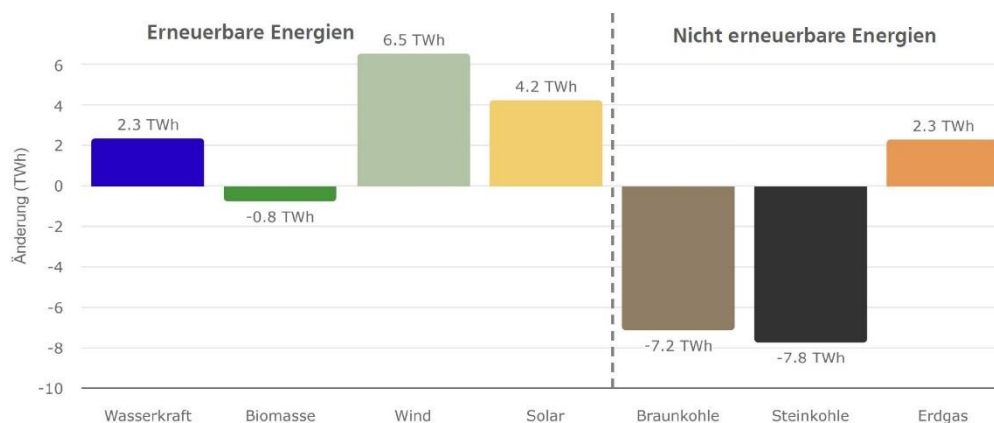
Bei der installierten Solarleistung liegt ebenfalls Brandenburg vorne (2669 W/Einwohner), gefolgt von Mecklenburg-Vorpommern (2398 W/Einwohner) und Sachsen-Anhalt (1988 W/Einwohner).

Der Ausbau elektrischer Energiespeicher, ein wichtiger Faktor für den untertägigen Ausgleich der erneuerbaren Stromerzeugung, schreitet voran: 2024 gingen bisher Speicher mit einer Leistung von 1,8 GW und einer Kapazität von 2,5 GWh neu ans Netz. Die installierte Leistung der Batteriespeicher ist mit 9,9 GW nun gleich groß wie die installierte Leistung der Pumpspeicher. Bei der Speicherkapazität liegen die Batteriespeicher bei 14,4 GWh und die Pumpspeicher bei 40 GWh.

Mehr Informationen: [https://www.energy-charts.info/downloads/Stromerzeugung\\_2024\\_Halbjahr.pdf](https://www.energy-charts.info/downloads/Stromerzeugung_2024_Halbjahr.pdf)



**Öffentliche Nettostromerzeugung im ersten Halbjahr 2024.** Die Grafik zeigt die Nettostromerzeugung aus Kraftwerken zur öffentlichen Stromversorgung. Das ist der Strommix, der tatsächlich aus der Steckdose kommt. Die Erzeugung aus Kraftwerken von „Betrieben im verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden“, d.h. die industrielle Erzeugung für den Eigenverbrauch, ist bei dieser Darstellung nicht berücksichtigt. ©Fraunhofer ISE/energy-charts



**Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern legte im ersten Halbjahr 2024 weiter zu, die Erzeugung aus Braunkohle und Steinkohle ging weiter zurück.** ©Fraunhofer ISE/energy-charts