

Presse

Windkraft-Anlagen waren im 1. Halbjahr 2021 zu 21 % ausgelastet

Umsatz der Windenergiebranche lag 2019 um 24 % unter dem Niveau des Vorjahres

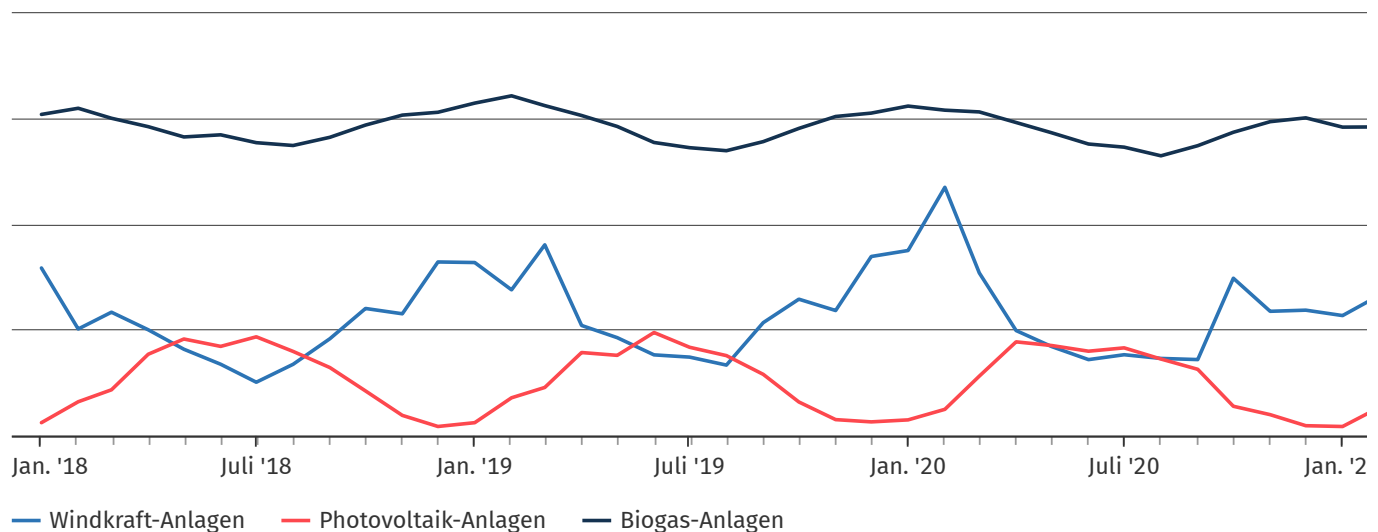
Pressemitteilung Nr. N 062 vom 21. Oktober 2021

WIESBADEN – Nun bläst der Herbstwind, die Sonne lässt sich seltener blicken, das hat massive Auswirkungen auf den Nutzungsgrad von Windkraft- und Photovoltaik-Anlagen – und damit auch auf die Stromerzeugung in Deutschland. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, liefen die Windkraft-Anlagen im 1. Halbjahr 2021 rein rechnerisch zu rund einem Fünftel (20,9 %) unter Volllast. Volllast ist der theoretisch erreichbare Maximalwert bei optimalen Wetterbedingungen. Photovoltaik-Anlagen hatten im gleichen Zeitraum einen durchschnittlichen Nutzungsgrad von 10,5 %, wetterunabhängige Biogas-Anlagen erreichten dagegen mehr als die Hälfte (56,7 %) der möglichen Volllast.

Windkraft, Photovoltaik und Biogas machen den größten Teil des ins Stromnetz eingespeisten Stroms aus erneuerbaren Energieträgern aus. Im 1. Halbjahr 2021 stammten 22,1 % des insgesamt eingespeisten Stroms aus Windkraft, 9,4 % aus Photovoltaik und 5,9 % aus Biogas. Insgesamt stammten 44,0 % des eingespeisten Stroms aus erneuerbaren Energieträgern.

Nutzungsgrad von Anlagen

in %



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

Nutzungsgrad der Windkraft schwankte seit 2018 zwischen 10 % und 47 %

Bei Windkraft- und Photovoltaik-Anlagen schwankt der Nutzungsgrad angesichts der wechselnden Wetterverhältnisse stärker als bei anderen Technologien. So sorgte das Orkantief „Sabine“ im Februar 2020 mit seinen starken Sturmböen

dafür, dass Windkraft-Anlagen in Deutschland in diesem Monat knapp zur Hälfte (47,0 %) ausgelastet waren. Im Vergleich dazu lag im windarmen Juni 2021 der Nutzungsgrad bei 9,7 % – das war der schwächste Wert seit Beginn der Erhebung im Januar 2018. Photovoltaik-Anlagen können bei Dunkelheit und in den Wintermonaten keinen beziehungsweise wenig Strom erzeugen und somit keine hohen Nutzungsgrade erreichen. Der niedrigste Nutzungsgrad lag im Januar 2021 bei 1,8 %, der höchste im Juni 2019 mit Sonnenstundenrekord bei 19,5 %. Im Vergleich dazu erreichen konventionelle Energieanlagen in der Regel höhere Nutzungsgrade, da sie vom Wetter unabhängig sind und meist als Grundlastkraftwerke eingesetzt werden. So waren Braunkohle-Kraftwerke im 1. Halbjahr 2021 im Schnitt zu 46,7 % ausgelastet.

Umsatz mit Bau von Windkraft-Anlagen ging zuletzt zurück

Zum Erreichen der Klimaziele in Deutschland soll der Stromanteil aus erneuerbaren Energiequellen in den nächsten Jahren weiter steigen. Dazu ist neben einer Weiterentwicklung der Speichertechnologien und dem Ausbau der Stromnetze auch der Bau zusätzlicher und leistungsfähigerer Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen erforderlich. Der Umsatz mit der Produktion von Gütern, Technologien und Dienstleistungen zur Nutzung erneuerbarer Energien sank im Jahr 2019 im Vergleich zum Vorjahr um 13,3 % auf 17,1 Milliarden Euro. Dieser Rückgang ist fast ausschließlich auf die Windenergiebranche zurückzuführen: Der Umsatz mit der Herstellung, Installation und Wartung von Windkraft-Anlagen sank im Jahr 2019 gegenüber 2018 um rund ein Viertel (24,4 %) auf 9,6 Milliarden Euro. Der Bau von Windkraft-Anlagen in Deutschland und die damit erzielten Umsätze werden dabei von vielen Faktoren beeinflusst, etwa von Genehmigungsverfahren, Mindestabstandsregeln zwischen Wohnsiedlungen und Windrädern oder auch der Akzeptanz in der Bevölkerung.

Demgegenüber standen im Jahr 2019 Umsatzsteigerungen mit Photovoltaik-Anlagen um 10,3 % auf 3,2 Milliarden Euro gegenüber dem Vorjahr. Auch der Umsatz mit dem Bau effizienter Netze – unter anderem zur Stromübertragung und -verteilung im Rahmen des Ausbaus erneuerbarer Energien – nahm im selben Zeitraum zu, und zwar um 6,6 % auf rund 1,6 Milliarden Euro. Der Umsatz mit entsprechenden Speichertechnologien sank hingegen um 17,4 % auf rund 469,0 Millionen Euro.

Methodische Hinweise:

Um unterschiedliche Erzeugungseinheiten bezüglich deren Auslastung miteinander vergleichen zu können, liegt der Auswertung die relative Volllast-Nutzung (Nutzungsgrad) zugrunde. Hierfür wird die Stromeinspeisung einer Anlage in das Verhältnis zu deren Nettonennleistung gesetzt; daraus resultieren die Volllaststunden. Im Verhältnis zu den Stunden eines untersuchten Zeitraums entspricht das dem Nutzungsgrad.

In der Statistik erfasst werden alle Kraftwerke und Erzeugungsanlagen in Deutschland, die Strom in das Netz für die allgemeine Versorgung einspeisen. Nicht enthalten ist Strom, der direkt vor Ort verbraucht wird (Selbstverbrauch) und nicht in ein Netz für die allgemeine Versorgung eingespeist wird.

Die Daten über den Umsatz mit der Produktion von Gütern, Technologien und Dienstleistungen zur Nutzung erneuerbarer Energien stammen aus der Erhebung „**Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz**“ für das Berichtsjahr 2019, bei der 7 949 Betriebe des Produzierenden Gewerbes sowie des Dienstleistungsbereiches in Deutschland Angaben zu umweltschutzbezogenen Umsätzen und Beschäftigten gemeldet haben. Da die Betriebe und Einrichtungen erfahrungsgemäß die meisten Angaben aus ihren Jahresabschlüssen entnehmen, erfolgt die Erhebung jeweils von März bis Dezember des darauffolgenden Jahres. Die Ergebnisse liegen in der Regel 14 bis 18 Monate nach Ende des Berichtsjahres vor.

Kontakt

für weitere Auskünfte

Pressestelle

Telefon: +49 611 75 3444

Zum Thema

Energieerzeugung

Umweltökonomie

Kontakt

Statistisches Bundesamt
Gustav-Stresemann-Ring 11
65189 Wiesbaden