



# An die Medien

Stuttgart/Berlin, 16. Dezember 2022

## Erneuerbare Energien deckten 2022 fast die Hälfte des Stromverbrauchs

### ZSW und BDEW legen aktuelle Berechnungen vor

Erneuerbare Energien haben im Jahr 2022 insgesamt 47 Prozent des Bruttostromverbrauchs gedeckt. Das zeigen vorläufige Berechnungen des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) und des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW). Damit ist der Anteil um fünf Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahreszeitraum gestiegen. Für den Zuwachs verantwortlich waren vor allem der windreiche Jahresbeginn mit Rekordwerten in der Stromerzeugung aus Windenergie an Land und die sonnigen Sommermonate. Auch bei Windenergie auf See und Biomasse gab es leichte Zuwächse.

„Für eine sichere, unabhängige Energieversorgung der Zukunft sind Investitionen in Erneuerbare, aber auch in Speicher, Netze und wasserstofffähige Gaskraftwerke unabdingbar. Jede zusätzliche Kilowattstunde erhöht die verfügbare Menge Strom und kann künftig beitragen, die Versorgung zu sichern“, sagt Kerstin Andreae, Vorsitzende der BDEW-Hauptgeschäftsführung. „Der Ausbau der Erneuerbaren muss daher nicht trotz, sondern wegen der aktuellen Krise weiter vorangetrieben werden. Das bedeutet vor allem: mehr Flächen für Windenergieanlagen und PV-Anlagen, schnellere Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie bei der Photovoltaik eine deutliche Verbesserung der Regeln für Prosuming, Mieterstrom und Energy sharing. Gleichzeitig müssen die Netze für einen steigenden Anteil Erneuerbarer Energien fit gemacht werden. Wir können uns aus dieser Krise nur herausinvestieren!“

Prof. Dr. Frithjof Staiß, geschäftsführendes Vorstandsmitglied des ZSW, ergänzt: „In der aktuellen Situation sind es vor allem produzierende Unternehmen auf der Nachfrageseite, die mit erheblichen Investitionen in erneuerbare Energien vorangehen. Dies geschieht nicht nur, um kurzfristig die Auswirkungen der Energiepreiskrise auf das eigene Geschäft zu reduzieren, sondern auch, um sich langfristig gegen steigende Preise abzusichern und Lieferabhängigkeiten zu vermeiden. Zusammen mit den vielfältigen Aktivitäten zum Erreichen einer klimaneutralen Produktion macht dies aktuell die Unternehmen zu einer treibenden Kraft für den Klimaschutz“.

Aber auch Staiß mahnt: „Es ist jetzt an der Politik, mit der Festlegung des rechtlichen Rahmens das Marktumfeld schnellstens so zu gestalten, dass eine hohe Ausbaudynamik ermöglicht wird. Das betrifft die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien, aber auch den Aufbau

Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW)

Standort: Meitnerstr. 1,  
70563 Stuttgart



der Produktionskapazitäten für Elektrolyseanlagen für grünen Wasserstoff sowie die Infrastrukturen für Strom- und Wasserstoffnetze oder Betankungs- und Schnellademöglichkeiten für Fahrzeuge mit alternativen Antrieben.“

### **Die Erzeugungszahlen im Einzelnen**

Insgesamt wurden im Jahr 2022 nach vorläufigen Berechnungen rund 574 Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh) Strom erzeugt – knapp zwei Prozent weniger als im Jahr 2021 (2021: 585 Mrd. kWh). Davon stammten 256 Mrd. kWh aus Erneuerbaren Energien (2021: 237,1 Mrd. kWh): Windkraftanlagen an Land machten mit 99 Mrd. kWh den größten Anteil der regenerativen Stromerzeugung aus (2021: 90,6 Mrd. kWh). Photovoltaikanlagen lieferten gut 62 Mrd. kWh (2021: 51,4 Mrd. kWh), dicht gefolgt von Biomasse (einschl. dem biogenen Anteil der Siedlungsabfälle) mit knapp 47 Mrd. kWh (2021: gut 45,4 Mrd. kWh). Rund 25 Mrd. kWh Strom stammten aus Windenergieanlagen auf See (2021: 24,4 Mrd. kWh). Wasserkraftanlagen lieferten knapp 18 Mrd. kWh (2021: 19,4 Mrd. kWh).

### **Ökostromanteil: Zwei Berechnungsmöglichkeiten**

Den Ökostromanteil am Bruttostromverbrauch zu bemessen, ist die gängige Berechnungsgrundlage. Sie geht zurück auf europäische Vorgaben und steht im Einklang mit den Zieldefinitionen der Bundesregierung zum Ausbau der Erneuerbaren Energien. Der Bruttostromverbrauch bildet das gesamte Stromsystem eines Landes ab und beträgt nach vorläufigen Berechnungen 2022 knapp 547 Mrd. kWh (2021: 564,2 Mrd. kWh).

Eine andere Möglichkeit ist, den Anteil der Erneuerbaren Energien an der Bruttostromerzeugung zu messen. Sie umfasst die gesamte in Deutschland erzeugte Strommenge, also auch die exportierten Strommengen. Der Anteil Erneuerbarer Energien im Jahr 2022 auf Basis der Bruttostromerzeugung beträgt knapp 45 Prozent (2021: 40,5 Prozent).

### **Über das ZSW**

Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) gehört zu den führenden Instituten für angewandte Forschung auf den Gebieten Photovoltaik, regenerative Kraftstoffe, Batterietechnik und Brennstoffzellen sowie Energiesystemanalyse. An den drei ZSW-Standorten Stuttgart, Ulm und Widderstall sind derzeit rund 330 Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker beschäftigt. Hinzu kommen 100 wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte. Das ZSW ist Mitglied der Innovationsallianz Baden-Württemberg (innBW), einem Zusammenschluss von 12 außeruniversitären, wirtschaftsnahen Forschungsinstituten.

## **Ansprechpartnerinnen für die Presse**

Petra Nikolić, Zentrum für Sonnenenergie- und  
Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW),  
Tel. +49 711 7870-315, [petra.nikolic@zsw-bw.de](mailto:petra.nikolic@zsw-bw.de),  
[www.zsw-bw.de](http://www.zsw-bw.de)

Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.  
(BDEW), Julia Löffelholz, Tel. +49 30 300199-1168,  
[julia.loeffelholz@bdew.de](mailto:julia.loeffelholz@bdew.de), [www.bdew.de](http://www.bdew.de)



Die Erneuerbaren Energien müssen in Deutschland zügig ausgebaut  
werden.

Foto: Harald Dietz, Copyright ZSW.

Das Bildmaterial erhalten Sie von Solar Consulting oder über  
<https://energie.themendesk.net/zsw/>.