



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Erneuerbare Energien 2013

Daten der Arbeitsgruppe Erneuerbare
Energien-Statistik (AGEE-Stat)

Mehr Energie aus Sonne, Wind & Co.

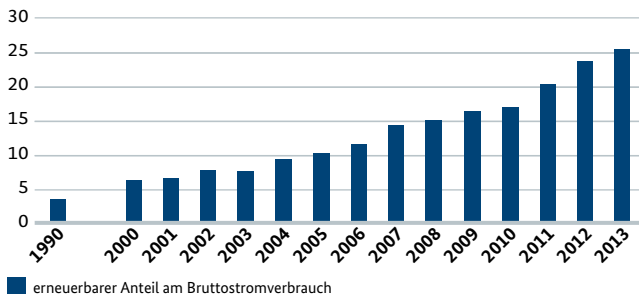
Die Bereitstellung von Endenergie aus erneuerbaren Quellen in Form von Strom, Wärme und Kraftstoffen hat im Jahr 2013 eine neue Bestmarke erreicht: 318 Milliarden Kilowattstunden (kWh) wurden aus Sonne, Wind, Wasser, Biomasse und Geothermie gewonnen und damit gut fünf Prozent mehr als im Vorjahr. Durch den witterungsbedingt in gleichem Maß gestiegenen gesamten Endenergieverbrauch ist allerdings der Anteil der Erneuerbaren am Endenergieverbrauch mit 12,3 Prozent auf dem gleichen Niveau wie 2012 geblieben.

Ein Viertel des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien

Mit 25,4 Prozent wurde erstmals mehr als ein Viertel des gesamten Bruttostromverbrauchs aus erneuerbaren Energien bereitgestellt. Der Anteil lag knapp zwei Prozentpunkte über dem Vorjahreswert. Damit hat sich der kontinuierliche Anstieg gegenüber den beiden Vorjahren (jeweils rund drei Prozentpunkte) etwas verlangsamt.

Entwicklung des Anteils erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch in Deutschland

Anteil in Prozent



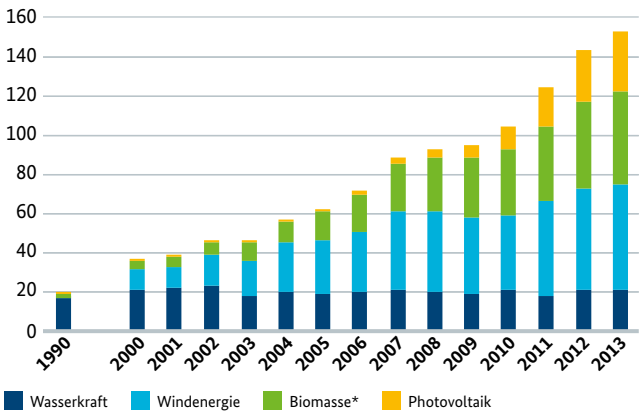
Stand: Februar 2014; Angaben vorläufig

Quelle: ZSW nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

Die Stromerzeugung aus Sonne, Wind, Wasser und Biomasse markierte mit gut 152,6 Milliarden kWh einen neuen Höchststand. Die Steigerung um gut neun Milliarden kWh gegenüber dem Vorjahr wurde dabei etwa gleichmäßig von Windenergie, Biomasse und Photovoltaik getragen.

Entwicklung der Strombereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland

Strombereitstellung in Milliarden Kilowattstunden



* feste und flüssige Biomasse, Biogas, Klär- und Deponiegas, biogener Anteil des Abfalls

Stand: Februar 2014; Angaben vorläufig

Quelle: ZSW nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

Schub für die Windenergie

Deutlich angestiegen ist im Jahr 2013 der Ausbau von Windenergieanlagen. Mit einer Brutto-Leistung von 2.997 Megawatt (MW) wurden nochmals deutlich mehr Neuanlagen an Land errichtet als im Vorjahr (2.335 MW). Unter Berücksichtigung der durch Repowering ersetzten Anlagen betrug der Nettozubau 2.761 MW. Hinzu kamen neue Windräder auf See mit einer Leistung von 595 MW. Insgesamt waren Ende des Jahres in Deutschland 34.660 MW Windenergie-

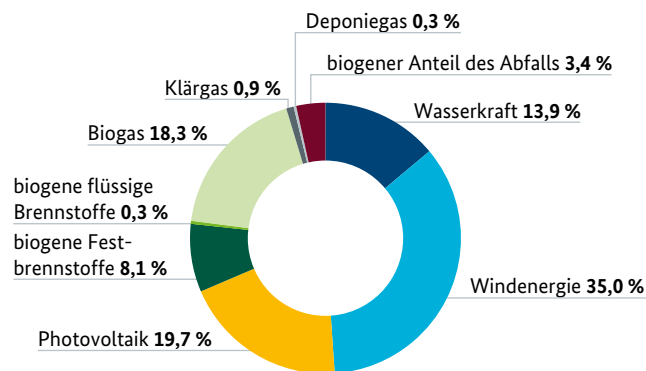
leistung installiert, davon 903 MW offshore. Der beschleunigte Ausbau spiegelt sich auch in der Stromerzeugung wider: Mit 53,4 Milliarden kWh wurde gut fünf Prozent mehr Windstrom ins deutsche Stromnetz eingespeist als im Vorjahr. Die Windenergie erreichte damit im Jahr 2013 einen Anteil von 8,9 Prozent am Bruttostromverbrauch.

Boom bei Photovoltaik und Biogas gebremst

Der Ausbau der Photovoltaik-Leistung ging gegenüber dem Vorjahr (7.604 MW) um mehr als die Hälfte auf 3.305 MW zurück und lag damit erstmals innerhalb des beschlossenen Korridors. Damit waren Ende des Jahres Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von insgesamt 35.948 MW am Netz. Als Folge des Ausbaus nahm auch die Stromerzeugung weiter zu und erreichte mit 30 Milliarden kWh nunmehr rund fünf Prozent des Bruttostromverbrauchs.

Struktur der Strombereitstellung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2013

Gesamt: 152,6 Mrd. Kilowattstunden



Stand: Februar 2014; Angaben vorläufig

Quelle: ZSW nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

Bei der Stromerzeugung aus Biomasse zeigte sich auch 2013 wie schon im Vorjahr ein rückläufiger Ausbautrend. So wurden Biogasanlagen mit einer Gesamtleistung von nur noch 300 MW errichtet – knapp ein Drittel weniger als im Vorjahr. Der Zubau bei fester Biomasse lag mit rund 40 MW hingegen etwa auf Vorjahresniveau. Insgesamt wurden aus Biomasse – einschließlich Klär- und Deponiegas sowie dem biogenen Anteil des Siedlungsmülls – nach erster Schätzung knapp 48 Milliarden kWh oder acht Prozent des Bruttostromverbrauchs erzeugt und damit gut sieben Prozent mehr als 2012. Aus Biogas stammten davon allein rund 27,9 Milliarden kWh.

Mehr Wärme aus erneuerbaren Energien

Die Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien lag im Jahr 2013 mit knapp 133 Milliarden kWh um rund vier Prozent über dem Vorjahresniveau. Der Anteil der Wärme aus erneuerbaren Energien am gesamten deutschen Wärmeverbrauch lag jedoch im Jahr 2013 mit neun Prozent knapp unterhalb des Niveaus vom Vorjahr (9,3 Prozent), weil in Folge einer sehr langen Heizperiode in den ersten Monaten der Gesamtwärmeverbrauch deutlich angestiegen war.

Die Biomasse hatte mit 88 Prozent weiterhin den größten Anteil unter den Wärmequellen aus erneuerbaren Energien. Dabei hat neben dem klassischen Scheitholzverbrauch die Verwendung von Holzpellets weiter an Bedeutung zugenommen. Der Bestand an Pelletfeuerungsanlagen hat abermals um rund 40.000 zugenommen. Insgesamt sind nunmehr gut 320.000 Anlagen – etwa 220.000 Zentralheizungen und 100.000 Pelletkaminöfen – in Betrieb.

Neben der Biomassenutzung haben im Wärmemarkt in den vergangenen Jahren aber auch Solarthermieanlagen und Wärmepumpen zunehmende Bedeutung erlangt und tragen

inzwischen mit zusammen zwölf Prozent zur Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien bei. Der Zubau von Solarkollektoren lag mit schätzungsweise gut einer Million Quadratmetern Kollektorfläche leicht unter dem Niveau des Vorjahres. Der Zubau von Heizungssystemen auf Basis von Wärmepumpen konnte hingegen mit rund 73.000 Stück das hohe Vorjahresniveau erneut erreichen.

Weniger Biokraftstoffe abgesetzt

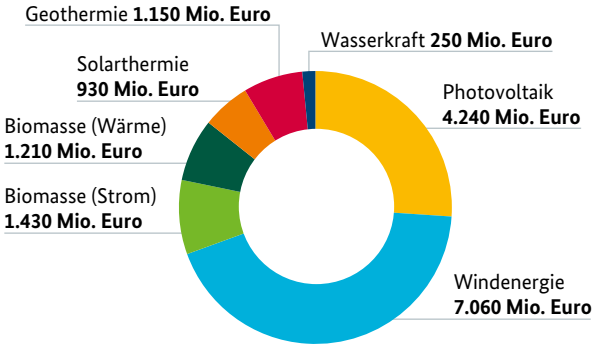
Nach Angaben des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) wurden im Jahr 2013 knapp 3,4 Millionen Tonnen Biokraftstoffe der ersten Generation abgesetzt und damit neun Prozent weniger als im Vorjahr. Dabei ging der Biodieselabsatz um etwa zwölf Prozent, der Absatz von Bioethanol um drei Prozent zurück. Um 15 Prozent auf 450 Millionen kWh zugenommen hat hingegen der Absatz von Biomethan im Kraftstoffbereich. Der Anteil der Biokraftstoffe am gesamten Kraftstoffverbrauch in Deutschland lag im Jahr 2013 insgesamt bei 5,3 Prozent.

Wirtschaftsfaktor Energiewende

Die erneuerbaren Energien stellen schon seit Jahren einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor für Deutschland dar. Im Jahr 2013 wurden rund 16,3 Milliarden Euro in die Errichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien investiert. Der signifikante Rückgang dieses Wertes um knapp 20 Prozent gegenüber dem Vorjahr liegt im deutlich gebremsten Photovoltaik-Ausbau begründet. Den größten Anteil an den Investitionen hatte mit 43 Prozent die Windenergie. Die Umsätze aus dem Betrieb der Anlagen sind hingegen im Vergleich zum Vorjahr um fast eine Milliarde auf mittlerweile 15,2 Milliarden Euro angestiegen.

Investitionen in die Anlagenerrichtung zur Nutzung erneuerbarer Energien in Deutschland im Jahr 2013

Gesamtes Investitionsvolumen: 16,3 Mrd. Euro



Stand: Februar 2014; Angaben vorläufig

Quelle: ZSW nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

Klimaschutz mit erneuerbaren Energien

Erneuerbare Energien substituieren fossile Energieträger. Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes haben sie dadurch im Jahr 2013 die Emission von 148 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten Treibhausgasen vermieden. Damit sind sie die wichtigste Säule des Klimaschutzes in Deutschland. Den größten Anteil daran hatte der Stromsektor mit rund 108 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente.

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für
Wirtschaft und Energie (BMWi)
Öffentlichkeitsarbeit
Scharnhorststraße 34 – 37
10115 Berlin
oeffentlichkeitsarbeit@bmwi.bund.de
www.bmwi.de

Redaktion

Arbeitsgruppe Erneuerbare
Energien-Statistik (AGEE-Stat)
c/o Zentrum für Sonnenenergie-
und Wasserstoff-Forschung
Baden-Württemberg (ZSW)
Industriestraße 6
70565 Stuttgart
AGEEStat@zsw-bw.de

Gestaltung und Produktion

PRpetuum GmbH, München

Stand

Februar 2014;
Daten teilweise vorläufige Angaben

Druck

Silber Druck oHG, Niestetal

Bildnachweis

Stephan Leyk – fotolia (Titel)

Diese Broschüre ist Teil der
Öffentlichkeitsarbeit des
Bundesministeriums für
Wirtschaft und Energie.
Sie wird kostenlos abgegeben
und ist nicht zum Verkauf
bestimmt. Nicht zulässig
ist die Verteilung auf Wahl-
veranstaltungen und an
Informationsständen der
Parteien sowie das Einlegen,
Aufdrucken oder Aufkleben
von Informationen oder
Werbemitteln.



Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ist mit dem audit berufundfamilie® für seine familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie gGmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen.

