



2018

STATISTISCHE BERICHTE



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der
Kraftwerke der allgemeinen Versorgung
im Mai 2018



Zeichenerklärungen

- 0 Zahl ungleich null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle
- nichts vorhanden (genau Null)
- . Zahl unbekannt oder geheim zu halten
- x Nachweis nicht sinnvoll

Einzelwerte in Tabellen werden im Allgemeinen ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet.

Abkürzungen

- EVU Energieversorgungsunternehmen
- GJ Gigajoule
- MW Megawatt
- MWh Megawattstunde (1 000 Kilowattstunden oder 3,6 Gigajoule)

Informationen zur Statistik

Ziel der Statistik

Die monatliche Erhebung bei Betreibern von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität zur allgemeinen Versorgung dient der kurzfristigen Beurteilung der konjunkturellen Lage des Energiemarktes. Die Erhebung stellt damit unverzichtbare Daten für die Arbeit der gesetzlichen Körperschaften, der Bundes- und Landesregierungen zur Verfügung und ist somit eine Grundlage für zahlreiche Entscheidungen auf dem Gebiet der gesamten Wirtschaftspolitik, insbesondere der Energiepolitik. Hauptnutzer/-innen des Monatsberichts über die Elektrizitäts- und Wärmeversorgung zur allgemeinen Versorgung sind die für die Energiewirtschaft zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden, Wirtschaftsverbände, Wissenschaft, die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, der Länderarbeitskreis Energiebilanzen und das Umweltbundesamt. Sie dient zugleich der Erfüllung europarechtlicher Berichtspflichten.

Rechtsgrundlage

Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG).

Erhoben werden die Angaben zu § 3 Abs. 1 Nr. 1 und 2 EnStatG.

Erhebungsumfang

Die Erhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeversorgung zur allgemeinen Versorgung ist eine Primärerhebung mit Abschneidegrenze. Sie wird bei Betreibern von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität (einschließlich Kraftwärmekopplungsanlagen), die Brennstoffe oder Wasserkraft als Energieträger einsetzen ab einer Nettonennleistung von 1 Megawatt (elektrisch) durchgeführt. Einbezogen werden ebenfalls Anlagen zur Speicherung von Elektrizität ab einer installierten Nettonennleistung von 1 Megawatt (elektrisch) oder ab einer Speicherkapazität von 1 Megawattstunde.

Regionale Ebene

Die Erhebung der Daten erfolgt auf Ebene der Anlagen. Die regionale Zuordnung der Anlagen erfolgt nach deren Standort und nicht nach dem Einspeisungspunkt der erzeugten Strom- und/oder Wärmemengen. Die Veröffentlichung ausgewählter Merkmale erfolgt aus Datenschutzgründen ausschließlich auf Landesebene.

Berichtskreis

Die Erhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung zur allgemeinen Versorgung wird monatlich bei allen Betreibern der Elektrizitätsversorgung einschließlich bei Betreibern von Kraftwärmekopplungsanlagen durchgeführt, soweit sie als Energieversorgungsunternehmen (EVU) gelten. EVU sind natürliche und juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen. Anlagen, über die ein EVU keine Verfügungsbefugnis besitzt, werden somit nicht einbezogen.

Erhebungsmerkmale und Berichtszeitraum

Die Erhebung erfasst monatlich u.a. folgende Merkmale:

- Erzeugung von Elektrizität und Wärme mit und ohne Kraft-Wärme-Kopplung nach Erzeugungseinheit und eingesetzten Energieträgern
- Brennstoffeinsatz und Brennstoffbestand am Monatsende
- Abgabe der ausgekoppelten Wärme in das Inland
- Ein- und ausgespeicherte Elektrizität bei Speicheranlagen

Bei den Angaben zum aktuellen Berichtsjahr handelt es sich um vorläufige Ergebnisse. Der Januarbericht des Folgejahres beinhaltet die endgültigen Jahresergebnisse.

Vergleichbarkeit

Da sich die Erhebung auf Anlagen zur allgemeinen Versorgung, die von einem Energieversorgungsunternehmen betrieben werden, bezieht, werden Anlagen von Betrieben des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes zur eigenen Versorgung (Industriekraftwerke) und Anlagen sonstiger Betreiber nicht einbezogen. Die Erzeugungsleistung dieser Anlagen wird in gesonderten Erhebungen nachgewiesen (siehe Statistische Berichte „Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe“, Bestellnummer E4073 sowie „Stromeinspeisung in das Netz der allgemeinen Versorgung“, Bestellnummer E4093). Der wirtschaftliche Schwerpunkt des Verfügungsberechtigten an einer Anlage bestimmt in welche Erhebung die Stromerzeugungsanlage einbezogen wird. Durch Ausgründungen, Übernahmen oder Fusionen kann es damit zu einer geänderten statistischen Einbeziehung einzelner Anlagen kommen. Dies ist insbesondere bei langfristigen Vergleichen (Zeitreihen) zu beachten.

Die zeitliche Vergleichbarkeit wird ebenfalls durch die im März 2016 in Kraft getretene Novelle des Energiestatistikgesetzes eingeschränkt. Mit der Novelle wurde die Beschränkung auf die Zahl der zu befragenden Einheiten aufgehoben und zugleich die Befragung auf Einheiten beschränkt, die Brennstoffe oder Wasserkraft als Energieträger einsetzen. Dies blieb jedoch in Rheinland-Pfalz ohne gravierende Auswirkung auf die in die Erhebung einbezogenen Stromerzeugungsanlagen, da hiervon lediglich die nun nicht mehr einbezogene Geothermieanlagen betroffen sind. Eine deutlichere Veränderung gab es bei den Erhebungsmerkmalen. Dies führte zu einer Neukonzeption der in diesem Bericht dargestellten ausgewählten Ergebnisse.

Besondere fachliche Hinweise

Ergänzt wird die Veröffentlichung der Ergebnisse einzelner Energiestatistiken durch die Darstellung des gesamten Energieverbrauchs im Rahmen der Energiebilanz und CO₂-Bilanz. Aufgrund der komplexen Berechnungsmethoden und der Vielzahl der einfließenden Daten liegen die Ergebnisse der Energiebilanz und CO₂-Bilanz deutlich später vor. Sie werden ebenfalls in Form eines Statistischen Berichtes (E4123) veröffentlicht.

Glossar

Bruttostromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung einer Erzeugungseinheit ist die erzeugte elektrische Arbeit, gemessen an den Generatorklemmen.

Eigenverbrauch

Der Eigenverbrauch umfasst den Energieverbrauch zur Aufrechterhaltung des Produktionsprozesses der Anlage (ohne Energiebezug von Dritten).

Erneuerbare Energieträger

Zu den erneuerbaren Energieträgern zählen u. a. Wasserkraft, feste und flüssige biogene Stoffe, Biogas, Biomethan, Klärgas, Deponiegas, Klärschlamm, sowie der biogene Anteil (50 %) des Hausmülls und vergleichbarer Siedlungsabfälle.

Erzeugungsanlage

Erzeugungsanlagen sind Anlagen, die Elektrizität, Gas oder Wärme zur Abgabe an Andere oder zur Deckung des Eigenbedarfs erzeugen. Eine Erzeugungsanlage kann aus einer oder mehreren räumlich getrennten Erzeugungseinheiten bestehen.

Erzeugungseinheit

Eine Erzeugungseinheit ist ein abgrenzbarer Teil einer Erzeugungs- oder Speicheranlage. In den meisten Fällen ist die Erzeugungseinheit eine Kombination aus Generator und Antriebsmaschine. Dabei kann es sich z. B. um einen Kraftwerksblock oder einen Maschinensatz innerhalb eines Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerks (kurz GuD-Kraftwerk) bzw. eines Sammelschienenkraftwerks handeln.

Es kann zwischen verschiedenen Arten von Erzeugungseinheiten unterschieden werden. In dieser Erhebung erfolgt die Unterscheidung nach Art der Antriebsmaschine. Beispiele hierfür sind Dampfturbinen, Gasturbinen, Wasserturbinen oder Verbrennungsmotoren. Eine gebräuchliche Kombination ist die einer Gasturbine mit nachgeschalteter Dampfturbine (GuD-Block).

Innovative Konzepte auf Basis von Brennstoffzellen, Batterien, Stirling-Motoren o. Ä. sind ebenfalls einbezogen.

Konventionelle Energieträger

Zu den konventionellen Energieträgern zählen u. a. Stein- und Braunkohle, Mineralöl und Mineralölprodukte, Erdgas, Erdölgas, sonstige hergestellte Gase (soweit nicht unter erneuerbare Energieträger aufgeführt), Industrieabfall sowie der nicht biogene Anteil (50 %) des Hausmülls und vergleichbarer Siedlungsabfälle.

Nettostromerzeugung

Die Nettostromerzeugung einer Erzeugungseinheit ist die um ihren Eigenverbrauch verminderte Bruttostromerzeugung.

Nettowärmeerzeugung

Die Nettowärmeerzeugung ist die abgegebene und gemessene Wärme. Sie setzt sich zusammen aus der Enthalpie des Vorlaufes abzüglich der Enthalpien des Rücklaufes und des Zusatzwassers. Damit wird indirekt die über die Antriebsenergie der Wärme-Umwälzpumpen zugeführte Energie miterfasst.

T 1

Stromerzeugung der Erzeugungseinheiten zur allgemeinen Versorgung 2017 und 2018

| Gegenstand der Nachweisung | Mai 2018 | April 2018 | Mai 2017 | Veränderung gegenüber dem | | Januar bis Mai | | |
|----------------------------------|----------|------------|----------|---------------------------|------------------|----------------|-----------|--------------|
| | | | | Vor-monat | Vor-jahres-monat | 2017 | 2018 | Verände-rung |
| | MWh | | | % | | MWh | | % |
| Bruttostromerzeugung | 176 644 | 208 721 | 250 971 | -15,4 | -29,6 | 1 822 519 | 1 317 580 | -27,7 |
| davon aus | | | | | | | | |
| erneuerbaren Energieträgern | 117 214 | 142 577 | . | -17,8 | . | . | 695 370 | . |
| konventionellen Energieträgern | 59 430 | 66 144 | . | -10,2 | . | . | 622 210 | . |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Wasserkraft | 70 625 | 109 237 | 50 252 | -35,3 | 40,5 | 396 146 | 488 293 | 23,3 |
| Erdgas, Erdölgas | 33 069 | 41 460 | 134 696 | -20,2 | -75,4 | 1 028 162 | 481 277 | -53,2 |
| biogenen Stoffen | 24 958 | 15 475 | 26 052 | 61,3 | -4,2 | 115 712 | 110 975 | -4,1 |
| Siedlungs- und Industrieabfällen | 37 485 | 27 167 | 24 148 | 38,0 | 55,2 | 136 997 | 146 118 | 6,7 |
| Wärme (fremdbezogen) | 7 159 | 7 236 | 8 879 | -1,1 | -19,4 | 57 695 | 45 142 | -21,8 |
| Eigenverbrauch | 10 457 | 10 407 | 11 167 | 0,5 | -6,4 | 75 722 | 63 859 | -15,7 |
| Nettostromerzeugung | 166 187 | 198 314 | 239 804 | -16,2 | -30,7 | 1 746 797 | 1 253 722 | -28,2 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Kraft-Wärme-Kopplung | 55 153 | 54 532 | 62 122 | 1,1 | -11,2 | 574 613 | 401 640 | -30,1 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Erdgas, Erdölgas | 31 850 | 29 494 | 29 045 | 8,0 | 9,7 | 385 943 | 255 757 | -33,7 |
| biogenen Stoffen | 8 128 | 7 089 | 18 589 | 14,7 | -56,3 | 84 766 | 41 144 | -51,5 |

T 2

Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur allgemeinen Versorgung 2017 und 2018

| Gegenstand der Nachweisung | Mai 2018 | April 2018 | Mai 2017 | Veränderung gegenüber dem | | Januar bis Mai | | |
|----------------------------------|----------|------------|----------|---------------------------|------------------|----------------|-----------|--------------|
| | | | | Vor-monat | Vor-jahres-monat | 2017 | 2018 | Verände-rung |
| | MWh | | | % | | MWh | | % |
| Insgesamt | 140 936 | 171 748 | 172 751 | -17,9 | -18,4 | 1 298 146 | 1 182 215 | -8,9 |
| davon aus | | | | | | | | |
| erneuerbaren Energieträgern | 38 666 | 51 211 | . | -24,5 | . | . | 327 796 | . |
| konventionellen Energieträgern | 102 270 | 120 536 | . | -15,2 | . | . | 854 418 | . |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Erdgas, Erdölgas | 57 822 | 54 736 | 83 722 | 5,6 | -30,9 | 554 483 | 433 645 | -21,8 |
| biogenen Stoffen | 5 305 | 12 435 | 13 702 | -57,3 | -61,3 | 103 439 | 86 023 | -16,8 |
| Siedlungs- und Industrieabfällen | 60 473 | 68 093 | 52 094 | -11,2 | 16,1 | 396 118 | 432 151 | 9,1 |
| Wärme (fremdbezogen) | 12 199 | 16 987 | 13 869 | -28,2 | -12,0 | 107 934 | 112 502 | 4,2 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Kraft-Wärme-Kopplung | 122 912 | 145 563 | 151 558 | -15,6 | -18,9 | 1 086 180 | 976 746 | -10,1 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Erdgas, Erdölgas | 55 004 | 52 193 | 81 592 | 5,4 | -32,6 | 523 087 | 410 412 | -21,5 |
| biogenen Stoffen | 5 147 | 12 435 | 13 702 | -58,6 | -62,4 | 103 439 | 85 525 | -17,3 |

| Gegenstand der Nachweisung | Mai 2018 | April 2018 | Mai 2017 | Veränderung gegenüber dem | | Januar bis Mai | | |
|----------------------------------|-------------|---------------|-------------|------------------------------|--------------------------|----------------|------------|------------------|
| | | | | Vor- monat | Vor- jahres- monat | 2017 | 2018 | Verände- rung |
| | GJ | | | % | | GJ | | % |
| Insgesamt | 1 593 705 | 1 584 387 | 2 495 535 | 0,6 | -36,1 | 16 278 921 | 11 116 111 | -31,7 |
| davon aus | | | | | | | | |
| erneuerbaren Energieträgern | 691 128 | 574 806 | . | 20,2 | . | . | 3 579 900 | . |
| konventionellen Energieträgern | 902 577 | 1 009 581 | . | -10,6 | . | . | 7 536 212 | . |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Erdgas, Erdölgas | 374 678 | 438 806 | 1 160 260 | -14,6 | -67,7 | 8 174 925 | 4 364 557 | -46,6 |
| biogenen Stoffen | 271 514 | 205 568 | 420 421 | 32,1 | -35,4 | 2 025 184 | 1 596 290 | -21,2 |
| Siedlungs- und Industrieabfällen | 777 179 | 648 792 | 609 876 | 19,8 | 27,4 | 3 607 759 | 3 500 657 | -3,0 |
| Wärme (fremdbezogen) | 128 339 | 158 289 | 171 810 | -18,9 | -25,3 | 1 065 400 | 925 325 | -13,1 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Kraft-Wärme-Kopplung | 884 379 | 1 000 986 | 1 276 479 | -11,6 | -30,7 | 8 532 613 | 6 489 763 | -23,9 |
| darunter aus | | | | | | | | |
| Erdgas, Erdölgas | 359 781 | 352 085 | 515 767 | 2,2 | -30,2 | 3 926 381 | 2 805 792 | -28,5 |
| biogenen Stoffen | 83 227 | 120 879 | 365 230 | -31,1 | -77,2 | 1 769 888 | 770 727 | -56,5 |

Impressum

Herausgeber:
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz
Mainzer Straße 14-16
56130 Bad Ems

Telefon: 02603 71-0
Telefax: 02603 71-3150

E-Mail: poststelle@statistik.rlp.de
Internet: www.statistik.rlp.de

Kostenfreier Download im Internet: <http://www.statistik.rlp.de/de/publikationen/statistische-berichte>

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2018

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.