



2019

STATISTISCHE BERICHTE



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im Februar 2019



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 Wärmeerzeugung 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 Energiestatistiken (Energiestatistikgesetz - EnStatG)

Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG)

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

Erhebungsumfang

Die Erhebung über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung 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 beinhaltet die endgültigen Jahresergebnisse des Vorjahres.

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“, Kennziffer E4073 sowie „Stromeinspeisung in das Netz der allgemeinen Versorgung“, Kennziffer 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.

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 (Kennziffer 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. Sofern hierzu Energie von Dritten bezogen wurde, ist diese nicht enthalten.

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. Beispiele für Erzeugungsanlagen sind Kraftwerke und KWK-Anlagen.

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.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

KWK ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer Erzeugungsanlage.

Soweit die elektrische Energie und die Wärme nur in der KWK-Anlage selbst verbleiben, handelt es sich nicht um Kraft-Wärme-Kopplung (z. B. Dampfentnahme zur regenerativen Speisewasservorwärmung oder elektrischer Eigenbedarf der Erzeugungsanlage). Wenn eine Anlage Strom und Wärme erzeugt, die entstehende Wärme aber nicht genutzt wird, liegt ebenfalls keine KWK vor.

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 2018 und 2019 nach Energieträgern

Merkmal	Februar 2019	Januar 2019	Februar 2018	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2018	2019	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	382 639	450 172	348 384	-15,0	9,8	601 859	832 811	38,4
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	150 905	160 356	155 596	-5,9	-3,0	257 509	311 262	20,9
konventionellen Energieträgern	231 733	289 816	192 787	-20,0	20,2	344 350	521 549	51,5
darunter aus								
Wasserkraft	112 359	118 395	115 348	-5,1	-2,6	173 421	230 754	33,1
Erdgas, Erdölgas	198 866	252 330	158 901	-21,2	25,2	279 088	451 197	61,7
biogenen Stoffen	21 628	24 502	21 961	-11,7	-1,5	46 683	46 129	-1,2
Siedlungs- und Industrieabfällen	24 411	25 489	26 340	-4,2	-7,3	54 508	49 900	-8,5
Wärme (fremdbezogen)	14 186	15 697	12 503	-9,6	13,5	22 210	29 884	34,6
Eigenverbrauch	12 701	15 578	14 406	-18,5	-11,8	28 512	28 279	-0,8
Nettostromerzeugung	369 938	434 594	333 978	-14,9	10,8	573 347	804 532	40,3
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	118 873	153 429	107 774	-22,5	10,3	202 634	272 303	34,4
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	89 618	120 056	74 454	-25,4	20,4	133 819	209 674	56,7
biogenen Stoffen	7 102	11 523	8 100	-38,4	-12,3	17 120	18 625	8,8

T 2

Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur allgemeinen Versorgung 2018 und 2019 nach Energieträgern

Merkmal	Februar 2019	Januar 2019	Februar 2018	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2018	2019	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	288 855	342 324	311 213	-15,6	-7,2	591 973	631 179	6,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	68 079	74 451	82 319	-8,6	-17,3	159 560	142 530	-10,7
konventionellen Energieträgern	220 776	267 873	228 894	-17,6	-3,5	432 413	488 649	13,0
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	120 472	154 256	111 813	-21,9	7,7	204 509	274 728	34,3
biogenen Stoffen	16 986	22 677	22 762	-25,1	-25,4	45 221	39 663	-12,3
Siedlungs- und Industrieabfällen	89 912	91 355	107 660	-1,6	-16,5	205 967	181 267	-12,0
Wärme (fremdbezogen)	30 378	33 033	34 675	-8,0	-12,4	69 404	63 411	-8,6
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	241 603	291 186	243 696	-17,0	-0,9	474 270	532 789	12,3
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	112 853	144 637	103 373	-22,0	9,2	191 689	257 490	34,3
biogenen Stoffen	16 958	22 305	22 559	-24,0	-24,8	45 018	39 263	-12,8

Merkmal	Februar 2019	Januar 2019	Februar 2018	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2018	2019	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	3 080 458	3 558 359	2 845 754	-13,4	8,2	5 289 442	6 638 816	25,5
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	752 804	738 720	737 295	1,9	2,1	1 465 451	1 491 524	1,8
konventionellen Energieträgern	2 327 654	2 819 638	2 108 459	-17,4	10,4	3 823 992	5 147 292	34,6
darunter								
Erdgas, Erdölgas	1 590 619	1 998 013	1 369 780	-20,4	16,1	2 416 209	3 588 632	48,5
biogenen Stoffen	330 291	333 882	340 383	-1,1	-3,0	701 888	664 173	-5,4
Siedlungs- und Industrieabfällen	745 036	707 326	694 219	5,3	7,3	1 326 668	1 452 362	9,5
Wärme (fremdbezogen)	237 176	298 178	239 281	-20,5	-0,9	444 810	535 354	20,4
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	1 572 506	1 922 023	1 575 754	-18,2	-0,2	3 038 118	3 494 529	15,0
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	842 137	1 098 020	775 813	-23,3	8,5	1 409 822	1 940 157	37,6
biogenen Stoffen	131 669	176 083	165 317	-25,2	-20,4	332 776	307 752	-7,5

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 · 2019

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.