



2019

STATISTISCHE BERICHTE



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im Januar 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 2017–2019 nach Energieträgern

Merkmal	Januar 2019	Dezember 2018	Januar 2018	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Dezember		
				Vor-monat	Vor-jahres-monat	2017	2018	Verände-rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	450 172	355 670	253 475	26,6	77,6	3 874 882	3 247 211	-16,2
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	160 356	152 087	101 913	5,4	57,3	.	1 326 477	.
konventionellen Energieträgern	289 816	203 583	151 563	42,4	91,2	.	1 920 734	.
darunter aus								
Wasserkraft	118 395	109 544	58 073	8,1	103,9	792 691	805 749	1,6
Erdgas, Erdölgas	252 330	170 695	120 187	47,8	109,9	2 163 671	1 560 847	-27,9
biogenen Stoffen	24 502	23 989	24 723	2,1	-0,9	270 342	284 121	5,1
Siedlungs- und Industrieabfällen	25 489	26 972	28 168	-5,5	-9,5	368 765	371 357	0,7
Wärme (fremdbezogen)	15 697	11 924	9 707	31,6	61,7	135 273	133 855	-1,0
Eigenverbrauch	15 578	14 377	14 106	8,4	10,4	172 733	155 905	-9,7
Nettostromerzeugung	434 594	341 293	239 369	27,3	81,6	3 702 149	3 091 306	-16,5
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	153 429	118 932	94 860	29,0	61,7	1 186 517	901 018	-24,1
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	120 056	85 245	59 365	40,8	102,2	761 587	619 696	-18,6
biogenen Stoffen	11 523	7 579	9 019	52,0	27,8	193 610	70 825	-63,4

T 2

Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur allgemeinen Versorgung 2017–2019 nach Energieträgern

Merkmal	Januar 2019	Dezember 2018	Januar 2018	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Dezember		
				Vor-monat	Vor-jahres-monat	2017	2018	Verände-rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	342 324	295 353	280 760	15,9	21,9	2 668 639	2 627 022	-1,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	74 451	68 608	77 241	8,5	-3,6	.	672 312	.
konventionellen Energieträgern	267 873	226 745	203 519	18,1	31,6	.	1 954 709	.
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	154 256	118 191	92 695	30,5	66,4	1 125 503	999 659	-11,2
biogenen Stoffen	22 677	17 172	22 459	32,1	1,0	199 423	167 344	-16,1
Siedlungs- und Industrieabfällen	91 355	89 955	98 307	1,6	-7,1	902 615	886 254	-1,8
Wärme (fremdbezogen)	33 033	37 703	34 729	-12,4	-4,9	218 476	373 167	70,8
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	291 186	245 225	230 573	18,7	26,3	2 226 614	2 080 317	-6,6
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	144 637	110 179	88 316	31,3	63,8	1 075 797	945 397	-12,1
biogenen Stoffen	22 305	17 172	22 459	29,9	-0,7	195 578	166 824	-14,7

Merkmal	Januar 2019	Dezember 2018	Januar 2018	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Dezember		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2017	2018	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	3 558 359	2 879 354	2 443 688	23,6	45,6	35 510 459	29 595 098	-16,7
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	738 720	731 452	728 155	1,0	1,5	.	8 628 005	.
konventionellen Energieträgern	2 819 638	2 147 902	1 715 532	31,3	64,4	.	20 967 093	.
darunter								
Erdgas, Erdölgas	1 998 013	1 406 032	1 046 429	42,1	90,9	16 900 504	13 059 751	-22,7
biogenen Stoffen	333 882	316 353	361 505	5,5	-7,6	4 617 406	3 923 162	-15,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	707 326	722 318	632 449	-2,1	11,8	8 995 862	8 326 789	-7,4
Wärme (fremdbezogen)	298 178	242 612	205 528	22,9	45,1	2 501 998	2 989 608	19,5
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	1 922 023	1 590 121	1 462 364	20,9	31,4	18 244 644	13 318 863	-27,0
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	1 098 020	821 267	634 009	33,7	73,2	7 953 290	6 664 886	-16,2
biogenen Stoffen	176 083	119 397	167 459	47,5	5,1	3 886 479	1 217 029	-68,7

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.