



2018

# STATISTISCHE BERICHTE



## Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im September 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 CO<sub>2</sub>-Bilanz. Aufgrund der komplexen Berechnungsmethoden und der Vielzahl der einfließenden Daten liegen die Ergebnisse der Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-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	September 2018	August 2018	September 2017	Veränderung gegenüber dem		Januar bis September		
				Vor-monat	Vor-jahres-monat	2017	2018	Verände-rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	206 263	221 217	300 391	-6,8	-31,3	2 938 844	2 305 511	-21,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	69 958	72 649	.	-3,7	.	.	1 030 153	.
konventionellen Energieträgern	136 305	148 568	.	-8,3	.	.	1 275 358	.
darunter aus								
Wasserkraft	24 187	25 644	45 180	-5,7	-46,5	548 785	641 021	16,8
Erdgas, Erdölgas	110 739	118 765	189 570	-6,8	-41,6	1 697 337	1 025 012	-39,6
biogenen Stoffen	25 400	25 349	19 611	0,2	29,5	206 106	212 240	3,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	34 403	36 657	30 541	-6,1	12,6	276 847	280 755	1,4
Wärme (fremdbezogen)	8 354	11 460	10 741	-27,1	-22,2	104 485	87 187	-16,6
Eigenverbrauch	11 380	13 911	12 412	-18,2	-8,3	131 130	113 325	-13,6
Nettostromerzeugung	194 883	207 305	287 979	-6,0	-32,3	2 807 714	2 192 186	-21,9
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	48 970	54 311	86 127	-9,8	-43,1	880 127	639 895	-27,3
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	32 875	31 435	59 229	4,6	-44,5	569 041	407 128	-28,5
biogenen Stoffen	3 828	7 622	13 254	-49,8	-71,1	147 270	68 718	-53,3

## T 2

## Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur allgemeinen Versorgung 2017 und 2018

Gegenstand der Nachweisung	September 2018	August 2018	September 2017	Veränderung gegenüber dem		Januar bis September		
				Vor-monat	Vor-jahres-monat	2017	2018	Verände-rung
	MWh			%		MWh		%
Insgesamt	143 809	135 875	176 608	5,8	-18,6	1 911 826	1 735 165	-9,2
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	38 981	42 372	.	-8,0	.	.	483 595	.
konventionellen Energieträgern	104 828	93 502	.	12,1	.	.	1 251 570	.
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	66 975	54 883	85 748	22,0	-21,9	841 126	685 440	-18,5
biogenen Stoffen	9 852	8 795	8 899	12,0	10,7	136 470	117 842	-13,6
Siedlungs- und Industrieabfällen	50 821	59 871	64 539	-15,1	-21,3	637 998	645 515	1,2
Wärme (fremdbezogen)	12 442	8 684	12 430	43,3	0,1	146 225	151 177	3,4
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	122 331	114 292	142 490	7,0	-14,1	1 599 838	1 444 477	-9,7
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	63 745	50 288	83 677	26,8	-23,8	804 165	650 170	-19,1
biogenen Stoffen	9 852	8 795	8 856	12,0	11,2	136 427	117 344	-14,0

Gegenstand der Nachweisung	September 2018	August 2018	September 2017	Veränderung gegenüber dem		Januar bis September		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2017	2018	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Insgesamt	2 116 465	2 132 700	2 690 666	-0,8	-21,3	26 880 775	19 932 240	-25,8
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	718 062	701 507	.	2,4	.	.	6 256 281	.
konventionellen Energieträgern	1 398 403	1 431 193	.	-2,3	.	.	13 675 959	.
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	936 898	915 415	1 409 154	2,3	-33,5	13 145 480	8 598 957	-34,6
biogenen Stoffen	357 869	316 017	320 907	13,2	11,5	3 482 293	2 806 805	-19,4
Siedlungs- und Industrieabfällen	651 949	702 888	693 855	-7,2	-6,0	6 651 613	6 133 503	-7,8
Wärme (fremdbezogen)	135 523	164 294	187 309	-17,5	-27,6	1 885 052	1 514 134	-19,7
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	806 915	801 462	1 252 591	0,7	-35,6	13 388 001	9 831 361	-26,6
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	409 102	336 881	610 677	21,4	-33,0	5 920 422	4 436 148	-25,1
biogenen Stoffen	76 378	94 588	264 144	-19,3	-71,1	2 927 542	1 118 947	-61,8

## 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](mailto:poststelle@statistik.rlp.de)  
Internet: [www.statistik.rlp.de](http://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.