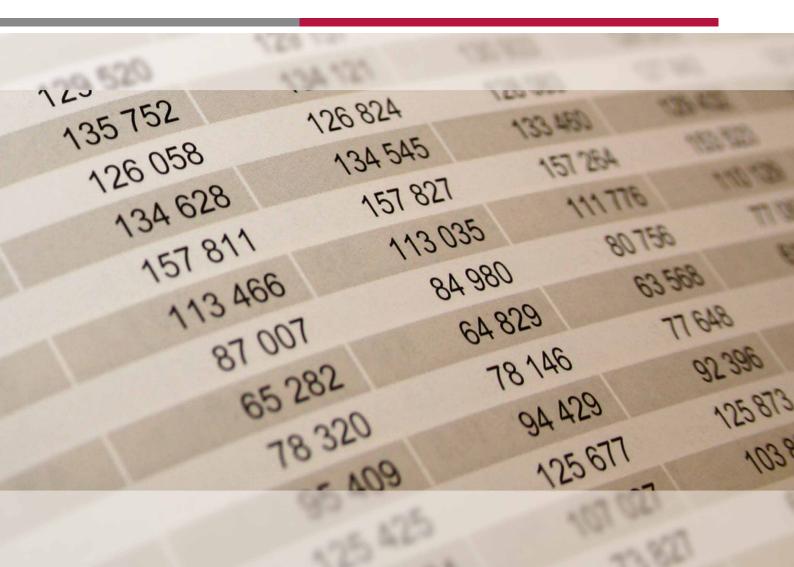


2021

STATISTISCHE BERICHTE





Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke im Juli 2021

Zeichenerklärungen

- 2 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)

Inhalt

		Seite
Informa	ationen zur Statistik	4
Glossa	r	6
Tabelle	o <mark>n</mark>	
T 1	Stromerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2020 und 2021 nach Energieträgern	8
T 2	Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2020 und 2021 nach Energieträgern	8
Т3	Brennstoffeinsatz für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2020 und 2021 nach Energieträgern	9

Informationen zur Statistik

Ziel der Statistik

Die monatliche Erhebung bei Betreibern von Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität 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 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 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. Anlagen kleiner 1 MW elektrischer Engpassleistung sonstiger Betreiber werden nicht einbezogen.

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 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. Zudem sind Anlagenbetreiber im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden (Wirtschaftszweige B und C (Wirtschaftszweig-Klassifikation WZ 2008)) nicht berichtspflichtig.

Erhebungsmerkmale und Berichtszeitraum

Die Erhebung erfasst monatlich u.a. folgende Merkmale:

- Erzeugung von Elektrizität und Wärme mit und ohne Kraftwärmekopplung 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

Anlagen von Betrieben des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes (Industriekraftwerke) werden bei der Erhebung 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 2017 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 einbezogenen Geothermie-Anlagen 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.

Nettonennleistung

Die Nettonennleistung (Produktion) ist die höchste Dauerleistung unter Nennbedingungen, die eine Erzeugungseinheit zum Übergabezeitpunkt erreicht. Aus der Nettonennleistung ist die Eigenverbrauchsleistung während des Betriebs der Erzeugungs- oder Speicheranlage sowie ggf. diejenige für den Anlagenstandort bereits herausgerechnet und somit nicht mehr enthalten.

Nettostromerzeugung

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

Nettowärmeerzeugung

Die Nettowärmeerzeugung ist die abgegebene oder selbstgenutzte 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.

Stromerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2020 und 2021 nach Energieträgern

	Juli 2021	Juni 2021	Juli 2020	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
Merkmal				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2020	2021	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	242 553	153 167	408 627	58,4	-40,6	2 464 706	2 312 629	-6,2
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	135 765	117 194	76 004	15,8	78,6	832 172	977 718	17,5
konventionellen Energieträgern	106 788	35 973	332 623	196,9	-67,9	1 632 534	1 334 911	-18,2
darunter aus								
Wasserkraft	87 257	66 894	25 984	30,4	235,8	492 944	641 816	30,2
Erdgas, Erdölgas	83 252	14 431	301 627	476,9	-72,4	1 428 373	1 143 200	-20,0
biogenen Stoffen	25 681	25 436	25 586	1,0	0,4	180 270	173 059	-4,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	29 059	32 991	29 536	-11,9	-1,6	171 620	193 794	12,9
Wärme (fremdbezogen)	9 007	4 870	16 227	84,9	-44,5	95 432	77 796	-18,5
Eigenverbrauch	11 854	10 071	14 596	17,7	-18,8	96 633	103 926	7,5
Nettostromerzeugung	230 699	143 096	394 031	61,2	-41,5	2 368 073	2 208 703	-6,7
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	30 401	29 548	43 442	2,9	-30,0	525 838	728 036	38,5
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	15 987	11 057	25 283	44,6	-36,8	334 640	546 443	63,3
biogenen Stoffen	2 494	3 261	3 250	-23,5	-23,3	35 559	32 880	-7,5

T 2 Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2020 und 2021 nach Energieträgern

	Juli 2021	Juni 2021	Juli 2020	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
Merkmal				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2020	2021	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	123 885	88 868	110 795	39,4	11,8	1 356 588	1 676 623	23,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	69 152	42 161	42 530	64,0	62,6	427 208	485 363	13,6
konventionellen Energieträgern	54 732	46 707	68 264	17,2	-19,8	929 379	1 191 261	28,2
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	22 517	18 435	31 713	22,1	-29,0	446 967	728 270	62,9
biogenen Stoffen	40 669	16 924	6 857	140,3	493,1	118 121	195 132	65,2
Siedlungs- und Industrieabfällen	43 673	36 391	51 812	20,0	-15,7	465 547	456 618	-1,9
Wärme (fremdbezogen)	10 376	10 076	10 159	3,0	2,1	165 179	185 369	12,2
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	58 523	70 235	73 854	-16,7	-20,8	1 067 620	1 318 455	23,5
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	19 457	16 195	29 476	20,1	-34,0	426 267	696 029	63,3
biogenen Stoffen	5 747	8 515	6 760	-32,5	-15,0	100 301	96 773	-3,5

	Juli	Juni 2021	Juli 2020	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
Merkmal	2021			Vor- monat	Vor- jahres- monat	2020	2021	Verände- rung
		GJ			%		GJ	
Brennstoffeinsatz	1 832 858	1 357 139	3 348 673	35,1	-45,3	20 310 578	18 908 496	-6,9
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	782 601	767 615	745 379	2,0	5,0	5 591 904	5 613 363	0,4
konventionellen Energieträgern	1 050 257	589 524	2 603 294	78,2	-59,7	14 718 674	13 295 133	-9,7
darunter								
Erdgas, Erdölgas	611 826	158 164	2 080 432	286,8	-70,6	10 593 364	9 271 263	-12,5
biogenen Stoffen	414 680	366 527	350 849	13,1	18,2	2 709 169	2 649 932	-2,2
Siedlungs- und Industrieabfällen	576 803	637 542	594 740	-9,5	-3,0	4 270 705	4 617 440	8,1
Wärme (fremdbezogen)	150 019	112 496	223 506	33,4	-32,9	1 562 082	1 410 165	-9,7
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	427 107	458 194	505 449	-6,8	-15,5	7 025 232	8 971 625	27,7
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	153 145	119 449	228 571	28,2	-33,0	3 234 923	5 175 225	60,0
biogenen Stoffen	46 046	61 855	47 004	-25,6	-2,0	717 882	693 211	-3,4

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 · 2021

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.