



Rheinland-Pfalz

STATISTISCHES LANDESAMT

2022

STATISTISCHE BERICHTE



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung
der Kraftwerke im Februar 2022

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)

Inhalt

Seite

Informationen zur Statistik	4
--	----------

Glossar	6
----------------------	----------

Tabellen

T 1	Stromerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2021 und 2022 nach Energieträgern	8
T 2	Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2021 und 2022 nach Energieträgern	8
T 3	Brennstoffeinsatz für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2021 und 2022 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.

T 1
Stromerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2021 und 2022 nach Energieträgern

Merkmal	Februar 2022	Januar 2022	Februar 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	368 301	443 780	422 664	-17,0	-12,9	888 147	812 081	-8,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	162 496	156 104	133 893	4,1	21,4	293 737	318 599	8,5
konventionellen Energieträgern	205 806	287 676	288 771	-28,5	-28,7	594 410	493 482	-17,0
darunter aus								
Wasserkraft	119 720	106 263	86 170	12,7	38,9	197 683	225 983	14,3
Erdgas, Erdölgas	177 753	253 795	255 383	-30,0	-30,4	526 939	431 548	-18,1
biogenen Stoffen	20 037	23 094	25 096	-13,2	-20,2	49 882	43 130	-13,5
Siedlungs- und Industrieabfällen	23 218	27 326	26 783	-15,0	-13,3	52 156	50 544	-3,1
Wärme (fremdbezogen)	13 103	16 428	16 143	-20,2	-18,8	33 495	29 531	-11,8
Eigenverbrauch	15 014	16 937	14 918	-11,4	0,6	30 743	31 951	3,9
Nettostromerzeugung	353 288	426 843	407 746	-17,2	-13,4	857 404	780 131	-9,0
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	105 743	146 492	159 259	-27,8	-33,6	335 634	252 235	-24,8
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	75 028	110 642	127 082	-32,2	-41,0	270 201	185 670	-31,3
biogenen Stoffen	5 091	5 609	6 445	-9,2	-21,0	12 761	10 700	-16,2

T 2
Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2021 und 2022 nach Energieträgern

Merkmal	Februar 2022	Januar 2022	Februar 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	304 204	387 601	344 807	-21,5	-11,8	730 033	691 805	-5,2
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	98 967	119 790	100 697	-17,4	-1,7	206 890	218 758	5,7
konventionellen Energieträgern	205 236	267 810	244 110	-23,4	-15,9	523 143	473 047	-9,6
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	100 409	139 710	159 793	-28,1	-37,2	329 367	240 119	-27,1
biogenen Stoffen	37 545	45 694	51 706	-17,8	-27,4	103 318	83 239	-19,4
Siedlungs- und Industrieabfällen	93 719	115 764	80 111	-19,0	17,0	167 860	209 482	24,8
Wärme (fremdbezogen)	34 736	44 788	38 280	-22,4	-9,3	84 170	79 524	-5,5
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	231 420	307 014	267 110	-24,6	-13,4	547 745	538 434	-1,7
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	96 765	133 086	154 402	-27,3	-37,3	315 226	229 851	-27,1
biogenen Stoffen	16 099	19 123	19 353	-15,8	-16,8	37 889	35 221	-7,0

Merkmal	Februar 2022	Januar 2022	Februar 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	2 951 456	3 838 622	3 626 135	-23,1	-18,6	7 464 554	6 790 077	-9,0
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	847 510	962 380	889 517	-11,9	-4,7	1 827 804	1 809 890	-1,0
konventionellen Energieträgern	2 103 946	2 876 242	2 736 618	-26,9	-23,1	5 636 750	4 980 187	-11,6
darunter								
Erdgas, Erdölgas	1 421 030	2 054 609	2 075 103	-30,8	-31,5	4 188 498	3 475 639	-17,0
biogenen Stoffen	395 333	415 916	458 301	-4,9	-13,7	911 818	811 250	-11,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	656 908	801 140	681 861	-18,0	-3,7	1 437 333	1 458 049	1,4
Wärme (fremdbezogen)	234 476	298 774	273 627	-21,5	-14,3	581 189	533 250	-8,2
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	1 471 765	1 979 934	1 836 363	-25,7	-19,9	3 809 471	3 451 699	-9,4
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	716 004	1 012 230	1 160 388	-29,3	-38,3	2 410 341	1 728 234	-28,3
biogenen Stoffen	110 656	129 829	134 579	-14,8	-17,8	273 103	240 485	-11,9

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 · 2022

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.