



2024

STATISTISCHE BERICHTE



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke im Februar 2024

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 2023 und 2024 nach Energieträgern	8
T 2	Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2023 und 2024 nach Energieträgern.....	8
T 3	Brennstoffeinsatz für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2023 und 2024 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 Generator клемmen.

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, Erdöl, 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. Dampferntnahme 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 2023 und 2024 nach Energieträgern

Merkmal	Februar 2024	Januar 2024	Februar 2023	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2023	2024	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	282 813	422 227	309 250	-33,0	-8,5	626 531	705 039	12,5
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	158 573	160 321	139 999	-1,1	13,3	258 082	318 894	23,6
konventionellen Energieträgern	124 240	261 906	169 251	-52,6	-26,6	368 449	386 146	4,8
darunter aus								
Wasserkraft	105 420	107 611	92 031	-2,0	14,5	159 696	213 031	33,4
Erdgas, Erdölgas	100 721	232 151	144 484	-56,6	-30,3	318 393	332 872	4,5
biogenen Stoffen	23 740	22 452	22 151	5,7	7,2	47 586	46 191	-2,9
Siedlungs- und Industrieabfällen	31 255	30 768	25 536	1,6	22,4	49 721	62 023	24,7
Wärme (fremdbezogen)	7 856	14 370	11 179	-45,3	-29,7	23 832	22 227	-6,7
Eigenverbrauch	15 496	16 755	14 543	-7,5	6,6	31 781	32 250	1,5
Nettostromerzeugung	267 317	405 472	294 707	-34,1	-9,3	594 750	672 789	13,1
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	109 989	161 971	101 213	-32,1	8,7	219 533	271 960	23,9
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	74 619	126 577	70 479	-41,0	5,9	158 225	201 196	27,2
biogenen Stoffen	5 245	5 335	4 767	-1,7	10,0	9 551	10 579	10,8

T 2

Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2023 und 2024 nach Energieträgern

Merkmal	Februar 2024	Januar 2024	Februar 2023	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2023	2024	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	263 753	344 013	273 903	-23,3	-3,7	569 073	607 767	6,8
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	84 920	93 247	82 488	-8,9	2,9	168 591	178 167	5,7
konventionellen Energieträgern	178 833	250 766	191 415	-28,7	-6,6	400 482	429 600	7,3
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	97 441	160 235	103 904	-39,2	-6,2	223 944	257 675	15,1
biogenen Stoffen	18 816	20 413	19 150	-7,8	-1,7	39 224	39 230	0,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	98 692	108 436	95 476	-9,0	3,4	194 292	207 128	6,6
Wärme (fremdbezogen)	32 040	36 310	35 399	-11,8	-9,5	73 573	68 351	-7,1
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	223 527	293 607	228 324	-23,9	-2,1	472 028	517 134	9,6
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	95 902	156 833	101 235	-38,9	-5,3	217 440	252 735	16,2
biogenen Stoffen	18 785	20 192	18 640	-7,0	0,8	38 441	38 977	1,4

Merkmal	Februar 2024	Januar 2024	Februar 2023	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2023	2024	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	2 419 595	3 510 631	2 675 976	-31,1	-9,6	5 599 588	5 930 226	5,9
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	910 463	932 296	856 050	-2,3	6,4	1 750 895	1 842 760	5,2
konventionellen Energieträgern	1 509 132	2 578 335	1 819 926	-41,5	-17,1	3 848 693	4 087 467	6,2
darunter								
Erdgas, Erdölgas	956 467	1 927 235	1 233 142	-50,4	-22,4	2 676 736	2 883 703	7,7
biogenen Stoffen	387 340	374 729	379 049	3,4	2,2	804 489	762 069	-5,3
Siedlungs- und Industrieabfällen	768 133	808 769	679 895	-5,0	13,0	1 339 203	1 576 902	17,7
Wärme (fremdbezogen)	168 349	246 696	225 303	-31,8	-25,3	468 625	415 045	-11,4
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	1 497 598	1 956 324	1 447 033	-23,4	3,5	3 032 942	3 453 921	13,9
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	725 903	1 156 449	736 662	-37,2	-1,5	1 608 220	1 882 352	17,0
biogenen Stoffen	125 174	130 001	120 604	-3,7	3,8	246 824	255 175	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: <https://www.statistik.rlp.de/publikationen/berichte>

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2024

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.