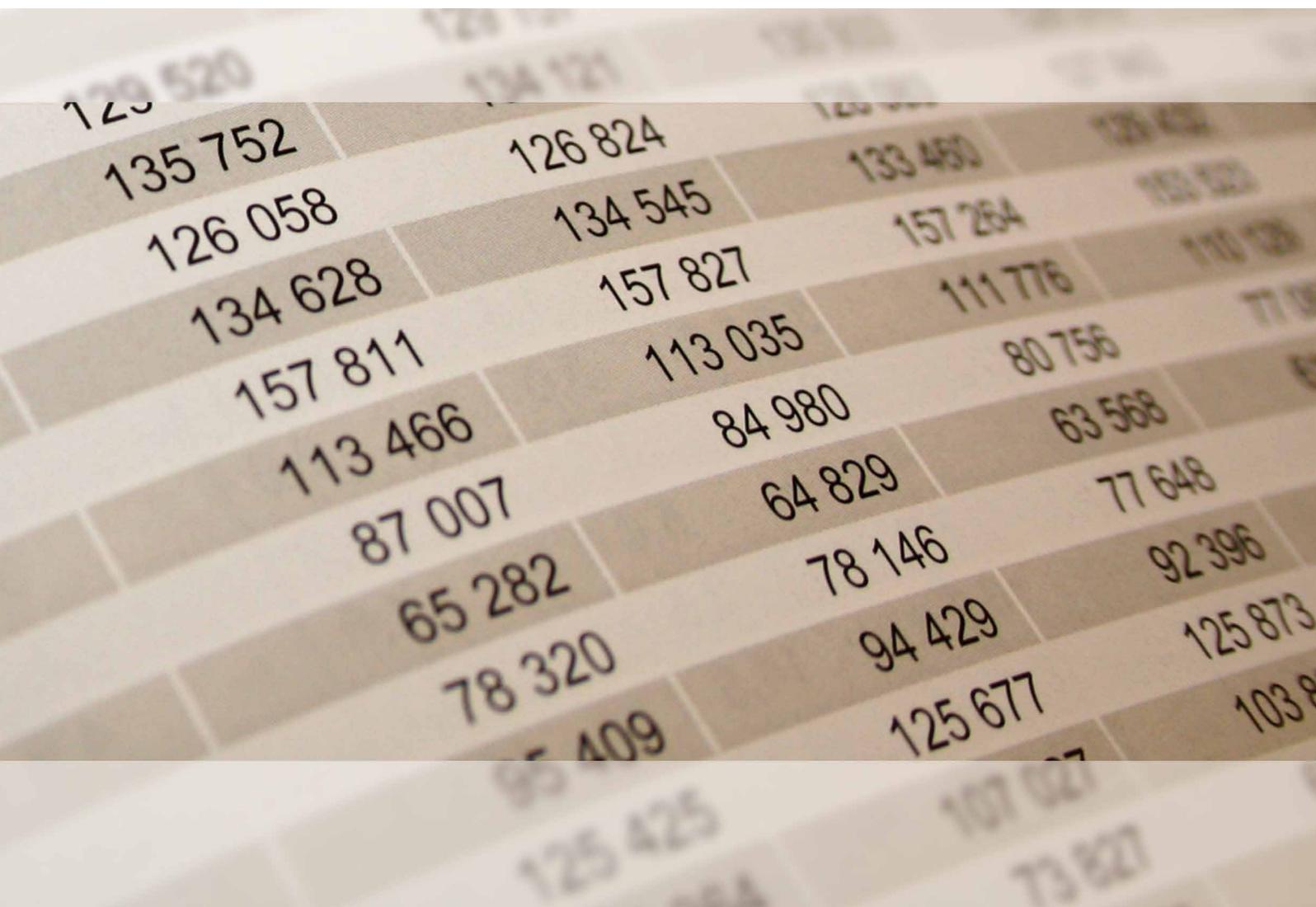




2022

STATISTISCHE BERICHTE



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke im Mai 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 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, 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	Mai 2022	April 2022	Mai 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Mai		
				Vor-monat	Vor-jahres-monat	2021	2022	Verände-rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	279 409	299 580	206 429	-6,7	35,4	1 917 393	1 786 567	-6,8
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	100 357	141 893	147 415	-29,3	-31,9	725 244	702 516	-3,1
konventionellen Energieträgern	179 052	157 687	59 014	13,5	203,4	1 192 149	1 084 050	-9,1
darunter aus								
Wasserkraft	53 110	90 738	98 584	-41,5	-46,1	487 666	460 336	-5,6
Erdgas, Erdölgas	155 829	131 797	36 365	18,2	328,5	1 045 518	939 887	-10,1
biogenen Stoffen	23 551	25 823	24 856	-8,8	-5,3	122 002	116 487	-4,5
Siedlungs- und Industrieabfällen	25 649	30 056	28 115	-14,7	-8,8	131 744	137 836	4,6
Wärme (fremdbezogen)	10 241	10 603	7 226	-3,4	41,7	63 919	64 715	1,2
Eigenverbrauch	14 138	15 874	12 343	-10,9	14,5	82 001	86 882	6,0
Nettostromerzeugung	265 271	283 706	194 085	-6,5	36,7	1 835 392	1 699 684	-7,4
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	51 377	70 690	56 040	-27,3	-8,3	667 980	496 180	-25,7
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	30 607	44 198	32 846	-30,8	-6,8	519 399	351 159	-32,4
biogenen Stoffen	3 778	5 370	4 053	-29,6	-6,8	27 186	25 065	-7,8

T 2

Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2021 und 2022 nach Energieträgern

Merkmal	Mai 2022	April 2022	Mai 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Mai		
				Vor-monat	Vor-jahres-monat	2021	2022	Verände-rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	188 653	255 554	212 639	-26,2	-11,3	1 569 376	1 461 297	-6,9
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	89 064	109 934	77 249	-19,0	15,3	479 556	528 943	10,3
konventionellen Energieträgern	99 589	145 620	135 391	-31,6	-26,4	1 089 821	932 354	-14,4
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	57 450	76 668	81 683	-25,1	-29,7	687 318	488 467	-28,9
biogenen Stoffen	45 671	55 313	39 781	-17,4	14,8	243 152	234 023	-3,8
Siedlungs- und Industrieabfällen	59 938	84 809	56 926	-29,3	5,3	376 554	447 504	18,8
Wärme (fremdbezogen)	12 168	25 350	20 464	-52,0	-40,5	164 917	148 526	-9,9
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	136 389	185 477	159 573	-26,5	-14,5	1 190 203	1 104 799	-7,2
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	55 552	74 699	76 840	-25,6	-27,7	660 376	470 284	-28,8
biogenen Stoffen	15 514	22 147	11 426	-29,9	35,8	83 124	88 356	6,3

Merkmal	Mai 2022	April 2022	Mai 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Mai		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	2 495 105	2 676 136	1 877 488	-6,8	32,9	16 010 134	15 276 752	-4,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	861 020	977 606	841 195	-11,9	2,4	4 354 782	4 610 961	5,9
konventionellen Energieträgern	1 634 085	1 698 529	1 036 294	-3,8	57,7	11 655 352	10 665 791	-8,5
darunter								
Erdgas, Erdölgas	1 195 714	1 136 558	527 687	5,2	126,6	8 501 273	7 447 819	-12,4
biogenen Stoffen	473 156	504 286	413 914	-6,2	14,3	2 159 715	2 256 965	4,5
Siedlungs- und Industrieabfällen	541 674	722 180	663 412	-25,0	-18,4	3 403 095	3 455 807	1,5
Wärme (fremdbezogen)	167 513	196 150	151 139	-14,6	10,8	1 147 651	1 140 344	-0,6
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	844 398	1 145 492	982 428	-26,3	-14,0	8 086 528	7 041 383	-12,9
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	373 540	518 457	483 993	-28,0	-22,8	4 902 632	3 456 247	-29,5
biogenen Stoffen	99 689	139 032	83 328	-28,3	19,6	588 701	589 656	0,2

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.