



Rheinland-Pfalz

STATISTISCHES LANDESAMT

2022

STATISTISCHE BERICHTE



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke im Juni 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	Juni 2022	Mai 2022	Juni 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juni		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	285 754	279 409	153 354	2,3	86,3	2 070 746	2 072 321	0,1
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	86 361	100 357	117 380	-13,9	-26,4	842 624	788 877	-6,4
konventionellen Energieträgern	199 393	179 052	35 973	11,4	454,3	1 228 122	1 283 443	4,5
darunter aus								
Wasserkraft	35 375	53 110	66 780	-33,4	-47,0	554 445	495 710	-10,6
Erdgas, Erdölgas	171 353	155 829	14 431	10,0	1087,4	1 059 949	1 111 240	4,8
biogenen Stoffen	24 835	23 551	25 436	5,5	-2,4	147 438	141 322	-4,1
Siedlungs- und Industrieabfällen	32 380	25 649	32 991	26,2	-1,9	164 735	170 216	3,3
Wärme (fremdbezogen)	11 838	10 241	4 870	15,6	143,1	68 789	76 553	11,3
Eigenverbrauch	23 417	14 138	10 042	65,6	133,2	92 043	110 300	19,8
Nettostromerzeugung	262 337	265 271	143 311	-1,1	83,1	1 978 703	1 962 021	-0,8
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	36 780	51 377	29 548	-28,4	24,5	697 529	532 960	-23,6
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	16 905	30 607	11 057	-44,8	52,9	530 457	368 064	-30,6
biogenen Stoffen	4 424	3 778	3 261	17,1	35,7	30 447	29 490	-3,1

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

Merkmal	Juni 2022	Mai 2022	Juni 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juni		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	166 735	188 653	114 868	-11,6	45,2	1 684 245	1 628 032	-3,3
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	91 341	89 064	68 161	2,6	34,0	547 717	620 284	13,2
konventionellen Energieträgern	75 394	99 589	46 707	-24,3	61,4	1 136 528	1 007 748	-11,3
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	34 955	57 450	18 435	-39,2	89,6	705 753	523 422	-25,8
biogenen Stoffen	44 353	45 671	42 924	-2,9	3,3	286 077	278 376	-2,7
Siedlungs- und Industrieabfällen	66 252	59 938	36 391	10,5	82,1	412 945	513 756	24,4
Wärme (fremdbezogen)	7 312	12 168	10 076	-39,9	-27,4	174 993	155 838	-10,9
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	106 696	136 389	70 235	-21,8	51,9	1 260 438	1 211 495	-3,9
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	33 913	55 552	16 195	-39,0	109,4	676 571	504 196	-25,5
biogenen Stoffen	14 100	15 514	8 515	-9,1	65,6	91 639	102 456	11,8

Merkmal	Juni 2022	Mai 2022	Juni 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juni		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	2 501 844	2 495 105	1 419 440	0,3	76,3	17 429 574	17 778 595	2,0
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	852 066	861 020	829 916	-1,0	2,7	5 184 698	5 463 026	5,4
konventionellen Energieträgern	1 649 778	1 634 085	589 524	1,0	179,8	12 244 876	12 315 569	0,6
darunter								
Erdgas, Erdölgas	1 230 971	1 195 714	158 164	2,9	678,3	8 659 437	8 678 790	0,2
biogenen Stoffen	488 454	473 156	426 527	3,2	14,5	2 586 243	2 745 418	6,2
Siedlungs- und Industrieabfällen	501 412	541 674	637 542	-7,4	-21,4	4 040 637	3 957 218	-2,1
Wärme (fremdbezogen)	168 093	167 513	112 496	0,3	49,4	1 260 146	1 308 437	3,8
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	663 807	844 398	458 194	-21,4	44,9	8 544 722	7 705 189	-9,8
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	220 090	373 540	119 449	-41,1	84,3	5 022 080	3 676 337	-26,8
biogenen Stoffen	108 506	99 689	61 855	8,8	75,4	650 556	698 161	7,3

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.