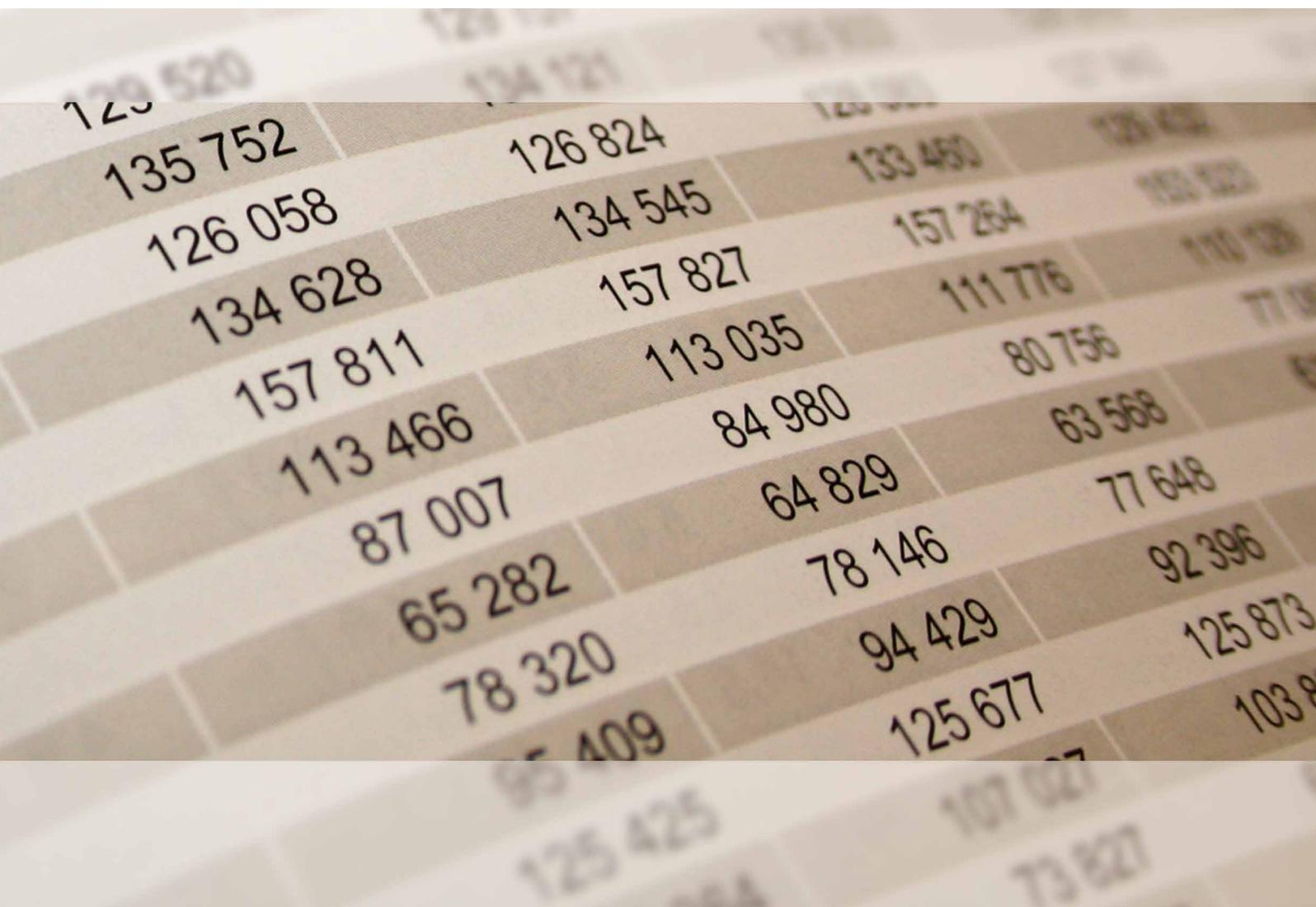




2022

# STATISTISCHE BERICHTE



## Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke im August 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 CO<sub>2</sub>-Bilanz. Aufgrund der komplexen Berechnungsmethoden und der Vielzahl der einfließenden Daten liegen die Ergebnisse der Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-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. Dampfernahme 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	August 2022	Juli 2022	August 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis August		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	229 041	222 647	195 523	2,9	17,1	2 508 749	2 524 009	0,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	63 753	65 971	125 887	-3,4	-49,4	1 104 202	918 601	-16,8
konventionellen Energieträgern	165 288	156 676	69 636	5,5	137,4	1 404 547	1 605 407	14,3
darunter aus								
Wasserkraft	16 411	20 477	72 069	-19,9	-77,2	713 771	532 598	-25,4
Erdgas, Erdölgas	144 107	132 474	42 892	8,8	236,0	1 186 092	1 387 821	17,0
biogenen Stoffen	25 559	21 220	26 100	20,4	-2,1	199 218	188 101	-5,6
Siedlungs- und Industrieabfällen	24 463	29 367	38 279	-16,7	-36,1	232 073	224 046	-3,5
Wärme (fremdbezogen)	8 948	9 506	7 603	-5,9	17,7	85 399	95 007	11,3
Eigenverbrauch	13 174	13 678	12 081	-3,7	9,0	115 978	137 151	18,3
Nettostromerzeugung	215 866	208 970	183 442	3,3	17,7	2 392 771	2 386 857	-0,2
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	33 094	36 273	56 803	-8,8	-41,7	784 710	602 326	-23,2
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	13 601	16 841	36 873	-19,2	-63,1	583 316	398 506	-31,7
biogenen Stoffen	3 577	3 420	2 805	4,6	27,5	35 746	36 487	2,1

## T 2

## Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2021 und 2022 nach Energieträgern

Merkmal	August 2022	Juli 2022	August 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis August		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	169 538	169 843	171 862	-0,2	-1,4	1 979 956	1 967 413	-0,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	94 099	81 497	76 503	15,5	23,0	693 337	795 881	14,8
konventionellen Energieträgern	75 439	88 345	95 358	-14,6	-20,9	1 286 619	1 171 532	-8,9
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	33 025	37 546	59 425	-12,0	-44,4	787 695	593 993	-24,6
biogenen Stoffen	48 577	34 795	43 003	39,6	13,0	369 749	361 750	-2,2
Siedlungs- und Industrieabfällen	65 907	66 758	52 234	-1,3	26,2	508 852	646 421	27,0
Wärme (fremdbezogen)	9 459	17 416	9 814	-45,7	-3,6	195 183	182 713	-6,4
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	108 831	126 235	118 757	-13,8	-8,4	1 437 683	1 446 561	0,6
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	32 262	35 973	54 915	-10,3	-41,3	750 943	572 430	-23,8
biogenen Stoffen	11 772	11 823	8 213	-0,4	43,3	105 599	126 052	19,4

Merkmal	August 2022	Juli 2022	August 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis August		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	2 514 721	2 350 309	1 832 858	7,0	37,2	21 094 310	22 643 626	7,3
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	975 680	859 477	893 579	13,5	9,2	6 859 898	7 298 184	6,4
konventionellen Energieträgern	1 539 041	1 490 832	939 279	3,2	63,9	14 234 412	15 345 443	7,8
darunter								
Erdgas, Erdölgas	1 054 220	996 044	444 803	5,8	137,0	9 716 066	10 729 054	10,4
biogenen Stoffen	501 587	416 886	456 861	20,3	9,8	3 457 784	3 663 893	6,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	734 002	673 331	700 214	9,0	4,8	5 317 654	5 364 552	0,9
Wärme (fremdbezogen)	117 789	158 061	144 343	-25,5	-18,4	1 554 508	1 584 287	1,9
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	668 258	743 229	777 210	-10,1	-14,0	9 748 841	9 116 677	-6,5
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	199 718	231 167	384 237	-13,6	-48,0	5 559 462	4 107 221	-26,1
biogenen Stoffen	82 943	81 001	53 353	2,4	55,5	749 954	862 105	15,0

## 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](mailto:poststelle@statistik.rlp.de)  
Internet: [www.statistik.rlp.de](http://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.