



2022

# STATISTISCHE BERICHTE



## Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke im Juli 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. 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 2021 und 2022 nach Energieträgern

Merkmal	Juli 2022	Juni 2022	Juli 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	222 647	285 754	242 480	-22,1	-8,2	2 313 226	2 294 968	-0,8
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	65 971	86 361	135 691	-23,6	-51,4	978 315	854 848	-12,6
konventionellen Energieträgern	156 676	199 393	106 788	-21,4	46,7	1 334 911	1 440 120	7,9
darunter aus								
Wasserkraft	20 477	35 375	87 257	-42,1	-76,5	641 702	516 187	-19,6
Erdgas, Erdölgas	132 474	171 353	83 252	-22,7	59,1	1 143 200	1 243 714	8,8
biogenen Stoffen	21 220	24 835	25 681	-14,6	-17,4	173 119	162 542	-6,1
Siedlungs- und Industrieabfällen	29 367	32 380	29 059	-9,3	1,1	193 794	199 583	3,0
Wärme (fremdbezogen)	9 506	11 838	9 007	-19,7	5,5	77 796	86 059	10,6
Eigenverbrauch	13 678	23 417	11 854	-41,6	15,4	103 897	123 977	19,3
Nettostromerzeugung	208 970	262 337	230 626	-20,3	-9,4	2 209 329	2 170 991	-1,7
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	36 273	36 780	30 378	-1,4	19,4	727 907	569 232	-21,8
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	16 841	16 905	15 987	-0,4	5,3	546 443	384 905	-29,6
biogenen Stoffen	3 420	4 424	2 494	-22,7	37,1	32 940	32 910	-0,1

## T 2

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

Merkmal	Juli 2022	Juni 2022	Juli 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	169 843	166 735	123 850	1,9	37,1	1 808 094	1 797 875	-0,6
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	81 497	91 341	69 117	-10,8	17,9	616 834	701 782	13,8
konventionellen Energieträgern	88 345	75 394	54 732	17,2	61,4	1 191 261	1 096 093	-8,0
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	37 546	34 955	22 517	7,4	66,7	728 270	560 968	-23,0
biogenen Stoffen	34 795	44 353	40 669	-21,5	-14,4	326 745	313 172	-4,2
Siedlungs- und Industrieabfällen	66 758	66 252	43 673	0,8	52,9	456 618	580 514	27,1
Wärme (fremdbezogen)	17 416	7 312	10 376	138,2	67,8	185 369	173 254	-6,5
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	126 235	106 696	58 488	18,3	115,8	1 318 926	1 337 730	1,4
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	35 973	33 913	19 457	6,1	84,9	696 029	540 169	-22,4
biogenen Stoffen	11 823	14 100	5 747	-16,1	105,7	97 386	114 280	17,3



Merkmal	Juli 2022	Juni 2022	Juli 2021	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2021	2022	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	2 350 309	2 501 844	1 831 878	-6,1	28,3	19 261 452	20 128 905	4,5
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	859 477	852 066	781 621	0,9	10,0	5 966 319	6 322 503	6,0
konventionellen Energieträgern	1 490 832	1 649 778	1 050 257	-9,6	41,9	13 295 133	13 806 402	3,8
darunter								
Erdgas, Erdölgas	996 044	1 230 971	611 826	-19,1	62,8	9 271 263	9 674 834	4,4
biogenen Stoffen	416 886	488 454	414 680	-14,7	0,5	3 000 922	3 162 305	5,4
Siedlungs- und Industrieabfällen	673 331	501 412	576 803	34,3	16,7	4 617 440	4 630 550	0,3
Wärme (fremdbezogen)	158 061	168 093	150 019	-6,0	5,4	1 410 165	1 466 498	4,0
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	743 229	663 807	426 909	12,0	74,1	8 971 631	8 448 419	-5,8
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	231 167	220 090	153 145	5,0	50,9	5 175 225	3 907 504	-24,5
biogenen Stoffen	81 001	108 506	46 046	-25,3	75,9	696 601	779 162	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](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.