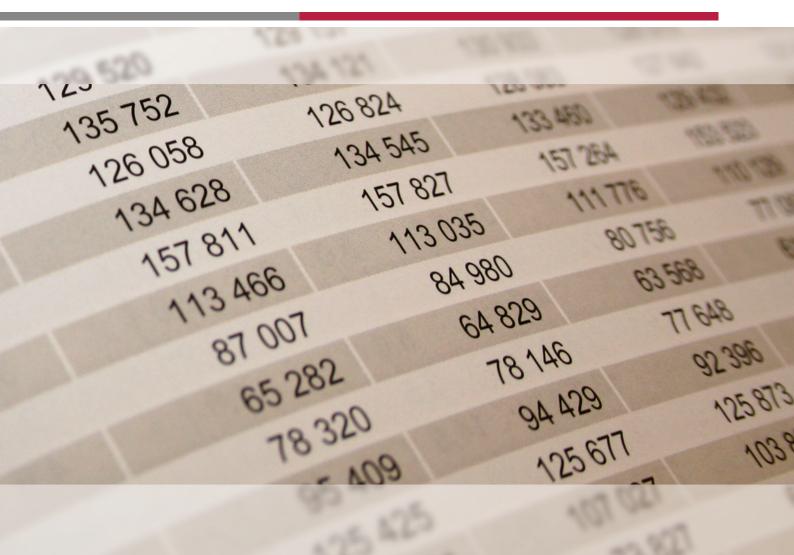


2024

# STATISTISCHE BERICHTE





Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke im Juli 2024

## Zeichenerklärungen

- 2 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
Informa	ationen zur Statistik	4
Glossa	r	6
Tabelle	en	
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
Т3	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 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 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.

#### Stromerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2023 und 2024 nach Energieträgern

Bruttostromerzeugung 239 447 257 248 166 881 -6,9 43,5 1 690 910 2 121 539 2 davon aus erneuerbaren Energieträgern 138 951 150 394 76 299 -7,6 82,1 889 434 1 125 213 2 konventionellen Energieträgern 100 496 106 854 90 582 -6,0 10,9 801 476 996 326 2 darunter aus  Wasserkraft 84 663 97 647 31 469 -13,3 169,0 542 766 756 762 3 Erdgas, Erdölgas 72 293 80 960 65 359 -10,7 10,6 634 962 814 776 2		Juli 2024	Juni 2024	Juli 2023	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
Bruttostromerzeugung 239 447 257 248 166 881 -6,9 43,5 1 690 910 2 121 539 2 davon aus erneuerbaren Energieträgern 138 951 150 394 76 299 -7,6 82,1 889 434 1 125 213 2 konventionellen Energieträgern 100 496 106 854 90 582 -6,0 10,9 801 476 996 326 2 darunter aus Wasserkraft 84 663 97 647 31 469 -13,3 169,0 542 766 756 762 3 Erdgas, Erdölgas 72 293 80 960 65 359 -10,7 10,6 634 962 814 776 2	Merkmal					jahres-	2023	2024	Verände- rung
davon aus erneuerbaren Energieträgern 138 951 150 394 76 299 -7,6 82,1 889 434 1 125 213 2 konventionellen Energieträgern 100 496 106 854 90 582 -6,0 10,9 801 476 996 326 2 darunter aus Wasserkraft 84 663 97 647 31 469 -13,3 169,0 542 766 756 762 3 Erdgas, Erdölgas 72 293 80 960 65 359 -10,7 10,6 634 962 814 776 2		MWh			%		MWh		%
erneuerbaren Energieträgern 138 951 150 394 76 299 -7,6 82,1 889 434 1 125 213 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	3ruttostromerzeugung	239 447	257 248	166 881	-6,9	43,5	1 690 910	2 121 539	25,5
konventionellen Energieträgern 100 496 106 854 90 582 -6,0 10,9 801 476 996 326 20 darunter aus  Wasserkraft 84 663 97 647 31 469 -13,3 169,0 542 766 756 762 3  Erdgas, Erdölgas 72 293 80 960 65 359 -10,7 10,6 634 962 814 776 22	lavon aus								
darunter aus  Wasserkraft 84 663 97 647 31 469 -13,3 169,0 542 766 756 762 3  Erdgas, Erdölgas 72 293 80 960 65 359 -10,7 10,6 634 962 814 776 2	erneuerbaren Energieträgern	138 951	150 394	76 299	-7,6	82,1	889 434	1 125 213	26,5
Wasserkraft       84 663       97 647       31 469       -13,3       169,0       542 766       756 762       3         Erdgas, Erdölgas       72 293       80 960       65 359       -10,7       10,6       634 962       814 776       2	konventionellen Energieträgern	100 496	106 854	90 582	-6,0	10,9	801 476	996 326	24,3
Erdgas, Erdölgas 72 293 80 960 65 359 -10,7 10,6 634 962 814 776 2	larunter aus								
	Wasserkraft	84 663	97 647	31 469	-13,3	169,0	542 766	756 762	39,4
higgspon Stoffen 22.002 24.540 46.002 2.6 20.0 457.002 459.005	Erdgas, Erdölgas	72 293	80 960	65 359	-10,7	10,6	634 962	814 776	28,3
biogeneri 3tolieri 22 083 21 519 16 992 2,6 30,0 157 890 153 865 -	biogenen Stoffen	22 083	21 519	16 992	2,6	30,0	157 890	153 865	-2,5
Siedlungs- und Industrieabfällen 40 130 36 598 33 702 9,7 19,1 201 189 231 070 1	Siedlungs- und Industrieabfällen	40 130	36 598	33 702	9,7	19,1	201 189	231 070	14,9
Wärme (fremdbezogen) 8 137 7 593 8 305 7,2 -2,0 64 075 65 959	Wärme (fremdbezogen)	8 137	7 593	8 305	7,2	-2,0	64 075	65 959	2,9
Eigenverbrauch 14 423 13 649 16 997 5,7 -15,1 105 555 108 216	Eigenverbrauch	14 423	13 649	16 997	5,7	-15,1	105 555	108 216	2,5
Nettostromerzeugung 225 024 243 599 149 884 -7,6 50,1 1 585 355 2 013 323 2	Vettostromerzeugung	225 024	243 599	149 884	-7,6	50,1	1 585 355	2 013 323	27,0
darunter aus	larunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung 36 900 44 756 32 605 -17,6 13,2 477 886 591 313 2	Kraft-Wärme-Kopplung	36 900	44 756	32 605	-17,6	13,2	477 886	591 313	23,7
darunter aus	darunter aus								
Erdgas, Erdölgas 12 268 19 939 13 875 -38,5 -11,6 299 255 381 075 2	Erdgas, Erdölgas	12 268	19 939	13 875	-38,5	-11,6	299 255	381 075	27,3
biogenen Stoffen 3 398 2 931 4 235 15,9 -19,8 33 080 30 199 -	biogenen Stoffen	3 398	2 931	4 235	15,9	-19,8	33 080	30 199	-8,7

### Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2023 und 2024 nach Energieträgern

	Juli 2024	Juni 2024	Juli 2023	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
Merkmal				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2023	2024	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung davon aus	132 089	126 532	131 965	4,4	0,1	1 427 208	1 483 426	3,9
erneuerbaren Energieträgern	61 203	52 487	59 217	16,6	3,4	502 024	514 090	2,4
konventionellen Energieträgern	70 886	74 045	72 747	-4,3	-2,6	925 184	969 336	4,8
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	25 147	35 330	29 824	-28,8	-15,7	488 246	532 135	9,0
biogenen Stoffen	12 745	10 377	11 736	22,8	8,6	113 291	113 630	0,3
Siedlungs- und Industrieabfällen	68 154	53 670	66 222	27,0	2,9	553 357	565 157	2,1
Wärme (fremdbezogen)	11 640	11 848	9 786	-1,8	18,9	154 264	154 467	0,1
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	118 573	111 555	115 588	6,3	2,6	1 208 838	1 276 633	5,6
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	24 557	34 596	29 482	-29,0	-16,7	473 126	520 860	10,1
biogenen Stoffen	12 644	10 145	11 604	24,6	9,0	111 866	111 615	-0,2

## Brennstoffeinsatz für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2023 und 2024 nach Energieträgern

	Juli 2024	Juni 2024	Juli 2023	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
Merkmal				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2023	2024	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	1 966 447	1 881 115	1 878 738	4,5	4,7	15 319 905	16 582 551	8,2
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	835 682	779 003	777 781	7,3	7,4	5 903 174	5 975 253	1,2
konventionellen Energieträgern	1 130 766	1 102 112	1 100 957	2,6	2,7	9 416 731	10 607 298	12,6
darunter								
Erdgas, Erdölgas	559 235	629 150	526 920	-11,1	6,1	5 657 112	6 791 056	20,0
biogenen Stoffen	302 924	316 833	259 922	-4,4	16,5	2 527 787	2 401 438	-5,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	823 151	663 674	798 482	24,0	3,1	4 867 920	5 149 624	5,8
Wärme (fremdbezogen)	159 813	140 976	174 058	13,4	-8,2	1 290 376	1 240 239	-3,9
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	705 530	711 709	673 763	-0,9	4,7	7 588 837	8 329 461	9,8
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	151 928	235 787	187 263	-35,6	-18,9	3 368 348	3 775 190	12,1
biogenen Stoffen	78 983	66 267	80 731	19,2	-2,2	731 124	721 226	-1,4

## **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.