



2023

# STATISTISCHE BERICHTE



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung  
der Kraftwerke im Februar 2023

## 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 2022–2023 nach Energieträgern .....	8
T 2	Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2022–2023 nach Energieträgern.....	8
T 3	Brennstoffeinsatz für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2022–2023 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, 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. 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 2022 und 2023 nach Energieträgern

Merkmal	Februar 2023	Januar 2023	Februar 2022	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2022	2023	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Bruttostromerzeugung	309 198	317 580	370 034	-2,6	-16,4	814 691	626 777	-23,1
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	139 947	117 428	164 228	19,2	-14,8	321 209	257 375	-19,9
konventionellen Energieträgern	169 251	200 152	205 806	-15,4	-17,8	493 482	369 403	-25,1
darunter aus								
Wasserkraft	92 031	67 665	119 720	36,0	-23,1	225 983	159 696	-29,3
Erdgas, Erdölgas	144 484	174 863	177 753	-17,4	-18,7	431 548	319 347	-26,0
biogenen Stoffen	22 105	25 435	21 569	-13,1	2,5	46 149	47 540	3,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	25 536	24 184	23 218	5,6	10,0	50 544	49 721	-1,6
Wärme (fremdbezogen)	11 179	12 653	13 103	-11,6	-14,7	29 531	23 832	-19,3
Eigenverbrauch	14 570	17 339	15 520	-16,0	-6,1	32 906	31 909	-3,0
Nettostromerzeugung	294 628	300 241	354 514	-1,9	-16,9	781 785	594 869	-23,9
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	101 135	118 320	106 521	-14,5	-5,1	253 500	219 454	-13,4
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	70 479	88 668	75 028	-20,5	-6,1	185 670	159 147	-14,3
biogenen Stoffen	4 701	4 784	6 117	-1,7	-23,1	12 727	9 485	-25,5

## T 2

## Nettowärmeerzeugung der Erzeugungseinheiten zur Versorgung 2022 und 2023 nach Energieträgern

Merkmal	Februar 2023	Januar 2023	Februar 2022	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2022	2023	Verände- rung
	MWh			%		MWh		%
Nettowärmeerzeugung	273 817	295 429	289 299	-7,3	-5,4	656 903	569 246	-13,3
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	82 403	85 388	84 062	-3,5	-2,0	183 856	167 791	-8,7
konventionellen Energieträgern	191 415	210 041	205 236	-8,9	-6,7	473 047	401 456	-15,1
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	103 904	121 013	100 409	-14,1	3,5	240 119	224 917	-6,3
biogenen Stoffen	19 035	20 074	22 846	-5,2	-16,7	48 836	39 109	-19,9
Siedlungs- und Industrieabfällen	95 476	98 817	93 719	-3,4	1,9	209 482	194 292	-7,3
Wärme (fremdbezogen)	35 399	38 175	34 736	-7,3	1,9	79 524	73 573	-7,5
darunter aus								
Kraft-Wärme-Kopplung	228 239	243 962	237 601	-6,4	-3,9	550 814	472 201	-14,3
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	101 235	117 105	96 765	-13,6	4,6	229 851	218 340	-5,0
biogenen Stoffen	18 525	19 800	22 485	-6,4	-17,6	48 099	38 326	-20,3



Merkmal	Februar 2023	Januar 2023	Februar 2022	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Februar		
				Vor- monat	Vor- jahres- monat	2022	2023	Verände- rung
	GJ			%		GJ		%
Brennstoffeinsatz	2 674 425	2 928 366	2 921 394	-8,7	-8,5	6 756 715	5 602 792	-17,1
davon aus								
erneuerbaren Energieträgern	854 499	891 496	817 448	-4,1	4,5	1 776 527	1 745 995	-1,7
konventionellen Energieträgern	1 819 926	2 036 871	2 103 946	-10,7	-13,5	4 980 187	3 856 797	-22,6
darunter								
Erdgas, Erdölgas	1 233 142	1 451 698	1 421 030	-15,1	-13,2	3 475 639	2 684 840	-22,8
biogenen Stoffen	377 549	425 440	361 120	-11,3	4,5	779 269	802 989	3,0
Siedlungs- und Industrieabfällen	679 895	659 308	656 908	3,1	3,5	1 458 049	1 339 203	-8,2
Wärme (fremdbezogen)	225 303	243 323	234 476	-7,4	-3,9	533 250	468 625	-12,1
darunter zur								
Kraft-Wärme-Kopplung	1 445 482	1 589 107	1 516 744	-9,0	-4,7	3 537 357	3 034 589	-14,2
darunter aus								
Erdgas, Erdölgas	736 662	879 369	716 004	-16,2	2,9	1 728 234	1 616 031	-6,5
biogenen Stoffen	119 104	126 220	156 101	-5,6	-23,7	331 742	245 324	-26,0

## 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 · 2023

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.