

STATISTISCHE BERICHTE



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

November 2007

Kennziffer: E IV - m 08/07 Bestellnr.: E4023 200708

> Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im August 2007

Vorbemerkungen

Rechtsgrundlage

Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBI. I S. 2867) in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz-BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBI. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2005 (BGBI. I S. 1534). Erhoben werden die Tatbestände zu § 3 Abs. 1 Nr. 1 EnStatG.

Berichtskreis

Meldepflichtig sind Stromerzeugungsanlagen (Kraftwerke) der allgemeinen Versorgung, die in Rheinland-Pfalz ihren Sitz haben und im Allgemeinen eine Engpassleistung von 1 MW und mehr ausweisen.

Nicht dazu zählt die Stromerzeugung der Industriekraftwerke für den Eigenbedarf und die Kleinanlagen von sonstigen Betreibern.

Definitionen

Engpassleistung: Die Engpassleistung einer Erzeugungseinheit jeweils am 3. Mittwoch des Berichtsmonats ist diejenige Dauerleistung, die unter Normalbedingungen erreichbar ist. Sie ist durch den leistungsschwächsten Anlageteil (Engpass) begrenzt, wird durch Messungen ermittelt und auf Normalbedingungen umgerechnet. Bei einer längerfristigen Veränderung (z. B. Änderungen an Einzelaggregaten, Alterseinflüsse) ist die Engpassleistung entsprechend den neuen Verhältnissen zu bestimmen. Kurzfristig nicht einsatzfähige Anlagenteile mindern die Engpassleistung nicht.

Brutto-Stromerzeugung: In einer bestimmten Zeitspanne erzeugte elektrische Arbeit. Diese ergibt sich als Produkt aus Leistung und Zeit. Zur Erläuterung zwei Beispiele: Ein 150-MW-Kraftwerk erzeugt bei voller Leistung während eines zehnstündigen Betriebs 1500 MWh; eine Glühbirne von 100 Watt (0,1 kW) verbraucht während eines zehnstündigen Betriebs 1 kWh.

Netto-Stromerzeugung: Bruttoerzeugung vermindert um den Kraftwerkseigen- und Pumpstromverbrauch.

Kraftwerk: Das ist eine Anlage, die dazu bestimmt ist, durch Energieumwandlung elektrische Energie zu erzeugen. Nach Art der Energieumwandlung im Kraftwerk unterscheidet man z. B. Wasser-, Wind-, Solar-, Brennstoffzellen- oder Wärmekraftwerke (einschl. Geothermie). Bei Wärmekraftwerken (einschl. BHKW) wird nach fossiler, nuklearer und erneuerbarer Brennstoffbasis und schließlich nach den einzelnen Brennstoffen, z. B. Steinkohle, Braunkohle, Heizöl, Gas, Uran/Thorium oder brennbare Abfälle differenziert.

Ein Kraftwerk kann aus mehreren Erzeugungseinheiten bestehen, z. B. Kraftwerksblock, Sammelschienen-Kraftwerk, GuD-Anlage, Maschinensatz eines Wasserkraftwerks, Brennstoffzellenstapel, Solarmodul. Für Erzeugungseinheiten mit einer Engpassleistung kleiner 1 MW können die Angaben zusammengefasst werden.

Energieträger: Energieträger sind Güter, aus denen Energie freigesetzt werden kann. Primärenergieträger stehen direkt in der Natur zur Verfügung, wie z.B. Erdöl, Erdgas, Kohle oder die potenzielle Energie der Wasserkraft und des Windes. Sekundärenergieträger, wie Briketts, Koks oder Elektrizität, entstehen aus Energieumwandlungsprozessen.

Kraftwerkseigenverbrauch: Elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen verbraucht wird, einschließlich der Verluste der Maschinentransformatoren.

Pumpstromverbrauch: Elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicher-Wasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem Unterbecken in das Oberbecken verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

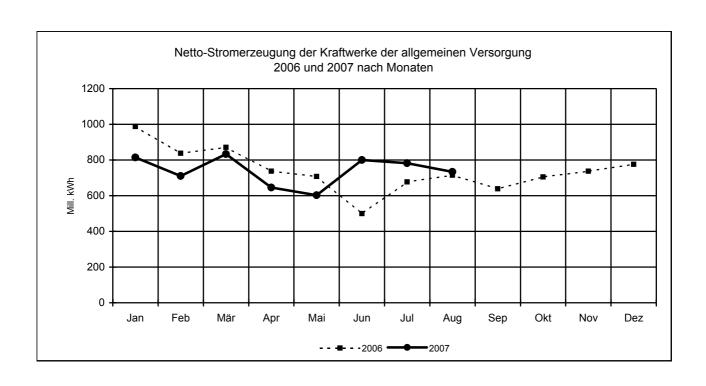
Nettowärmeerzeugung: Ist die von einem Heizkraftwerk an ein Netz oder einen Produktionsprozess abgegebene und gemessene Wärme. Sie setzt sich zusammen aus der Enthalpie des Vorlaufes abzüglich der Enthalpien des Rücklaufes und des Zusatzwassers. Damit wird indirekt die über die Antriebsenergie der Fernwärme-Umwälzpumpen zugeführte Energie miterfasst.

Zeichenerklärung

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- nichts vorhanden (genau Null)
- r berichtigte Zahl
- Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

1. Stromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

	August 2007	Juli 2007	August 2006	Veränderung gegenüber dem		Januar bis August		
Merkmal				Vor- monat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	748 270	800 071	727 790	-6,5	2,8	6 162 223	6 042 184	-1,9
Wasserkraft	98 477	89 978	63 892	9,4	54,1	674 065	785 327	16,5
übrige Energieträger	649 793	710 093	663 898	-8,5	-2,1	5 488 158	5 256 857	-4,2
Kraftwerkseigenverbrauch	14 365	17 668	12 529	-18,7	14,7	129 508	120 306	-7,1
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	733 905	782 403	715 262	-6,2	2,6	6 032 715	5 921 879	-1,8
Wasserkraft	97 476	88 946	63 106	9,6	54,5	664 772	776 748	16,8
Laufwasser	97 246	88 611	62 736	9,7	55,0	659 033	769 000	16,7
Speicherwasser	230	335	369	-31,3	-37,7	5 739	7 748	35,0
Windenergie	1 938	2 875	1 972	-32,6	-1,7	19 718	26 369	33,7
Solarenergie	33	40	37	-17,5	-10,8	227	169	-25,6
Steinkohle	-	-	-	х	х	28 240	24 085	-14,7
Erdgas	587 597	650 780	618 969	-9,7	-5,1	5 074 897	4 826 210	-4,9
Heizöl	12	15	9	-20,0	33,3	777	317	-59,2
Abfall	7 481	3 801	5 814	96,8	28,7	48 442	32 622	-32,7
Feste biogene Stoffe	17 639	14 506	6 309	21,6	179,6	42 490	83 418	96,3
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	25	26	28	-3,8	-10,7	236	201	-14,8
Diesel	8	5	18	60,0	-55,6	134	79	-41,0
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	21 696	21 409	19 001	1,3	14,2	152 783	151 661	-0,7



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	Ü	Juli	August 2006	Veränderung gegenüber dem		Januar bis August		
		2007		Vor- monat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung
		1000 kWh		%		1000 kWh		%
Steinkohle	1	-	1	х	х	83 570	85 001	1,7
Diesel	-	-	-	х	х	-	-	х
Heizöl	42	44	-	-4,5	х	4 906	1 964	-60,0
Erdgas	360 290	332 819	344 610	8,3	4,6	2 964 647	2 946 063	-0,6
Klärgas	46	47	51	-2,1	-9,8	432	367	-15,0
Deponiegas	-	-	-	х	х	-	-	х
Feste biogene Stoffe	3 976	5 448	700	-27,0	468,0	17 782	48 437	172,4
Abfall	224	80	77	180,0	190,9	5 780	3 233	-44,1
Sonstige	6 697	7 199	7 017	-7,0	-4,6	98 608	86 980	-11,8
Insgesamt	371 275	345 637	352 455	7,4	5,3	3 175 724	3 172 045	-0,1

3. Brennstoffeinsatz für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	August 2007	Juli 2007	August 2006	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis August		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	-		1	х	х	14 922	15 297	2,5
Diesel (t)	1	0	1	х	0,0	10	7	-30,0
Heizöl leicht (t)	7	9	-	-22,2	х	560	204	-63,6
Erdgas (1000 m ³)	123 054	138 513	128 396	-11,2	-4,2	1 098 040	1 036 049	-5,6
Klärgas (1000 m³)	19	19	21	0,0	-9,5	176	150	-14,8
Feste biogene Stoffe (t)	19 150	19 251	8 028	-0,5	138,5	56 457	107 664	90,7
Abfall (t)	16 544	17 710	14 552	-6,6	13,7	122 784	98 659	-19,6
Abhitze	25 620	22 724	14 009	12,7	82,9	97 959	113 110	15,5

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	August Juli 2007 2007	Juli	August 2006	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis August		
		2007		Vormonat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	103	103	86	0,0	19,8	86	103	19,8
Beschäftigte (Anzahl)	9 907	9 786	10 053	1,2	-1,5	10 036	9 850	-1,9
nach Bereichen								
Elektrizität	4 515	4 447	4 575	1,5	-1,3	4 606	4 535	-1,5
Gas	1 534	1 530	1 578	0,3	-2,8	1 575	1 535	-2,5
Fernwärme	284	286	278	-0,7	2,2	276	285	3,3
Wasser	1 752	1 729	1 796	1,3	-2,4	1 801	1 747	-3,0
sonstige Betriebsteile	1 822	1 793	1 826	1,6	-0,2	1 779	1 749	-1,7
Arbeitsstunden in 1000	1 237	1 197	1 214	3,3	1,9	10 118	9 974	-1,4
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	30 242	31 522	30 364	-4,1	-0,4	260 368	258 231	-0,8