



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im November 2007

Vorbemerkungen

Rechtsgrundlage

Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867) in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz-BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2005 (BGBl. 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 Anlagenteil (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.

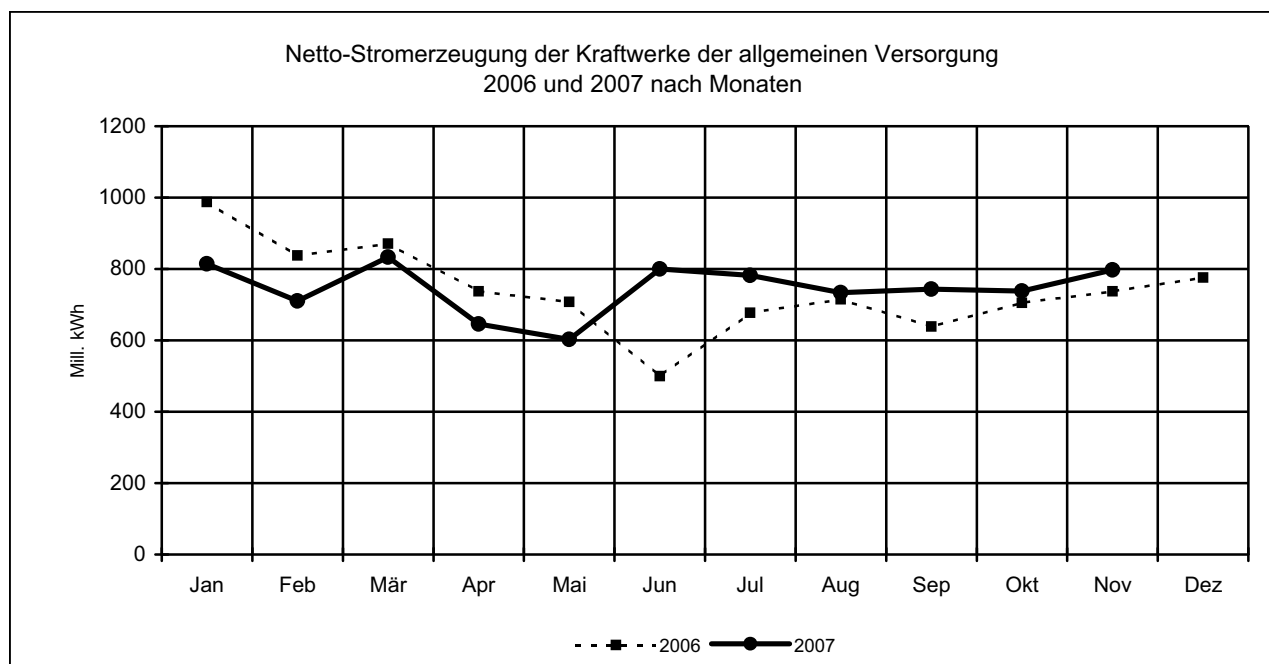
Nettowärmeerzeugung: Ist die von einem Heizkraftwerk an ein Netz oder einen Produktionsprozess abgegebene und gemessene Wärme. Sie setzt sich zusammen aus der Enthalpie des Vorlaufes abzüglich der Enthalpien des Rücklaufes und des Zusatzwassers. Damit wird indirekt die über die Antriebsenergie der Fernwärme-Umwälzpumpen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

Merkmal	November 2007	Oktober 2007	November 2006	Veränderung gegenüber dem		Januar bis November		
				Vor-monat	Vorjahres-monat	2006	2007	Verände-rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	812 253	754 404	752 152	7,7	8,0	8 287 786	8 368 278	1,0
Wasserkraft	78 462	49 525	97 002	58,4	-19,1	932 218	973 112	4,4
übrige Energieträger	733 791	704 879	655 150	4,1	12,0	7 355 568	7 395 166	0,5
Kraftwerkseigenverbrauch	14 597	16 243	14 935	-10,1	-2,3	173 974	167 456	-3,7
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	797 655	738 161	737 217	8,1	8,2	8 113 812	8 200 822	1,1
Wasserkraft	77 418	48 739	95 925	58,8	-19,3	920 006	961 912	4,6
Laufwasser	77 107	48 534	95 273	58,9	-19,1	912 889	953 469	4,4
Speicherwasser	311	205	653	51,7	-52,4	7 117	8 443	18,6
Windenergie	3 919	2 263	4 533	73,2	-13,5	30 260	34 964	15,5
Solarenergie	25	30	35	-16,7	-28,6	332	257	-22,6
Steinkohle	5 777	3 914	5 474	47,6	5,5	35 270	33 776	-4,2
Erdgas	667 328	638 904	601 430	4,4	11,0	6 794 321	6 778 050	-0,2
Heizöl	18	22	38	-18,2	-52,6	923	358	-61,2
Abfall	5 948	7 366	6 887	-19,3	-13,6	67 085	45 936	-31,5
Feste biogene Stoffe	16 857	17 696	3 996	-4,7	321,8	57 094	134 225	135,1
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	30	30	29	0,0	3,4	318	290	-8,8
Diesel	8	5	12	60,0	-33,3	167	101	-39,5
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	20 327	19 193	18 859	5,9	7,8	208 037	210 953	1,4



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	November 2007	Oktober 2007	November 2006	Veränderung gegenüber dem		Januar bis November		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Steinkohle	20 851	13 611	16 637	53,2	25,3	105 276	119 463	13,5
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	75	15	66	x	13,6	5 373	2 056	-61,7
Erdgas	483 556	451 471	415 315	7,1	16,4	4 034 977	4 246 476	5,2
Klärgas	55	55	53	0,0	3,8	581	530	-8,8
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	5 295	4 337	1 738	22,1	204,7	21 926	62 515	185,1
Abfall	1 852	769	563	140,8	229,0	7 007	5 854	-16,5
Sonstige	18 978	13 402	14 043	41,6	35,1	132 766	127 645	-3,9
Insgesamt	530 661	483 660	448 415	9,7	18,3	4 307 906	4 564 539	6,0

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

Merkmal	November 2007	Oktober 2007	November 2006	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis November		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	3 600	2 446	2 962	47,2	21,5	18 810	21 343	13,5
Diesel (t)	1	1	1	0,0	0,0	13	9	-30,8
Heizöl leicht (t)	8	7	14	14,3	-42,9	623	219	-64,8
Erdgas (1000 m ³)	145 157	140 191	132 431	3,5	9,6	1 475 812	1 460 099	-1,1
Klärgas (1000 m ³)	22	22	22	0,0	0,0	237	216	-8,9
Feste biogene Stoffe (t)	19 016	19 818	5 187	-4,0	266,6	76 119	165 302	117,2
Abfall (t)	15 936	17 158	15 808	-7,1	0,8	155 099	131 752	-15,1
Abhitze	68 557	88 661	10 131	-22,7	x	131 704	329 326	150,1

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	November 2007	Oktober 2007	November 2006	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis November		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	103	103	86	0,0	19,8	86	103	19,8
Beschäftigte (Anzahl)	9 865	9 886	10 090	-0,2	-2,2	10 057	9 861	-1,9
nach Bereichen								
Elektrizität	4 521	4 531	4 637	-0,2	-2,5	4 617	4 535	-1,8
Gas	1 514	1 522	1 569	-0,5	-3,5	1 574	1 531	-2,7
Fernwärme	284	283	279	0,4	1,8	277	284	2,5
Wasser	1 740	1 745	1 806	-0,3	-3,7	1 802	1 746	-3,1
sonstige Betriebsteile	1 805	1 804	1 799	0,1	0,3	1 788	1 765	-1,3
Arbeitsstunden in 1000	1 313	1 283	1 367	2,3	-4,0	14 027	13 788	-1,7
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	45 717	39 393	44 595	16,1	2,5	374 495	373 557	-0,3