



Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im Oktober 2006

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 16 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322). 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 Monats 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.

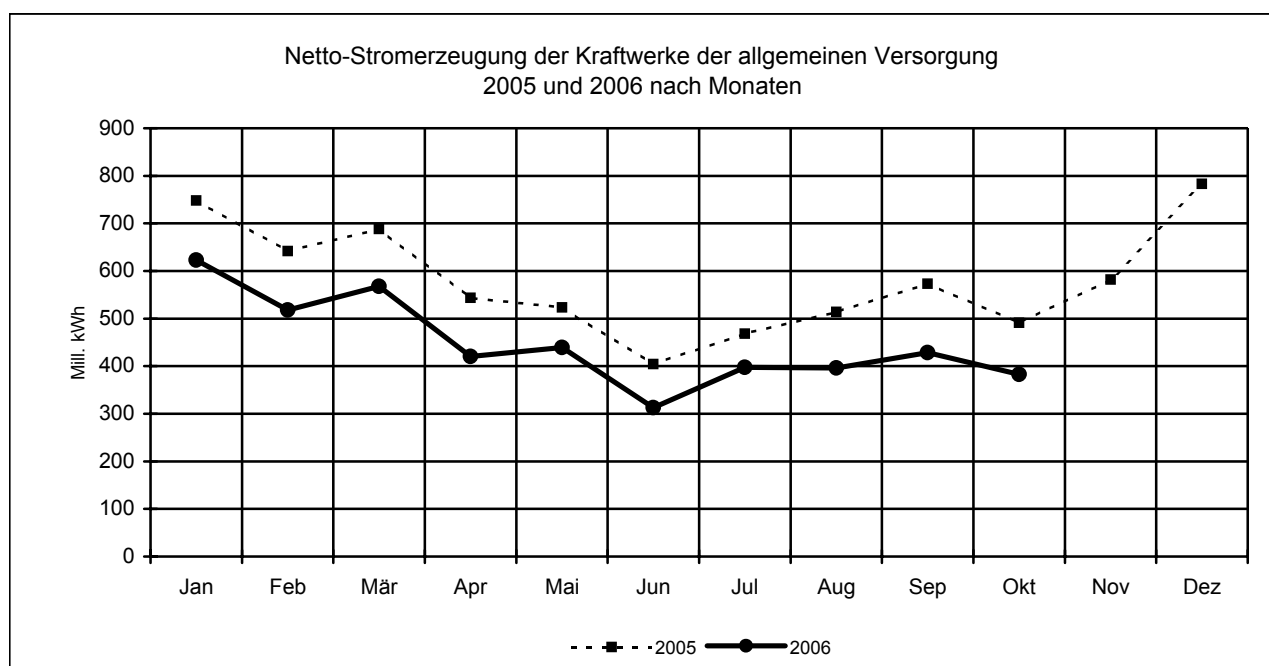
Pumpstromverbrauch: Elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicher-Wasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem Unterbecken in das Oberbecken verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

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 mitefassen.

1. Stromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	Oktober 2006	September 2006	Oktober 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Oktober		
				Vor-monat	Vorjahres-monat	2005	2006	Verände-rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	392 627	440 317	502 379	-10,8	-21,8	5 733 822	4 610 024	-19,6
Wasserkraft	96 072	65 078	39 156	47,6	145,4	791 853	835 216	5,5
übrige Energieträger	296 555	375 239	463 223	-21,0	-36,0	4 941 969	3 774 808	-23,6
Kraftwerkseigenverbrauch	10 198	12 133	11 479	-15,9	-11,2	138 546	124 055	-10,5
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	382 428	428 184	490 900	-10,7	-22,1	5 595 276	4 485 970	-19,8
Wasserkraft	95 016	64 293	38 280	47,8	148,2	779 371	824 081	5,7
Laufwasser	94 519	64 064	38 201	47,5	147,4	774 435	817 617	5,6
Speicherwasser	496	229	79	116,6	x	4 936	6 464	31,0
Windenergie	3 955	2 055	3 681	92,5	7,4	10 064	25 727	155,6
Solarenergie	35	35	21	0,0	66,7	294	297	1,0
Steinkohle	1 556	-	3 970	x	-60,8	28 353	29 796	5,1
Erdgas ¹⁾	251 081	333 646	412 856	-24,7	-39,2	4 584 687	3 302 265	-28,0
Heizöl	13	95	12	-86,3	8,3	1 036	885	-14,6
Abfall	7 136	4 620	6 181	54,5	15,5	31 760	60 198	89,5
Feste biogene Stoffe	5 967	4 641	4 026	28,6	48,2	44 381	53 098	19,6
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	26	27	29	-3,7	-10,3	222	289	30,2
Diesel	6	16	16	-62,5	-62,5	150	155	3,3
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	17 639	18 756	21 830	-6,0	-19,2	114 959	189 178	64,6

1) Ab Januar 2006 wurde ein Kraftwerk nicht mehr als Kraftwerk der allgemeinen Versorgung sondern als Industriekraftwerk eingestuft.



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	Oktober 2006	September 2006	Oktober 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Oktober		
				Vor-monat	Vorjahres-monat	2005	2006	Veränderung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Steinkohle	5 070	-	11 267	x	-55,0	101 608	88 640	-12,8
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	3	398	4	-99,2	-25,0	3 797	5 307	39,8
Erdgas ¹⁾	52 042	36 955	187 015	40,8	-72,2	2 320 372	736 295	-68,3
Klärgas	47	49	53	-4,1	-11,3	405	528	30,4
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	1 291	1 115	1 388	15,8	-7,0	17 713	20 188	14,0
Abfall	597	67	299	791,0	99,7	11 414	6 444	-43,5
Sonstige	11 480	8 635	10 464	32,9	9,7	103 792	118 723	14,4
Insgesamt	70 530	47 219	210 490	49,4	-66,5	2 559 101	976 124	-61,9

1) Ab Januar 2006 wurde ein Kraftwerk nicht mehr als Kraftwerk der allgemeinen Versorgung sondern als Industriekraftwerk eingestuft.

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

Merkmal	Oktober 2006	September 2006	Oktober 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Oktober		
				Vor-monat	Vorjahres-monat	2005	2006	Veränderung in %
Steinkohle (t)	926	-	1 575	x	-41,2	22 275	15 848	-28,9
Diesel (t)	0	1	1	-100,0	-100,0	12	12	0,0
Heizöl leicht (t)	1	48	2	-97,9	-50,0	515	609	18,3
Erdgas (1000 m ³) 1)	49 597	65 046	87 422	-23,8	-43,3	993 296	662 874	-33,3
Klärgas (1000 m ³)	19	20	22	-5,0	-13,6	165	215	30,3
Feste biogene Stoffe (t)	7 695	6 780	7 992	13,5	-3,7	65 872	70 932	7,7
Abfall (t)	1 783	14 724	16 038	-87,9	-88,9	141 334	139 291	-1,4
Abhitze	10 312	13 302	14 580	-22,5	-29,3	51 180	121 573	137,5

1) Ab Januar 2006 wurde ein Kraftwerk nicht mehr als Kraftwerk der allgemeinen Versorgung sondern als Industriekraftwerk eingestuft.

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	Oktober 2006	September 2006	Oktober 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Oktober		
				Vormonat	Vorjahres-monat	2005	2006	Veränderung in %
Betriebe (Anzahl)	86	86	87	0,0	-1,1	87	86	-1,1
Beschäftigte (Anzahl)	10 110	10 145	10 210	-0,3	-1,0	10 210	10 054	-1,5
nach Bereichen								
Elektrizität	4 647	4 653	4 631	-0,1	0,3	4 592	4 615	0,5
Gas	1 573	1 579	1 628	-0,4	-3,4	1 625	1 575	-3,1
Fernwärme	278	278	271	0,0	2,6	279	276	-1,1
Wasser	1 804	1 806	1 892	-0,1	-4,7	1 928	1 802	-6,5
sonstige Betriebsteile	1 808	1 829	1 788	-1,1	1,1	1 787	1 787	0,0
Arbeitsstunden in 1000	1 275	1 267	1 273	0,6	0,2	12 918	12 660	-2,0
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	39 146	30 386	37 413	28,8	4,6	318 095	329 900	3,7