



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

Kennziffer: E IV – m 01/06
Bestellnr.: E4023 200601

März 2006

Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im Januar 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 Glühlampe 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.

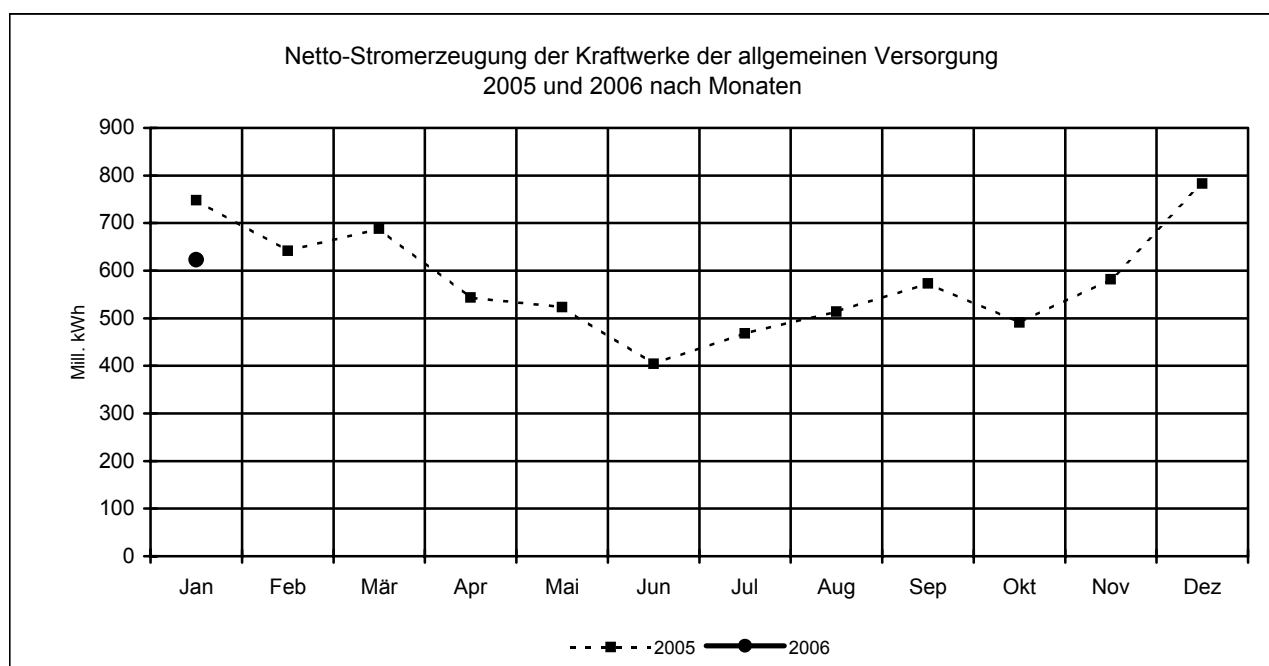
Kraftwerkseigenverbrauch: Elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen verbraucht wird, einschließlich der Verluste der Maschinentransformatoren.

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 mit erfasst.

1. Stromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	Januar 2006	Dezember 2005	Januar 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Dezember		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	641 027	804 482	762 480	-20,3	-15,9	8 009 790	7 135 316	-10,9
Wasserkraft	102 936	88 915	137 473	15,8	-25,1	937 874	922 952	-1,6
übrige Energieträger	538 091	715 567	625 007	-24,8	-13,9	7 071 916	6 212 364	-12,2
Kraftwerkseigenverbrauch	18 339	21 156	14 419	-13,3	27,2	193 464	175 145	-9,5
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	622 688	783 326	748 061	-20,5	-16,8	7 816 326	6 960 170	-11,0
Wasserkraft	101 293	87 318	134 933	16,0	-24,9	924 242	907 776	-1,8
Laufwasser	100 724	86 752	133 668	16,1	-24,6	880 822	902 186	2,4
Speicherwasser	569	566	1 265	0,5	-55,0	43 420	5 590	-87,1
Windenergie	3 063	2 935	280	4,4	x	2 192	15 148	x
Solarenergie	10	44	9	-77,3	11,1	338	355	5,0
Steinkohle	6 430	6 270	5 154	2,6	24,8	43 909	40 414	-8,0
Erdgas	477 816	652 371	588 369	-26,8	-18,8	6 642 051	5 737 428	-13,6
Heizöl	505	353	115	43,1	339,1	343	1 411	x
Abfall	6 064	6 956	7 449	-12,8	-18,6	71 602	46 080	-35,6
Feste biogene Stoffe	5 694	5 925	4 338	-3,9	31,3	47 708	53 320	11,8
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	31	32	27	-3,1	14,8	356	284	-20,2
Diesel	23	34	14	-32,4	64,3	160	211	31,9
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	21 759	21 089	7 373	3,2	195,1	83 424	157 744	89,1



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	Januar 2006	Dezember 2005	Januar 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Dezember		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
				1000 kWh		%		1000 kWh
Steinkohle	23 577	23 550	20 816	0,1	13,3	149 482	139 824	-6,5
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	3 151	693	507	x	x	2 415	4 503	86,5
Erdgas	153 069	364 083	420 118	-58,0	-63,6	4 069 787	2 922 537	-28,2
Klärgas	57	58	49	-1,7	16,3	668	518	-22,5
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	4 337	3 020	3 348	43,6	29,5	13 097	21 858	66,9
Abfall	2 311	2 465	3 611	-6,2	-36,0	14 451	15 194	5,1
Sonstige	20 038	16 056	18 016	24,8	11,2	362 533	135 444	-62,6
Insgesamt	206 540	409 925	466 465	-49,6	-55,7	4 612 434	3 239 878	-29,8

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

Merkmal	Januar 2006	Dezember 2005	Januar 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Dezember		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	4 038	3 968	4 577	1,8	-11,8	36 318	29 084	-19,9
Diesel (t)	1	-	1	x	0,0	13	13	0,0
Heizöl leicht (t)	419	148	72	x	481,9	280	667	138,2
Erdgas (1000 m3)	103 419	146 524	126 786	-29,4	-18,4	1 542 647	1 247 025	-19,2
Klärgas (1000 m3)	23	24	20	-4,2	15,0	265	212	-20,0
Feste biogene Stoffe (t)	7 247	9 224	6 744	-21,4	7,5	68 433	78 378	14,5
Abfall (t)	14 723	17 071	17 033	-13,8	-13,6	167 948	174 750	4,1
Abhitze	14 469	12 320	-	17,4	x	-	76 949	x

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	Januar 2006	Dezember 2005	Januar 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Dezember		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	86	86	86	0,0	0,0	86	87	1,2
Beschäftigte (Anzahl)	10 091	10 154	10 390	-0,6	-2,9	10 377	10 204	-1,7
nach Bereichen								
Elektrizität	4 669	4 611	4 703	1,3	-0,7	4 786	4 596	-4,0
Gas	1 580	1 621	1 654	-2,5	-4,5	1 666	1 625	-2,5
Fernwärme	270	270	279	0,0	-3,2	288	277	-3,8
Wasser	1 803	1 877	1 998	-3,9	-9,8	1 898	1 920	1,2
sonstige Betriebsteile	1 769	1 775	1 756	-0,3	0,7	1 741	1 786	2,6
Arbeitsstunden in 1000	1 340	1 261	1 335	6,3	0,4	15 950	15 553	-2,5
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	30 666	31 392	30 200	-2,3	1,5	394 305	392 591	-0,4