



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 04/06
Bestellnr.: E4023 200604

Juli 2006

Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im April 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.

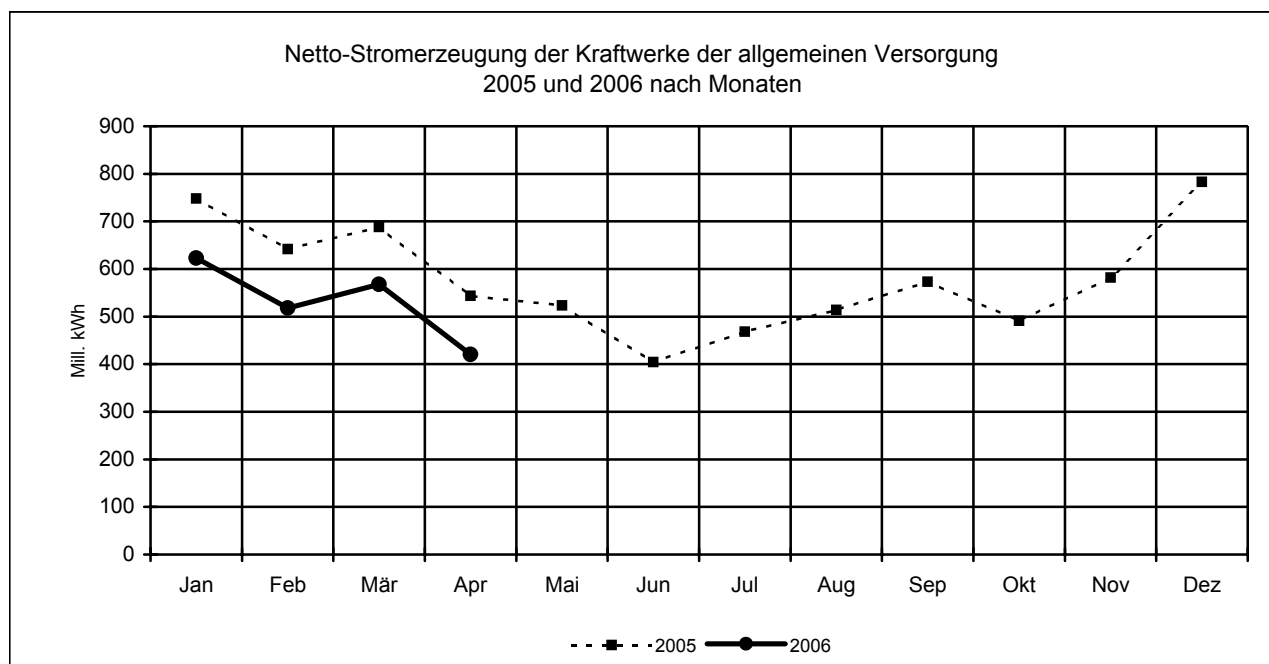
Pumpstromverbrauch: Elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicher-Wasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem Unterbecken in das Oberbecken verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

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	April 2006	März 2006	April 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis April		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	429 993	583 903	554 882	-26,4	-22,5	2 674 081	2 189 385	-18,1
Wasserkraft	113 972	119 784	120 187	-4,9	-5,2	495 222	419 015	-15,4
übrige Energieträger	316 021	464 119	434 695	-31,9	-27,3	2 178 859	1 770 370	-18,7
Kraftwerkseigenverbrauch	9 693	15 750	10 829	-38,5	-10,5	52 392	60 219	14,9
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	420 300	568 153	544 054	-26,0	-22,7	2 621 690	2 129 166	-18,8
Wasserkraft	112 621	118 158	118 916	-4,7	-5,3	488 100	412 891	-15,4
Laufwasser	111 253	116 714	118 332	-4,7	-6,0	483 946	408 720	-15,5
Speicherwasser	1 368	1 444	584	-5,3	134,2	4 154	4 171	0,4
Windenergie	2 341	3 513	122	-33,4	x	740	11 525	x
Solarenergie	32	27	36	18,5	-11,1	83	80	-3,6
Steinkohle	2 858	7 160	4 596	-60,1	-37,8	20 215	22 739	12,5
Erdgas ¹⁾	269 354	413 305	408 716	-34,8	-34,1	2 046 417	1 558 061	-23,9
Heizöl	13	59	13	-78,0	0,0	606	688	13,5
Abfall	7 466	5 579	-	33,8	x	19 654	24 174	23,0
Feste biogene Stoffe	6 023	3 961	5 043	52,1	19,4	17 784	20 510	15,3
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	30	31	23	-3,2	30,4	64	120	87,5
Diesel	23	13	4	76,9	x	52	87	67,3
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	19 539	16 347	6 584	19,5	196,8	27 976	78 291	x

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	April 2006	März 2006	April 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis April		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung
				1000 kWh		%		1000 kWh
Steinkohle	9 845	20 022	15 833	-50,8	-37,8	76 849	71 788	-6,6
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	4	133	5	-97,0	-20,0	2 259	4 856	115,0
Erdgas ¹⁾	70 433	135 743	191 439	-48,1	-63,2	1 306 997	495 970	-62,1
Klärgas	55	57	42	-3,5	31,0	117	220	88,0
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	2 676	3 442	1 993	-22,3	34,3	11 857	14 140	19,3
Abfall	690	599	-	15,2	x	10 980	5 187	-52,8
Sonstige	13 573	17 565	13 934	-22,7	-2,6	60 388	67 778	12,2
Insgesamt	97 276	177 561	223 246	-45,2	-56,4	1 469 448	659 938	-55,1

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	April 2006	März 2006	April 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis April		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung in %
				1000 m³		%		1000 m³
Steinkohle (t)	1 708	3 425	3 764	-50,1	-54,6	17 373	12 410	-28,6
Diesel (t)	2	1	0	100,0	x	4	6	50,0
Heizöl leicht (t)	2	25	1	-92,0	100,0	357	536	50,1
Erdgas (1000 m³) 1)	51 887	86 965	83 047	-40,3	-37,5	445 070	327 283	-26,5
Klärgas (1000 m³)	22	23	17	-4,3	29,4	48	89	85,4
Feste biogene Stoffe (t)	8 635	5 652	7 008	52,8	23,2	28 844	29 291	1,5
Abfall (t)	17 856	15 330	7 463	16,5	139,3	53 705	60 819	13,2
Abhitze	12 248	7 436	-	64,7	x	-	47 587	x

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	April 2006	März 2006	April 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis April		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung in %
				Anzahl		%		Anzahl
Betriebe (Anzahl)	86	86	86	0,0	0,0	86	86	0,0
Beschäftigte (Anzahl)	10 032	10 034	10 148	0,0	-1,1	10 265	10 052	-2,1
nach Bereichen								
Elektrizität	4 616	4 618	4 539	0,0	1,7	4 621	4 632	0,2
Gas	1 574	1 577	1 616	-0,2	-2,6	1 631	1 578	-3,2
Fernwärme	271	273	283	-0,7	-4,2	281	272	-3,2
Wasser	1 798	1 805	1 934	-0,4	-7,0	1 954	1 803	-7,7
sonstige Betriebsteile	1 773	1 761	1 776	0,7	-0,2	1 779	1 769	-0,6
Arbeitsstunden in 1000	1 159	1 388	1 351	-16,5	-14,2	5 249	5 130	-2,3
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	34 320	30 107	33 518	14,0	2,4	127 018	128 459	1,1