

# RheinlandPfalz

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](mailto:poststelle@statistik.rlp.de)  
Internet [www.statistik.rlp.de](http://www.statistik.rlp.de)

Kennziffer: E IV – m 03/06  
Bestellnr.: E4023 200603

Juni 2006

## Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im März 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.

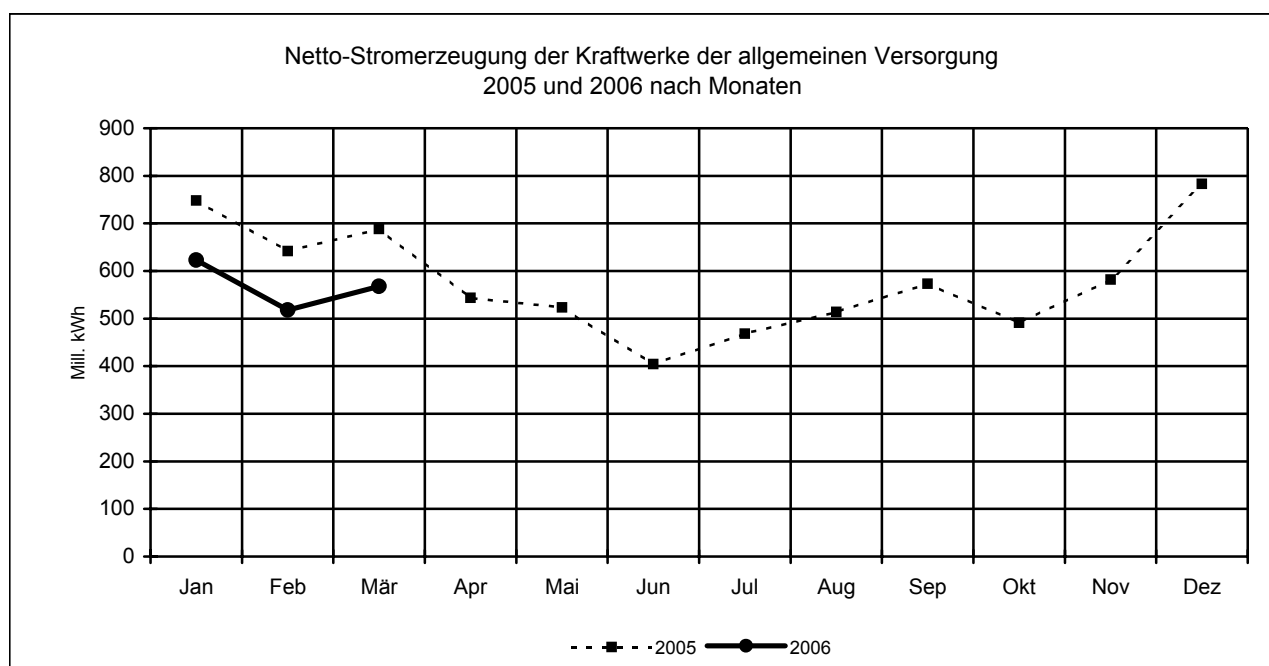
**Pumpstromverbrauch:** Elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicher-Wasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem Unterbecken in das Oberbecken verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

**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 mitefassen.

### 1. Stromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	März 2006	Februar 2006	März 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis März		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	583 903	534 462	703 676	9,3	-17,0	2 119 199	1 759 392	-17,0
Wasserkraft	119 784	82 323	127 537	45,5	-6,1	375 035	305 043	-18,7
übrige Energieträger	464 119	452 139	576 139	2,6	-19,4	1 744 164	1 454 349	-16,6
Kraftwerkseigenverbrauch	15 750	16 436	15 818	-4,2	-0,4	41 563	50 525	21,6
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	568 153	518 026	687 858	9,7	-17,4	2 077 636	1 708 867	-17,7
Wasserkraft	118 158	80 819	125 798	46,2	-6,1	369 184	300 270	-18,7
Laufwasser	116 714	80 029	124 751	45,8	-6,4	365 614	297 467	-18,6
Speicherwasser	1 444	790	1 047	82,8	37,9	3 570	2 803	-21,5
Windenergie	3 513	2 608	159	34,7	x	618	9 184	x
Solarenergie	27	11	26	145,5	3,8	47	48	2,1
Steinkohle	7 160	6 291	5 166	13,8	38,6	15 619	19 881	27,3
Erdgas <sup>1)</sup>	413 305	397 586	538 644	4,0	-23,3	1 637 700	1 288 706	-21,3
Heizöl	59	112	295	-47,3	-80,0	593	676	14,0
Abfall	5 579	5 065	6 350	10,1	-12,1	19 654	16 708	-15,0
Feste biogene Stoffe	3 961	4 832	4 026	-18,0	-1,6	12 741	14 487	13,7
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	31	28	7	10,7	x	41	90	119,5
Diesel	13	28	6	-53,6	116,7	47	64	36,2
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	16 347	20 646	7 381	-20,8	x	21 392	58 752	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	März 2006	Februar 2006	März 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis März		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung
				1000 kWh		%		1000 kWh
Steinkohle	20 022	18 344	19 384	9,1	3,3	61 016	61 943	1,5
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	133	1 568	1 082	-91,5	-87,7	2 254	4 852	x
Erdgas <sup>1)</sup>	135 743	136 725	344 823	-0,7	-60,6	1 115 558	425 537	-61,9
Klärgas	57	51	13	11,8	x	75	165	120,0
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	3 442	3 685	3 197	-6,6	7,7	9 864	11 464	16,2
Abfall	599	1 587	4 143	-62,3	-85,5	10 980	4 497	-59,0
Sonstige	17 565	16 602	12 519	5,8	40,3	46 454	54 205	16,7
<b>Insgesamt</b>	<b>177 561</b>	<b>178 561</b>	<b>385 161</b>	<b>-0,6</b>	<b>-53,9</b>	<b>1 246 202</b>	<b>562 663</b>	<b>-54,8</b>

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	März 2006	Februar 2006	März 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis März		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	3 425	3 239	4 565	5,7	-25,0	13 608	10 702	-21,4
Diesel (t)	1	2	0	-50,0	x	4	4	0,0
Heizöl leicht (t)	25	91	165	-72,5	-84,8	355	535	50,7
Erdgas (1000 m <sup>3</sup> ) 1)	86 965	85 011	117 544	2,3	-26,0	362 024	275 396	-23,9
Klärgas (1000 m <sup>3</sup> )	23	21	5	9,5	x	31	67	116,1
Feste biogene Stoffe (t)	5 652	7 757	8 306	-27,1	-32,0	21 835	20 656	-5,4
Abfall (t)	15 330	12 909	15 999	18,8	-4,2	46 242	42 962	-7,1
Abhitze	7 436	13 435	-	-44,7	x	-	35 339	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	März 2006	Februar 2006	März 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis März		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	86	86	86	0,0	0,0	86	86	0,0
Beschäftigte (Anzahl)	10 034	10 052	10 243	-0,2	-2,0	10 304	10 059	-2,4
nach Bereichen								
Elektrizität	4 618	4 624	4 611	-0,1	0,2	4 648	4 637	-0,2
Gas	1 577	1 580	1 624	-0,2	-2,9	1 636	1 579	-3,5
Fernwärme	273	273	279	0,0	-2,2	280	272	-2,9
Wasser	1 805	1 804	1 939	0,1	-6,9	1 960	1 804	-8,0
sonstige Betriebsteile	1 761	1 771	1 790	-0,6	-1,6	1 780	1 767	-0,7
Arbeitsstunden in 1000	1 388	1 243	1 317	11,6	5,4	3 897	3 971	1,9
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	30 107	33 366	30 314	-9,8	-0,7	93 500	94 139	0,7