



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 07/06  
Bestellnr.: E4023 200607

Oktober 2006

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

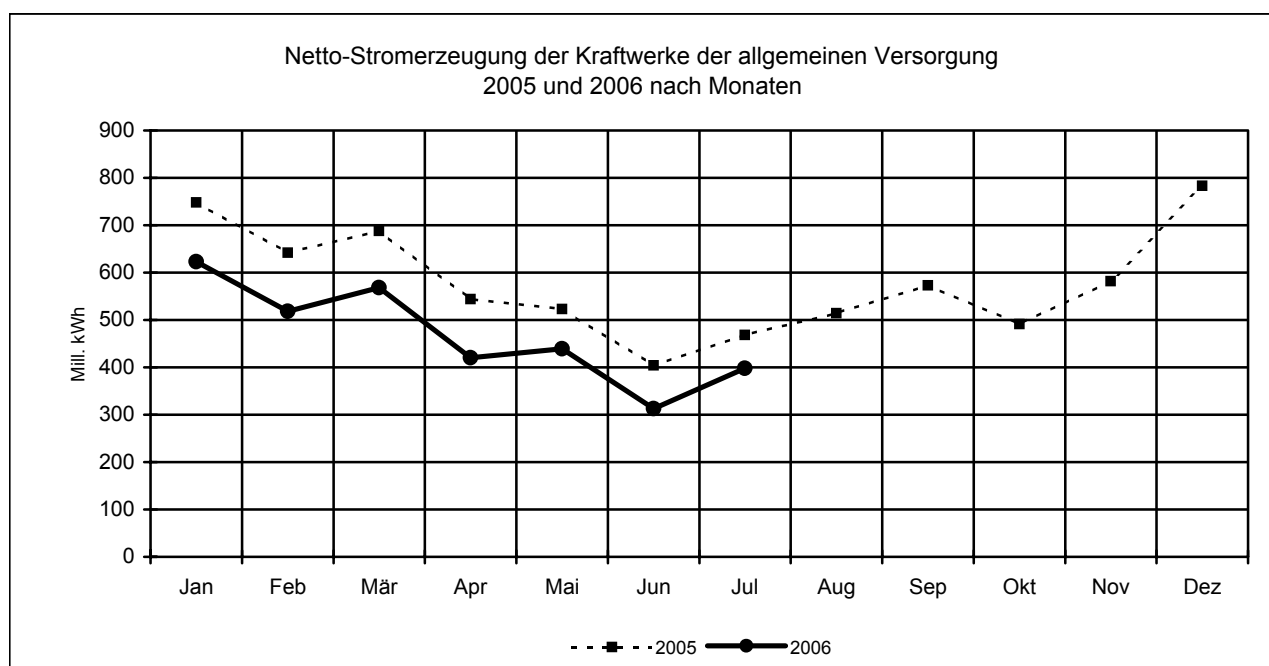
**Pumpstromverbrauch:** Elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicher-Wasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem Unterbecken in das Oberbecken verbraucht wird, einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

**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	Juli 2006	Juni 2006	Juli 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung
				%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	409 756	323 649	486 844	26,6	-15,8	4 113 863	3 371 960	-18,0
Wasserkraft	30 365	65 781	43 748	-53,8	-30,6	680 834	610 173	-10,4
übrige Energieträger	379 391	257 868	443 096	47,1	-14,4	3 433 029	2 761 787	-19,6
Kraftwerkseigenverbrauch	12 042	10 557	18 803	14,1	-36,0	96 504	92 944	-3,7
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	397 714	313 092	468 041	27,0	-15,0	4 017 359	3 279 015	-18,4
Wasserkraft	29 816	65 038	42 986	-54,2	-30,6	670 761	601 666	-10,3
Laufwasser	29 677	64 588	42 912	-54,1	-30,8	665 904	596 297	-10,5
Speicherwasser	140	450	74	-68,9	89,2	4 857	5 369	10,5
Windenergie	1 385	1 390	1 940	-0,4	-28,6	2 899	17 746	x
Solarenergie	35	37	32	-5,4	9,4	207	191	-7,7
Steinkohle	-	1 426	-	x	x	24 384	28 240	15,8
Erdgas <sup>1)</sup>	332 725	222 909	406 797	49,3	-18,2	3 217 237	2 417 489	-24,9
Heizöl	11	13	12	-15,4	-8,3	648	768	18,5
Abfall	6 797	4 896	-	38,8	x	19 654	42 628	116,9
Feste biogene Stoffe	5 730	5 138	4 705	11,5	21,8	29 502	36 181	22,6
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	28	29	17	-3,4	64,7	136	208	52,9
Diesel	11	12	20	-8,3	-45,0	100	116	16,0
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	21 177	12 205	11 533	73,5	83,6	51 830	133 782	158,1

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	Juli 2006	Juni 2006	Juli 2005	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Juli		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Steinkohle	-	4 348	-	x	x	90 341	83 570	-7,5
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	-	-	1 149	x	x	3 422	4 906	43,4
Erdgas <sup>1)</sup>	33 642	30 815	157 288	9,2	-78,6	1 808 592	606 739	-66,5
Klärgas	51	53	31	-3,8	64,5	248	381	53,6
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	728	738	790	-1,4	-7,8	15 013	17 082	13,8
Abfall	-	267	-	x	x	10 980	5 703	-48,1
Sonstige	6 656	7 643	6 006	-12,9	10,8	79 137	91 591	15,7
Insgesamt	41 077	43 864	165 264	-6,4	-75,1	2 007 733	809 971	-59,7

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	Juli 2006	Juni 2006	Juli 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Juli		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	-	897	-	x	x	20 700	14 922	-27,9
Diesel (t)	1	1	2	0,0	-50,0	8	8	0,0
Heizöl leicht (t)	1	1	2	0,0	-50,0	362	560	54,7
Erdgas (1000 m <sup>3</sup> ) 1)	63 283	45 446	93 461	39,2	-32,3	704 178	494 407	-29,8
Klärgas (1000 m <sup>3</sup> )	21	22	13	-4,5	61,5	101	155	53,5
Feste biogene Stoffe (t)	5 967	6 604	6 881	-9,6	-13,3	46 499	48 429	4,2
Abfall (t)	16 421	13 960	13 150	17,6	24,9	91 527	108 232	18,3
Abhitze	14 738	6 881	5 913	114,2	149,2	7 511	83 949	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	Juli 2006	Juni 2006	Juli 2005	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Juli		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2005	2006	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	86	86	88	0,0	-2,3	87	86	-1,1
Beschäftigte (Anzahl)	9 990	10 003	10 120	-0,1	-1,3	10 212	10 033	-1,8
nach Bereichen								
Elektrizität	4 558	4 582	4 521	-0,5	0,8	4 586	4 611	0,5
Gas	1 565	1 576	1 616	-0,7	-3,2	1 623	1 574	-3,0
Fernwärme	279	290	278	-3,8	0,4	279	276	-1,1
Wasser	1 791	1 810	1 926	-1,0	-7,0	1 943	1 801	-7,3
sonstige Betriebsteile	1 797	1 745	1 779	3,0	1,0	1 781	1 772	-0,5
Arbeitsstunden in 1000	1 236	1 222	1 287	1,1	-4,0	9 098	8 905	-2,1
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	36 503	31 927	31 155	14,3	17,2	221 219	230 004	4,0