

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 Internet www.statistik.rlp.de

August 2007

Kennziffer: E IV – m 05/07 Bestellnr.: E4023 200705

> Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im Mai 2007

Vorbemerkungen

Rechtsgrundlage

Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBI. I S. 2867) in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz-BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBI. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2005 (BGBI. I S. 1534). 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 Berichtsmonats ist diejenige Dauerleistung, die unter Normalbedingungen erreichbar ist. Sie ist durch den leistungsschwächsten Anlageteil (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.

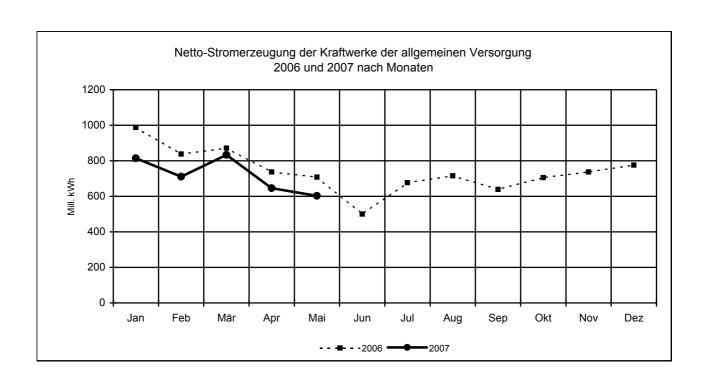
Nettowärmeerzeugung: Ist die von einem Heizkraftwerk an ein Netz oder einen Produktionsprozess abgegebene und gemessene Wärme. Sie setzt sich zusammen aus der Enthalpie des Vorlaufes abzüglich der Enthalpien des Rücklaufes und des Zusatzwassers. Damit wird indirekt die über die Antriebsenergie der Fernwärme-Umwälzpumpen zugeführte Energie miterfasst.

Zeichenerklärung

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- nichts vorhanden (genau Null)
- r berichtigte Zahl
- Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

1. Stromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

	Mai 2007	April 2007	Mai 2006	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Mai		
Merkmal				Vor- monat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	615 112	657 597	720 983	-6,5	-14,7	4 227 929	3 676 093	-13,1
Wasserkraft	74 635	95 165	95 013	-21,6	-21,4	514 028	519 941	1,2
übrige Energieträger	540 477	562 432	625 970	-3,9	-13,7	3 713 901	3 156 152	-15,0
Kraftwerkseigenverbrauch	12 614	11 943	13 472	5,6	-6,4	88 169	70 415	-20,1
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	602 498	645 654	707 512	-6,7	-14,8	4 139 760	3 605 677	-12,9
Wasserkraft	73 740	94 137	93 922	-21,7	-21,5	506 813	514 261	1,5
Laufwasser	73 460	93 544	93 313	-21,5	-21,3	502 033	507 350	1,1
Speicherwasser	280	593	609	-52,8	-54,0	4 780	6 911	44,6
Windenergie	3 279	2 295	3 447	42,9	-4,9	14 972	19 298	28,9
Solarenergie	22	22	39	0,0	-43,6	119	57	-52,1
Steinkohle	2 649	3 442	4 075	-23,0	-35,0	26 814	23 245	-13,3
Erdgas	499 376	520 532	572 264	-4,1	-12,7	3 433 406	2 898 463	-15,6
Heizöl	9	15	56	-40,0	-83,9	744	280	-62,4
Abfall	-	2 338	6 761	х	х	30 935	21 340	-31,0
Feste biogene Stoffe	9 523	7 625	4 803	24,9	98,3	25 313	36 292	43,4
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	29	29	31	0,0	-6,5	151	125	-17,2
Diesel	12	15	6	-20,0	100,0	93	63	-32,3
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	13 860	15 205	22 109	-8,8	-37,3	100 400	92 253	-8,1



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	Mai April 2007 2007	April	Mai 2006	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Mai		
		2007		Vor- monat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung
		1000 kWh		%		1000 kWh		%
Steinkohle	8 993	12 547	7 434	-28,3	21,0	79 222	82 419	4,0
Diesel	-	-	-	х	х	-	-	х
Heizöl	74	-	50	х	48,0	4 906	1 873	-61,8
Erdgas	329 470	316 948	324 697	4,0	1,5	2 068 987	1 891 389	-8,6
Klärgas	53	53	57	0,0	-7,0	277	228	-17,7
Deponiegas	-	-	-	х	х	-	-	х
Feste biogene Stoffe	5 244	9 950	1 476	-47,3	255,3	15 616	33 912	117,2
Abfall	-	310	249	х	х	5 436	2 929	-46,1
Sonstige	7 238	9 851	9 514	-26,5	-23,9	77 292	67 099	-13,2
Insgesamt	351 072	349 659	343 477	0,4	2,2	2 251 735	2 079 848	-7,6

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

Merkmal	Mai 2007	April 2007	Mai 2006	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Mai		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	1 686	2 420	1 614	-30,3	4,5	14 025	14 754	5,2
Diesel (t)	1	1	0	0,0	х	7	5	-28,6
Heizöl leicht (t)	5	1	22	х	-77,3	558	187	-66,5
Erdgas (1000 m ³)	111 178	109 376	121 577	1,6	-8,6	747 271	625 914	-16,2
Klärgas (1000 m³)	22	22	23	0,0	-4,3	112	93	-17,0
Feste biogene Stoffe (t)	12 195	10 746	6 568	13,5	85,7	35 859	50 798	41,7
Abfall (t)	=	18 309	17 032	х	х	77 851	64 404	-17,3
Abhitze	7 038	7 366	14 743	-4,5	-52,3	62 330	52 268	-16,1

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	Mai April 2007 2007	Mai	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Mai			
		2007	2006	Vormonat	Vorjahres- monat	2006	2007	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	103	103	86	0,0	19,8	86	103	19,8
Beschäftigte (Anzahl)	9 824	9 817	10 032	0,1	-2,1	10 048	9 854	-1,9
nach Bereichen								
Elektrizität	4 537	4 537	4 607	0,0	-1,5	4 627	4 558	-1,5
Gas	1 528	1 533	1 567	-0,3	-2,5	1 576	1 536	-2,5
Fernwärme	285	284	273	0,4	4,4	272	284	4,4
Wasser	1 740	1 737	1 798	0,2	-3,2	1 802	1 749	-2,9
sonstige Betriebsteile	1 733	1 726	1 787	0,4	-3,0	1 772	1 727	-2,5
Arbeitsstunden in 1000	1 243	1 193	1 316	4,2	-5,5	6 446	6 327	-1,8
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	33 406	37 870	33 113	-11,8	0,9	161 573	163 551	1,2