



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 04/05
Bestellnr.: E4023 200504

Juni 2005

Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im April 2005

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 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.

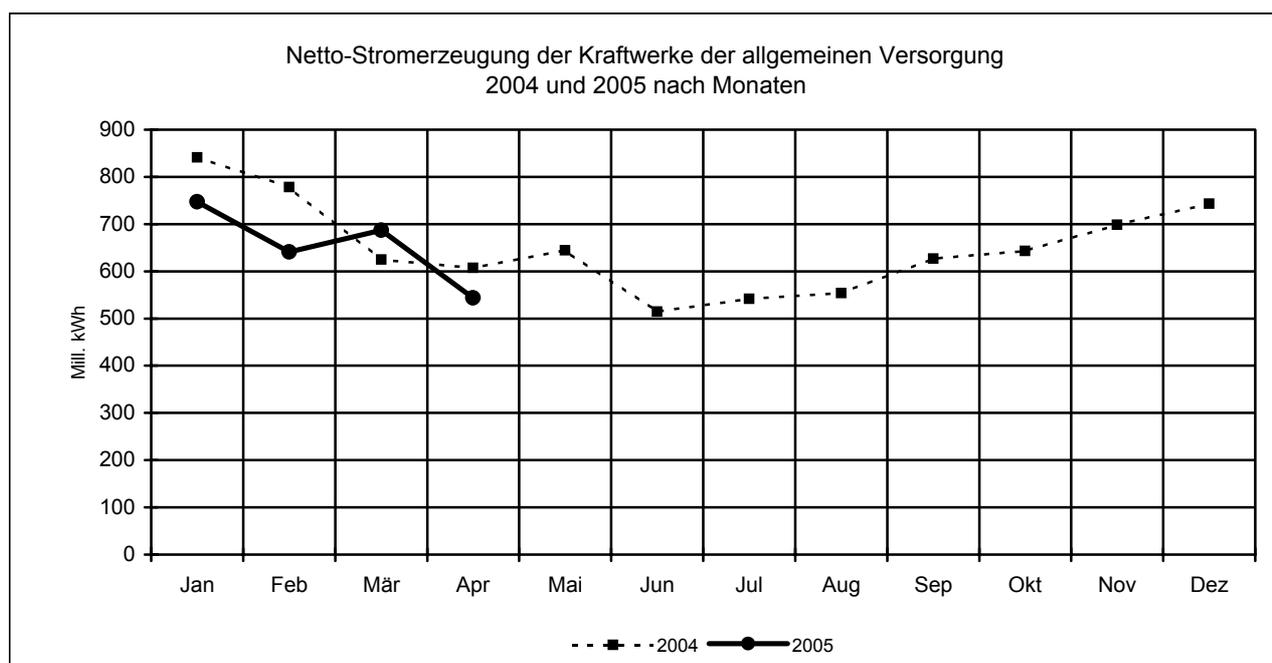
Kraftwerkseigenverbrauch: Elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen verbraucht wird, einschließlich der Verluste der Maschinentransformatoren.

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.

1. Stromerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	April 2005	März 2005	April 2004	Veränderung gegenüber dem		Januar bis April		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	556 243	702 983	619 552	-20,9	-10,2	2 917 518	2 669 722	-8,5
Wasserkraft	120 187	127 537	81 211	-5,8	48,0	397 167	495 222	24,7
übrige Energieträger	436 056	575 446	538 341	-24,2	-19,0	2 520 351	2 174 500	-13,7
Kraftwerkseigenverbrauch	12 580	16 267	12 608	-22,7	-0,2	66 749	69 841	4,6
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	543 663	686 716	606 943	-20,8	-10,4	2 850 769	2 599 881	-8,8
Wasserkraft	118 916	125 798	80 023	-5,5	48,6	390 086	488 100	25,1
Laufwasser	118 332	124 751	75 748	-5,1	56,2	372 716	477 073	28,0
Speicherwasser	584	1 047	4 275	-44,2	-86,3	17 370	11 027	-36,5
Windenergie	122	159	188	-23,3	-35,1	901	740	-17,9
Solarenergie	36	26	29	38,5	24,1	77	83	7,8
Steinkohle	4 596	5 166	4 027	-11,0	14,1	21 870	20 215	-7,6
Erdgas	412 060	539 891	503 856	-23,7	-18,2	2 366 094	2 033 803	-14,0
Heizöl	13	358	17	-96,4	-23,5	106	737	x
Abfall	-	6 350	6 449	-100,0	-100,0	24 539	19 654	-19,9
Feste biogene Stoffe	5 043	2 651	5 208	90,2	-3,2	16 908	14 400	-14,8
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	23	7	30	228,6	-23,3	120	64	-46,7
Diesel	4	6	18	-33,3	-77,8	36	52	44,4
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	2 850	6 304	7 098	-54,8	-59,8	30 034	22 034	-26,6



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	April 2005	März 2005	April 2004	Veränderung gegenüber dem		Januar bis April		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Steinkohle	15 833	19 384	13 414	-18,3	18,0	76 763	76 849	0,1
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	8	926	86	-99,1	-90,7	896	1 763	96,8
Erdgas	190 897	342 877	340 731	-44,3	-44,0	1 505 351	1 299 101	-13,7
Klärgas	42	13	55	223,1	-23,6	235	117	-50,2
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	1 993	2 062	309	-3,3	545,0	3 000	7 769	159,0
Abfall	-	4 143	768	x	x	8 482	10 980	29,5
Sonstige	11 827	14 503	29 993	-18,5	-60,6	140 932	61 959	-56,0
Insgesamt	220 600	383 908	385 356	-42,5	-42,8	1 735 660	1 458 537	-16,0

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

Merkmal	April 2005	März 2005	April 2004	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis April		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	3 764	4 565	3 396	-17,5	10,8	17 292	17 373	0,5
Diesel (t)	0	0	2	x	x	3	4	33,3
Heizöl leicht (t)	1	165	9	-99,4	-88,9	79	360	x
Erdgas (1000 m3)	83 059	117 734	117 452	-29,5	-29,3	556 111	445 337	-19,9
Klärgas (1000 m3)	17	5	22	240,0	-22,7	89	48	-46,1
Feste biogene Stoffe (t)	7 008	5 448	6 124	28,6	14,4	21 696	21 478	-1,0
Abfall (t)	7 463	15 999	14 014	-53,4	-46,7	55 155	53 705	-2,6

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	April 2005	März 2005	April 2004	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis April		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	86	86	86	0,0	0,0	86	86	0,0
Beschäftigte (Anzahl)	10 148	10 243	10 412	-0,9	-2,5	10 440	10 265	-1,7
nach Bereichen								
Elektrizität	4 539	4 611	4 848	-1,6	-6,4	4 869	4 621	-5,1
Gas	1 616	1 624	1 660	-0,5	-2,7	1 667	1 631	-2,2
Fernwärme	283	279	292	1,4	-3,1	289	281	-2,8
Wasser	1 934	1 939	1 895	-0,3	2,1	1 890	1 954	3,4
sonstige Betriebsteile	1 776	1 790	1 718	-0,8	3,4	1 725	1 779	3,1
Arbeitsstunden in 1000	1 351	1 317	1 310	2,6	3,1	5 427	5 249	-3,3
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	33 440	30 314	33 702	10,3	-0,8	130 121	126 940	-2,4