



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 05/05
Bestellnr.: E4023 200505

Juli 2005

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

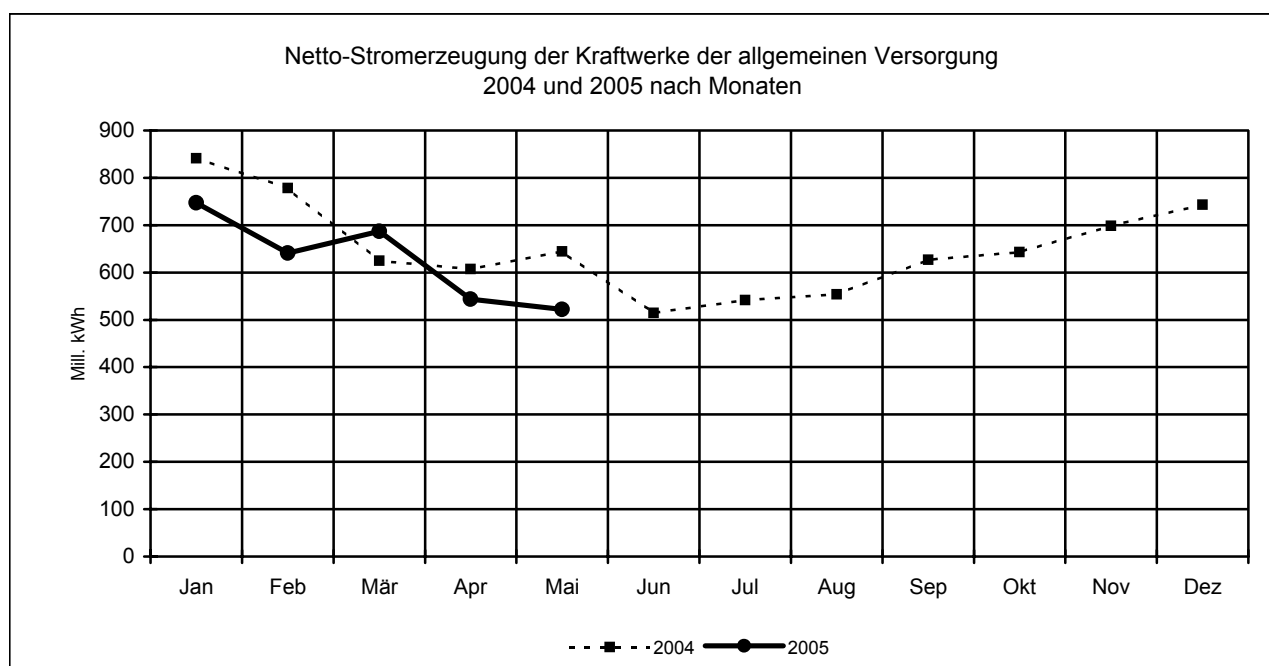
Kraftwerkseigenverbrauch: Elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen verbraucht wird, einschließlich der Verluste der Maschinentransformatoren.

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	Mai 2005	April 2005	Mai 2004	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Mai		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	534 061	556 243	657 793	-4,0	-18,8	3 575 311	3 203 783	-10,4
Wasserkraft	98 099	120 187	75 321	-18,4	30,2	472 488	593 321	25,6
übrige Energieträger	435 962	436 056	582 472	0,0	-25,2	3 102 823	2 610 462	-15,9
Kraftwerkseigenverbrauch	12 018	12 580	13 447	-4,5	-10,6	80 196	81 859	2,1
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	522 043	543 663	644 346	-4,0	-19,0	3 495 115	3 121 924	-10,7
Wasserkraft	96 736	118 916	73 981	-18,7	30,8	464 067	584 835	26,0
Laufwasser	96 236	118 332	70 405	-18,7	36,7	443 121	573 308	29,4
Speicherwasser	500	584	3 576	-14,4	-86,0	20 946	11 527	-45,0
Windenergie	126	122	99	3,3	27,3	1 000	866	-13,4
Solarenergie	40	36	37	11,1	8,1	114	123	7,9
Steinkohle	3 734	4 596	4 325	-18,8	-13,7	26 195	23 949	-8,6
Erdgas	414 057	412 060	548 509	0,5	-24,5	2 914 603	2 447 860	-16,0
Heizöl	17	13	9	30,8	88,9	114	753	x
Abfall	-	-	6 297	x	x	30 836	19 654	-36,3
Feste biogene Stoffe	3 444	5 043	3 868	-31,7	-11,0	20 776	17 844	-14,1
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	26	23	31	13,0	-16,1	151	90	-40,4
Diesel	24	4	14	x	71,4	50	76	52,0
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	3 840	2 850	7 175	34,7	-46,5	37 209	25 873	-30,5



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	Mai 2005	April 2005	Mai 2004	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Mai		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Steinkohle	11 887	15 833	14 467	-24,9	-17,8	91 230	88 736	-2,7
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	0	8	187	x	x	1 083	1 763	62,8
Erdgas	190 740	190 897	352 456	-0,1	-45,9	1 857 808	1 489 840	-19,8
Klärgas	47	42	57	11,9	-17,5	292	164	-43,8
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	1 669	1 993	504	-16,3	231,2	3 504	9 438	169,3
Abfall	-	-	846	x	x	9 328	10 980	17,7
Sonstige	7 160	11 827	30 107	-39,5	-76,2	171 039	69 119	-59,6
Insgesamt	211 503	220 600	398 624	-4,1	-46,9	2 134 284	1 670 041	-21,8

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

Merkmal	Mai 2005	April 2005	Mai 2004	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Mai		
				Vor-monat	Vorjahres-monat	2004	2005	Verände-rung in %
Steinkohle (t)	3 057	3 764	3 398	-18,8	-10,0	20 690	20 430	-1,3
Diesel (t)	2	0	1	x	100,0	4	6	50,0
Heizöl leicht (t)	1	1	25	0,0	-96,0	104	361	x
Erdgas (1000 m3)	83 891	83 059	125 762	1,0	-33,3	681 873	529 228	-22,4
Klärgas (1000 m3)	19	17	23	11,8	-17,4	113	67	-40,7
Feste biogene Stoffe (t)	5 357	7 008	4 764	-23,6	12,4	26 460	26 835	1,4
Abfall (t)	9 997	7 463	13 450	34,0	-25,7	68 605	63 701	-7,1

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	Mai 2005	April 2005	Mai 2004	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Mai		
				Vormonat	Vorjahres-monat	2004	2005	Verände-rung in %
Betriebe (Anzahl)	86	86	86	0,0	0,0	86	86	0,0
Beschäftigte (Anzahl)	10 146	10 148	10 388	0,0	-2,3	10 429	10 241	-1,8
nach Bereichen								
Elektrizität	4 546	4 539	4 813	0,2	-5,5	4 858	4 606	-5,2
Gas	1 609	1 616	1 658	-0,4	-3,0	1 665	1 626	-2,3
Fernwärme	276	283	291	-2,5	-5,2	290	280	-3,4
Wasser	1 931	1 934	1 895	-0,2	1,9	1 891	1 949	3,1
sonstige Betriebsteile	1 784	1 776	1 733	0,5	2,9	1 727	1 780	3,1
Arbeitsstunden in 1000	1 213	1 351	1 277	-10,2	-5,0	6 704	6 461	-3,6
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	31 163	33 440	31 354	-6,8	-0,6	161 475	158 103	-2,1