

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
Internet www.statistik.rlp.de

Kennziffer: E IV – m 03/05
Bestellnr.: E4023 200503

Mai 2005

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

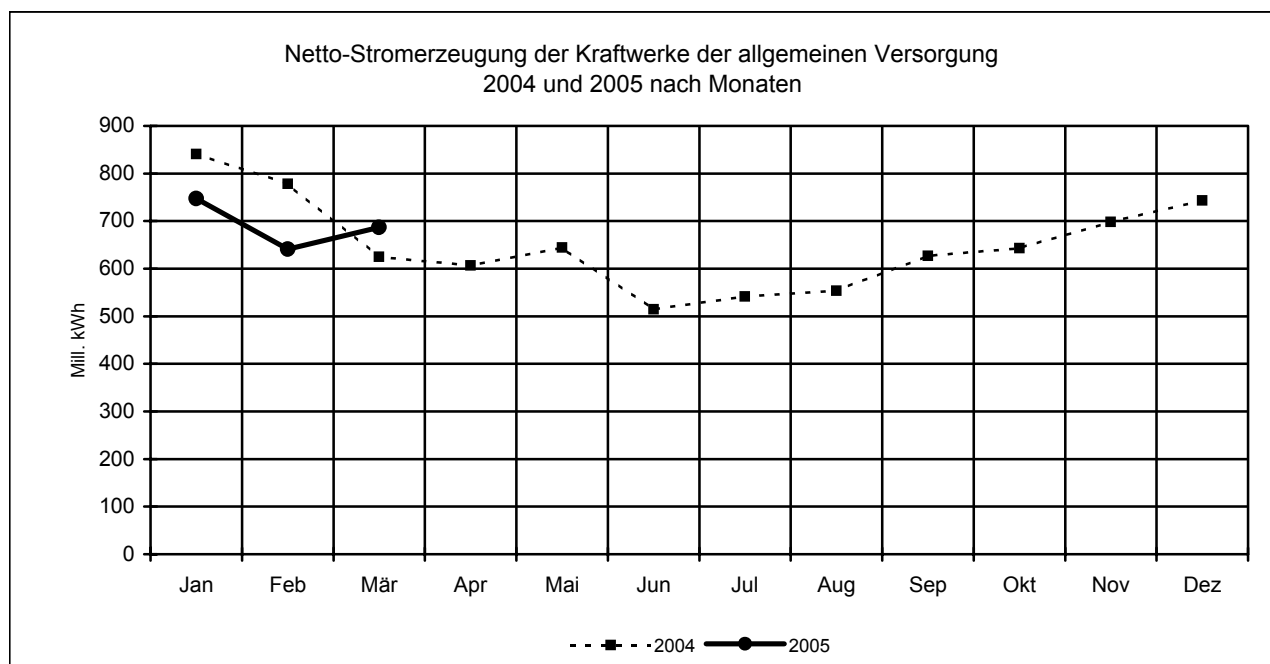
Kraftwerkseigenverbrauch: Elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen verbraucht wird, einschließlich der Verluste der Maschinentransformatoren.

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	März 2005	Februar 2005	März 2004	Veränderung gegenüber dem		Januar bis März		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
				%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	702 983	652 237	638 371	7,8	10,1	2 297 967	2 117 126	-7,9
Wasserkraft	127 537	110 025	99 975	15,9	27,6	315 956	375 035	18,7
übrige Energieträger	575 446	542 212	538 396	6,1	6,9	1 982 011	1 742 091	-12,1
Kraftwerkseigenverbrauch	16 267	11 632	13 335	39,8	22,0	54 141	42 654	-21,2
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	686 716	640 604	625 037	7,2	9,9	2 243 826	2 074 472	-7,5
Wasserkraft	125 798	108 453	98 452	16,0	27,8	310 063	369 184	19,1
Laufwasser	124 751	104 117	93 346	19,8	33,6	296 968	358 741	20,8
Speicherwasser	1 047	4 336	5 106	-75,9	-79,5	13 095	10 443	-20,3
Windenergie	159	179	200	-11,2	-20,5	713	618	-13,3
Solarenergie	26	12	33	116,7	-21,2	48	47	-2,1
Steinkohle	5 166	5 299	5 302	-2,5	-2,6	17 842	15 619	-12,5
Erdgas	539 891	511 124	503 088	5,6	7,3	1 862 238	1 639 997	-11,9
Heizöl	358	209	19	71,3	x	89	724	x
Abfall	6 350	5 855	6 517	8,5	-2,6	18 090	19 654	8,6
Feste biogene Stoffe	2 651	3 440	4 125	-22,9	-35,7	11 700	9 357	-20,0
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	7	7	29	0,0	-75,9	90	41	-54,4
Diesel	6	28	8	-78,6	-25,0	18	47	161,1
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	6 304	5 999	7 263	5,1	-13,2	22 936	19 184	-16,4



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	März 2005	Februar 2005	März 2004	Veränderung gegenüber dem		Januar bis März		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Steinkohle	19 384	20 816	19 402	-6,9	-0,1	63 349	61 016	-3,7
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	926	451	282	105,3	228,4	810	1 755	116,7
Erdgas	342 877	347 457	342 030	-1,3	0,2	1 164 620	1 108 203	-4,8
Klärgas	13	13	58	0,0	-77,6	180	75	-58,3
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	2 062	1 828	717	12,8	187,6	2 691	5 776	114,6
Abfall	4 143	3 226	2 546	28,4	62,7	7 714	10 980	42,3
Sonstige	14 503	17 190	30 319	-15,6	-52,2	110 940	50 132	-54,8
Insgesamt	383 908	390 981	395 354	-1,8	-2,9	1 350 304	1 237 937	-8,3

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

Merkmal	März 2005	Februar 2005	März 2004	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis März		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	4 565	4 467	4 606	2,2	-0,9	13 896	13 608	-2,1
Diesel (t)	0	2	1	-100,0	x	1	4	x
Heizöl leicht (t)	165	120	24	37,5	x	70	358	x
Erdgas (1000 m3)	117 734	117 709	118 645	0,0	-0,8	438 659	362 279	-17,4
Klärgas (1000 m3)	5	5	22	0,0	-77,3	67	31	-53,7
Feste biogene Stoffe (t)	5 448	4 725	5 727	15,3	-4,9	15 572	14 469	-7,1
Abfall (t)	15 999	13 209	14 851	21,1	7,7	41 141	46 242	12,4

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	März 2005	Februar 2005	März 2004	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis März		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	86	86	86	0,0	0,0	86	86	0,0
Beschäftigte (Anzahl)	10 243	10 279	10 436	-0,4	-1,8	10 449	10 304	-1,4
nach Bereichen								
Elektrizität	4 611	4 630	4 863	-0,4	-5,2	4 876	4 648	-4,7
Gas	1 624	1 629	1 668	-0,3	-2,6	1 670	1 636	-2,0
Fernwärme	279	283	289	-1,4	-3,5	288	280	-2,8
Wasser	1 939	1 944	1 890	-0,3	2,6	1 889	1 960	3,8
sonstige Betriebsteile	1 790	1 793	1 726	-0,2	3,7	1 727	1 780	3,1
Arbeitsstunden in 1000	1 317	1 245	1 475	5,8	-10,7	4 117	3 897	-5,3
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	30 314	32 986	29 948	-8,1	1,2	96 419	93 500	-3,0