



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 10/05
Bestellnr.: E4023 200510

Dezember 2005

Elektrizitäts- und Wärmeherzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung im Oktober 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.

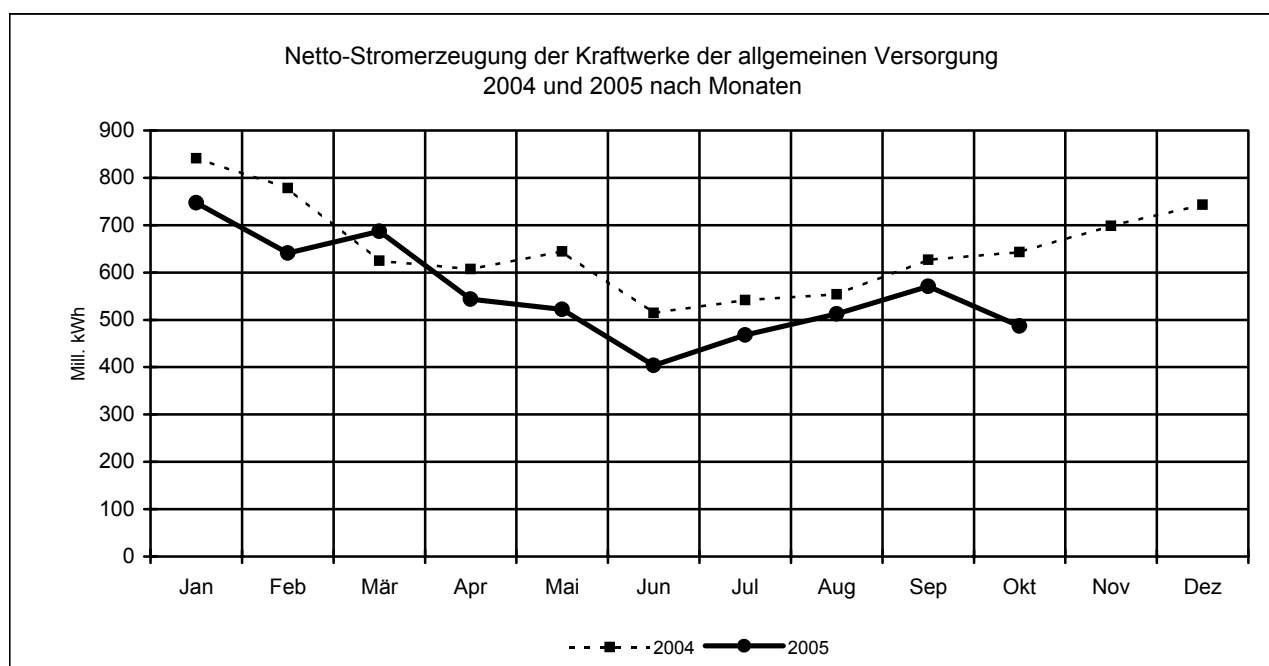
Kraftwerkseigenverbrauch: Elektrische Arbeit, die in den Neben- und Hilfsanlagen verbraucht wird, einschließlich der Verluste der Maschinentransformatoren.

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	Oktober 2005	September 2005	Oktober 2004	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Oktober		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Brutto-Stromerzeugung	498 884	589 803	659 947	-15,4	-24,4	6 536 809	5 722 820	-12,5
Wasserkraft	39 156	36 173	79 189	8,2	-50,6	736 324	791 853	7,5
übrige Energieträger	459 728	553 630	580 758	-17,0	-20,8	5 800 485	4 930 967	-15,0
Kraftwerkseigenverbrauch	12 013	18 918	16 690	-36,5	-28,0	161 859	159 153	-1,7
Pumpstromverbrauch	-	-	-	-	-	-	-	-
Netto-Stromerzeugung	486 870	570 885	643 257	-14,7	-24,3	6 374 950	5 563 666	-12,7
Wasserkraft	38 280	35 340	77 855	8,3	-50,8	723 032	779 371	7,8
Laufwasser	38 201	35 340	74 966	8,1	-49,0	686 564	767 562	11,8
Speicherwasser	79	-	2 889	x	x	36 468	11 809	-67,6
Windenergie	3 681	1 647	211	123,5	x	1 844	10 064	x
Solarenergie	21	30	24	-30,0	-12,5	289	294	1,7
Steinkohle	3 970	-	3 507	x	13,2	35 037	28 353	-19,1
Erdgas	412 870	505 647	542 668	-18,3	-23,9	5 447 729	4 576 113	-16,0
Heizöl	11	15	10	-26,7	10,0	189	823	x
Abfall	6 181	5 925	6 712	4,3	-7,9	58 563	31 760	-45,8
Feste biogene Stoffe	4 026	4 845	4 819	-16,9	-16,5	39 250	40 997	4,5
Deponiegas	-	-	-	-	-	-	-	-
Klärgas	29	26	31	11,5	-6,5	295	222	-24,7
Diesel	16	25	23	-36,0	-30,4	135	150	11,1
Sonstige (Gasdruck, Abhitze)	17 787	17 385	7 397	2,3	140,5	68 586	95 521	39,3



2. Netto-Wärmeerzeugung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung

Merkmal	Oktober 2005	September 2005	Oktober 2004	Veränderung gegenüber dem		Januar bis Oktober		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung
	1000 kWh			%		1000 kWh		%
Steinkohle	11 267	-	12 395	x	-9,1	110 631	101 608	-8,2
Diesel	-	-	-	x	x	-	-	x
Heizöl	0	43	3	x	x	1 134	2 984	163,1
Erdgas	186 878	163 264	309 717	14,5	-39,7	3 294 786	2 316 687	-29,7
Klärgas	53	47	57	12,8	-7,0	556	405	-27,2
Deponiegas	-	-	-	x	x	-	-	x
Feste biogene Stoffe	1 388	548	1 456	153,3	-4,7	7 921	13 625	72,0
Abfall	299	135	150	121,5	99,3	9 960	11 414	14,6
Sonstige	7 160	7 160	35 801	0,0	-80,0	327 258	104 921	-67,9
Insgesamt	207 046	171 198	359 579	20,9	-42,4	3 752 245	2 551 643	-32,0

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

Merkmal	Oktober 2005	September 2005	Oktober 2004	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Oktober		
				Vor- monat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung in %
Steinkohle (t)	1 575	-	1 898	x	-17,0	28 515	22 275	-21,9
Diesel (t)	1	2	2	-50,0	-50,0	11	12	9,1
Heizöl leicht (t)	1	6	1	-83,3	0,0	200	373	86,5
Erdgas (1000 m3)	87 323	110 121	122 963	-20,7	-29,0	1 267 897	995 157	-21,5
Klärgas (1000 m3)	22	19	23	15,8	-4,3	220	165	-25,0
Feste biogene Stoffe (t)	7 992	6 866	8 104	16,4	-1,4	54 650	58 506	7,1
Abfall (t)	16 038	15 254	17 279	5,1	-7,2	135 985	141 334	3,9

4. Betriebe und Beschäftigung in der Energie- und Wasserversorgung

- Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten -

Merkmal	Oktober 2005	September 2005	Oktober 2004	Veränderung in % gegenüber dem		Januar bis Oktober		
				Vormonat	Vorjahres- monat	2004	2005	Verände- rung in %
Betriebe (Anzahl)	87	88	85	-1,1	2,4	86	87	1,2
Beschäftigte (Anzahl)	10 210	10 231	10 347	-0,2	-1,3	10 388	10 210	-1,7
nach Bereichen								
Elektrizität	4 631	4 636	4 728	-0,1	-2,1	4 798	4 592	-4,3
Gas	1 628	1 630	1 676	-0,1	-2,9	1 667	1 625	-2,5
Fernwärme	271	279	287	-2,9	-5,6	289	279	-3,5
Wasser	1 892	1 892	1 904	0,0	-0,6	1 898	1 928	1,6
sonstige Betriebsteile	1 788	1 794	1 752	-0,3	2,1	1 737	1 787	2,9
Arbeitsstunden in 1000	1 273	1 334	1 328	-4,6	-4,1	13 266	12 918	-2,6
Löhne/Gehälter (1000 EUR)	37 413	29 657	37 372	26,2	0,1	320 816	318 009	-0,9