



Produzierendes Gewerbe | Handwerk

Ausgewählte Daten zur Energiewirtschaft im Freistaat Sachsen

2006



**Statistisches Landesamt
des Freistaates Sachsen**

Wir rechnen mit Ihnen.

Zeichenerklärung

-	Nichts vorhanden (genau Null)	x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
0	Weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts	()	Aussagewert ist eingeschränkt
...	Angabe fällt später an	p	vorläufige Zahl
/	Zahlenwert nicht sicher genug	r	berichtigte Zahl
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten	s	geschätzte Zahl

Herausgeber:

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Macherstraße 63
01917 Kamenz

Postfach 11 05
01911 Kamenz

Telefon

Vermittlung 03578 33-0

Präsidentin/Sekretariat -1900

Telefax -1999

Auskunft -1913, -1914

Telefax -1921

Bibliothek -1416

Vertrieb -1424

Telefax -1598

Internet www.statistik.sachsen.de

E-Mail info@statistik.sachsen.de

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte Dokumente

© Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Kamenz, Februar 2009

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	2
Ergebnisdarstellung	2
 Tabellenteil	
1. Tätige Personen der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2006 nach Wirtschaftszweigen und Direktionsbezirken	4
2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätige Person 2003 bis 2006 nach Wirtschaftszweigen und Direktionsbezirken	5
3. Elektrizitätserzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 2003 bis 2006	6
4. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung (netto) in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 2006 nach Art der Anlage	6
5. Brennstoffeinsatz für Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 2006	7
6. Leistung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung sowie Ausnutzungsdauer der Anlagen 1998 bis 2006	8
7. Engpassleistung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung 2003 bis 2006 nach Energieträgern	8
8. Stromabsatz und Erlöse der Energieversorgungsunternehmen 2003 bis 2006	9
9. Nettowärmeerzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung und Heizwerken 2002 bis 2006 nach Energieträgern	10
10. Fernwärmeverbrauch 2003 bis 2006 nach Verbrauchergruppen	10
11. Erdgasabsatz und Erlöse der Gasversorgungsunternehmen 2003 bis 2006	11
12. Investitionen der Betriebe der Energie- und Wasserversorgung 2000 bis 2006 nach Wirtschaftszweigen	12
Erläuterungen	13
 Abbildungen	
Abb. 1 Tätige Personen der Energie- und Wasserversorgung 2006 nach Wirtschaftszweigen	4
Abb. 2 Bezahlte Entgelte je tätige Person 2003 bis 2006 nach Direktionsbezirken	5
Abb. 3 Rohbraunkohleverbrauch für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 1996 bis 2006	7
Abb. 4 Fernwärmeverbrauch 1996 bis 2006 nach Verbrauchergruppen	10
Abb. 5 Erdgasabsatz der Gasversorgungsunternehmen an Endabnehmer in Sachsen 1996 bis 2006 nach Abnehmergruppen	11

Vorbemerkungen

Der vorliegende Bericht umfasst aus dem Bereich der Energiewirtschaft (Abschnitt E der NACE Rev.1 bzw. WZ 2003 = 40 und 41) ausgewählte Daten über Beschäftigte, allgemeine Elektrizitätsversorgung, Stromabsatz und Erlöse, Leistungsfähigkeit der für die allgemeine Elektrizitätsversorgung vorhandenen Kraftwerke, Erdgasabsatz der Gasversorgungsunternehmen an Endverbraucher in Sachsen und deren Erlöse für die Jahre 2003 bis 2006, die Nettowärmeerzeugung nach Energieträgern für die Jahre 2002 bis 2006, den Fernwärmeverbrauch nach Verbrauchergruppen für den Zeitraum 2003 bis 2006 und die Ergebnisse zur Investitionstätigkeit für die Jahre 2000 bis 2006.

Ergebnisdarstellung

Die Unternehmen und Betriebe der Energieversorgung in Sachsen (Verbund, Regionalversorgung, Stadtwerke) stellten im Jahr 2006 Elektroenergie (brutto) im Umfang von 34 402 Gigawattstunden (GWh) und Erdgas mit ei-

nem Heizwert von 42 139 GWh für die allgemeine Versorgung in Sachsen bereit. Im Vergleich zum Jahr 2003 lag die Bereitstellung/der Verbrauch an Elektroenergie im Jahr 2006 damit um 2,6 Prozent niedriger. Auch bei Gas verringerte sich die Bereitstellung bzw. Inanspruchnahme nach einem zwischenzeitlichen Anstieg im Jahr 2004 wieder spürbar und lag um 2,0 Prozent unter dem Vergleichswert aus dem Jahr 2003.

Der in den zurückliegenden Jahren festzustellende Anstieg beim **Stromverbrauch** im Inland setzte sich fort. Er erreichte im Jahr 2006 mit 20 825 GWh eine für Sachsen bislang noch nicht registrierte Größenordnung. Dem steht im Betrachtungszeitraum 2003 bis 2006 eine Entwicklung bei der Stromerzeugung in den Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen (EVU) gegenüber, die vorerst im Jahr 2003 ihren Höhepunkt fand. Die rückläufige Entwicklung bei der Stromerzeugung in den Jahren 2004 und 2005 setzte sich nicht fort. Im Jahr 2006 wurden in den Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen 34 402 GWh Strom erzeugt, 3,9 Prozent mehr als im Jahr zuvor.

Merkmal	ME	Jahr					Veränderung 2006 zu 2005 in %
		2002	2003	2004	2005	2006	
Gesamtstromverbrauch aus dem öffentlichen Netz	GWh	18 895	19 260	19 821	20 306	20 825	2,6
Stromerzeugung in den EVU	GWh	33 125	35 312	34 370	33 113	34 402	3,9
Brutto-Engpassleistung ¹⁾	MW	5 868	5 830	5 831	5 853	5 855	0,0
Erdgasabsatz an Endabnehmer in Sachsen	GWh	41 316	42 983	43 250	42 835	42 139	-1,6

1) 3. Mittwoch im Dezember

Durch den Einsatz von **Wasserkraft** in den **Energieversorgungsunternehmen** wurden im Jahr 2006 insgesamt 1 420 GWh Strom erzeugt (4,1 Prozent der gesamten Erzeugung), davon 1 390 GWh aus Pumpspeicherwasser und 30 GWh aus Laufwasserkraftwerken (Regenerative Energie). Im Vergleich zum Jahr 2005 nahm die Stromerzeugung aus Wasserkraft insgesamt der EVU um 96 GWh bzw. um 7,3 Prozent zu. Der Anstieg resultierte ausschließlich aus einer spürbaren Erhöhung bei der Bereitstellung von Pumpspeicherstrom (um 8,3 Prozent). Die Stromerzeugung aus Laufwasser fiel dagegen um 25,0 Prozent geringer aus als im Jahr zuvor. Unter Einbeziehung der Stromeinspeisung in das öffentliche Netz (Stromerzeugung aus Laufwasser) durch **Industriebetriebe und private Betreiber** in einer Größenordnung von 207 GWh (Vorjahr 259 GWh) standen den Verbrau-

chern insgesamt 1 627 GWh (Vorjahr 1 583 GWh) Strom aus Wasserkraft zur Verfügung, das sind wie auch im Jahr zuvor 7,8 Prozent des Gesamtbruttostromverbrauchs. Gegenüber dem Vorjahr stieg die Stromerzeugung aus Wasserkraft um 2,8 Prozent.

Die Elektrizitätsversorger setzten im Jahr 2006 an **Endverbraucher** in Sachsen mit 20 825 GWh (netto) 2,6 Prozent mehr Strom ab als im Jahr 2005 und zwar maßgeblich an Sonderabnehmer mit Sonderverträgen (Hochspannungssonderabnehmer). Der **Industriesektor**, der 44,1 Prozent des Stromes abnimmt, beanspruchte 6,3 Prozent mehr Strom und die **Privathaushalte** (mit 26,8 Prozent dritthöchste Einzelverbrauchergruppe) bezogen 3,6 Prozent mehr Strom als im Jahr zuvor. Die un-

ter **Sonstige** zusammengefassten Bereiche Handel, Verkehr, Öffentliche Einrichtungen, Landwirtschaft und sonstige Abnehmer (29,0 Prozent Absatzanteil) bezogen 3,5 Prozent weniger Strom als im Jahr 2005.

Die mit dem Absatz erzielten **Erlöse** (ohne Umsatzsteuer) betragen 11,69 Cent pro kWh (2005: 11,39 Cent pro kWh). Dabei sind die Tarif- und Vertragsregelungen je nach Bedarf unterschiedlich. So zahlten Tarifabnehmer 16,98 Cent pro kWh (Vorjahr: 16,53 Cent), darunter private Haushalte 17,67 Cent (Vorjahr: 17,44 Cent), während die Elektrizitätsversorger für die Sonderabnehmer mit Sonderverträgen im Durchschnitt 8,34 Cent pro kWh (Vorjahr: 8,01 Cent), davon für Hochspannungssonderabnehmer 7,68 Cent (Vorjahr: 7,38 Cent) und für Niederspannungssonderabnehmer 12,62 Cent (Vorjahr: 11,78 Cent) berechneten.

Die **Ausnutzungsdauer** der Stromerzeugungsanlagen (rechnerische Größe) betrug im Jahr 2006, gemessen am nominellen Zeitfonds, 7,9 Monate (2005: 7,6 Monate). Gegenüber dem Vergleichsjahr 1998 wurde die Engpassleistung spürbar ausgebaut (42,4 Prozent) und die Ausnutzungsdauer der Anlagen lag um mehr als zwei Fünftel höher (vgl. Tabelle 6).

Beim Absatz von **Erdgas** der Gasversorgungsunternehmen an Endabnehmer ist seit 2005 eine insgesamt leicht rückläufige Entwicklung erkennbar. Während sich im Produzierenden Gewerbe (ohne Elektrizitäts- und Wärmeversorgung) der Bedarf stetig erhöht hat, gegenüber dem Vergleichszeitraum 2003 ist der Verbrauch von Erdgas in diesem Bereich der Wirtschaft um 11,9 Prozent gestiegen, ist die Entwicklung insgesamt (-2,0 Prozent) geprägt durch die sparsamere Verwendung des Energieträgers in den übrigen Bereichen (Elektrizitätsversorgung: -5,5 Prozent; Wärmeversorgung: -3,8 Prozent; Private Haushalte: -8,1 Prozent sowie Sonstige: -11,7 Prozent) (vgl. Tab. 11).

Mit dem Einsatz der Energieträger Kohle, Erdgas und Heizöl wurde im Jahr 2006 **Wärme (netto)** in Höhe von 33 466 Terajoule (TJ) produziert und 28 693 TJ als Fernwärme an Endverbraucher abgesetzt (vgl. Tabellen 9 und 10). Größte Verbrauchergruppe von Fernwärme waren im Jahr 2006 die privaten Haushalte mit 13 726 TJ, das ent-

spricht 47,8 Prozent des Gesamtaufkommens. Während von dieser Verbrauchergruppe damit 6,0 Prozent mehr Fernwärme bezogen wurde als im Jahr zuvor, ging der Verbrauch bei den Kleinverbrauchern (Gewerbe, Landwirtschaft, Handel, Dienstleistungen und sonstige) auf 11 158 TJ bzw. um 18,9 Prozent und in der Industrie auf 3 809 TJ bzw. um 3,7 Prozent zurück. Die deutliche Absenkung des Fernwärmebedarfs bei den Kleinverbrauchern bewirkte auch maßgeblich den insgesamt geringeren Verbrauch gegenüber dem Vorjahr (-6,4 Prozent).

Die **Investitionstätigkeit** im Bereich der Energie- und Wasserversorgung unterliegt von Jahr zu Jahr größeren Schwankungen. Im Jahr 2006 tätigten 210 Betriebe (ohne Stromeinspeiser) Investitionen in Sachanlagen in Höhe von rund 516 Millionen €. Im Jahr zuvor waren es rund 541 Millionen €. Der überwiegende Anteil entfiel auf die Fachbereiche Elektrizitätsversorgung (260 Millionen €) und Wasserversorgung (214 Millionen €). In die Fernwärmeversorgung sind lediglich reichlich 8 Millionen € investiert worden. Gut 95 Prozent des gesamten Investitionsvolumens wurde für Bruttozugänge an Maschinen und maschinellen Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattungen verwendet. Lediglich 24 Millionen € waren Ausgaben für Grundstücke mit und ohne Bauten.

Für die Gewinnung, Erzeugung, Umwandlung und/oder Verteilung von Energien bzw. Energieträgern waren im Jahr 2006 im Durchschnitt insgesamt 14 609 **Personen** tätig; rund 1 500 Personen weniger als im Jahr 2003. Der im Betrachtungszeitraum 2003 bis 2006 erkennbare Beschäftigungsrückgang ist über alle Bereiche hinweg nachvollziehbar. Die Elektrizitätsversorgung ist mit rund 9 100 Personen der beschäftigungsstärkste Sektor. Gut 62 Prozent der in der Energie- und Wasserversorgung tätigen Personen gehen in diesem Bereich einer Beschäftigung nach. (vgl. Tabelle 1).

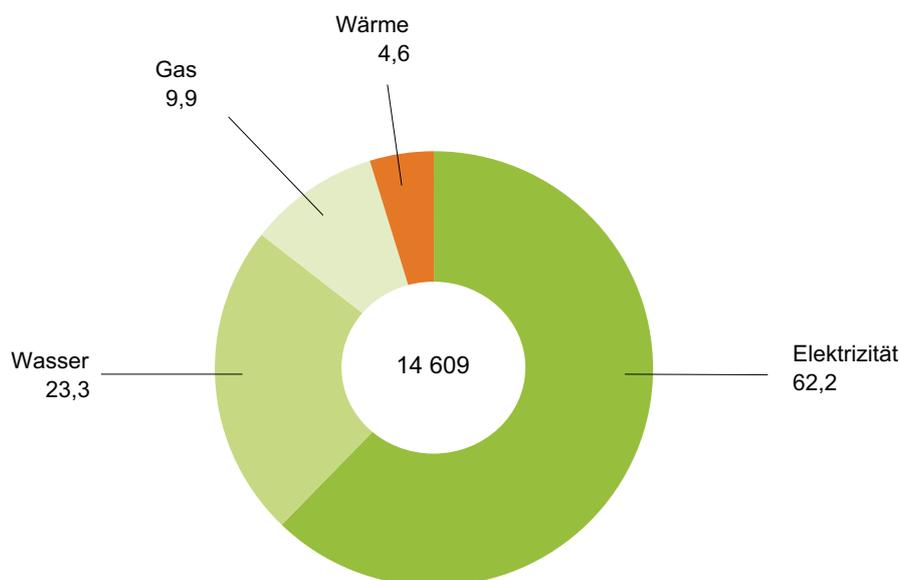
Das **Lohnniveau** lag im Jahr 2006 bei durchschnittlich 36 685 € Bruttoverdienst je Beschäftigter (Tabelle 1 bis 2) und damit um 2,0 Prozent über dem des Vorjahres.

1. Tätige Personen der Energie- und Wasserversorgung 2003 bis 2006 nach Wirtschaftszweigen und Direktionsbezirken

Gruppe Direktionsbezirk Land	Tätige Personen ¹⁾			
	2003	2004	2005	2006
	Anzahl			
Energieversorgung	3 941	3 667	3 498	3 354
Wasserversorgung	1 788	1 769	1 748	1 707
Direktionsbezirk Chemnitz	5 729	5 437	5 246	5 062
Energieversorgung	5 656	5 496	5 348	5 170
Wasserversorgung	562	545	531	521
Direktionsbezirk Dresden	6 218	6 041	5 879	5 690
Energieversorgung	2 935	2 814	2 740	2 676
Wasserversorgung	1 207	1 184	1 185	1 181
Direktionsbezirk Leipzig	4 143	3 997	3 925	3 857
Energieversorgung	12 533	11 977	11 586	11 199
davon Elektrizität	10 250	9 763	9 415	9 090
davon Gas	1 478	1 438	1 441	1 442
davon Wärme	804	776	730	668
Wasserversorgung	3 557	3 498	3 464	3 410
Sachsen	16 090	15 475	15 050	14 609

1) Jahresmittel; Abweichungen durch Rundungen

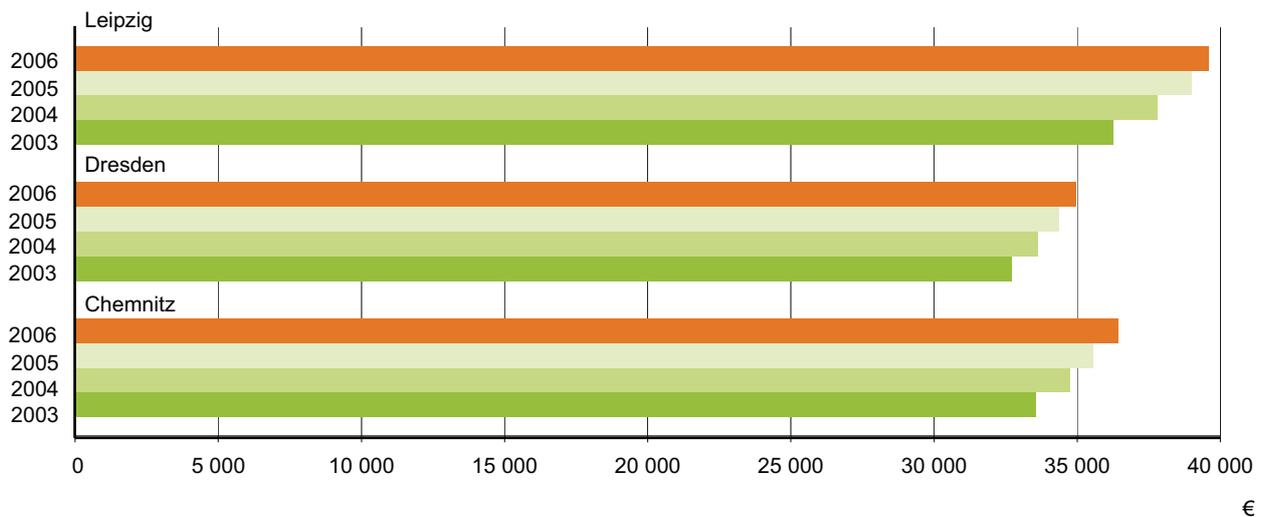
Abb.1 Tätige Personen der Energie- und Wasserversorgung 2006 nach Wirtschaftszweigen in Prozent



2. Geleistete Arbeitsstunden und bezahlte Entgelte je tätige Person 2003 bis 2006 nach Wirtschaftszweigen und Direktionsbezirken

Gruppe Direktionsbezirk Land	Geleistete Arbeitsstunden je tätige Person				Bezahlte Entgelte je tätige Person			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	Stunden				€			
Energieversorgung	1 604	1 628	1 625	1 606	36 010	37 781	38 720	39 691
Wasserversorgung	1 681	1 651	1 636	1 634	28 134	28 424	29 194	30 055
Direktionsbezirk Chemnitz	1 628	1 635	1 629	1 615	33 552	34 729	35 546	36 433
Energieversorgung	1 585	1 599	1 589	1 581	32 913	33 807	34 728	35 347
Wasserversorgung	1 712	1 775	1 745	1 621	30 302	31 521	30 624	31 064
Direktionsbezirk Dresden	1 597	1 615	1 603	1 585	32 677	33 601	34 358	34 961
Energieversorgung	1 526	1 585	1 583	1 569	38 890	40 998	42 606	43 041
Wasserversorgung	1 560	1 576	1 561	1 557	29 765	30 133	30 556	31 673
Direktionsbezirk Leipzig	1 535	1 583	1 576	1 565	36 222	37 790	38 968	39 560
Energieversorgung	1 577	1 605	1 598	1 586	35 284	36 713	37 796	38 489
davon Elektrizität	1 556	1 581	1 584	1 573	34 858	36 336	37 441	38 023
davon Gas	1 728	1 788	1 709	1 688	40 858	41 817	43 265	43 826
davon Wärme	1 568	1 559	1 559	1 538	30 519	32 008	31 582	33 252
Wasserversorgung	1 645	1 645	1 627	1 605	29 030	29 485	29 879	30 761
Sachsen	1 592	1 614	1 605	1 590	33 901	35 079	35 974	36 685

Abb. 2 Bezahlte Entgelte je tätige Person 2003 bis 2006 nach Direktionsbezirken



3. Elektrizitätserzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 2003 bis 2006

Merkmal	Elektrizitätserzeugung			
	2003	2004	2005	2006
	GWh			
Bruttostromerzeugung	35 312	34 370	33 113	34 402
davon aus				
Wärme­kraft­werken	34 122	32 978	31 587	32 752
Rohbraunkohle	31 035	30 019	28 481	29 782
Braunkohlenstaub	.	.	.	.
Heizöl	30	34	34	51
Erdgas	2 803	2 679	2 827	2 706
sonstige hergestellte Gase	.	.	.	.
sonstigen erneuerbaren Energien	16	19	139	148
Klärschlamm	13	30	47	66
Laufwasser­kraft­werken	23	35	40	30
Pumpspeicher­kraft­werken	1 123	1 291	1 284	1 390
Windkraftanlagen	15	17	16	15
Nettostromerzeugung	33 365	32 444	31 207	32 393
davon aus				
Wärme­kraft­werken	32 204	31 086	29 722	30 785
Rohbraunkohle	29 240	28 247	26 741	27 927
Braunkohlenstaub	.	.	.	.
Heizöl	28	31	32	49
Erdgas	2 707	2 586	2 728	2 615
sonstige hergestellte Gase	.	.	.	.
sonstigen erneuerbaren Energien	15	18	129	137
Klärschlamm	12	28	45	62
Laufwasser­kraft­werken	23	35	40	30
Pumpspeicher­kraft­werken	1 096	1 260	1 255	1 363
Windkraftanlagen	15	17	16	15

4. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung (netto) in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 2006 nach Art der Anlage

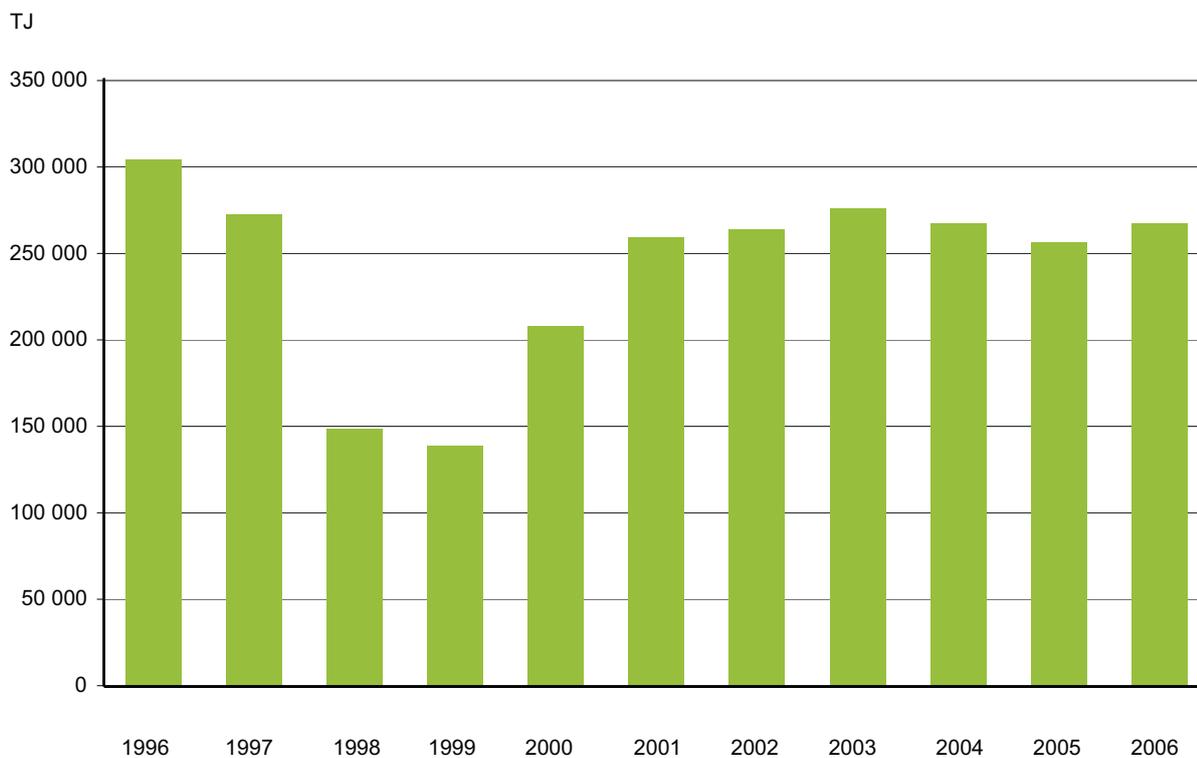
Art der Anlage	Elektrizitätserzeugung		Wärmeerzeugung	
	insgesamt	darunter in Kraft-Wärme-Kopplung	insgesamt	darunter in Kraft-Wärme-Kopplung
	GWh			
Dampfturbinen	28 265	1 129	2 334	2 308
Gasturbinen	2 478	2 435	3 007	2 773
Verbrennungsmotoren	241	236	376	339
Wasserturbinen	1 393	-	-	-
Windkraftanlagen	15	-	-	-
Sonstige Anlagen	0	-	671	426
Insgesamt	32 393	3 799	6 389	5 846

5. Brennstoffeinsatz für Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 2006

Energieträger	Brennstoffeinsatz ¹⁾			
	insgesamt	Kraftwärmekopplung	davon	
			ungekoppelte	
			Elektrizitätserzeugung	Wärmeerzeugung
TJ				
Rohbraunkohle	267 164	14 662	252 503	0
Heizöl	574	298	242	33
Erdgas	27 202	25 294	369	1 539
Sonstige Brennstoffe	6 566	3 562	2 837	166
Insgesamt	301 506	43 817	255 951	1 738

1) einschließlich Verbrauch für Zünd- und Stützfeuerung

Abb. 3 Rohbraunkohleverbrauch für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung 1996 bis 2006



6. Leistung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung sowie Ausnutzungsdauer der Anlagen 1998 bis 2006

Jahr	Engpassleistung	Verfügbare Leistung	Höchstlast je Stunde	Ausnutzungsdauer der Anlagen im Jahr
	MW			Stunden
1998	4 113	3 429	2 917	4 051
1999	3 342	3 127	2 450	4 816
2000	5 869	5 203	4 321	4 437
2001	5 856	5 434	4 740	5 578
2002	5 868	5 538	4 659	5 559
2003	5 830	5 629	5 099	5 972
2004	5 831	5 305	5 022	5 806
2005	5 853	5 657	5 504	5 575
2006	5 855	5 659	5 558	5 785

1) 3. Mittwoch im Dezember

7. Engpassleistung der Kraftwerke der allgemeinen Versorgung 2003 bis 2006 nach Energieträgern

Energieträger	Engpassleistung (Brutto) ¹⁾			
	2003	2004	2005	2006
	MW			
Wasserkraft	1 284	1 284	1 284	1 284
davon				
Laufwasser	12	12	12	12
Speicher/Pumpwasser	1 272	1 272	1 272	1 272
Windkraft	10	10	10	10
Wärmeleistung	4 536	4 537	4 559	4 562
davon				
Steinkohle	-	-	-	-
Braunkohle	3 927	3 927	3 927	3 927
Heizöl	17	17	17	17
Erdgas	522	523	525	527
sonstige	70	70	90	90
Insgesamt	5 830	5 831	5 853	5 855

1) 3. Mittwoch im Dezember

8. Stromabsatz und Erlöse der Energieversorgungsunternehmen 2003 bis 2006

Merkmal	2003	2004	2005	2006
Stromabsatz in GWh				
Tarifabnehmer	7 924	8 031	7 933	7 954
Sonderabnehmer nach Sonderverträgen	11 336	11 790	12 373	12 871
davon				
Hochspannungssonderabnehmer	9 222	9 745	10 331	10 904
Niederspannungssonderabnehmer	2 114	2 045	2 042	1 967
Stromabgabe insgesamt (Letztverbraucher) ¹⁾	19 260	19 821	20 306	20 825
davon				
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	7 941	7 842	8 651	9 192
Private Haushalte	5 619	5 706	5 394	5 590
sonstige	5 700	6 273	6 261	6 044
Anteil in Prozent				
Tarifabnehmer	41,1	40,5	39,1	38,2
Sonderabnehmer nach Sonderverträgen	58,9	59,5	60,9	61,8
davon				
Hochspannungssonderabnehmer	81,4	82,7	83,5	84,7
Niederspannungssonderabnehmer	18,6	17,3	16,5	15,3
Stromabgabe insgesamt (Letztverbraucher)	100	100	100	100
davon				
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	41,2	39,6	42,6	44,1
Private Haushalte	29,2	28,8	26,6	26,8
sonstige	29,6	31,6	30,8	29,0
Erlöse in Mill. €				
Tarifabnehmer	1 179	1 231	1 312	1 351
Sonderabnehmer nach Sonderverträgen	828	892	964	1 051
davon				
Hochspannungssonderabnehmer	636	700	762	837
Niederspannungssonderabnehmer	192	192	202	214
Stromabgabe insgesamt (Letztverbraucher)	2 007	2 123	2 276	2 401
davon				
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	572	565	647	718
Private Haushalte	862	903	941	988
sonstige	573	655	688	695
Durchschnittserlöse Cent je kWh				
Tarifabnehmer	14,88	15,33	16,53	16,98
Sonderabnehmer nach Sonderverträgen	7,50	7,75	8,01	8,34
davon				
Hochspannungssonderabnehmer	6,90	7,18	7,38	7,68
Niederspannungssonderabnehmer	10,55	10,92	11,78	12,62
Stromabgabe insgesamt (Letztverbraucher)	10,58	11,30	11,39	11,69
davon				
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	7,20	7,21	7,48	7,82
Private Haushalte	15,34	15,83	17,44	17,67
sonstige	10,61	10,94	11,60	12,05

1) einschließlich Betriebsverbrauch

9. Nettowärmeerzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung und Heizwerken 2002 bis 2006 nach Energieträgern

Jahr	Nettowärmeerzeugung ¹⁾					
	insgesamt	davon aus				
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	Erdgas	sonstigen Brennstoffen
TJ						
2002	36 986	35	9 377	1 122	22 702	3 750
2003	37 309	33	9 810	1 102	23 843	2 521
2004	35 615	32	9 572	700	22 820	2 491
2005	35 425	24	8 966	671	23 141	2 623
2006	33 466	24	8 620	699	22 174	1 949

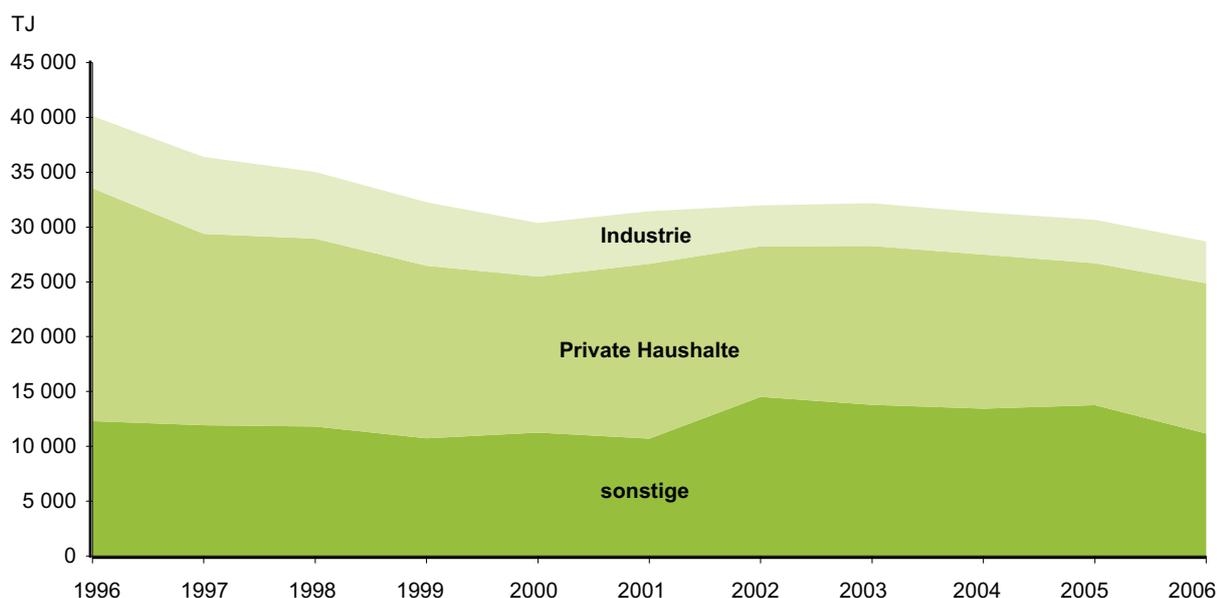
1) ohne Industriekraftwerke

10. Fernwärmeverbrauch 2003 bis 2006 nach Verbrauchergruppen

Verbrauchergruppe	Fernwärmeverbrauch			
	2003	2004	2005	2006
	TJ			
Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (Industrie)	3 907	3 824	3 956	3 809
Private Haushalte	14 487	14 052	12 948	13 726
sonstige ¹⁾	13 784	13 446	13 753	11 158
Insgesamt	32 178	31 322	30 657	28 693

1) einschließlich Wärmebetriebsverbrauch

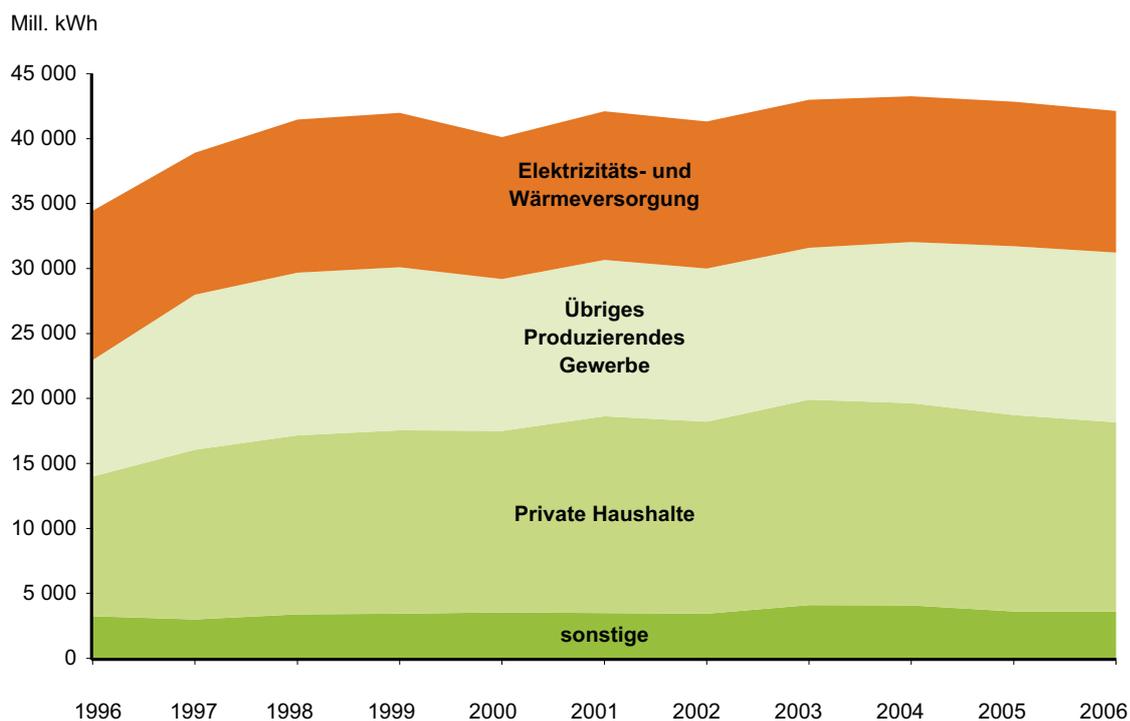
Abb. 4 Fernwärmeverbrauch 1996 bis 2006 nach Verbrauchergruppen



11. Erdgasabsatz und Erlöse der Gasversorgungsunternehmen 2003 bis 2006

Merkmal	2003	2004	2005	2006
Erdgasabsatz in Mill. kWh				
Absatz an Endabnehmer in Sachsen	42 983	43 250	42 835	42 139
davon				
Elektrizitätsversorgung	2 690	2 621	2 597	2 542
Wärmeversorgung	8 706	8 581	8 516	8 377
übriges Produzierendes Gewerbe	11 669	12 403	12 983	13 062
Private Haushalte	15 821	15 578	15 125	14 541
sonstige	4 097	4 067	3 614	3 617
Erlöse in 1 000 €				
Absatz an Endabnehmer in Sachsen	1 427 172	1 407 174	1 571 100	1 878 003
davon				
Elektrizitätsversorgung	103 529	98 871	116 185	138 310
Wärmeversorgung	201 038	187 459	218 201	266 727
übriges Produzierendes Gewerbe	308 194	306 628	368 315	460 110
Private Haushalte	669 509	676 484	719 735	828 045
sonstige	144 902	137 732	148 664	184 811

Abb. 5 Erdgasabsatz der Gasversorgungsunternehmen an Endabnehmer in Sachsen 1996 bis 2006 nach Abnehmergruppen



12. Investitionen der Betriebe der Energie- und Wasserversorgung 2000 bis 2006 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig	Jahr	Betriebe	Bruttozugänge an Sachanlagen			Aufwendungen für im Ge- schäftsjahr neu gemietete und gepachtete neue Sach- anlagen
			insgesamt	davon		
				Maschinen, masch. Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Grundstücke mit und ohne Bauten	
Anzahl	1 000 €					
Energie- und Wasserversorgung	2000	212	1 046 790	974 300	72 489	.
	2001	223	646 658	590 259	56 400	680
	2002	219	566 456	520 483	45 973	390
	2003	210	531 311	495 059	36 252	655
	2004	213	540 196	506 282	33 915	1 179
	2005	212	540 599	513 763	26 836	1 417
	2006	210	515 641	491 243	24 397	488
Elektrizitätsversorgung	2000	59	546 067	516 727	29 340	-
	2001	59	329 442	310 464	18 978	.
	2002	60	273 752	254 235	19 518	.
	2003	60	243 991	226 896	17 095	181
	2004	61	260 307	241 375	18 931	.
	2005	62	248 398	231 516	16 881	230
	2006	65	260 285	246 506	13 779	.
Gasversorgung	2000	15	61 183	59 507	1 676	.
	2001	17	43 408	40 539	2 869	.
	2002	16	44 106	37 075	7 032	.
	2003	17	35 631	33 653	1 978	.
	2004	18	35 243	33 664	1 579	-
	2005	18	35 848	34 271	1 578	-
	2006	19	32 904	32 186	718	-
Wärmeversorgung	2000	97	34 924	18 810	16 113	.
	2001	101	14 634	10 981	3 653	.
	2002	93	34 019	27 436	6 583	34
	2003	85	27 644	24 783	2 861	.
	2004	86	22 246	19 880	2 366	541
	2005	85	8 615	7 855	761	.
	2006	79	8 320	7 477	844	.
Wasserversorgung	2000	41	404 616	379 256	25 360	.
	2001	46	259 174	228 275	30 900	.
	2002	50	214 578	201 737	12 842	.
	2003	48	224 044	209 728	14 317	175
	2004	48	222 400	211 363	11 038	.
	2005	47	247 738	240 122	7 616	.
	2006	47	214 132	205 075	9 056	.

Erläuterungen

Im vorliegenden Bericht werden wirtschaftliche Daten über das Aufkommen und die Verwendung von Energien bzw. Energieträgern veröffentlicht. Mit Ausnahme der Angaben über Beschäftigung und Entgelte sowie über öffentliche Elektrizitätsversorgung (Summierung monatlicher Angaben) bilden die Jahreserhebungen die Grundlage für die veröffentlichten Ergebnisse. Sie erstrecken sich auf Betriebe/Unternehmen der Elektrizitäts-, Gas-, Wärme- und Wasserversorgung. Die Zuordnung der Betriebe/Unternehmen erfolgt nach dem Schwerpunkt der wirtschaftlichen Tätigkeit.

Rechtsgrundlagen für die Durchführung der Erhebungen im Bereich der Energie- und Wasserversorgung:

- Gesetz über Energiestatistik (Energiestatistikgesetz - EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Art. 142 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)
- Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe (ProdGewStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Mai 1980 (BGBl. I S. 641), zuletzt geändert durch Art. 14 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246).

Erhebungsunterlagen

- Monatsbericht für Betriebe der Energie- und Wasserversorgung
- Monatsbericht über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung
- Erhebung über Erzeugung, Bezug, Verwendung und Abgabe von Wärme
- Erhebung über Stromabsatz und Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen sowie der Stromhändler
- Erhebung über Aufkommen und Abgabe von Gas sowie Erlöse der Gasversorgungsunternehmen und Gas Händler
- Investitionserhebung bei Betrieben der Energie- und Wasserversorgung

Die Ergebnisse des Monatsberichtes über die in der Energie- und Wasserversorgung tätigen Personen werden ausführlich nachgewiesen. Der Berichtskreis erstreckt sich auf sämtliche Betriebe von Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung mit 20 und mehr tätigen Personen sowie auf Betriebe der Energie- und Wasserversorgung mit 20 und mehr tätigen Personen von Unternehmen außerhalb des Produzierenden Gewerbes. Bei der Darstellung nach *fachlichen Betriebsteilen* werden Ergebnisse kombinierter Betriebe (Betriebe, die in mehr als einem Wirtschaftszweig tätig sind) den entsprechenden

beteiligten Wirtschaftszweigen (fachliche Betriebsteile) zugerechnet.

Die Darstellung des Stromabsatzes der Unternehmen der allgemeinen Versorgung und deren Erlöse (ohne Umsatzsteuer und Ausgleichsabgabe) erfolgt nach Abnehmergruppen, wie *Sonderabnehmer* nach Sonderverträgen (Hochspannungs- und Niederspannungssonderabnehmer) und *Tarifabnehmer* (privater Haushalte, gewerblicher und sonstiger Bedarf).

Kurze Erläuterungen zu ausgewählten Merkmalen:

(Ausführlichere Hinweise finden Sie in den Erläuterungen zu den jeweiligen Fragebogen)

Als **Unternehmen** gilt die kleinste Einheit, die aus handels- und/oder steuerrechtlichen Gründen Bücher führt.

Ein **Betrieb** ist ein an einem Standort gelegenes Unternehmen oder ein Teil eines Unternehmens, wenn an diesem Ort oder von diesem Ort aus Wirtschaftstätigkeiten ausgeübt werden, für die in der Regel eine oder mehrere Personen im Auftrag desselben Unternehmens arbeiten.

Energieversorgungsunternehmen (EVU) im Sinne des EnWG sind natürliche und juristische Personen, die Energie an andere liefern, ein Energieversorgungsnetz betreiben oder an einem Energieversorgungsnetz als Eigentümer Verfügungsbefugnis besitzen.

Zu den **tätigen Personen** (Beschäftigte) zählen alle Personen, die in einem Arbeits- bzw. Dienstverhältnis oder in einem Eigentümer-, Miteigentümer- oder Pachtverhältnis zum Unternehmen stehen sowie unbezahlt mithelfende Familienangehörige, soweit sie mindestens ein Drittel der üblichen Arbeitszeit im Unternehmen tätig sind. Einbezogen sind Erkrankte, Urlauber, Heimarbeiter, Saison- und Aushilfskräfte, Teilzeitbeschäftigte, Kurzarbeiter, Schlechtwettergeldempfänger, Streikende, von der Aussperrung Betroffene, Personen mit Altersteilzeitregelungen, Auszubildende sowie an andere Unternehmen gegen Entgelt überlassene Mitarbeiter.

Geleistete Arbeitsstunden sind alle tatsächlich geleisteten - nicht die bezahlten - Stunden, einschließlich Über-, Nacht-, Sonn- und Feiertagsstunden.

Unter **bezahlten Entgelten** versteht sich die Summe der Bruttobezüge der tätigen Personen (einschl. der an andere Unternehmen überlassenen Mitarbeiter) ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung. Einbezogen sind die tariflich oder frei vereinbarten Zulagen (z. B. Akkord-,

Nacharbeits-, Schmutzzulagen), Naturalvergütungen, Vergütungen für ausgefallene Arbeitszeit (z. B. Urlaubslohn), Lohn- und Gehaltsfortzahlungen im Krankheitsfalle und Zuschüsse des Arbeitgebers zum Krankengeld, ferner vermögenswirksame Leistungen des Arbeitgebers sowie gezahlte Beiträge an tätige Personen in eigenen Sozialeinrichtungen sowie Bezüge von Gesellschaftern, Vorstandsmitgliedern und anderen leitenden Kräften, Provisionen und Tantiemen (jedoch ohne Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung).

Die **allgemeine Elektrizitätsversorgung** umfasst, unabhängig von Rechtsformen und Eigentumsverhältnissen, alle Unternehmen bzw. Betriebe, die elektrische Energie erzeugen oder beschaffen und hiermit Dritte versorgen. Hierunter fallen nicht die Stromerzeugungsanlagen des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes sowie der Deutschen Bahnen.

Die **Brutto-Erzeugung** eines Kraftwerksblocks oder eines Kraftwerkes ist die an den Generatorklemmen gemessene erzeugte elektrische Arbeit.

Die **Netto-Erzeugung** ist die um den Kraftwerkseigenverbrauch verminderte Brutto-Erzeugung.

Die **Nettowärmeerzeugung** ist die von der Wärmeerzeugungsanlage an ein Netz abgegebene Wärme, gemessen ab Werk. Sie setzt sich zusammen aus der Enthalpie des Vorlaufs abzüglich der Enthalpien des Rücklaufs und des Zusatzwassers.

Der **Kraftwerkseigenverbrauch** ist die elektrische Arbeit, die die Neben- und Hilfsanlagen eines Kraftwerks benötigen, z. B. für Kesselspeisepumpen, Rauchgasentschwefelungsanlagen, Mahl- und Saugzuganlagen einschließlich der Verluste der Maschinentransformatoren. Analog ist auch der *Eigenverbrauch der Wärmeerzeugung* definiert. Die durch Umformung (Verdampfen, Wärmeaustauscher, Wärmepumpe) in der Erzeugungsanlage entstehenden Verluste rechnen zum Eigenverbrauch, nicht jedoch der Wärmebetriebsverbrauch.

Der **Betriebsverbrauch** der Energieversorgungsunternehmen (EVU) ist der Verbrauch in den betriebseigenen Einrichtungen (Verwaltungsgebäude, Werkstätten etc.).

Pumpstromverbrauch ist die elektrische Arbeit, die in einem Pumpspeicherwasserkraftwerk zur Förderung des Speicherwassers aus dem Unterbecken in das Oberbecken verbraucht wird einschließlich des Eigenverbrauchs beim Pumpbetrieb.

Sonderabnehmer sind Kunden eines EVU, die nicht nach den Allgemeinen Versorgungsbedingungen (AVB) und Allgemeinen Tarifen, sondern nach einzelvertraglich vereinbarten besonderen Preisen und Bedingungen versorgt werden. Hierzu gehören hauptsächlich Industriebetriebe.

Tarifabnehmer sind Kunden eines EVU, die nach den AVB und Allgemeinen Tarifen versorgt werden. Dies sind überwiegend private Haushalte sowie gewerbliche und landwirtschaftliche Betriebe.

Die **Engpassleistung** ist die durch den leistungsschwächsten Anlagenteil begrenzte, höchste ausfahrbare Dauerleistung eines Kraftwerks. Bei der Bestimmung der Engpassleistung werden zeitweilig nicht voll einsatzfähige Anlagenteile mitgezählt.

Die **verfügbare Leistung** eines Kraftwerks ist die mit Rücksicht auf alle technischen und betrieblichen Verhältnisse während der Zeit hoher Belastung tatsächlich erreichbare Dauerleistung.

Die **Höchstlast** ist die höchste, im Durchschnitt einer Stunde des Jahres aufgetretene Belastung der Stromerzeugungsanlage. Sie entspricht also der in der betreffenden Stunde erzeugten Strommenge.

Die **Ausnutzungsdauer** ist eine fiktive Zeitspanne, die die durchschnittliche Inanspruchnahme der Engpassleistung eines Kraftwerks in Stunden angibt. Sie wird errechnet, indem die gesamte Erzeugung, z. B. eines Jahres, durch die Engpassleistung geteilt wird.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage.

Die **KWK-Nettowärmeerzeugung** ist die gemessene Nettowärmeerzeugung vermindert um die Wärmemengen aus ungekoppelter Erzeugung. Ungekoppelte Wärmeerzeugung erfolgt in Spitzen-, Reservekesselanlagen oder mittels Frischdampfentnahme aus dem Dampferzeuger einer Kraftwerksanlage vor einer Energienutzung. Nettowärmeerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung liegt nur dann vor, wenn die Wärme zur weiteren externen Nutzung zu Heizzwecken (Gebäudeheizung, technische Prozesse und Sorptionskälteerzeugung) eingesetzt wird.

KWK-Brennstoff ist der Brennstoff, der in einer KWK-Anlage der gekoppelten KWK-Nettostrom- und

KWK- Nettowärmeerzeugung (Gegendruckscheibe) zuzurechnen ist.

Ein **Heizkraftwerk** ist ein Kraftwerk, dessen wesentlicher Bestandteil eine Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage ist. Das Heizkraftwerk kann auch Anlagenteile umfassen, in denen elektrische Arbeit oder Wärme ungekoppelt bereitgestellt werden (als Spitzen- oder Reservekesselanlage).

Ein **Heizwerk** ist eine Anlage, in der eingesetzte Energie ausschließlich in Wärme umgewandelt wird. Der Begriff „Heizwerk“ wird verwendet, wenn die Anlage anlagentechnisch und/oder baulich nicht in ein Heizkraftwerk integriert ist.