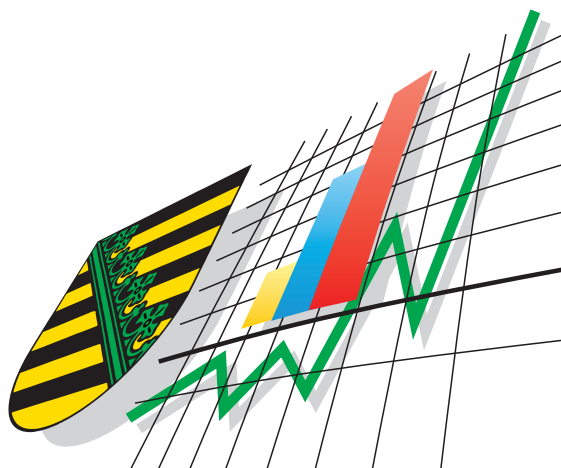


Statistisches Landesamt
des Freistaates
Sachsen



Statistische Berichte

Ausgewählte Daten zur Energiewirtschaft im Freistaat Sachsen

Juni 2006

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 -4352

Telefax -1598

Vertrieb -4316

Internet www.statistik.sachsen.de

E-Mail info@statistik.sachsen.de

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte Dokumente

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	3
Tabellen	
1. Betriebe und Beschäftigte 1996 bis 2006 nach Wirtschaftszweigen	4
2. Fachliche Betriebsteile und Beschäftigte 1996 bis 2006	5
3. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigter 2005 und 2006 nach Wirtschaftszweigen	6
4. Leistung und Belastung der Kraftwerke der EVU am 3. Mittwoch im Juni 2006	7
5. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung (netto) im 2. Quartal 2006 nach Art der Anlage	7
6. Elektrizitätserzeugung in den Kraftwerken der EVU im Freistaat Sachsen	8
7. Elektrizitätsversorgung von Netzbetreibern mit Sitz im Freistaat Sachsen	8
8. Nettowärmeerzeugung in den Kraftwerken der EVU im 2. Quartal 2006 nach Energieträgern	10
9. Brennstoffeinsatz für Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im 2. Quartal 2006 nach Energieträgern	11
Abbildungen	
Abb. 1 Beschäftigte der Energie- und Wasserversorgung im Juni 2006 nach Wirtschaftszweigen	4
Abb. 2 Beschäftigte der Energie- und Wasserversorgung im Juni 2006 nach fachlichen Betriebsteilen	5
Abb. 3 Durchschnittlicher monatlicher Bruttoverdienst je Beschäftigter im 2. Quartal 2005 und 2006 nach Wirtschaftszweigen	6
Abb. 4 Nettowärmeerzeugung im 2. Quartal 2006 nach Energieträgern	10
Abb. 5 Erdgasverbrauch für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im Freistaat Sachsen von 2004 bis 2006 nach Monaten	11
Erläuterungen	12

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, Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in den Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU), Brennstoffverbrauch für die Strom- und Wärmeerzeugung, Elektrizitätsaustausch mit anderen Ländern sowie die Leistungsfähigkeit der Kraftwerke für die allgemeine Versorgung im zweiten Quartal 2006.

Anmerkung: Die Liberalisierung des Strommarktes erschwert die statistische Datenerfassung. Monatlich stehen daher im Jahr 2006 keine länderscharfen Stromverbrauchsdaten sowie Daten zum Aufkommen, der Verwendung und Abgabe von Gas zur Verfügung. Dies ist erst mit der Jahresabsatzerhebung der Unternehmen (EVU und Ortsgasunternehmen) möglich.

Ergebnisdarstellung

Die Unternehmen und Betriebe der Energieversorgung (Erzeuger, Netzbetreiber) erzeugten im zweiten Quartal 2006 Elektroenergie (Netto) im Umfang von 7 090 Gigawattstunden (GWh) und Nettowärme in einer Größenordnung von 1 159 GWh. Im Vergleich zum zweiten Quartal des Vorjahres stieg damit die Erzeugung an Elektroenergie um 2,7 Prozent und die Nettowärmeproduktion sank um 4,6 Prozent. Die erzeugte Strom- und Wärmemenge resultiert zu 89 Prozent aus dem Einsatzbrennstoff Braunkohle und zu 9 Prozent aus Erdgas. Heizöl und sonstige Brennstoffe bestimmen mit 2 Prozent den Rest der Einsatzbrennstoffe. Die erzeugte Nettowärme entstand zu 91 Prozent aus Kraft-Wärme-Kopplung (2. Quartal Vorjahr: 90 Prozent).

Mit dem Einsatz des erneuerbaren Energieträgers Wasserkraft aus Laufwasserkraftwerken der Energieversorgungsunternehmen¹⁾ wurden im zweiten Quartal des abgelaufenen Berichtsjahres 12 GWh Strom erzeugt. Das sind zwei GWh bzw. 20 Prozent mehr als im gleichen Quartal 2005.

Die Stromerzeugung aus Pumpspeicherwerken zur Absicherung von Spitzenlasten betrug im zweiten Quartal 2006 insgesamt 343 GWh und damit 13,2 Prozent mehr als im gleichen Quartal des Vorjahres. Die Stromerzeugung aus Wasserkraft insgesamt (Laufwasser + Pumpspeicherwasser) der EVU erreichte somit ein Volumen von 355 GWh im zweiten Quartal 2006 und damit 13,4 Prozent bzw. 42 GWh mehr als im gleichen Quartal des Vorjahres.

Für die Strom- und Wärmeerzeugung in den Energieversorgungsunternehmen wurden im zweiten Quartal des abgelaufenen Berichtsjahres 65 046 Energieeinheiten (TJ) an Brennstoff eingesetzt (Vorjahr: 63 407 TJ) und zwar überwiegend Braunkohle und Erdgas (Tabelle 9). Dabei sind rund 87 Prozent des Brennstoffeinsatzes für die ungekoppelte Elektrizitätserzeugung und weniger als 1 Prozent für die ungekoppelte Wärmeerzeugung verwendet worden. Für die Kraft-Wärme-Kopplung betrug der Brennstoffeinsatz 13,2 Prozent (Vorjahr: 13,5 Prozent).

Der im zweiten Quartal 2006 eingesetzte Brennstoff für die Erzeugung von Strom und Wärme – ausgedrückt im Brennstoffnutzungsgrad (erzeugte je verbrauchte Energieeinheit) – erreichte einen Anteil von 45 Prozent. Dieser blieb gegenüber dem Vorjahr konstant.

Die im Juni 2006 installierte Netto-Engpassleistung von 5 598 MW elektrisch und 3 085 MW thermisch in den Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen in Sachsen blieb gegenüber dem Stand März 2006 konstant. Von der mit Stand Juni 2006 installierten elektrischen Leistung sind insbesondere Kraftwerke auf der Basis von Braunkohle (3 712 MW) und Pumpspeicherwasser (1 267 MW), so genannte Grundlastkraftwerke, am Netz. Die restliche Netto-Engpassleistung beträgt auf der Basis Erdgas 497 MW und auf der Basis Heizöl, Sonstiges, Laufwasser und Wind zusammen 122 MW. Die thermisch installierte Leistung bezieht sich vorwiegend auf Basis Braunkohle (1 452 MW) und Erdgas (1 364 MW).

Für die Gewinnung, Erzeugung, Umwandlung und/oder Verteilung von Energien bzw. Energieträgern waren im zweiten Quartal 2006 im Durchschnitt insgesamt 14 580 Personen tätig (Vorquartal 14 668 Personen). Im Vergleich zum zweiten Quartal des Vorjahres sank die Beschäftigung um 483 Personen bzw. 3,2 Prozent (Rückgang insbesondere bei Elektrizität). Im Betrachtungszeitraum des zweiten Quartals ist seit dem Jahr 1996 festzustellen, dass ein ständiger Rückgang der Beschäftigten zu verzeichnen war (insgesamt um rund 10 500 Personen).

Die Vergütung erhöhte sich im Betrachtungszeitraum zweites Quartal 2006 gegenüber dem zweiten Quartal 1996 um 1 055 € auf durchschnittlich 3 055 € je Beschäftigter (Tab. 1 bis 3). Die höchsten Lohnzuwächse mit über 100 € je Beschäftigter und Monat gab es in den Jahren 1997, 1998, 2000, 2001, 2002, 2004 und 2006.

1) Elektrizitätserzeugung aus Laufwasser und anderen erneuerbaren Energieträgern aus Industrie und privaten Betreibern ist aus abrechnungstechnischen Gründen erst nach Ablauf des Jahres möglich.

1. Betriebe und Beschäftigte 1996 bis 2006 nach Wirtschaftszweigen

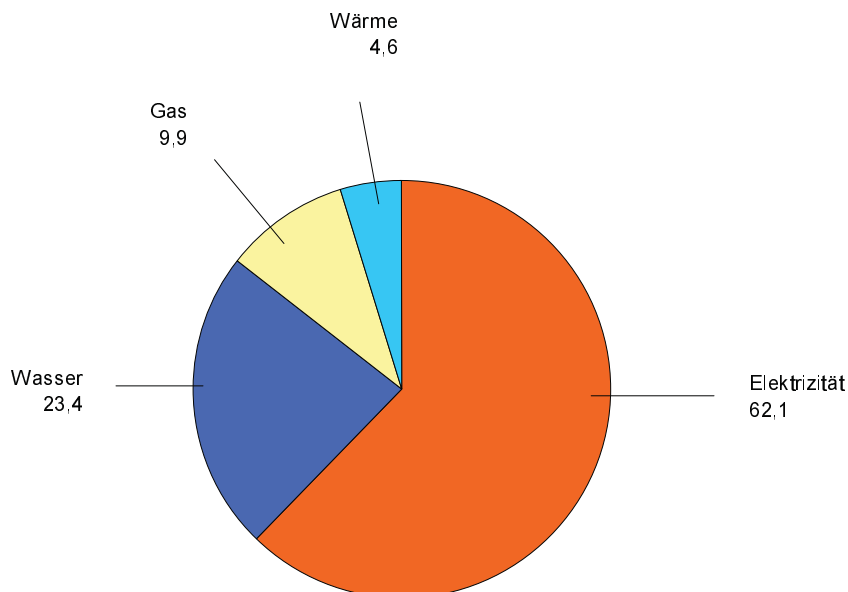
Jahr Monat	Betriebe ¹⁾					Beschäftigte ¹⁾					Geleistete Arbeits- stunden ²⁾	Brutto- löhne und - gehälter
	ins- ge- samt	davon				ins- ge- samt	davon					
		Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser		Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser		
Anzahl											1 000 h	1 000 €
1996	158	24	18	79	37	25 009	12 998	2 470	4 284	5 257	19 340	661 607
1997	153	22	18	75	37	23 528	12 140	2 336	4 188	4 864	17 233	646 971
1998	155	23	17	75	40	22 025	11 256	2 130	4 220	4 419	15 843	644 372
1999	146	20	15	70	41	20 213	9 795	2 025	4 115	4 278	13 861	595 855
2000	139	15	16	69	39	18 765	8 873	1 845	3 955	4 091	12 468	583 355
2001 ³⁾	143	45	16	46	36	17 256	11 048	1 657	834	3 717	11 163	546 117
2002	166	67	16	47	36	16 430	10 536	1 489	791	3 613	25 939	546 206
2003	198	98	17	47	36	16 090	10 250	1 478	804	3 557	25 617	545 475
2004	199	95	25	44	35	15 475	9 763	1 438	776	3 498	24 974	542 854
2005	192	91	24	42	35	15 050	9 415	1 441	730	3 434	24 155	541 411
2006												
Januar	187	87	26	39	35	14 695	9 161	1 449	668	3 417	2 156	40 197
Februar	187	87	26	39	35	14 668	9 148	1 441	669	3 410	1 862	40 074
März	187	87	26	39	35	14 642	9 120	1 441	669	3 412	2 208	42 004
April	185	86	26	38	35	14 579	9 069	1 430	672	3 408	1 816	44 027
Mai	185	86	26	38	35	14 594	9 067	1 441	670	3 416	1 995	43 519
Juni	185	86	26	38	35	14 566	9 051	1 440	670	3 405	1 961	46 092

1) 1996 bis 2005 Jahresmittel, Januar bis Juni 2006 jeweils Stand Monatsende

2) 1996 bis 2001 geleistete Arbeitsstunden der Arbeiter, ab 2002 geleistete Arbeitsstunden aller Beschäftigten

3) 2001 aktualisierte Wirtschaftszweiguordnung

Abb. 1 Beschäftigte der Energie- und Wasserversorgung im Juni 2006 nach Wirtschaftszweigen in Prozent

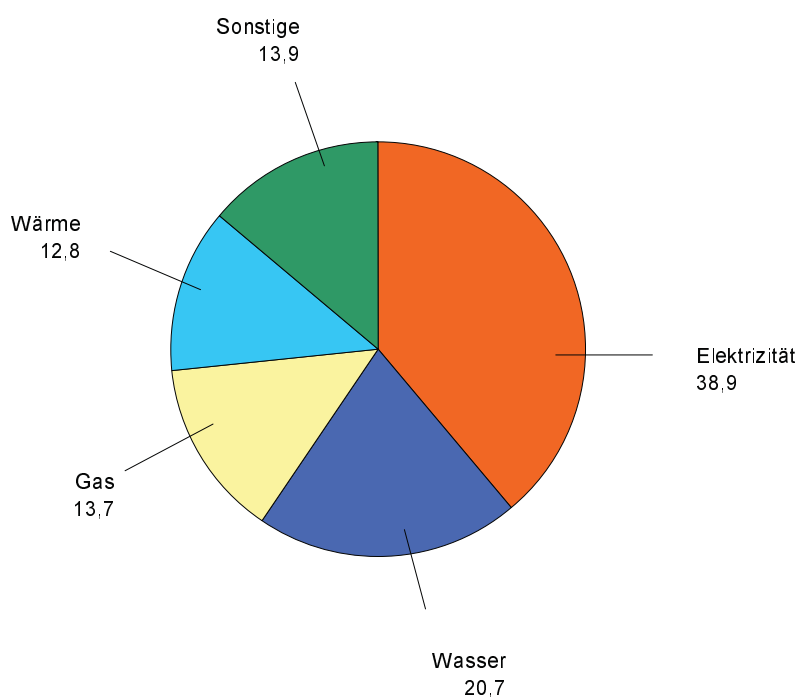


2. Fachliche Betriebsteile und Beschäftigte 1996 bis 2006

Jahr Monat	Fachliche Betriebsteile ¹⁾						Beschäftigte ¹⁾					
	ins- ge- samt						ins- ge- samt					
		Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser	sons- tige		Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser	sons- tige
	Anzahl											
1996	289	47	39	91	55	57	25 009	11 396	3 152	3 455	4 314	2 692
1997	295	51	41	87	58	58	23 528	10 352	3 006	3 385	4 081	2 704
1998	308	55	45	87	62	58	22 025	9 290	3 000	3 075	4 037	2 623
1999	294	52	43	82	61	56	20 213	8 454	2 800	2 716	3 819	2 424
2000	284	49	45	79	57	54	18 765	7 821	2 608	2 436	3 639	2 260
2001	288	50	46	84	55	53	17 256	7 255	2 340	2 131	3 377	2 153
2002	308	72	46	84	56	50	16 430	6 803	2 161	2 007	3 274	2 185
2003	349	107	47	85	55	54	16 090	6 588	2 142	2 006	3 163	2 191
2004	349	105	55	83	53	54	15 475	6 147	2 052	1 955	3 067	2 254
2005	344	100	55	81	52	55	15 050	5 865	2 023	1 898	3 033	2 231
2006												
Januar	339	98	55	80	52	54	14 695	5 732	2 012	1 887	3 021	2 043
Februar	338	98	55	80	52	53	14 668	5 720	2 005	1 887	3 023	2 033
März	338	98	55	80	52	53	14 642	5 691	2 004	1 883	3 025	2 039
April	336	97	55	79	52	53	14 579	5 655	1 992	1 871	3 014	2 047
Mai	335	97	55	79	52	52	14 594	5 654	2 010	1 858	3 023	2 049
Juni	335	97	55	79	52	52	14 566	5 662	1 993	1 873	3 013	2 025

1) 1996 bis 2005 Jahresmittel, Januar bis Juni 2006 jeweils Stand Monatsende

Abb. 2 Beschäftigte der Energie- und Wasserversorgung im Juni 2006 nach fachlichen Betriebsteilen
in Prozent

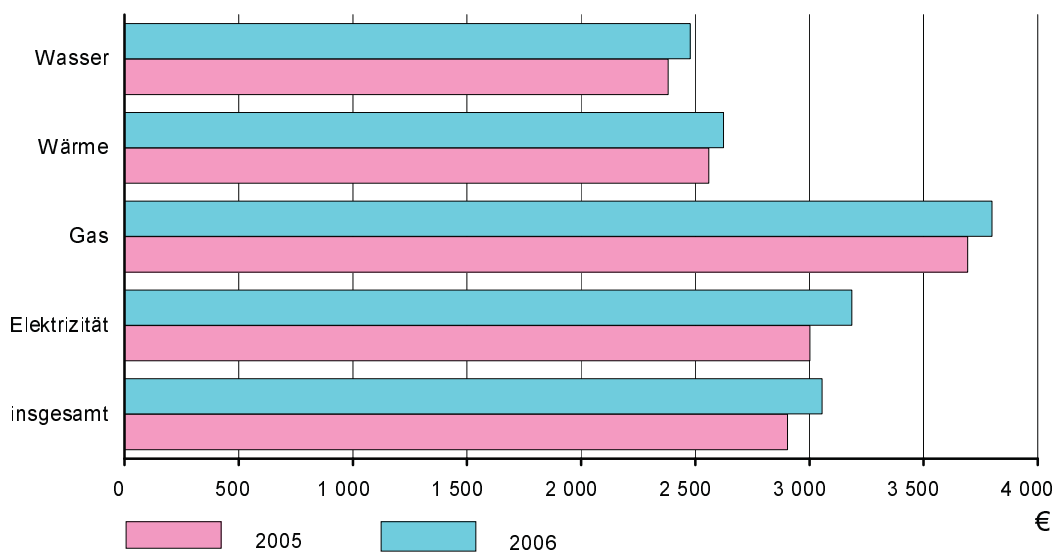


3. Geleistete Arbeitsstunden und Bruttoverdienst je Beschäftigter 2005 und 2006 nach Wirtschaftszweigen

Jahr Monat	Geleistete Arbeitsstunden je Beschäftigter					Bruttoverdienst je Beschäftigter				
	insge- samt	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser	insge- samt	Elektri- zität	Gas	Wärme	Wasser
	Anzahl					€				
2005										
Januar	141	141	145	135	142	2 770	2 902	3 136	2 451	2 326
Februar	129	127	139	127	130	2 734	2 825	3 068	2 432	2 411
März	139	137	148	137	142	2 764	2 866	3 127	2 529	2 381
April	142	142	148	136	140	2 866	3 026	3 079	2 412	2 441
Mai	130	128	139	130	130	2 874	2 806	4 794	2 473	2 348
Juni	142	141	150	135	143	2 972	3 176	3 208	2 791	2 356
Juli	128	124	136	128	133	2 899	2 980	3 587	2 576	2 459
August	130	126	144	128	135	2 708	2 785	3 149	2 412	2 381
September	139	138	147	129	138	2 858	3 011	3 256	2 373	2 377
Oktober	123	121	130	120	126	3 018	3 201	3 171	2 601	2 547
November ¹⁾	139	138	148	131	139	4 619	4 904	5 836	4 014	3 463
Dezember	124	121	134	123	129	2 903	2 973	3 846	2 540	2 395
2006										
Januar	147	146	152	143	146	2 735	2 755	3 526	2 493	2 394
Februar	127	124	135	126	132	2 732	2 803	3 094	2 451	2 444
März	151	151	158	143	150	2 869	2 984	3 214	2 534	2 480
April	125	125	127	118	123	3 020	3 185	3 371	2 577	2 520
Mai	137	136	144	132	136	2 982	2 953	4 585	2 573	2 462
Juni	135	133	139	130	137	3 164	3 421	3 441	2 723	2 452

1) Im Monat November sind im Bruttoverdienst Sonderzahlungen enthalten.

Abb. 3 Durchschnittlicher monatlicher Bruttoverdienst je Beschäftigter im 2. Quartal 2005 und 2006 nach Wirtschaftszweigen



4. Leistung und Belastung der Kraftwerke der EVU am 3. Mittwoch im Juni 2006 (in MW)

Kraftwerksart	Engpassleistung			Verfügbare Leistung		Höchstleistung	
	elektrisch		thermisch				
	brutto	netto	netto	brutto	netto	brutto	netto
Laufwasser	12	10	x	11	10	1	1
Pumpspeicher	1 272	1 267	x	1 090	1 085	1 021	1 017
Wind	10	10	x	10	10	-	-
Braunkohle	3 927	3 712	1 452	3 380	3 193	3 308	3 083
Heizöl	17	17	-	17	17	-	-
Erdgas	524	497	1 364	495	477	273	258
Sonstige	91	85	269	91	87	42	39
Insgesamt	5 853	5 598	3 085	5 094	4 879	4 645	4 398

5. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung (netto) im 2. Quartal 2006 nach Art der Anlage

Art der Anlage	Monat	Elektrizitätserzeugung		Wärmeerzeugung	
		insgesamt	darunter in Kraft-Wärme-Kopplung	insgesamt	darunter in Kraft-Wärme-Kopplung
		MWh			
Dampfturbinen	April	2 430 872	85 548	180 081	177 369
	Mai	1 777 025	31 924	75 308	69 966
	Juni	1 951 702	49 380	98 430	94 937
Gasturbinen	April	227 159	226 977	246 312	237 250
	Mai	175 885	175 696	197 705	191 295
	Juni	120 420	120 008	119 406	100 093
Verbrennungsmotoren	April	21 434	21 316	33 111	30 550
	Mai	15 191	14 959	22 650	21 590
	Juni	12 097	11 395	17 280	16 495
Wasserturbinen	April	106 279	-	-	-
	Mai	125 984	-	-	-
	Juni	122 451	-	-	-
Windkraftanlagen	April	967	-	-	-
	Mai	1 522	-	-	-
	Juni	510	-	-	-
Sonstige Anlagen	April	3	-	61 195	39 042
	Mai	4	-	53 645	36 968
	Juni	5	-	53 829	40 386
Insgesamt	April	2 786 714	333 841	520 699	484 211
	Mai	2 095 611	222 579	349 308	319 819
	Juni	2 207 185	180 783	288 945	251 911

6. Elektrizitätserzeugung in den Kraftwerken der EVU im Freistaat Sachsen

Merkmal	2. Quartal 2006					
	April		Mai		Juni	
	GWh	Veränderung 2006 gegenüber 2005 in %	GWh	Veränderung 2006 gegenüber 2005 in %	GWh	Veränderung 2006 gegenüber 2005 in %
Bruttostromerzeugung	2 957	20,1	2 221	-5,8	2 353	-6,0
davon in						
Wärme­kraft­werken	2 830	20,6	2 082	-6,8	2 208	-7,1
Roh­braun­kohle	2 559	23,3	1 871	-8,1	2 059	-6,9
Braun­kohlen­staub	.	x	.	x	.	x
Heizöl	2	100,0	1	-66,7	3	200,0
Erdgas	248	-0,4	188	5,6	127	-11,8
sonstige her­ge­stellte Gase	.	x	.	x	.	x
sonstige erneuerbare Energien	14	27,3	5	-54,5	14	75,0
Klärschlamm	4	-	4	33,3	5	-
Lauf­wasser­kraft­werken	5	-	4	33,3	3	50,0
Pumpen­speicher­kraft­werken	103	8,4	125	20,2	122	9,9
Wind­kraft­an­la­gen	1	-	1	-	1	x
Nettostromerzeugung	2 787	20,2	2 096	-5,5	2 207	-6,6
davon in						
Wärme­kraft­werken	2 663	20,7	1 959	-6,7	2 067	-7,8
Roh­braun­kohle	2 401	23,4	1 756	-8,0	1 925	-7,6
Braun­kohlen­staub	.	x	.	x	.	x
Heizöl	2	100,0	1	-66,7	2	100,0
Erdgas	241	-	182	6,4	122	-11,6
sonstige her­ge­stellte Gase	.	x	.	x	.	x
sonstige erneuerbare Energien	13	30,0	5	-50,0	13	85,7
Klärschlamm	4	33,3	4	33,3	4	-20,0
Lauf­wasser­kraft­werken	5	-	4	33,3	3	50,0
Pumpen­speicher­kraft­werken	101	9,8	123	20,6	119	9,2
Wind­kraft­an­la­gen	1	-	1	-	1	x

7. Elektrizitätsversorgung von Netzbetreibern mit Sitz im Freistaat Sachsen

Merkmal	2. Quartal 2006					
	April		Mai		Juni	
	GWh	Veränderung 2006 gegenüber 2005 in %	GWh	Veränderung 2006 gegenüber 2005 in %	GWh	Veränderung 2006 gegenüber 2005 in %
Bezug Inland	2 979	2,0	3 082	5,3	2 986	2,2
von anderen EVU	2 319	-7,4	2 348	-5,4	2 586	0,9
von sonstigen Marktteilnehmern	660	58,3	734	65,7	400	11,4
Bezug Ausland						
Abgabe Inland	2 885	2,4	2 968	5,2	2 895	2,7
an andere EVU	666	-5,4	788	0,9	808	-1,3
an Letztverbraucher	2 219	5,0	2 180	6,9	2 087	4,3
Abgabe Ausland						
Netzverluste	94	-9,6	114	8,6	91	-10,8

Noch: 6. Elektrizitätserzeugung in den Kraftwerken der EVU im Freistaat Sachsen

Merkmal	2. Quartal			Veränderung 2. Quartal 2006 gegenüber	
	2006	2005	2004	2. Quartal 2005	2. Quartal 2004
	GWh			%	
Bruttostromerzeugung	7 531	7 322	8 267	2,9	- 8,9
davon in					
Wärme- kraftwerken	7 120	6 958	7 924	2,3	- 10,1
Rohbraunkohle	6 489	6 321	7 454	2,7	- 12,9
Braunkohlenstaub	.	.	.	x	x
Heizöl	6	5	11	20,0	- 45,5
Erdgas	563	571	415	- 1,4	35,7
sonstige hergestellte Gase	.	.	.	x	x
sonstige erneuerbare Energien	33	30	5	10,0	x
Klärschlamm	13	12	6	8,3	116,7
Laufwasserkraftwerken	12	10	11	20,0	9,1
Pumpspeicherkraftwerken	350	310	318	12,9	10,1
Windkraftanlagen	3	2	3	50,0	-
Nettostromerzeugung	7 090	6 901	7 795	2,7	- 9,0
davon in					
Wärme- kraftwerken	6 689	6 548	7 462	2,2	- 10,4
Rohbraunkohle	6 082	5 937	7 014	2,4	- 13,3
Braunkohlenstaub	.	.	.	x	x
Heizöl	5	5	10	-	- 50,0
Erdgas	545	550	399	- 0,9	36,6
sonstige hergestellte Gase	.	.	.	x	x
sonstige erneuerbare Energien	31	27	5	14,8	x
Klärschlamm	12	11	6	9,1	100,0
Laufwasserkraftwerken	12	10	11	20,0	9,1
Pumpspeicherkraftwerken	343	303	308	13,2	11,4
Windkraftanlagen	3	2	3	50,0	-

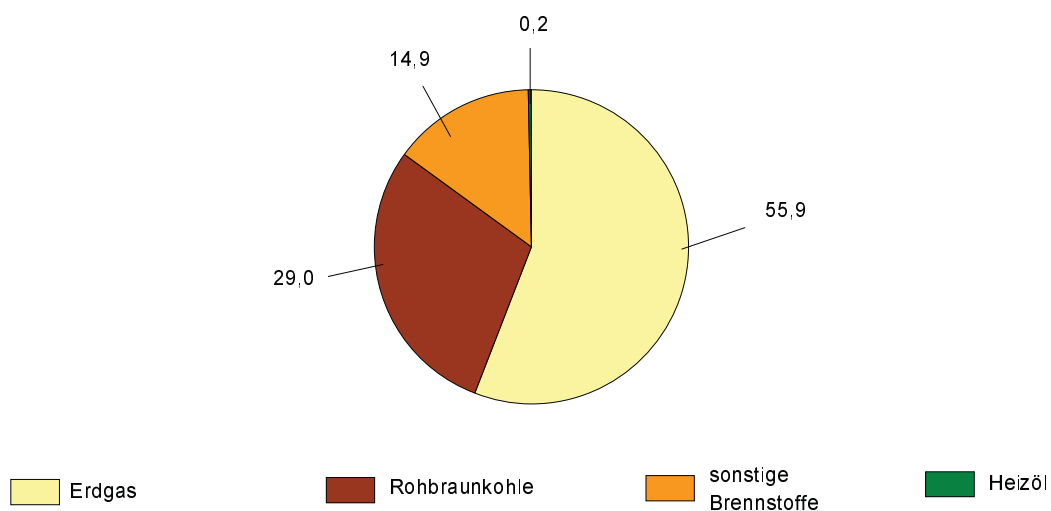
Noch: 7. Elektrizitätsversorgung von Netzbetreibern mit Sitz im Freistaat Sachsen

Merkmal	2. Quartal			Veränderung 2. Quartal 2006 gegenüber	
	2006	2005	2004	2. Quartal 2005	2. Quartal 2004
	GWh			%	
Bezug Inland	9 047	8 768	8 684	3,2	4,2
von anderen EVU	7 253	7 549	7 324	-3,9	-1,0
von sonstigen Marktteilnehmern	1 794	1 219	1 360	47,2	31,9
Bezug Ausland	-	-	-	x	x
Abgabe Inland	8 748	8 457	8 391	3,4	4,3
an andere EVU	2 262	2 304	2 347	-1,8	-3,6
an Letztverbraucher	6 486	6 153	6 044	5,4	7,3
Abgabe Ausland	-	-	-	x	x
Netzverluste	299	311	293	-3,9	2,0

8. Nettowärmeerzeugung in den Kraftwerken der EVU im 2. Quartal 2006 nach Energieträgern

Monat	Nettowärmeerzeugung				
	insgesamt	davon aus			
		Rohbraunkohle	Heizöl	Erdgas	sonstigen Brennstoffen
Insgesamt in MWh					
April	520 699	171 176	1 143	290 274	58 106
Mai	349 308	70 580	272	216 238	62 218
Juni	288 945	94 687	426	141 600	52 232
Anteil in Prozent					
April	100,0	32,9	0,2	55,7	11,2
Mai	100,0	20,2	0,1	61,9	17,8
Juni	100,0	32,8	0,1	49,0	18,1
darunter in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) in MWh					
April	484 211	169 479	1 026	262 380	51 326
Mai	319 819	69 821	250	199 070	50 678
Juni	251 911	94 687	390	112 698	44 136
Anteil KWK in Prozent					
April	93,0	99,0	89,8	90,4	88,3
Mai	91,6	98,9	91,9	92,1	81,5
Juni	87,2	100,0	91,5	79,6	84,5

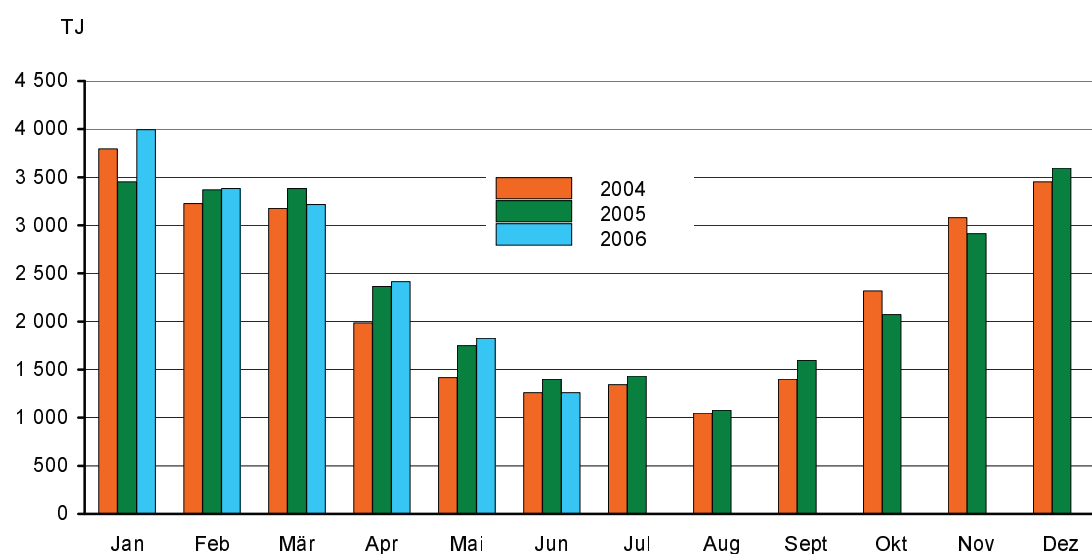
Abb. 4 Nettowärmeerzeugung im 2. Quartal 2006 nach Energieträgern
in Prozent



9. Brennstoffeinsatz für Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im 2. Quartal 2006 nach Energieträgern

Energieträger	Monat	Brennstoffeinsatz			
		insgesamt	davon		
			Kraft-Wärme-Kopplung	ungekoppelte	
				Elektrizitätserzeugung	Wärmeerzeugung
		TJ			
Rohbraunkohle	April	23 078	1 129	21 949	0
	Mai	16 364	423	15 941	0
	Juni	18 333	633	17 700	0
Heizöl	April	22	8	14	0
	Mai	8	2	6	0
	Juni	28	3	21	4
Erdgas	April	2 415	2 327	12	76
	Mai	1 825	1 784	8	33
	Juni	1 260	1 213	9	38
Sonstige Brennstoffe	April	605	356	232	17
	Mai	485	347	114	24
	Juni	623	356	252	15
Insgesamt	April	26 120	3 820	22 207	93
	Mai	18 682	2 556	16 069	57
	Juni	20 244	2 205	17 982	57

Abb. 5 Erdgasverbrauch für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung im Freistaat Sachsen von 2004 bis 2006 nach Monaten
in TJ



Erläuterungen

Im vorliegenden Quartalsbericht werden wirtschaftliche Daten über das Aufkommen und die Verwendung von Energien bzw. Energieträgern veröffentlicht. Die Angaben über Beschäftigung, Löhne und Gehälter sowie öffentliche Elektrizitätsversorgung und Wärmeerzeugung (Summierung monatlicher Angaben) bilden die Grundlagen für die veröffentlichten Ergebnisse. Sie erstrecken sich auf sämtliche Betriebe sowie Einbetriebsunternehmen der Elektrizitäts- und Fernwärmeversorgung sowie der Wasserversorgung. Die Gasversorgung kann nach dem neuen Gesetz nur noch jährlich abgebildet werden. Die Zuordnung der Betriebe/Unternehmen erfolgt nach dem Schwerpunkt der wirtschaftlichen Tätigkeit. Die monatlichen Ergebnisse tragen vorläufigen Charakter. Mit den Jahresehebungen werden bereinigte und damit endgültige Ergebnisse veröffentlicht.

Das „Gesetz über Energiestatistik (Energiestatistikgesetz – EnStatG)“ vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), zuletzt geändert durch Art. 107 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) in Verbindung mit dem „Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Mai 1980 (BGBl. I S. 641) bildet überwiegend die Grundlage für die Energie- und Wasserversorgung.

Erhebungsunterlagen

- Monatliche Erhebung über Beschäftigte und deren Einkommen in den Betrieben der Energie- und Wasserversorgung
- Monatliche Erhebung über die allgemeine Elektrizitätsversorgung der Energieversorgungsunternehmen und ihrer dazugehörigen Kraftwerke
- Monatliche Erhebung über die allgemeine Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen und ihrer dazugehörigen Kraftwerke

Die Ergebnisse des Monatsberichtes über Beschäftigte in der Energie- und Wasserversorgung werden ausführlich nachgewiesen. Wie in den anderen Bereichen des Produzierenden Gewerbes erstreckt sich der Monatsbericht auf sämtliche Betriebe von Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung mit 20 Beschäftigten und mehr sowie auf Betriebe der Energie- und Wasserversorgung mit 20 Beschäftigten und mehr von Unternehmen außerhalb des Produzierenden Gewerbes. Bei der Darstellung nach fachlichen Betriebsteilen werden die Ergebnisse kombinierter Betriebe, d. h. Betriebe, die in mehr als einem Wirtschaftszweig tätig sind, den entsprechenden fachlichen Betriebsteilen zugerechnet.

Das Aufkommen und die Verwendung von Elektrizität im Bereich der allgemeinen Elektrizitätsversorgung erfolgt nach dem Schema:

Eigenerzeugung

- Eigenverbrauch
- Verluste
- Pumpstromverbrauch
- + Bezüge von Marktteilnehmern in Deutschland (einschl. Durchleitungen) und aus dem Ausland
- Abgabe an Marktteilnehmer in Deutschland (einschl. Durchleitungen und Beistellungen) und an das Ausland
- = Stromabgabe insgesamt

Die Darstellung des Stromabsatzes der Unternehmen der allgemeinen Versorgung und deren Erlöse (ohne Umsatzsteuer und Ausgleichsabgabe) nach Abnehmergruppen, wie **Sonderabnehmer** nach Sonderverträgen (Hochspannungs- und Niederspannungssonderabnehmer) und **Tarifabnehmer** (Haushaltsbedarf, landwirtschaftlicher Bedarf, gewerblicher und sonstiger Bedarf) kann erst nach Abschluss des Jahres erfolgen.

Dargestellt wird auch die Nettowärmeerzeugung in den Kraftwerken der allgemeinen Elektrizitäts- und Wärmeversorgung, darunter Wärme aus dem Kraft-Wärmekopplungsprozess (KWK).

Der Brennstoffeinsatz für die Erzeugung von Elektrizität und Wärme lässt Schlussfolgerungen zur Entwicklung des Brennstoffnutzungsgrades zu. Erkenntnisse liegen auch vor zum Verhältnis Brennstoffeinsatz für Kraft-Wärmekopplung und ungekoppelte Elektrizitäts- sowie Wärmeerzeugung.

Merkmale:

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

Ein **Betrieb** ist eine örtlich getrennte Niederlassung eines Unternehmens einschließlich der Verwaltungs-, Reparatur-, Montage- und Hilfsbetriebe, die mit dem meldenden Betrieb örtlich verbunden sind oder in dessen Nähe liegen.

Energieversorgungsunternehmen (EVU) in diesem Sinne des EnWG sind Unternehmen und Betriebe, die andere mit Strom und/oder Wärme versorgen oder ein Netz für die allgemeine Versorgung betreiben.

Zu den **Beschäftigten** zählen alle Personen, die in einem Unternehmen tätig sind und entweder in einem Arbeits- bzw. Dienstverhältnis oder in einem Eigentümer-, Miteigentümer- oder Pachtverhältnis zum Unternehmen stehen oder unbezahlt mithelfende Familienangehörige sind. Einbezogen sind Erkrankte, Urlauber, Heimarbeiter, Saison- und Aushilfskräfte, Teilzeitbeschäftigte, Kurzarbeiter, Streikende, von der Aussperrung Betroffene, Leiharbeiter, Arbeiter und Angestellte im Wartestand, Schlechtwettergeldempfänger.

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

Die **Bruttolohn- und -gehaltssumme** beinhaltet die tariflich oder frei vereinbarten Zulagen (z. B. Akkord-, Nachtarbeits-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.

Bezug von Strom-Eigenanlagen der Betriebe des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes sowie Einspeisung von Anlagen sonstiger Betreiber (z. B. Einspeisung erneuerbarer Energien).

Der **Bezug** vom bzw. die **Abgabe** an das **Ausland** ist die direkte Einspeisung von Strom/Wärme in Netze von Betreibern, die Übergabestellen an der deutschen Landesgrenze haben.

Marktteilnehmer sind Erzeuger, Netzbetreiber oder Letztverbraucher von elektrischer Energie (nicht jedoch Makler, die als Vermittler zwischen den Genannten im Markt für elektrische Energie auftreten).

Durchleitung ist die Einspeisung von elektrischer Energie an einer oder mehreren Übergabestellen und eine damit verbundene Entnahme an einer oder mehreren Übergabestellen des eigenen Netzes. Hierbei sind weder Lieferant noch Empfänger mit dem Netzbetreiber identisch.

Netzverluste im Übertragungs- und Verteilungsnetz sind die Differenz zwischen der physikalisch in das Netz in einer Zeitspanne eingespeisten und aus der ihm in derselben Zeitspanne wieder entnommenen elektrischen Arbeit.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage. Soweit die elektrische Energie und die Wärme nur in der KWK-Anlage selbst verbleiben, handelt es sich nicht um Kraft-Wärme-Kopplung (z. B. Dampfentnahme zur regenerativen Speisewasservorwärmung oder elektrischer Eigenbedarf der Anlage). Die **KWK-Anlage** ist eine Einrichtung, in der der technische Prozess der Kraft-Wärme-Kopplung stattfindet.

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.

Letztverbraucher sind natürliche oder juristische Personen, die Wärme nur für eigene Zwecke einsetzen, d. h. keine Dritten mit Wärme beliefern.