

Elektrizitätsaufkommen, Elektrizitätsversorgung in Mecklenburg-Vorpommern

2005

Bestell-Nr.: E433 2005 00

Herausgabe: 2. Mai 2007
Printausgabe: EUR 2,00

Herausgeber: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, Lübecker Straße 287, 19059 Schwerin,
Telefon: 0385 4801-0, Telefax: 0385 4801-4123, Internet: <http://www.statistik-mv.de>, E-Mail: statistik.post@statistik-mv.de

Zuständige Dezernentin: Birgit Weiß, Telefon: 0385 4801-4431

© Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin, 2007
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Zeichenerklärungen und Abkürzungen

-	nichts vorhanden
0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
...	Zahl lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
x	Aussage nicht sinnvoll oder Fragestellung nicht zutreffend
/	keine Angabe, da Zahlenwert nicht ausreichend genau oder nicht repräsentativ
()	Zahl hat eingeschränkte Aussagefähigkeit
p	vorläufige Zahl
s	geschätzte Zahl
r	berichtigte Zahl

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Vorbemerkungen	3
II. Tabellen und Grafiken	
1. Aufkommen und Verbrauch von Elektrizität nach Jahren	4
2. Aufkommen von Elektrizität aus erneuerbaren Energieträgern nach Jahren	4
Grafik: Anteil der Energieträger am Elektrizitätsaufkommen aus erneuerbaren Energiequellen 2005	4
3. Kohlendioxid-Emission bei der Elektrizitätserzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen nach Jahren	5
Grafik: Kohlendioxid-Emission bei der Elektrizitätserzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen	5
4. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen 2005 nach Energieträgern und Monaten	5
5. Brennstoffeinsatz für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen 2005 nach Energieträgern und Monaten	6
6. Anlagen zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen 2005	6
7. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen 2005 nach Art der Anlage	6

I. Vorbemerkungen

Im vorliegenden Bericht sind Ergebnisse des Monatsberichtes über die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Stromerzeugungsanlagen für die allgemeine Versorgung sowie der Jahrerhebung über die Stromeinspeisung bei Netzbetreibern dargestellt.

Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage für die Erhebungen im Jahr 2005 über die Elektrizitätsversorgung ist das Gesetz über Energiestatistik (EnStatG) vom 26. Juli 2002 (BGBl. I S. 2867), geändert durch Artikel 107 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322).

Berichtskreis

Zu den o. g. Erhebungen berichten alle Unternehmen, die Energie erzeugen und/oder beschaffen und Dritte versorgen (Energieversorgungsunternehmen). Grundsätzlich nicht einbezogen sind die Betriebe und Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, des Bergbaus sowie der Gewinnung von Steinen und Erden, die Stromerzeugungsanlagen für die Eigenversorgung betreiben. Sofern diese Betriebe und Unternehmen aber Elektrizität in das öffentliche Netz abgegeben haben, ist sie in der Position Einspeisungen enthalten.

Begriffliche Erläuterungen

Unternehmen:

Kleinste Einheit, die aus handels- und/oder steuerrechtlichen Gründen Bücher führt oder bilanziert

Bruttoelektrizitätserzeugung:

Erzeugte elektrische Arbeit eines Kraftwerkes oder Kraftwerkblockes, gemessen an den Generatorklemmen

Nettoelektrizitätserzeugung:

Um den Kraftwerkseigenverbrauch verminderte Bruttoerzeugung

Nettowärmeerzeugung:

Von einem Heizkraftwerk an ein Netz oder einen Produktionsprozess abgegebene und gemessene Wärme

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK):

Gleichzeitige Umwandlung von eingesetzter Energie in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme in einer technischen Anlage

KWK-Nettoelektrizitätserzeugung:

Nettoelektrizitätserzeugung, die in einer KWK-Anlage unmittelbar im Zusammenhang mit der KWK-Nettowärmeerzeugung steht

KWK-Nettowärmeerzeugung:

Gemessene Nettowärmeerzeugung vermindert um die Wärmemengen aus ungekoppelter Erzeugung

Eigenverbrauch:

Elektrische Arbeit, die die Neben- und Hilfsanlagen eines Kraftwerkes verbrauchen

Photovoltaik:

Technik zur direkten Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie

II. Tabellen und Grafiken

1. Aufkommen und Verbrauch von Elektrizität nach Jahren

Merkmal	1991	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	MWh										
Erzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen											
Bruttoerzeugung	338 797	2 565 010	3 530 515	3 688 860	3 995 390	3 917 839	3 880 319	4 468 170	4 399 732	4 675 235	4 469 730
Eigenverbrauch.....	42 904	210 018	229 894	236 437	266 952	249 614	251 618	291 708	282 944	301 872	293 712
Nettoerzeugung.....	295 893	2 354 992	3 300 621	3 452 423	3 728 438	3 668 225	3 628 701	4 176 463	4 116 788	4 373 363	4 176 018
darunter aus											
Steinkohle.....	-	1 787 249	1 770 372	1 903 753	2 257 612	2 171 735	2 259 455	2 783 441	2 636 075	2 882 806	2 684 665
Erdgas.....	130 591	469 618	1 460 817	1 508 328	1 445 627	1 471 127	1 347 588	1 374 363	1 462 319	1 472 083	1 480 134
Heizöl	70 046	95 251	68 373	37 929	23 215	23 814	19 768	15 630	11 560	12 883	6 745
Einspeisungen weiterer Erzeuger in das öffentliche Netz											
Einspeisungen insgesamt.....	4 259	228 313	373 899	525 469	728 294	963 951	1 020 927	1 518 911	1 663 858	2 203 897	2 378 488
davon aus											
Industrie- und sonst. Anlagen	4 259	136 086	158 060	179 731	238 445	160 359	129 504	172 230	136 532	179 878	171 109
Anlagen mit erneuerbaren											
Energieträgern ¹⁾	92 227	215 839	345 738	489 849	803 592	891 423	1 346 681	1 527 326	2 024 019	2 207 379
Aufkommen ²⁾											
Aufkommen insgesamt.....	300 152	2 583 305	3 674 520	3 977 892	4 456 732	4 632 176	4 649 628	5 695 374	5 780 646	6 577 260	6 554 506
Verbrauch											
Abgabe an Letztverbraucher											
in MV (ohne Verluste) ³⁾	5 453 914	5 394 121	5 547 930	5 652 203	5 703 862	6 018 247	6 303 688	6 509 854	6 746 815	6 572 471	6 617 463
darunter an											
private Haushalte	1 949 200	1 973 745	2 100 210	2 135 687	2 174 384	2 137 497	2 254 828	1 945 474	2 318 665	2 184 652	2 168 600

1) Daten werden seit 1995 erhoben.

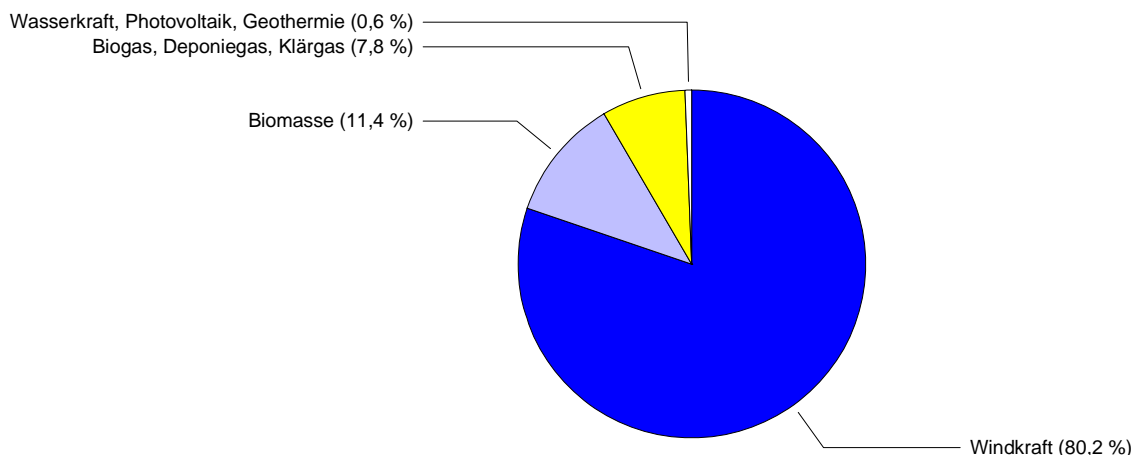
2) Summe aus Nettoerzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen und Einspeisungen weiterer Erzeuger

3) einschließlich Betriebsverbrauch der Energieversorgungsunternehmen

2. Aufkommen von Elektrizität aus erneuerbaren Energieträgern nach Jahren

Merkmal	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	MWh									
Insgesamt.....	95 101	216 898	348 151	491 833	805 141	893 313	1 349 710	1 534 160	2 029 610	2 211 853
Windkraft.....	91 941	193 279	288 662	368 131	667 966	694 042	1 133 142	1 294 686	1 703 965	1 774 194
Biomasse	-	12 555	38 329	81 231	99 676	131 855	133 079	139 420	202 472	252 070
Biogas.....	218	2 221	7 383	6 479	13 800	18 715	24 796	46 424	64 967	112 322
Deponiegas	-	2 660	4 338	27 031	14 800	35 465	37 969	38 130	40 571	51 289
Klärgas.....	-	4 003	4 337	3 284	3 104	5 981	8 899	7 840	8 377	8 150
Photovoltaik.....	20	91	101	40	126	306	2 061	3 332	3 361	7 848
Wasserkraft.....	2 922	2 089	5 001	5 637	5 669	6 949	9 764	4 328	5 699	5 800
Geothermie	-	-	-	-	-	-	-	-	198	180
Nachrichtlich: Anteil der erneuerbaren Energieträger am Elektrizitätsaufkommen (%)...	3,7	5,9	8,8	11,0	17,4	19,2	23,7	26,5	30,9	33,7

Anteil der Energieträger am Elektrizitätsaufkommen aus erneuerbaren Energiequellen 2005

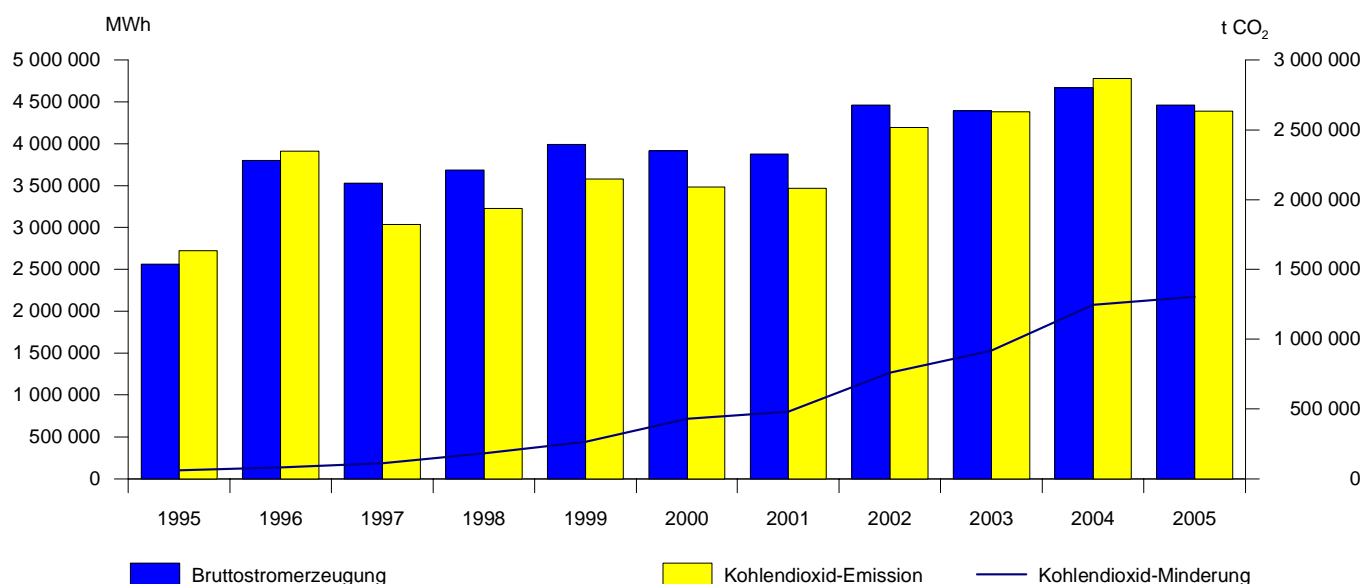


3. Kohlendioxid-Emission bei der Elektrizitätserzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen nach Jahren

Jahr	Bruttoerzeugung aus Wärmekraft	Brennstoffverbrauch	Kohlendioxid-Emission		Verminderung von CO ₂ -Emissionen durch Elektrizität aus erneuerbaren Energieträgern
	MWh	TJ	t CO ₂	t CO ₂ /MWh	t CO ₂
1995	2 562 063	18 654	1 632 084	0,64	60 581
1996	3 801 548	27 795	2 346 330	0,62	80 028
1997	3 529 370	22 697	1 823 321	0,52	112 052
1998	3 686 402	23 865	1 936 414	0,53	182 879
1999	3 993 381	25 893	2 146 540	0,54	264 372
2000	3 916 274	25 396	2 089 822	0,53	429 643
2001	3 878 411	24 992	2 079 427	0,54	478 954
2002	4 465 123	29 806	2 516 543	0,56	760 684
2003	4 392 673	r 32 111 ¹⁾	r 2 628 575	r 0,60	r 918 041
2004	4 669 413	r 34 819 ¹⁾	r 2 867 115	r 0,61	r 1 246 222
2005	4 465 107	32 348 ¹⁾	2 633 921	0,59	1 304 749

1) ab 2003 berechnet auf Basis der Referenzwirkungsgrade für die ungekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme

Kohlendioxid-Emission bei der Elektrizitätserzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen



4. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen 2005 nach Energieträgern und Monaten

Energieträger	Nettoelektrizitätserzeugung		Nettowärmeerzeugung	
	insgesamt	darunter in Kraft-Wärme-Kopplung	insgesamt	darunter in Kraft-Wärme-Kopplung
Monat	MWh			
Steinkohle	2 684 665	99 522	243 325	226 942
Heizöl, leicht	6 745	2 381	23 894	11 077
Erdgas, Erdölgas	1 480 134	1 377 585	1 845 219	1 703 613
Erneuerbare Energieträger	4 474	3 516	1 473	1 473
Insgesamt	4 176 018	1 483 004	2 113 911	1 943 105
davon im				
Januar	373 371	193 901	294 081	264 982
Februar	433 152	194 109	304 405	272 492
März	451 117	185 216	275 408	246 157
April	443 663	130 967	166 810	156 393
Mai	390 586	80 028	115 710	109 953
Juni	378 644	50 582	69 542	67 530
Juli	158 422	59 125	55 351	54 125
August	76 751	54 938	69 022	66 196
September	81 298	64 547	76 880	73 846
Oktober	438 552	116 581	141 096	135 487
November	490 256	169 163	241 915	223 212
Dezember	460 205	183 846	303 691	272 733

5. Brennstoffeinsatz für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in Kraftwerken der Energieversorgungsunternehmen 2005 nach Energieträgern und Monaten

Energieträger ----- Monat	Brennstoffeinsatz			
	insgesamt		darunter in Kraft-Wärme-Kopplung	
	GJ	t bzw. 1 000 m ³ 1)	GJ	t bzw. 1 000 m ³ 1)
Steinkohle	23 559 456	930 745	1 237 543	49 138
Heizöl, leicht	163 562	4 139	69 496	1 903
Erdgas, Erdölgas	15 246 735	428 576	13 574 187	380 981
Erneuerbare Energieträger	41 844	-	41 844	
Insgesamt	39 011 596		14 923 069	
davon im				
Januar	3 565 523		1 925 013	
Februar	4 099 332		1 949 170	
März	4 240 326		1 829 776	
April	4 021 058		1 301 504	
Mai	3 591 517		913 343	
Juni	3 477 953		565 385	
Juli	1 471 833		575 765	
August	783 342		544 070	
September	812 354		624 850	
Oktober	3 933 061		1 114 530	
November	4 464 664		1 660 500	
Dezember	4 550 633		1 919 163	

1) Angaben für Steinkohle und Heizöl in t, für Erdgas in 1 000 m³

6. Anlagen zur Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen 2005

Art der Anlage	Anzahl der Anlagen 1)	Engpassleistung 1)		
		elektrisch		thermisch
		brutto	netto	
	Stück		MW	
Insgesamt	53	878,4	824,6	539,3
darunter				
Dampfturbinen	2	580,0	534,0	150,0
Gasturbinen	12	262,1	256,0	339,4
Verbrennungsmotoren	36	35,7	34,0	49,9

1) am 3. Mittwoch des Monats Dezember 2005

7. Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung der Energieversorgungsunternehmen 2005 nach Art der Anlage

Art der Anlage	Nettoelektrizitätserzeugung		Nettowärmeerzeugung	
	insgesamt	darunter in	insgesamt	darunter in
		Kraft-Wärme-Kopplung		Kraft-Wärme-Kopplung
	MWh			
Insgesamt	4 176 018	1 483 004	2 113 911	1 943 105
darunter				
Dampfturbinen	2 791 424	189 988	227 009	226 942
Gasturbinen	1 268 517	1 178 910	1 551 006	1 551 006
Verbrennungsmotoren	115 119	114 106	167 307	165 158