

PRODUZIERENDES GEWERBE

FACHSERIE

4

Reihe 6.4

Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

1976

*Stromerzeugung
in den Betrieben*

Hinweis: Dieser Bericht erschien bisher in Fachserie D: Industrie und Handwerk, Reihe 5/1
(Kennziffer: 230510)



HERAUSGEBER: STATISTISCHES BUNDESAMT WIESBADEN
VERLAG: W. KOHLHAMMER GMBH STUTTGART UND MAINZ
Bestellnummer: 2040640 – 76700

Erschienen im August 1977

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Quellenangabe gestattet

Preis: DM 2,10

Statist. Bundesamt - Bibliothek



15-13788

Inhalt

	Seite
Einführung	5
Übersicht über die in den Tabellen aufgeführten Industriegruppen	6
T a b e l l e n t e i l	
1 Alle Stromerzeugungsanlagen	
1.1 Engpaßleistung	8
1.2 Elektrizitätserzeugung	8
2 Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1 000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger	
2.1 Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen nach Kraftquellen	9
2.2 Zahl und Leistung der Dampfkessel, Antriebsmaschinen und Stromerzeuger	9
2.3 Zahl und Leistung der Dampfkessel nach Arbeitsdruck-Größenklassen und Feuerungsarten	10
2.4 Nennleistung der Antriebsmaschinen nach Maschinenarten	11
2.5 Betriebe, Nennleistung der Stromerzeuger und Elektrizitätserzeugung nach Größenklassen der Stromerzeuger	11
2.6 Engpaßleistung nach Kraftquellen	12
2.7 Verfügbare Leistung nach Kraftquellen	12
2.8 Elektrizitätserzeugung, Engpaß- und Höchstleistung sowie Benutzungsdauer der Engpaß- und Höchstleistung	13
2.9 Elektrizitätserzeugung nach Kraftquellen	13
2.10 Brennstoffverbrauch nach Kraftquellen	14
2.11 Elektrizitätserzeugung und -bezug, Elektrizitätsabgabe und -verbrauch der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen	14
2.12 Elektrizitätserzeugung nach Art der Antriebsmaschinen der Stromerzeuger	15
2.13 Investitionen der Industrie für Stromerzeugungsanlagen	15

Die Angaben beziehen sich auf das Bundesgebiet; sie schließen Berlin (West) ein.

Zeichenerklärung

- = nichts vorhanden
- . = aus Gründen der Geheimhaltung
 von Einzelangaben nicht ver-
 öffentlicht, aber in den
 Summen enthalten

Abkürzungen

- atü = Atmosphärenüberdruck
- h = Stunde
- H₀ = oberer Heizwert
- kcal = Kilokalorie
- kVA = Kilovoltampere
- kW = Kilowatt
- kWh = Kilowattstunde
- m³ = Kubikmeter
- SKE = Steinkohleneinheit
- t = Tonne

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Einführung

Die vorliegende Veröffentlichung enthält die Ergebnisse der Jahresherhebung über die Stromerzeugungsanlagen in der Industrie im Bundesgebiet; die Angaben beziehen sich im allgemeinen auf die Anlagen mit mehr als 1 000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger.

Stromerzeugungsanlagen in der Industrie dienen in erster Linie der Eigenversorgung des Betriebes, außerdem erfolgt vielfach eine Abgabe von Elektrizität an andere Betriebe und an das öffentliche Netz.

Um einen Überblick über die Bedeutung der Stromerzeugungsanlagen in der Industrie im Rahmen der gesamten Elektrizitätsversorgung zu vermitteln, sind für alle Stromerzeugungsanlagen, also auch die der öffentlichen Elektrizitätswerke und für die Deutsche Bundesbahn, die Leistung und die Erzeugung (Tabellen 1.1 und 1.2) dargestellt. In diesen Übersichten erstrecken sich die Angaben für die industriellen Anlagen auch auf solche mit einer Nennleistung unter 1 000 kVA.

Angaben über öffentliche Elektrizitätswerke und Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn werden vom Bundesministerium für Wirtschaft zur Verfügung gestellt.

Ab 1. Januar 1976 wurden zwei Stromerzeugungsanlagen der Mineralölverarbeitung öffentlichen Kraftwerken zugeordnet; ein Vergleich mit den Vorjahren ist daher nur bedingt möglich.

Die Ergebnisse werden einmal nach Industriegruppen, zum anderen nach Bundesländern dargestellt. Der Umfang der Industriegruppen gegenüber der feineren Gliederung des systematischen Verzeichnisses zum monatlichen Industriebericht ist auf Seite 6 wiedergegeben. Hierbei wird die Stromerzeugungsanlage eines kombinierten Betriebes jeweils derjenigen Industriegruppe zugerechnet, in der - gemessen an der Beschäftigtenzahl - das Schwergewicht des Betriebes liegt. In dieser Gliederung werden die Anzahl der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen, die Engpaßleistung der Anlagen und die Elektrizitätserzeugung - jeweils unterteilt nach Kraftquellen - angegeben. Bei Nachweis der Zahl der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen (Tab. 2.1) werden Betriebe, die verschiedene Kraftquellen zur Stromerzeugung verwenden, der überwiegend eingesetzten Brennstoffart zugeordnet.

Für die einzelnen Merkmale in den Tabellen werden folgende Hinweise gegeben:

- Als Betriebe werden selbständig produzierende Industriebetriebe mit Stromerzeugungsanlagen gezählt, auch wenn eine örtliche Trennung der Stromerzeugungsanlage vom produzierenden Betrieb vorliegt.
- Es werden nur Kesselanlagen erfaßt, soweit sie in Zusammenhang mit der Stromerzeugungsanlage stehen. Ferner werden nur Antriebsmaschinen ermittelt, die für den Antrieb von Stromerzeugern bestimmt sind (Wirkleistung in kW). Als Stromerzeuger gelten alle vorhandenen Stromerzeuger (Nennleistung in

kVA) ohne Rücksicht darauf, ob sie in Betrieb waren oder nicht.

- Engpaßleistung ist die maximale Dauerleistung des Kraftwerkes (ohne Überlastung), die sich aus dem engsten Querschnitt der Anlagenteile (Kessel, Maschinensätze, Transformatoren oder Kühlanlagen) ergibt, einschließlich der evtl. in Reparatur befindlichen oder in Reserve stehenden Anlagenteile.

Bei Betrieben, deren Kesselanlage sowohl für die Elektrizitätserzeugung als auch für den Fertigungsbetrieb Dampf liefert, wird für die Feststellung der Engpaßleistung nur jener Teil der Kesselleistung berücksichtigt, der - nach Abzug des durchschnittlichen Dampfbedarfs für die Zwecke der Produktion - noch für die Elektrizitätserzeugung zur Verfügung steht.

- Verfügbare Leistung ist die mit Rücksicht auf alle technischen und betrieblichen Verhältnisse tatsächlich erreichbare Dauerleistung der Stromerzeugungsanlage einschl. der in Reserve stehenden, innerhalb 24 Stunden einsatzbereiten Leistung. Die verfügbare Leistung ergibt sich aus der Engpaßleistung durch Verminderung um die Leistung der in Reparatur oder Überholung befindlichen Anlagenteile, soweit sie die Engpaßleistung herabsetzen, sowie durch Abzug der Leistungsminderung infolge mangelhafter Betriebsverhältnisse, wie z.B. Kohlenmangel und -qualitätsverschlechterung, Kühlwassermangel, Kondensator- und Kesselverschmutzung bei Dampfkraftwerken, unzureichende Wasserdarbietung, Verlust an Fallhöhe und dgl. bei Wasserkraftwerken.
- Höchstleistung ist die während der Dauer einer Stunde an einem beliebigen Tage des Kalenderjahres aufgetretene Höchstbelastung der Stromerzeugungsanlage. Da die Höchstbelastung bei den einzelnen Anlagen im allgemeinen zu verschiedener Zeit auftritt, beruhen die Ergebnisse über die Höchstleistung auf "nicht zeitgleichen" Angaben der Betriebe.
- Unter Elektrizitätserzeugung ist die Bruttostromerzeugung zu verstehen, die also den Eigenverbrauch der Stromerzeugungsanlage (z.B. für Kesselspeisepumpen, automatische Rostbeschickung u.ä.) einschließt.
- Als Brennstoffverbrauch werden nur die für die Stromerzeugung benötigten Brennstoffmengen ausgewiesen; nicht enthalten sind also Brennstoffmengen, die zur Erzeugung von Betriebsdampf im gleichen Kessel dienen.
- Die Angaben für die Kraftquelle "Steinkohle" beziehen sich auch auf Anlagen, die neben Steinkohle auch Braunkohlenbriketts und -koks und tschechische Hartbraunkohle verwenden. (Die Umrechnungsfaktoren für die festen Brennstoffe sind: 1 t Steinkohle = 1 t Steinkohlenbriketts = 1 t Steinkohlenkoks = 1,5 t Braunkohlenbriketts = 1,5 t Braunkohlenkoks = 2 t tschechische Hartbraunkohle).

Übersicht über die in den Tabellen aufgeführten Industriegruppen

Industriegruppe	Entspricht dem systematischen Verzeichnis zum monatlichen Industriebericht	
Steinkohlenbergbau	2111	Steinkohlenbergbau
Braunkohlenbergbau	T.a. 2114	Braunkohlenbergbau
Sonstiger Bergbau	2140	Metallerzbergbau
	2150	Kali- und Steinsalzbergbau sowie Salinen
	2170	Flußspat-, Schwerspat-, Graphit- und sonstiger Bergbau
NE-Metallindustrie	28	NE-Metallindustrie
Mineralölverarbeitung	22	Mineralölverarbeitung
Chemische Industrie	40	Chemische Industrie
Eisen- und Stahlindustrie	27	Eisenschaffende Industrie
	2910	Eisen-, Stahl- und Tempergießerei
Eisen- und metallverarbeitende Industrie	30	Ziehereien und Kaltwalzwerke, Stahlverformung
	31	Stahl- und Leichtmetallbau
	32	Maschinenbau
	33	Straßenfahrzeugbau
	34	Schiffbau
	35	Luftfahrzeugbau
	36	Elektrotechnische Industrie
	37	Feinmechanische und optische sowie Uhrenindustrie
	38	Eisen-, Blech- und Metallwarenindustrie
Papiererzeugende und -verarbeitende Industrie	55	Holzschliff, Zellstoff, Papier und Pappe erzeugende Industrie
	56	Papier- und pappeverarbeitende Industrie
	57	Druckereierzeugnisse, Lichtpaus- und verwandte Waren
Textilindustrie	63	Textilindustrie
Ernährungsindustrie	68	Ernährungsindustrie
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	25	Industrie der Steine und Erden
	51	Feinkeramische Industrie
	52	Glasindustrie
Sonstige Industrien	39	Musikinstrumenten-, Spielwaren-, Schmuckwaren- und Sportgeräte Industrie
	53	Sägewerke und holzbearbeitende Industrie
	54	Holzverarbeitende Industrie
	58	Kunststoffverarbeitende Industrie
	59	Gummi- und asbestverarbeitende Industrie
	61	Ledererzeugende Industrie

Tabellenteil

1 Alle Stromerzeugungsanlagen

1.1 Engpaßleistung 1000 kW

Jahresende	Insgesamt	Nach Kraftquellen					
		Wasser	Steinkohle 1) und Mischfeuerung	Roßbraun- kohle 2)	Heizöl	Gas für Kesselfeuerung, Gasturbinen und -motoren	Diesellost- stoff und sonstiges 3)
Insgesamt							
1972	57 617	4 839	29 514	9 983	6 264	4 232	2 785
1973	62 050	4 820	29 129	11 240	7 986	5 942	2 933
1974	70 120	4 877	29 049	12 361	10 044	9 652	4 137
1975	74 356	5 573	28 435	13 498	11 597	11 013	4 240
1976	81 726	5 950	29 672	14 052	13 084	11 727	7 241
Elektrizitätswerke für die öffentliche Versorgung							
1972	41 583	4 373	19 768	9 188	3 359	2 457	2 438
1973	45 656	4 357	19 394	10 413	5 039	3 884	2 569
1974	53 397	4 413	19 375	11 588	7 037	7 322	3 662
1975	57 582	5 109	18 755	12 729	8 545	8 743	3 701
1976	64 871	5 341	20 235	13 284	10 035	9 393	6 583
Stromerzeugungsanlagen in der Industrie ⁴⁾							
1972	15 157	278	9 162	795	2 905	1 670	347
1973	15 410	275	9 044	827	2 947	1 953	364
1974	15 629	276	8 983	773	3 007	2 115	475
1975	15 684	276	8 993	769	3 052	2 055	539
1976	15 493	271	8 786	768	3 049	2 119	500
Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn ⁵⁾							
1972	877	188	584	-	-	105	-
1973	984	188	691	-	-	105	-
1974	1 094	188	691	-	-	215	-
1975	1 090	188	687	-	-	215	-
1976	1 362	338	651	-	-	215	158

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle.- 2) Bei öffentlichen Elektrizitätswerken einschl. Torf.- 3) Gieschiefer, Holz u.ä. sowie Abfälle und benutzter Dampf. Bei öffentlichen Elektrizitätswerken einschl. Kernenergie und Müll.- 4) Anlagen mit über und unter 1 000 kVA Generator-
Nennleistung.- 5) Bundesbahnkraftwerke sowie Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn in öffentlichen Kraftwerken.

1.2 Elektrizitätserzeugung Mill. kWh

Jahresende	Insgesamt	Nach Kraftquellen					
		Wasser	Steinkohle 1) und Mischfeuerung	Rohbraun- kohle 2)	Heizöl	Gas für Kesselfeuerung, Gasturbinen und -motoren	Diesellost- stoff und sonstiges 3)
Insgesamt							
1972	274 769	13 689	108 042	66 684	40 242	34 836	11 276
1973	298 995	15 516	104 289	74 939	42 776	47 388	14 087
1974	311 710	17 876	99 526	81 230	30 661	67 288	15 129
1975	301 802	17 111	76 134	83 634	30 018	70 384	24 521
1976	333 651	14 052	95 126	94 967	34 036	66 698	28 772
Elektrizitätswerke für die öffentliche Versorgung							
1972	196 509	11 839	69 409	62 122	23 308	19 684	10 147
1973	218 298	13 467	65 694	70 866	25 344	30 050	12 877
1974	231 893	15 475	61 766	76 590	17 140	47 739	13 183
1975	238 941	14 863	49 632	79 935	18 095	53 915	22 501
1976	267 958	12 099	68 159	91 095	20 949	49 617	26 039
Stromerzeugungsanlagen in der Industrie ⁴⁾							
1972	73 371	1 139	35 173	4 562	16 656	14 712	1 129
1973	75 602	1 203	35 833	4 073	16 648	16 635	1 210
1974	74 557	1 456	34 820	4 640	13 338	18 357	1 946
1975	57 972	1 331	24 142	3 699	11 486	15 294	2 020
1976	60 525	1 147	24 555	3 872	12 669	15 926	2 356
Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn ⁵⁾							
1972	4 889	711	3 460	-	278	440	-
1973	5 095	846	2 762	-	784	703	-
1974	5 260	945	2 940	-	183	1 192	-
1975	4 889	917	2 360	-	437	1 175	-
1976	5 168	806	2 412	-	418	1 155	377

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle.- 2) Bei öffentlichen Elektrizitätswerken einschl. Torf.- 3) Gieschiefer, Holz u.ä. sowie Abfälle und benutzter Dampf bei öffentlichen Elektrizitätswerken einschl. Kernenergie und Müll.- 4) Anlagen mit über und unter 1 000 kVA Generator-
Nennleistung.- 5) Erzeugung der Bundesbahnkraftwerke sowie der Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn in öffentlichen Kraftwerken.

2 Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger

2.1 Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen Ende 1976 nach Kraftquellen *)

Industriegruppe Land	Insgesamt	Nach Kraftquellen						
		Wasser	Stein- kohle 1)	Roßbraun- kohle	Heizöl	Kessel- feuerung	Gas für Gasturbinen und -motoren	Dieselloft- stoff und sonstiges 2)
Insgesamt	657	43	106	11	309	132	12	44
nach Industriegruppen								
Steinkohlenbergbau	34	-	32	-	-	-	2	-
Braunkohlenbergbau	4	-	-	4	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	15	3	-	-	3	8	-	1
NE-Metallindustrie	10	4	2	1	-	3	-	-
Mineralölverarbeitung	16	-	2	-	13	1	-	-
Chemische Industrie	104	7	12	2	44	30	3	6
Eisen- und Stahlindustrie	27	2	2	-	2	18	2	1
Eisen- u. metallverarb. Industrie	41	2	8	1	16	11	1	2
Papierherstellende und -verarbeitende Industrie	124	3	13	1	85	20	-	2
Textilindustrie	95	16	12	2	43	21	-	1
Ernährungsindustrie	105	3	15	-	72	15	-	-
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	21	-	3	-	8	2	3	5
Sonstige Industrien	61	3	5	-	23	3	1	26
nach Ländern								
Schleswig-Holstein	11	-	1	-	9	-	-	1
Hamburg	4	-	-	-	3	1	-	-
Niedersachsen	101	3	10	-	45	26	4	13
Bremen	4	-	1	-	-	3	-	-
Nordrhein-Westfalen	190	5	55	9	60	49	4	8
Hessen	42	-	2	2	19	16	1	2
Rheinland-Pfalz	29	-	8	-	15	4	-	2
Baden-Württemberg	129	13	9	-	87	12	-	8
Bayern	135	22	13	-	70	19	2	9
Saarland	10	-	6	-	-	2	1	1
Berlin (West)	2	-	1	-	1	-	-	-

*) Bei Betrieben, die Strom mittels verschiedener Kraftquellen erzeugen, erfolgt die Zuordnung nach der überwiegend eingesetzten Brennstoffart (siehe 2. Abschnitt der Einführung).

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle.- 2) Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

2.2 Zahl und Leistung der Dampfkessel, Antriebsmaschinen und Stromerzeuger Ende 1976

Industriegruppe Land	Dampfkessel 1)		Antriebsmaschinen		Stromerzeuger	
	Anzahl	Leistung t/h	Anzahl	Nennleistung 1 000 kW	Anzahl	Nennleistung 1 000 kW
Insgesamt	1 759	91 653	2 070	16 649,7	2 062	21 884,3
nach Industriegruppen						
Steinkohlenbergbau	112	18 937	89	5 198,7	89	6 785,8
Braunkohlenbergbau	23	2 325	18	365,2	20	462,5
Sonstiger Bergbau	34	1 628	55	220,6	55	289,4
NE-Metallindustrie	39	1 532	37	379,9	37	528,1
Mineralölverarbeitung	72	6 238	72	1 005,6	72	1 259,4
Chemische Industrie	344	24 008	399	3 748,1	405	5 216,9
Eisen- und Stahlindustrie	112	9 193	102	2 383,8	104	3 113,9
Eisen- u. metallverarb. Industrie	134	6 188	158	841,6	155	1 084,8
Papierherstellende und -verarbeitende Industrie	287	8 508	394	1 302,6	386	1 631,7
Textilindustrie	177	3 632	284	380,5	277	475,6
Ernährungsindustrie	286	7 144	264	620,7	262	778,9
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	36	252	50	38,5	51	47,6
Sonstige Industrien	103	2 068	148	163,9	149	209,7
nach Ländern						
Schleswig-Holstein	29	942	26	106,7	26	131,0
Hamburg	17	319	11	36,4	11	45,9
Niedersachsen	329	11 276	307	1 806,8	303	2 295,1
Bremen	11	172	18	23,4	18	28,9
Nordrhein-Westfalen	551	44 401	575	9 321,3	585	12 517,8
Hessen	125	5 570	128	548,6	127	729,1
Rheinland-Pfalz	82	4 798	100	802,8	102	1 153,0
Baden-Württemberg	286	8 715	409	1 057,2	400	1 329,1
Bayern	287	9 395	467	1 181,2	458	1 488,4
Saarland	36	5 860	23	1 740,2	26	2 130,5
Berlin (West)	6	205	6	25,1	6	35,5

1) Nur Dampfkessel, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Stromerzeugung stehen.

2 Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger

2.3 Zahl und Leistung der Dampfkessel*) Ende 1976 nach Arbeitsdruck-Größenklassen und Feuerungsarten

Feuerungsart Industriegruppe Land	Insgesamt	Mit einem Arbeitsdruck von ... bis ... atü					
		1 bis 19	20 bis 45	46 bis 79	80 bis 99	100 bis 119	120 und mehr
Zahl der Dampfkessel							
Insgesamt	1 759	183	868	331	136	66	175
nach Feuerungsarten							
Staub-(Mühlen-)Feuerung	197	.	9	37	28	.	96
Rostfeuerung	412	.	272	59	26	.	-
Sonstige Feuerung	1 150	128	587	235	82	39	79
nach Industriegruppen							
Steinkohlenbergbau	112	8	13	34	12	6	39
Braunkohlenbergbau	23	-	.	-	.	.	.
Sonstiger Bergbau	34	.	23	.	-	-	-
NE-Metallindustrie	39	.	25	11	-	-	.
Mineralölverarbeitung	72	3	19	20	5	11	14
Chemische Industrie	344	31	109	71	37	30	66
Eisen- und Stahlindustrie	112	.	48	17	21	.	17
Eisen- und metallverarb. Industrie	134	15	66	20	.	.	19
Papierzeugende und -verarbeitende Industrie	287	25	130	84	28	7	13
Textilindustrie	177	22	138	12	5	-	-
Ernährungsindustrie	286	42	212	28	4	-	-
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	36	10	.	.	-	-	-
Sonstige Industrien	103	18	56	23	6	-	-
nach Ländern							
Schleswig-Holstein	29	5	20	4	-	-	-
Hamburg	17	.	11	.	-	-	-
Niedersachsen	329	40	211	34	21	-	23
Bremen	11	.	.	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	551	50	207	103	44	35	112
Hessen	125	19	49	33	12	-	12
Rheinland-Pfalz	82	5	46	8	.	.	6
Baden-Württemberg	286	29	162	49	27	10	9
Bayern	287	28	140	86	25	4	4
Saarland	36	.	11	5	.	.	9
Berlin (West)	6	-	.	.	-	-	-
Leistung der Dampfkessel t/h							
Insgesamt	91 653	2 451	20 301	16 313	10 643	8 527	33 418
nach Feuerungsarten							
Staub-(Mühlen-)Feuerung	32 073	.	531	2 957	2 871	.	22 632
Rostfeuerung	9 422	.	5 183	2 114	1 389	.	-
Sonstige Feuerung	50 158	1 778	14 587	11 242	6 383	5 382	10 786
nach Industriegruppen							
Steinkohlenbergbau	18 937	162	624	2 640	1 316	900	13 295
Braunkohlenbergbau	2 325	-	.	-	.	.	.
Sonstiger Bergbau	1 628	.	1 003	.	-	-	-
NE-Metallindustrie	1 532	.	188	420	-	-	.
Mineralölverarbeitung	6 238	155	749	2 040	460	1 150	1 684
Chemische Industrie	24 008	727	3 119	3 064	2 798	4 279	10 021
Eisen- und Stahlindustrie	9 193	.	1 550	1 181	2 195	.	3 723
Eisen- und metallverarb. Industrie	6 188	174	1 628	1 208	.	.	2 310
Papierzeugende und -verarbeitende Industrie	8 508	313	2 557	2 430	1 668	610	930
Textilindustrie	3 632	297	2 658	421	256	-	-
Ernährungsindustrie	7 144	301	5 019	1 568	256	-	-
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	252	72	.	.	-	-	-
Sonstige Industrien	2 068	110	885	719	354	-	-
nach Ländern							
Schleswig-Holstein	942	42	575	325	-	-	-
Hamburg	319	.	149	.	-	-	-
Niedersachsen	11 276	337	4 730	1 408	2 031	-	2 770
Bremen	172	.	.	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	44 401	699	6 060	6 211	4 236	4 745	22 450
Hessen	5 570	554	1 388	1 787	657	-	1 184
Rheinland-Pfalz	4 798	70	1 235	188	.	.	1 240
Baden-Württemberg	8 715	334	3 102	1 935	1 490	908	946
Bayern	9 395	351	2 555	3 818	1 894	439	338
Saarland	5 860	.	273	340	.	.	4 490
Berlin (West)	205	-	.	.	-	-	-

*) Nur Dampfkessel, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Stromerzeugung stehen.

2 Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger
2.4 Nennleistung der Antriebsmaschinen Ende 1976 nach Maschinenarten
1000 kW

Industriegruppe Land	Insgesamt	Dampfturbinen			Dampfkolben- maschinen		Wasser- turbinen 3)	Gas-		Diesel- motoren
		Gegen- druck- masch. 1)	Entnahme- konden- sations- maschinen	Konden- sations- masch.	Gegen- druck- masch. 1)	Konden- sations- masch.2)		turbinen	motoren	
Insgesamt	16 649,7	5 593,1	2 882,7	7 403,0	38,6	5,0	228,0	431,5	19,7	48,1
nach Industriegruppen										
Steinkohlenbergbau	5 198,7	289,8	354,3	4 426,7	-	-	-	-	-	-
Braunkohlenbergbau	365,2	319,2	-	46,0	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	220,6	99,3	96,9	-	-	-	11,8	-	-	-
NE-Metallindustrie	379,9	22,7	27,9	315,1	-	-	14,2	-	-	-
Mineralölverarbeitung	1 005,6	448,0	315,0	226,4	-	-	-	-	-	-
Chemische Industrie	3 748,1	2 513,7	302,7	553,9	-	-	124,7	236,2	1,4	10,5
Eisen- und Stahlindustrie	2 383,8	206,4	395,0	1 722,4	-	-	-	47,9	6,1	-
Eisen- u. metallverarb. Industrie	841,6	297,7	465,4	45,6	3,7	-	7,4	3,4	-	11,0
Papierherzeugende und -verarbeitende Industrie	1 302,6	536,9	708,8	18,5	6,8	0,9	25,7	-	-	5,0
Textilindustrie	380,5	179,1	141,9	20,1	3,0	-	31,7	-	-	4,7
Ernährungsindustrie	620,7	583,0	20,4	-	3,9	-	3,8	-	-	6,3
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	38,5	6,5	5,9	12,9	6,0	1,6	-	-	1,6	2,7
Sonstige Industrien	163,9	90,9	48,5	2,5	9,3	1,5	3,7	-	-	4,2
nach Ländern										
Schleswig-Holstein	106,7	28,7	75,4	-	2,2	-	-	-	-	0,5
Hamburg	36,4	-	23,3	-	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	1 806,8	685,0	440,7	517,1	4,6	-	11,1	142,6	2,9	2,8
Bremen	23,4	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	9 321,3	2 820,7	1 060,7	5 122,5	10,6	1,2	9,9	285,5	-	10,2
Hessen	548,6	292,7	225,6	16,8	3,1	-	1,6	-	4,9	3,9
Rheinland-Pfalz	802,8	689,0	71,6	36,1	1,3	-	0,3	-	-	4,5
Baden-Württemberg	1 057,2	512,6	437,2	24,2	5,8	1,3	59,9	-	-	12,3
Bayern	1 181,2	500,2	469,2	36,2	11,0	-	145,2	-	3,4	12,6
Saarland	1 740,2	17,5	-	1 646,0	-	-	-	-	-	-
Berlin (West)	25,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Einschl. Vorschaltmaschinen.- 2) Einschl. Entnahme-Kondensationsmaschinen.- 3) Einschl. Wasserräder.

2.5 Betriebe, Nennleistung der Stromerzeuger und Elektrizitätserzeugung 1976
nach Größenklassen der Stromerzeuger

Industriegruppe Land	Insgesamt			Betriebliche Nennleistung der Stromerzeuger am Jahresende von ... bis ... kVA											
				1 001 - 10 000			10 001 - 50 000			50 001 - 100 000			über 100 000		
				Be- trie- be	Nenn- lei- stung	Elektri- zitäts- erzeug- ung	Be- trie- be	Nenn- lei- stung	Elektri- zitäts- erzeug- ung	Be- trie- be	Nenn- lei- stung	Elektri- zitäts- erzeug- ung	Be- trie- be	Nenn- lei- stung	Elektri- zitäts- erzeug- ung
	An- zahl	1 000 kVA	Mill.kWh	An- zahl	1 000 kVA	Mill.kWh	An- zahl	1 000 kVA	Mill.kWh	An- zahl	1 000 kVA	Mill.kWh	An- zahl	1 000 kVA	Mill.kWh
Insgesamt	657	21 884,3	59 539,2	414	1 436,4	3 506,9	162	3 533,2	8 975,0	35	2 512,9	6 969,8	46	14 401,8	40 087,4
nach Industriegruppen															
Steinkohlenbergbau	34	6 785,8	15 658,7	2	7,8	14,6	7	211,1	471,8	10	761,5	1 702,6	15	5 805,4	13 469,7
Braunkohlenbergbau	4	462,5	1 540,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	15	289,4	695,6	7	27,5	55,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NE-Metallindustrie	10	528,1	2 250,4	5	14,4	40,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mineralölverarbeitung	16	1 259,4	3 128,1	3	17,4	93,4	7	224,7	870,8	2	156,5	524,0	4	860,8	1 639,9
Chemische Industrie	104	5 216,9	17 101,0	51	184,3	621,3	34	801,4	2 376,6	6	394,7	1 376,5	13	3 836,5	12 726,6
Eisen- und Stahlindustrie	27	3 113,9	9 148,5	4	20,1	47,3	9	257,1	701,4	7	548,3	1 181,3	7	2 288,4	7 218,5
Eisen- u. metall- verarb. Industrie	41	1 084,8	2 262,6	24	89,6	136,6	13	280,1	556,0	-	-	-	-	-	-
Papierherzeugende und -verarb. Industrie	124	1 631,7	5 178,7	82	344,6	1 096,9	34	691,7	2 063,9	6	336,2	1 291,4	2	259,2	726,5
Textilindustrie	95	475,6	887,7	83	269,1	543,2	12	206,5	344,5	-	-	-	-	-	-
Ernährungsindustrie	105	778,9	1 142,3	75	280,3	458,0	30	498,5	684,3	-	-	-	-	-	-
Industrie der Steine und Erden, Feinkera- mische u. Glasind.	21	47,6	144,9	21	47,6	144,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Industrien	61	209,7	400,7	57	133,7	254,7	4	76,0	146,0	-	-	-	-	-	-
nach Ländern															
Schleswig-Holstein	11	131,0	410,8	7	22,7	64,3	4	108,3	346,5	-	-	-	-	-	-
Hamburg	4	45,9	115,9	2	3,6	5,6	2	42,4	110,3	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	101	2 295,1	5 351,8	71	298,6	588,8	24	531,0	1 128,6	2	149,6	291,6	4	1 315,9	3 342,8
Bremen	4	28,9	52,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	190	12 517,9	36 364,3	97	337,6	829,2	40	906,5	2 303,6	19	1 409,0	3 675,4	34	9 864,8	29 556,0
Hessen	42	729,1	2 218,8	-	-	-	14	292,6	847,8	3	234,6	644,0	-	-	-
Rheinland-Pfalz	29	1 153,0	3 290,4	21	77,1	226,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baden-Württemberg	129	1 329,1	3 834,2	-	-	-	31	703,2	1 988,7	3	204,4	714,9	-	-	-
Bayern	135	1 488,4	4 219,8	-	-	-	35	698,5	1 751,8	6	356,6	1 366,3	-	-	-
Saarland	10	2 130,5	3 637,0	2	4,5	9,8	2	44,3	75,9	2	158,7	277,6	4	1 923,0	3 273,7
Berlin (West)	2	35,5	44,2	-	-	-	2	35,5	44,2	-	-	-	-	-	-

2 Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger

2.6 Engpaßleistung Ende 1976 nach Kraftquellen 1000 kW

Industriegruppe Land	Insgesamt	Nach Kraftquellen								
		Wasser	Rohbraun- kohle	Stein- kohle 1)	Kohle und/oder Heizöl	Kohle und/oder Gas	Heizöl	Gas für Kessel- feuerung	Gas- turbinen u.-motoren	Diesel- kraft- stoff und Sonstiges 2)
Insgesamt	15 093,1	196,1	765,0	6 037,6	875,0	1 814,3	2 921,3	1 746,6	360,3	377,0
nach Industriegruppen										
Steinkohlenbergbau	5 024,6	-	-	4 248,7	-	701,2	-	-	49,5	-
Braunkohlenbergbau	365,2	-	365,2	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	167,5	9,4	-	-	-	-	17,4	137,6	-	3,1
NE-Metallindustrie	366,7	12,6	-	-	22,7	-	-	12,0	-	10,4
Mineralölverarbeitung	777,3	-	-	-	-	-	418,2	-	-	8,1
Chemische Industrie	3 301,6	103,9	72,7	917,8	298,8	50,6	929,7	540,2	237,5	150,4
Eisen- und Stahlindustrie	2 159,8	3,2	-	477,0	-	883,0	137,9	538,4	44,1	76,2
Eisen- u. metallverarb. Industrie	818,5	5,1	12,9	23,9	172,0	-	395,4	180,8	8,1	-
Papierherzeugende und -verarbeitende Industrie	1 083,0	24,7	8,2	90,9	194,0	-	555,2	164,1	-	45,9
Textilindustrie	308,9	28,9	2,8	44,8	36,2	6,4	97,1	88,5	-	4,2
Ernährungsindustrie	542,0	3,5	-	48,9	113,4	-	298,4	68,0	-	5,4
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	29,2	-	-	-	2,9	-	-	-	2,3	12,1
Sonstige Industrien	148,8	3,5	-	17,9	35,0	-	54,6	8,2	2,7	26,9
nach Ländern										
Schleswig-Holstein	104,6	-	-	-	-	-	91,9	-	-	-
Hamburg	29,8	-	-	-	-	-	18,7	-	-	-
Niedersachsen	1 593,4	9,0	-	59,9	136,1	229,0	481,4	439,9	145,0	-
Bremen	22,8	-	-	-	-	-	-	15,2	-	1,0
Nordrhein-Westfalen	8 618,9	8,9	751,4	4 059,4	288,1	1 514,8	871,5	790,8	198,2	135,8
Hessen	477,8	1,6	-	5,7	87,9	54,6	146,1	-	4,1	13,0
Rheinland-Pfalz	604,7	0,3	-	201,2	46,6	-	298,0	15,6	-	43,0
Baden-Württemberg	920,4	52,4	-	46,7	190,1	-	508,7	68,4	-	46,8
Bayern	1 017,2	123,9	-	67,3	108,4	-	495,2	173,0	4,6	-
Saarland	1 683,6	-	-	1 591,9	-	-	-	80,0	-	-
Berlin (West)	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle. - 2) Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

2.7 Verfügbare Leistung Ende 1976 nach Kraftquellen 1000 kW

Industriegruppe Land	Insgesamt	Nach Kraftquellen								
		Wasser	Rohbraun- kohle	Stein- kohle 1)	Kohle und/oder Heizöl	Kohle und/oder Gas	Heizöl	Gas für Kessel- feuerung	Gas- turbinen u.-motoren	Diesel- kraft- stoff und Sonstiges 2)
Insgesamt	13 899,6	143,0	680,6	5 541,4	814,1	1 617,3	2 707,4	1 683,8	350,6	361,5
nach Industriegruppen										
Steinkohlenbergbau	4 620,6	-	-	4 037,7	-	508,2	-	-	49,5	-
Braunkohlenbergbau	315,3	-	315,3	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	150,4	6,9	-	-	-	-	16,5	123,9	-	3,1
NE-Metallindustrie	330,3	10,7	-	-	15,2	-	-	12,0	-	8,4
Mineralölverarbeitung	770,2	-	-	-	-	-	411,0	-	-	8,1
Chemische Industrie	3 047,6	69,0	65,3	854,7	287,1	48,5	809,4	536,6	230,5	146,5
Eisen- und Stahlindustrie	1 923,7	3,1	-	275,0	-	882,0	132,0	520,2	41,8	69,7
Eisen- u. metallverarb. Industrie	801,7	3,6	12,2	23,6	171,0	-	389,2	173,7	8,1	-
Papierherzeugende und -verarbeitende Industrie	990,4	19,4	7,5	82,8	162,5	-	514,6	159,2	-	44,6
Textilindustrie	281,0	24,4	2,3	39,9	33,6	5,6	90,4	80,6	-	4,2
Ernährungsindustrie	501,5	1,9	-	43,7	107,5	-	278,2	60,6	-	5,4
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	26,8	-	-	-	2,2	-	-	-	2,2	11,4
Sonstige Industrien	140,0	2,8	-	16,9	35,0	-	49,0	8,2	2,3	25,8
nach Ländern										
Schleswig-Holstein	97,2	-	-	-	-	-	86,3	-	-	-
Hamburg	27,0	-	-	-	-	-	15,9	-	-	-
Niedersachsen	1 500,0	6,4	-	29,5	133,9	225,9	469,6	410,0	138,2	-
Bremen	22,8	-	-	-	-	-	-	15,2	-	1,0
Nordrhein-Westfalen	7 812,9	7,4	667,4	3 675,1	263,3	1 321,8	768,2	781,0	195,9	132,8
Hessen	465,2	1,0	-	5,5	87,9	54,6	144,1	-	3,9	13,0
Rheinland-Pfalz	571,2	0,3	-	190,0	45,8	-	276,8	15,3	-	43,0
Baden-Württemberg	863,8	40,4	-	43,6	170,4	-	496,7	62,5	-	44,0
Bayern	898,7	87,5	-	56,7	96,8	-	442,4	167,2	4,4	-
Saarland	1 623,2	-	-	1 535,5	-	-	-	78,0	-	-
Berlin (West)	17,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle. - 2) Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

2 Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger
2.8 Elektrizitätserzeugung, Engpaß- und Höchstleistung sowie Benutzungsdauer
der Engpaß- und Höchstleistung 1976

Industriegruppe	Elektrizitäts- erzeugung	Engpaß- leistung 1)	Benutzungsdauer der Engpaß- leistung 2)	Höchst- leistung (nicht zeitgleich)	Benutzungsdauer der Höchst- leistung 2) (nicht zeitgleich)
Land	Mill. kWh	1000 kW	Stunden	1000 kW	Stunden
Insgesamt	59 539,2	15 093,1	3 945	12 990,9	4 583
nach Industriegruppen					
Steinkohlenbergbau	15 658,7	5 024,6	3 116	4 756,9	3 292
Braunkohlenbergbau	1 540,0	365,2	4 217	258,1	5 967
Sonstiger Bergbau	695,6	167,5	4 153	138,3	5 030
NE-Metallindustrie	2 250,4	366,7	6 137	356,3	6 316
Mineralölverarbeitung	3 128,1	777,3	4 024	614,2	5 093
Chemische Industrie	17 101,0	3 301,6	5 180	2 771,3	6 171
Eisen- und Stahlindustrie	9 148,5	2 159,8	4 236	1 709,8	5 351
Eisen- u. metallverarb. Industrie	2 262,6	818,5	2 764	681,5	3 320
Papierherzeugende und -verarbeitende Industrie	5 178,7	1 083,0	4 782	858,6	6 032
Textilindustrie	887,7	308,9	2 874	242,5	3 661
Ernährungsindustrie	1 142,3	542,0	2 108	458,8	2 490
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	144,9	29,2	4 962	24,3	5 963
Sonstige Industrie	400,7	148,8	2 693	120,3	3 331
nach Ländern					
Schleswig-Holstein	410,8	104,6	3 927	83,8	4 902
Hamburg	115,9	29,8	3 889	27,2	4 261
Niedersachsen	5 351,8	1 593,4	3 359	1 205,1	4 441
Bremen	52,1	22,8	2 285	17,9	2 911
Nordrhein-Westfalen	36 364,3	8 618,9	4 219	7 505,6	4 845
Hessen	2 218,8	477,8	4 644	421,4	5 265
Rheinland-Pfalz	3 290,4	604,7	5 441	524,3	6 276
Baden-Württemberg	3 834,2	920,4	4 166	759,2	5 050
Bayern	4 219,8	1 017,2	4 148	825,2	5 114
Saarland	3 637,0	1 683,6	2 160	1 611,2	2 257
Berlin (West)	44,2	20,0	2 210	10,1	4 376

1) Am Jahresende.- 2) Ermittelt durch Division der Elektrizitätserzeugung durch die Engpaßleistung bzw. durch die Höchstleistung.

2.9 Elektrizitätserzeugung 1976 nach Kraftquellen
Mill. kWh

Industriegruppe	Insgesamt	Wasser- kraft- anlagen	Wärmeanlagen betrieben mit					
			Stein- kohle 1)	Rohbraun- kohle	Heizöl	Kessel- feuerung	Gas für Gas- turbinen u. -motoren	Dieselmotoren sonstige 2)
Land								
Insgesamt	59 539,2	968,3	24 423,8	3 860,0	12 265,1	13 833,5	2 019,3	2 169,2
nach Industriegruppen								
Steinkohlenbergbau	15 658,7	.	14 379,3	-	180,8	830,4	176,1	.
Braunkohlenbergbau	1 540,0	-	-	1 540,0	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	695,6	23,7	.	-	34,1	616,6	-	.
NE-Metallindustrie	2 250,4	82,3	66,3	-	75,7	61,9	-	.
Mineralölverarbeitung	3 128,1	-	784,6	-	1 776,2	517,6	-	49,7
Chemische Industrie	17 101,0	565,2	5 494,5	333,3	4 555,7	3 239,9	1 654,4	1 258,0
Eisen- und Stahlindustrie	9 148,5	10,2	2 342,3	-	240,9	6 221,0	156,7	177,3
Eisen- u. metallverarb. Industrie	2 262,6	17,1	460,0	6,9	876,8	883,5	11,8	6,6
Papierherzeugende und -verarbeitende Industrie	5 178,7	105,2	530,5	44,3	3 229,2	914,4	-	355,1
Textilindustrie	887,7	135,4	129,6	6,5	324,6	291,2	-	0,4
Ernährungsindustrie	1 142,3	13,8	172,4	.	758,8	189,8	.	0,3
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	144,9	.	.	-	30,6	4,0	15,2	84,4
Sonstige Industrie	400,7	.	51,1	-	181,7	63,2	.	87,4
nach Ländern								
Schleswig-Holstein	410,8	-	12,2	-	367,8	.	-	.
Hamburg	115,9	-	-	-	65,0	.	-	.
Niedersachsen	5 351,8	.	604,8	.	924,6	2 586,1	893,7	323,4
Bremen	52,1	-	.	-	.	45,8	.	.
Nordrhein-Westfalen	36 364,3	21,0	18 576,4	3 847,2	3 796,7	7 985,1	1 098,2	1 039,7
Hessen	2 218,8	3,6	194,8	8,0	838,3	1 111,8	4,4	57,9
Rheinland-Pfalz	3 290,4	.	1 329,9	-	1 607,8	.	-	274,4
Baden-Württemberg	3 834,2	275,0	268,1	-	2 470,8	538,6	.	.
Bayern	4 219,8	652,0	249,1	.	2 101,3	1 050,9	.	151,2
Saarland	3 637,0	-	3 171,4	-	62,5	358,9	.	.
Berlin (West)	44,2	-	.	-	.	-	-	-

1) Einschl. Braunkohlenbriketts u. tschech. Hartbraunkohle.- 2) Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

2 Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger

2.10 Brennstoffverbrauch 1976 nach Kraftquellen

Industriegruppe Land	Dampfkraftanlagen			Motoren		
	Stein- kohle 1)	Rohbraun- kohle	Heizöl	Kessel- feuerung	Gas für Gasturbinen u. -motoren	Diesel- Kraftstoff
	1 000 t SKE	1 000 t		Mill. m ³ (He = 8 400 kcal/m ³)		t
Insgesamt	8 303,9	4 356,6	2 098,8	3 641,3	794,4	1 977,0
nach Industriegruppen						
Steinkohlenbergbau	5 221,5	-	47,2	292,4	79,3	-
Braunkohlenbergbau	-	1 479,4	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	-	-	5,7	113,0	-	-
NE-Metallindustrie	11,1	-	14,2	15,3	-	-
Mineralölverarbeitung	266,0	-	421,0	112,9	-	-
Chemische Industrie	1 573,6	182,9	583,9	564,8	622,2	499,4
Eisen- und Stahlindustrie	836,3	-	55,0	2 025,5	80,0	-
Eisen- und metallverarb. Industrie	123,0	7,7	173,0	206,5	4,9	672,2
Papierzeugende und -verarbeitende Industrie	178,2	36,0	576,9	215,0	-	180,4
Textilindustrie	42,9	5,4	64,7	52,5	-	111,4
Ernährungsindustrie	34,6	-	108,1	30,6	-	92,5
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	-	-	8,0	2,2	6,3	34,3
Sonstige Industrien	12,7	-	41,1	10,6	-	359,7
nach Ländern						
Schleswig-Holstein	2,2	-	96,6	-	-	-
Hamburg	-	-	15,5	-	-	-
Niedersachsen	184,6	-	161,8	734,0	384,4	26,0
Bremen	-	-	-	8,0	-	7,3
Nordrhein-Westfalen	6 508,9	4 344,1	690,9	2 191,8	399,0	858,3
Hessen	48,4	9,1	126,7	229,1	1,5	83,7
Rheinland-Pfalz	263,2	-	201,2	16,5	-	96,8
Baden-Württemberg	65,3	-	410,6	120,9	-	91,3
Bayern	61,7	-	373,1	191,9	5,0	813,6
Saarland	1 164,9	-	18,2	127,5	-	-
Berlin (West)	-	-	-	-	-	-

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle.

2.11 Elektrizitätserzeugung und -bezug, Elektrizitätsabgabe und -verbrauch der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen 1976
Mill. kWh

Industriegruppe Land	Elektri- zitäts- Erzeugung	Elektrizitätsbezug			Elektrizitätsabgabe			Elektrizitäts- verbrauch 3)
		insgesamt	aus dem Öffentl. Netz 1)	von anderen Betrieben	insgesamt	an das Öffentl. Netz	an andere 2)	
Insgesamt	59 539,2	35 060,3	32 779,4	2 280,9	25 577,2	18 563,2	7 014,1	69 022,2
nach Industriegruppen								
Steinkohlenbergbau	15 658,7	1 038,2	843,5	194,7	13 716,8	11 304,6	2 412,2	2 980,1
Braunkohlenbergbau	1 540,0	2 613,6	2 613,6	-	1 285,9	1 274,5	11,4	2 867,7
Sonstiger Bergbau	695,6	129,6	127,8	1,8	94,0	80,8	13,2	731,2
NE-Metallindustrie	2 250,4	2 183,6	-	-	1 720,7	1 714,5	6,2	2 713,3
Mineralölverarbeitung	3 128,1	1 272,8	-	-	1 201,9	504,5	697,4	3 199,0
Chemische Industrie	17 101,0	17 179,6	15 379,3	1 800,3	3 512,5	1 494,7	2 017,8	30 768,1
Eisen- und Stahlindustrie	9 148,5	5 373,8	5 156,0	217,8	3 287,3	1 695,1	1 592,2	11 235,0
Eisen- und metallverarb. Industrie	2 262,6	1 876,1	1 876,1	-	306,9	272,4	34,5	3 831,8
Papierzeugende und -verarbeitende Industrie	5 178,7	1 514,7	1 466,0	48,7	120,5	47,6	72,8	6 572,9
Textilindustrie	887,7	657,0	641,8	15,2	179,5	67,8	111,7	1 365,2
Ernährungsindustrie	1 142,3	353,7	-	-	124,1	87,4	36,7	1 371,9
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	144,9	240,9	240,9	-	8,1	7,5	0,6	377,7
Sonstige Industrien	400,7	626,8	626,8	-	19,1	11,8	7,3	1 008,3
nach Ländern								
Schleswig-Holstein	410,8	131,9	131,9	-	37,7	34,5	3,2	505,0
Hamburg	115,9	288,9	288,9	-	-	-	-	404,7
Niedersachsen	5 351,8	2 307,4	2 305,9	1,5	650,6	338,6	312,0	7 008,6
Bremen	52,1	73,8	73,8	-	12,1	-	12,1	113,8
Nordrhein-Westfalen	36 364,3	17 902,8	17 018,9	883,9	21 210,2	15 686,4	5 523,8	33 056,8
Hessen	2 218,8	3 454,9	3 331,1	123,8	501,5	41,7	459,8	5 172,3
Rheinland-Pfalz	3 290,4	3 053,5	3 053,5	-	26,8	1,9	24,9	6 317,1
Baden-Württemberg	3 834,2	2 406,4	2 362,1	44,3	377,8	93,9	283,9	5 862,8
Bayern	4 219,8	4 516,6	3 289,2	1 227,4	478,9	200,3	278,6	8 257,5
Saarland	3 637,0	780,0	780,0	-	2 262,4	2 165,8	96,6	2 154,5
Berlin (West)	44,2	144,1	144,1	-	-	-	-	169,1

1) Einschl. Elektrizitätsabgabe an andere Betriebe und sonstige Endverbraucher.- 2) Einschl. Eigenverbrauch der Stromerzeugungsanlagen.

2 Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger

2.12 Elektrizitätserzeugung 1976 nach Art der Antriebsmaschinen der Stromerzeuger
Mill. kWh

Industriegruppe Land	Insgesamt	Dampf-turbinen			Dampf-kolbenmaschinen		Wasser-turbinen ³⁾	Gas-		Diesel-motoren
		Gegen-druck-masch.1)	Ent-nahme-konden-sations-masch.	Konden-sations-masch.	Gegen-druck-masch.1)	Konden-sations-masch.2)		turbinen	motoren	
Insgesamt	59 539,2	20 561,6	10 170,4	25 656,9	69,2	5,9	968,3	2 065,3	34,6	7,1
nach Industriegruppen										
Steinkohlenbergbau	15 658,7	900,2	1 207,5	13 312,1	-	-	.	.	-	-
Braunkohlenbergbau	1 540,0	1 065,8	-	474,2	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	695,6	327,5	296,9	.	-	-	.	-	-	-
NE-Metallindustrie	2 250,4	89,7	95,7	1 982,7	-	-	82,3	-	-	-
Mineralölverarbeitung	3 128,1	1 576,2	1 041,2	510,4	-	-	-	.	-	.
Chemische Industrie	17 101,0	11 012,6	1 201,5	2 650,5	13,6	.	565,2	1 647,5	-	1,9
Eisen- und Stahlindustrie	9 148,5	680,8	1 801,9	6 493,1	-	-	.	156,3	6,1	.
Eisen- u. metallverarb. Industrie	2 262,6	820,5	1 341,7	57,7	4,2	.	17,1	13,6	5,7	.
Papierzeugende und -verarbeitende Industrie	5 178,7	2 344,9	2 678,5	28,4	21,2	-	105,2	-	-	0,5
Textilindustrie	887,7	402,1	313,2	34,1	2,5	-	135,4	-	-	0,4
Ernährungsindustrie	1 142,3	1 074,2	43,0	.	5,7	-	13,8	-	-	0,3
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	144,9	24,4	33,6	60,0	8,8	2,2	.	.	10,6	0,6
Sonstige Industrien	400,7	242,7	115,6	3,3	13,2	2,4	14,6	.	-	1,3
nach Ländern										
Schleswig-Holstein	410,8	71,9	334,8	-	4,0	-	-	-	-	-
Hamburg	115,9	.	79,1	.	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	5 351,8	1 669,3	1 508,6	1 256,4	6,9	-	16,6	886,9	7,0	0,1
Bremen	52,1	37,5	.	.	-	-	-	-	.	.
Nordrhein-Westfalen	36 364,3	10 769,4	3 721,8	20 655,1	26,2	1,5	21,0	1 166,2	-	3,1
Hessen	2 218,8	1 291,1	893,5	18,6	7,5	-	3,6	-	4,3	0,2
Rheinland-Pfalz	3 290,4	2 978,0	254,8	55,5	1,2	-	0,1	-	-	0,8
Baden-Württemberg	3 834,2	1 866,2	1 613,7	62,1	7,1	.	275,0	-	2,4	0,3
Bayern	4 219,8	1 769,8	1 613,5	143,1	16,3	4,3	652,0	-	13,3	-
Saarland	3 637,0	31,4	.	3 461,4	-	-	-	-	-	-
Berlin (West)	44,2	-	-	.	-	-	-	-	-	-

1) Einschl. Vorschaltmaschinen.- 2) Einschl. Entnahme-Kondensationsmaschinen.- 3) Einschl. Wasserräder.

2.13 Investitionen der Industrie für Stromerzeugungsanlagen
1000 DM

Industriegruppe Land	Bruttozugänge der Eigenanlagen ¹⁾						
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Insgesamt	465 937	681 811	403 770	266 241	254 695	271 387	418 818
nach Industriegruppen							
Steinkohlenbergbau	214 466	383 823	66 432	94 528	99 735	84 027	132 072
Braunkohlenbergbau	1 950	8 914	15 122	12 734	1 076	1 189	11 769
Sonstiger Bergbau	2 635	2 089	9 728	2 403	5 869	1 465	5 839
NE-Metallindustrie	836	-	-	1 061	2 365	4 079	362
Mineralölverarbeitung	18 698	17 851	29 375	18 070	15 264	9 299	32 093
Chemische Industrie	135 558	90 537	179 512	74 106	57 013	75 136	58 649
Eisen- und Stahlindustrie	23 054	13 836	4 323	11 703	9 193	16 123	95 960
Eisen- u. metallverarb. Industrie	23 053	55 759	32 221	10 760	6 200	12 460	3 794
Papierzeugende und -verarbeitende Industrie	25 486	50 691	30 756	13 093	23 813	31 224	31 177
Textilindustrie	7 709	6 409	7 719	6 246	10 336	3 365	6 824
Ernährungsindustrie	11 295	45 317	22 620	18 881	21 583	31 721	37 482
Industrie der Steine und Erden, Feinkeramische und Glasindustrie	723	-	-	1 348	1 004	383	494
Sonstige Industrien	474	5 773	1 521	1 308	1 244	916	2 303
nach Ländern							
Schleswig-Holstein	-	108	492	5 888	2 150	2 657	4 559
Hamburg	-	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	25 868	29 195	111 164	24 094	37 854	44 265	37 326
Bremen	-	184	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	318 322	467 885	169 664	133 565	68 109	84 761	148 137
Hessen	9 082	22 381	9 613	2 932	2 863	2 597	13 642
Rheinland-Pfalz	35 007	18 366	23 143	5 171	8 198	9 200	11 623
Baden-Württemberg	47 023	72 830	36 027	17 181	32 259	29 543	44 321
Bayern	26 889	57 390	20 776	12 364	19 569	27 118	42 605
Saarland	1 039	13 355	23 248	63 847	76 050	69 140	111 977
Berlin (West)	-	-	6 098	-	-	-	-

1) Ohne Investitionssteuer.