

STATISTISCHES
BUNDESAMT
WIESBADEN

FACHSERIE **D**

INDUSTRIE UND HANDWERK

Reihe 5

Energie- und Wasserversorgung

I. Industrielle Stromerzeugungsanlagen

1963



Bestellnummer: D 5/1 - j 63

VERLAG: W. KOHLHAMMER GMBH, STUTTGART UND MAINZ

Inhalt

	Seite
Vorbemerkung	3
Umfang der in den Tabellen aufgeführten Industriegruppen	4
A. Alle Stromerzeugungsanlagen	
1. Engpaßleistung	5
2. Elektrizitätserzeugung	5
B. Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1 000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger	
1. Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen nach Kraftquellen	6
2. Zahl und Leistung der Dampfkessel, Antriebsmaschinen und Stromerzeuger	6
3. Zahl und Leistung der Dampfkessel nach Arbeitsdruck-Größenklassen und Feuerungsarten	7
4. Nennleistung der Antriebsmaschinen nach Maschinenarten	8
5. Betriebe, Nennleistung der Stromerzeuger und Elektrizitätserzeugung nach Größenklassen der Stromerzeuger	8
6. Engpaßleistung nach Kraftquellen	9
7. Verfügbare Leistung nach Kraftquellen	9
8. Elektrizitätserzeugung, Engpaßleistung, Höchstleistung sowie Benutzungsdauer der Engpaßleistung und der Höchstleistung	10
9. Elektrizitätserzeugung nach Kraftquellen	10
10. Brennstoffverbrauch nach Kraftquellen	11
11. Elektrizitätserzeugung und -bezug, Elektrizitätsabgabe und -verbrauch der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen	11
12. Elektrizitätserzeugung nach Art der Antriebsmaschinen der Stromerzeuger	12

Erschienen im November 1964

Nachdruck — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe gestattet.

Preis DM 0,50

Vorbemerkung

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

2. 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, ist für alle Stromerzeugungsanlagen, also auch die der öffentlichen Elektrizitätswerke sowie der Bundesbahnkraftwerke, die Leistung und die Erzeugung (Tabellen A 1 und A 2) dargestellt. In diesen Übersichten erstrecken sich die Angaben für die industriellen Anlagen auch auf solche mit einer Nennleistung unter 1 000 kVA.

Die Ergebnisse werden einmal nach Industriegruppen, zum anderen nach Bundesländern dargestellt. Der Umfang der Industriegruppen gegenüber der feineren systematischen Gliederung im „Warenverzeichnis für die Industriestatistik“ ist auf Seite 4 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 Anzahl der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen (Tab. B 1) werden Betriebe, die verschiedene Kraftquellen zur Stromerzeugung verwenden, derjenigen Kraftquelle zugeordnet, für die die größte Kapazität besteht. Auch für die Engpaßleistung der Anlagen (Tab. 6) gilt das Schwerpunktsprinzip; hierbei wird aber bei Betrieben, die mehrere Anlagen mit verschiedenen Kraftquellen betreiben, die Engpaßleistung jeder Einzelanlage der hauptsächlich verwendeten Kraftquelle zugeordnet. Die ausgewiesene Elektrizitätserzeugung (Tab. 9) entspricht vollständig der jeweiligen Kraftquelle.

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

a) Als Betriebe werden selbständig produzierende Industriebetriebe mit Stromerzeugungsanlagen gezählt, auch wenn eine örtliche Trennung der Stromerzeugungsanlage vom produzierenden Betrieb vorliegt.

b) 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.

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

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.

d) **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 Anlageteile, 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 Wasserdarbringung, Verlust an Fallhöhe und dgl. bei Wasserkraftwerken.

e) **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.

f) Unter **Elektrizitätserzeugung** ist die Bruttostromerzeugung zu verstehen, die also den Eigenverbrauch der Stromerzeugungsanlage (z.B. für Kesselspeisepumpen, automatische Rostbeschickung u.ä.) einschließt.

g) 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.

h) Die Angaben für die Kraftquelle „Steinkohle“ beziehen sich auf Anlagen, die bei **Mischfeuerung** neben Steinkohle auch Braunkohlenbriketts und -koks, tschechische Hartbraunkohle und bayerische Pechkohle 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 = 3,0 t Rohbraunkohle = 1,5 t bayerische Pechkohle = 2 t tschech. Hartbraunkohle.)

Zeichenerklärung

– (an Stelle einer Zahl) = nicht vorhanden

• (an Stelle einer Zahl) = kein Nachweis möglich
aber in den Summen enthalten

Abweichungen in den Summen erklären
sich durch Runden der Zahlen

Umfang der in den Tabellen aufgeführten Industriegruppen

Industriegruppe	entspricht der Industriegruppen-Systematik des Warenverzeichnisses für die Industriestatistik	
Steinkohlenbergbau	T. a. 21	Erzeugnisse des Steinkohlenbergbaus.
Braunkohlenbergbau	T. a. 21	Erzeugnisse des Braunkohlenbergbaus
Sonstiger Bergbau ¹⁾	T. a. 21	Eisen- und Metallerze; Erzeugnisse des Kali- und Steinsalzbergbaus und der Salinen; Flußspat, Schwerspat, Graphit, Torf u. ä.
NE-Metallindustrie	28; T. a. 29	NE-Metalle und -Metallhalbzeug (einschl. Edelmetalle und deren Halbzeug); NE-Metallguß.
Treibstoff- und elektrochemische Industrie	T. a. 22; T. a. 40	Erzeugnisse der Hydrierung; elektrochemische Erzeugnisse.
Übrige chemische Industrie und Mineralölverarbeitung	T. a. 21; T. a. 22; T. a. 40	Erdöl und Erdgas; Mineralölerzeugnisse und Kohlenwertstoffe ohne Erzeugnisse der Hydrierung; Chemische (ohne elektrochemische) Erzeugnisse.
Eisen- und Stahlindustrie	27; T. a. 29	Erzeugnisse der Hochofen-, Stahl- und Warmwalzwerke sowie der Schmiede-, Preß- und Hammerwerke; Erzeugnisse der Eisen-, Stahl- und Tempergießereien.
Eisen und Metall verarbeitende Industrie	30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 38	Erzeugnisse der Ziehereien und Kaltwalzwerke und der Stahlverformung; Stahlbauerzeugnisse; Maschinenbauerzeugnisse; Landfahrzeuge; Wasserfahrzeuge; Luftfahrzeuge; Elektrotechnische Erzeugnisse; Feinmechanische und optische Erzeugnisse, Uhren; Eisen-, Blech- und Metallwaren.
Papierherzeugende und -verarbeitende Industrie	55; 56; 57	Holzschliff, Zellstoff, Papier und Pappe; Papier- und Pappwaren; Druckereierzeugnisse, Lichtpaus- und verwandte Waren.
Textil- und Bekleidungsindustrie	63; 64	Textilien; Bekleidung.
Nahrungs- und Genußmittelindustrien	68; 69	Erzeugnisse der Ernährungsindustrie; Tabakwaren.
Industrie der Steine und Erden u. ä.	25; 51; 52	Steine und Erden; Feinkeramische Erzeugnisse; Glas und Glaswaren.
Sonstige Industrien	39; 53; 54; 58; 59; 61; 62	Musikinstrumente, Spielwaren, Turn- und Sportgeräte, Schmuckwaren, bearbeitete Edelsteine; Schnittholz, Sperrholz und sonstiges bearbeitetes Holz; Holzwaren; Kunststoffherzeugnisse; Gummi- und Asbestwaren Leder; Lederwaren und Schuhe.

1) Ohne Erdöl und Erdgas.

A. Alle Stromerzeugungsanlagen

1. Engpaßleistung

1 000 kW

Jahresende	Insgesamt	Nach Kraftquellen				
		Wasser	Steinkohle 1)	Rohbraunkohle 2)	Gas 3)	Diesel-, Vergaserkraftstoff, Sonstiges 4)
Insgesamt						
1956	19 184	2 910	11 959	3 723	294	298
1958	22 855	3 184	14 486	4 580	284	321
1960	27 665	3 349	18 059	5 513	273	471
1961	29 102	3 475	19 061	5 744	273	549
1962	31 207	3 511	20 248	6 314	285	849
1963	33 727	3 546	22 265	6 668	285	963
Elektrizitätswerke für die öffentliche Versorgung						
1956	11 945	2 538	6 356	3 006	-	45
1958	14 318	2 782	7 668	3 826	-	42
1960	17 203	2 956	9 294	4 761	-	192
1961	17 799	3 081	9 602	4 850	-	266
1962	19 161	3 109	10 224	5 249	-	579
1963	21 071	3 164	11 541	5 608	-	758
Stromerzeugungsanlagen in der Industrie						
1956	7 021	279	5 478	717	294	253
1958	8 250	309	6 624	754	284	279
1960	10 140	300	8 536	752	273	279
1961	10 980	300	9 230	894	273	283
1962	11 680	300	9 760	1 065	285	270
1963	12 250	280	10 420	1 060	285	205
Bundesbahnkraftwerke						
1956	218	93	125	-	-	-
1958	287	93	194	-	-	-
1960	322	93	229	-	-	-
1961	323	94	229	-	-	-
1962	366	102	264	-	-	-
1963	406	102	304	-	-	-

1) Einschl. Heizöl, Gas für Unterfeuerung, Braunkohlenbriketts, tschech. Hartbraunkohle und bayer. Pechkohle.- 2) Bei Elektrizitätswerken für die öffentliche Versorgung einschl. Torf.- 3) Zum Antrieb von Gasmaschinen und Gasturbinen.- 4) Ölschiefer, Torf, Holzabfälle u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.- 5) Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin).- 6) Anlagen über und unter 1000 kVA Generatormennleistung; Angaben für Anlagen unter 1000 kVA - außer für 1956 - geschätzt.

2. Elektrizitätserzeugung

Mill. kWh

Jahr	Insgesamt	Nach Kraftquellen				
		Wasser	Steinkohle 1)	Rohbraunkohle 2)	Gas 3)	Diesel-, Vergaserkraftstoff, Sonstiges 4)
Insgesamt						
1956	85 170	12 931	47 424	22 909	1 332	574
1958	95 271	13 162	55 169	25 417	999	524
1960	116 418	12 992	70 718	31 042	1 085	581
1961	124 563	12 919	76 035	32 905	1 085	1 619
1962	135 438	12 546	83 854	36 188	1 018	1 832
1963	147 271	12 378	90 624	39 858	910	3 501
Elektrizitätswerke für die öffentliche Versorgung						
1956	52 023	11 132	21 841	19 044	-	6
1958	57 535	11 303	24 768	21 461	-	3
1960	70 391	11 165	32 169	27 003	-	54
1961	75 212	11 150	35 302	27 912	-	848
1962	81 727	10 814	39 071	30 489	-	1 353
1963	89 568	10 726	42 073	33 808	-	2 961
Stromerzeugungsanlagen in der Industrie						
1956	32 340	1 425	25 150	3 865	1 332	568
1958	36 676	1 467	29 733	3 956	999	521
1960	44 498	1 407	37 440	4 039	1 085	527
1961	47 636	1 363	39 424	4 993	1 085	771
1962	51 900	1 269	43 435	5 699	1 018	479
1963	55 706	1 225	46 981	6 050	910	540
Bundesbahnkraftwerke						
1956	807	374	433	-	-	-
1958	1 060	392	668	-	-	-
1960	1 529	420	1 109	-	-	-
1961	1 715	406	1 309	-	-	-
1962	1 811	463	1 348	-	-	-
1963	1 997	427	1 570	-	-	-

1) Einschl. Heizöl, Gas für Unterfeuerung, Braunkohlenbriketts, tschech. Hartbraunkohle und bayer. Pechkohle.- 2) Bei Elektrizitätswerken für die öffentliche Versorgung einschl. Torf.- 3) Zum Antrieb von Gasmaschinen und Gasturbinen.- 4) Ölschiefer, Torf, Holzabfälle u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.- 5) Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin).- 6) Anlagen über und unter 1000 kVA Generatormennleistung; Angaben für Anlagen unter 1000 kVA - außer für 1956 - berechnet aus Gesamterzeugung (Industriebericht) abzüglich Erzeugung der Anlagen über 1000 kVA.

B. Stromerzeugungsanlagen in der Industrie mit über 1000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger

1. Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen nach Kraftquellen am Jahresende¹⁾

Industriegruppe Land	Kraftquelle															
	Insgesamt		Wasser		Rohbraunkohle		Steinkohle 2)		Heizöl		Unterfeuerung		Gas für Gasmasch. u. -turbinen		Diesel-, Vergaser-, Kraftstoff, Sonstiges 3)	
	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963
nach Industriegruppen																
Steinkohlenbergbau	89	88	-	-	-	-	85	86	-	-	-	-	-	-	4	2
Braunkohlenbergbau	16	16	-	-	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	15	15	3	3	2	2	8	8	2	2	-	-	-	-	-	-
NE-Metallindustrie	15	15	4	4	1	1	5	5	1	1	-	1	-	-	4	3
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	17	20	6	6	-	-	4	5	4	5	2	3	-	-	1	1
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	86	87	1	1	9	9	44	40	26	31	-	-	-	-	6	6
Eisen- u. Stahlindustrie	35	31	1	1	1	1	8	7	2	3	12	10	11	8	-	1
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	5	5	5	4	2	2	28	28	11	12	-	1	3	3	1	2
Papierzeugende u. -verarb. Industrie	128	136	3	3	8	9	74	71	40	51	2	1	-	-	1	1
Textil- u. Bekleidungsindustrie	125	125	17	13	7	4	83	87	16	19	1	1	-	-	1	1
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	112	108	3	3	17	15	71	67	21	23	-	-	-	-	-	-
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	27	28	-	-	2	2	14	11	3	7	-	-	1	1	7	7
Sonstige Industrien	51	54	1	1	1	1	27	25	10	19	-	-	-	-	12	8
Insgesamt	766	775	44	39	66	62	451	440	136	173	17	17	15	12	37	32
nach Ländern																
Schleswig-Holstein	16	16	-	-	-	-	6	5	8	9	-	-	1	1	1	1
Hamburg	9	9	-	-	-	-	1	1	8	8	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	111	108	4	3	11	11	59	48	23	34	1	3	1	-	12	9
Bremen	5	5	-	-	-	-	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	270	273	7	5	35	34	183	188	20	26	9	5	8	7	8	8
Hessen	44	45	1	-	9	9	20	21	12	13	1	1	-	-	1	1
Rheinland-Pfalz	40	38	1	1	-	-	28	23	8	11	2	3	-	-	1	1
Baden-Württemberg	135	140	10	10	-	-	85	82	31	38	-	-	-	-	9	10
Bayern	126	132	21	20	11	8	61	65	24	32	3	3	1	1	5	3
Saarland	10	9	-	-	-	-	5	4	-	-	1	2	4	3	-	-
Bundesgebiet ohne Berlin	766	775	44	39	66	62	451	440	136	173	17	17	15	12	37	32

1) Bei Betrieben, die Strom mittels verschiedener Kraftquellen erzeugen, erfolgt die Zuordnung nach derjenigen Kraftquelle, für die die größte Kapazität besteht (s. Punkt 2 der Vorbemerkung).- 2) Einschl. Braunkohlenbriketts, tschech. Hartbraunkohle und bayer. Pechkohle.- 3) Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

2. Zahl und Leistung der Dampfkessel, Antriebsmaschinen und Stromerzeuger am Jahresende

Industriegruppe Land	Dampfkessel 1)				Antriebsmaschinen				Stromerzeuger			
	Anzahl		Leistung t/h		Anzahl		Nennleistung 1000 kW		Anzahl		Nennleistung 1000 kVA	
	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963
nach Industriegruppen												
Steinkohlenbergbau	426	411	27 742	28 851	303	297	5 704,9	6 124,1	305	299	7 625,4	8 224,4
Braunkohlenbergbau	128	122	4 022	4 026	51	52	528,1	541,7	51	52	686,0	700,8
Sonstiger Bergbau	38	39	1 187	1 267	67	71	140,1	164,0	67	71	187,5	218,5
NE-Metallindustrie	59	55	1 615	1 791	52	50	415,4	415,7	52	50	574,0	574,2
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	45	53	3 442	3 881	86	92	848,3	898,0	86	92	1 095,9	1 157,5
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	321	321	12 035	13 193	297	308	1 562,3	1 674,6	308	320	2 134,4	2 290,9
Eisen- u. Stahlindustrie	170	165	4 017	4 573	234	219	1 160,9	1 320,0	234	220	1 482,4	1 712,4
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	151	156	4 806	4 984	186	193	656,4	688,3	187	189	870,5	912,6
Papierzeugende u. -verarb. Industrie	326	331	6 150	6 352	454	474	837,1	881,4	445	465	1 033,2	1 086,9
Textil- u. Bekleidungsindustrie	270	256	3 790	3 877	424	422	400,5	402,6	409	404	502,7	504,3
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	367	330	5 002	4 879	274	267	426,1	418,2	271	266	532,3	527,3
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	69	71	511	532	69	71	95,3	90,1	69	72	119,2	115,0
Sonstige Industrien	133	133	1 743	1 753	137	144	118,7	129,6	141	148	150,7	165,2
Insgesamt	2 503	2 443	76 062	79 959	2 634	2 660	12 894,1	13 748,3	2 625	2 648	16 994,1	18 190,0
nach Ländern												
Schleswig-Holstein	41	41	849	936	42	44	105,0	117,4	43	45	131,4	146,8
Hamburg	34	29	481	428	23	22	40,8	44,1	23	22	51,9	56,1
Niedersachsen	419	400	7 066	7 412	340	342	883,0	943,3	339	343	1 138,9	1 214,2
Bremen	29	20	377	350	26	25	28,6	27,5	26	25	28,6	27,7
Nordrhein-Westfalen	1 069	1 039	45 627	47 839	916	904	8 543,6	8 973,9	930	918	11 376,8	12 019,8
Hessen	142	144	4 126	4 284	135	142	491,6	516,2	135	142	656,6	688,9
Rheinland-Pfalz	113	105	3 547	3 505	132	127	596,2	590,4	132	127	826,4	818,1
Baden-Württemberg	312	320	5 304	5 957	478	494	620,6	724,5	476	483	773,7	912,0
Bayern	309	309	6 007	6 078	494	513	913,2	954,1	473	496	1 143,9	1 194,5
Saarland	35	36	2 678	3 170	48	47	671,4	856,8	48	47	865,9	1 111,8
Bundesgebiet ohne Berlin	2 503	2 443	76 062	79 959	2 634	2 660	12 894,1	13 748,3	2 625	2 648	16 994,1	18 190,0

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

3. Zahl und Leistung der Dampfkessel¹⁾ Ende 1963 nach Arbeitsdruck-Größenklassen und Feuerungsarten

Feuerungsart Industrie- Land	Insgesamt	Mit einem Arbeitsdruck von ... bis ... atü					
		1 bis 19	20 bis 45	46 bis 79	80 bis 99	100 bis 119	120 u.mehr
Zahl der Dampfkessel							
nach Feuerungsarten							
Staub- (Mühlen-) Feuerung	433	25	81	81	106	40	100
Rostfeuerung	1 399	474	753	127	28	9	8
Sonstige Feuerung	611	177	299	77	24	4	30
nach Industrie- gruppen							
Steinkohlenbergbau	411	75	122	76	77	.	.
Braunkohlenbergbau	122	78	17	.	16	5	.
Sonstiger Bergbau	39	7	20	12	-	-	-
NE-Metallindustrie	55	13	29	6	-	.	.
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	53	.	10	10	.	12	14
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	321	53	141	46	25	22	34
Eisen- u. Stahlindustrie	165	71	69	.	9	.	3
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	156	29	84	20	9	-	14
Papierherzeugende u. -verarb. Industrie	331	64	179	60	15	5	8
Textil- u. Bekleidungsindustrie	256	63	184	6	.	.	.
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	330	126	184	20	-	-	-
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	71	39	28	4	-	-	-
Sonstige Industrien	133	.	66	11	.	-	-
Insgesamt	2 443	676	1 133	285	158	53	138
nach Ländern							
Schleswig-Holstein u. Hamburg	70	18	42	10	-	-	-
Niedersachsen u. Bremen	420	167	205	26	.	.	16
Nordrhein-Westfalen	1 039	273	409	121	110	28	98
Hessen	144	28	70	28	.	.	8
Rheinland-Pfalz	105	26	54	3	3	.	.
Baden-Württemberg	320	67	197	33	19	.	.
Bayern	309	89	146	55	12	-	7
Saarland	36	8	10	9	.	-	.
Bundesgebiet ohne Berlin	2 443	676	1 133	285	158	53	138
dagegen 1962	2 503	788	1 107	272	151	50	135
Leistung der Dampfkessel in t/h							
nach Feuerungsarten							
Staub- (Mühlen-) Feuerung	37 607	549	3 571	4 996	9 151	3 837	15 503
Rostfeuerung	26 248	4 574	14 827	4 501	1 291	525	530
Sonstige Feuerung	16 104	1 574	6 129	2 843	1 506	545	3 507
nach Industrie- gruppen							
Steinkohlenbergbau	28 851	1 383	5 043	5 069	6 686	.	.
Braunkohlenbergbau	4 026	738	668	.	1 640	550	.
Sonstiger Bergbau	1 267	44	760	463	-	-	-
NE-Metallindustrie	1 791	65	236	280	-	.	.
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	3 881	.	179	427	.	1 270	1 645
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	13 193	735	3 658	1 816	1 435	1 952	3 597
Eisen- u. Stahlindustrie	4 573	689	1 750	.	705	.	580
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	4 984	371	1 711	891	481	-	1 530
Papierherzeugende u. -verarb. Industrie	6 352	501	3 048	1 521	619	125	538
Textil- u. Bekleidungsindustrie	3 877	594	2 937	184	.	-	.
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	4 879	792	3 386	701	-	-	-
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	532	238	265	29	-	-	-
Sonstige Industrien	1 753	.	886	380	.	-	-
Insgesamt	79 959	6 697	24 527	12 340	11 948	4 907	19 540
nach Ländern							
Schleswig-Holstein u. Hamburg	1 364	155	752	457	-	-	-
Niedersachsen u. Bremen	7 762	920	3 993	980	.	.	1 705
Nordrhein-Westfalen	47 839	3 633	11 216	6 392	9 168	3 040	14 390
Hessen	4 284	457	1 560	1 102	.	.	675
Rheinland-Pfalz	3 505	156	1 102	73	102	.	.
Baden-Württemberg	5 957	526	3 235	1002	971	.	.
Bayern	6 078	766	2 348	1 564	715	-	685
Saarland	3 170	84	321	770	.	-	.
Bundesgebiet ohne Berlin	79 959	6 697	24 527	12 340	11 948	4 907	19 540
dagegen 1962	76 062	7 073	23 856	11 235	11 317	4 685	17 896

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

**4. Nennleistung der Antriebsmaschinen Ende 1963 nach Maschinenarten
1 000 kW**

Industriegruppe Land	Insgesamt	Dampfturbinen				Dampfkolbenmaschinen			Wasserturbinen 2)	Gas-		Diesel- und Ottomotoren
		Vorschaltmasch.	Gegenschaltmasch.	Entnahmekondensationsmasch.	Kondensationsmasch.	Gegenschaltmasch. 1)	Entnahmekondensationsmasch.	Kondensationsmasch.		turbinen	masch.	
nach Industriegruppen												
Steinkohlenbergbau	6 124,1	748,8	24,9	1 107,8	4 087,1	-	-	-	-	-	-	0,6
Braunkohlenbergbau	541,7	-	467,4	33,9	27,0	-	-	-	-	-	-	0,4
Sonstiger Bergbau	164,0	-	74,5	74,2	-	-	-	-	12,2	-	-	0,6
NE-Metallindustrie	415,7	-	48,7	47,0	303,7	2,3	-	-	11,6	-	-	-
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	898,0	238,5	141,4	89,9	314,8	-	-	-	113,4	-	-	-
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	1 674,6	471,4	760,3	328,5	87,7	8,3	-	-	9,0	-	-	7,4
Eisen- u. Stahlindustrie	1 320,0	110,9	-	220,4	714,5	-	-	-	3,9	60,8	207,5	1,9
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	688,3	31,7	223,3	358,9	43,4	4,1	-	-	8,2	-	9,9	6,2
Papierherzeugende u. -verarb. Industrie	881,4	76,9	187,4	515,8	17,2	29,9	11,5	4,4	34,4	-	-	4,0
Textil- u. Bekleidungsindustrie	402,6	16,3	140,3	143,7	37,9	6,1	5,4	1,8	43,6	-	-	7,5
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	418,2	12,9	358,9	24,6	-	-	7,4	-	3,9	-	-	2,4
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	90,1	2,3	7,3	23,3	30,7	8,8	-	-	10,2	-	-	2,0
Sonstige Industrien	129,6	5,6	55,6	44,7	3,3	10,7	2,2	2,0	3,3	-	-	2,2
Insgesamt	13 748,3	1 729,4	2 490,0	3 012,8	5 670,2	78,4	31,3	170,8	244,9	66,8	218,5	35,3
nach Ländern												
Schleswig-Holstein u. Hamburg	161,6	6,0	43,5	98,9	4,6	2,4	-	-	-	-	-	1,3
Niedersachsen u. Bremen	970,8	19,9	438,0	287,1	157,0	7,6	1,0	1,9	12,0	-	41,0	5,4
Nordrhein-Westfalen	8 973,9	1 294,0	1 207,2	1 540,7	4 538,6	18,1	-	155,4	11,8	-	123,0	8,3
Hessen	516,2	70,1	172,2	236,2	26,1	2,4	-	-	2,2	-	-	1,8
Rheinland-Pfalz	590,4	263,1	164,8	73,1	78,8	-	3,1	-	2,1	-	-	0,6
Baden-Württemberg	724,5	27,3	230,6	305,0	37,8	31,1	5,9	9,1	68,2	-	-	6,9
Bayern	954,1	49,2	233,7	395,9	80,7	12,6	8,2	2,0	148,5	-	12,5	11,0
Saarland	856,8	-	-	76,0	746,6	-	-	-	-	-	33,8	-
Bundesgebiet ohne Berlin	13 748,3	1 729,4	2 490,0	3 012,8	5 670,2	78,4	31,3	170,8	244,9	66,8	218,5	35,3
dagegen 1962	12 894,1	1 879,5	2 339,2	2 852,1	4 623,1	87,0	45,8	479,4	262,1	58,1	233,2	34,5

1) Einschl. Vorschaltmaschinen.- 2) Einschl. Wasserräder.

**5. Betriebe, Nennleistung der Stromerzeuger und Elektrizitätserzeugung 1963
nach Größenklassen der Stromerzeuger**

Industriegruppe Land	Insgesamt		Mit einer Nennleistung der Stromerzeuger am Jahresende von ... bis ... kVA												
			1 001 bis 10 000			10 001 bis 50 000			50 001 bis 100 000			über 100 000			
	Betriebe	Nennleistung	Elektrizitätserzeugung	Betriebe	Nennleistung	Elektrizitätserzeugung	Betriebe	Nennleistung	Elektrizitätserzeugung	Betriebe	Nennleistung	Elektrizitätserzeugung	Betriebe	Nennleistung	Elektrizitätserzeugung
Anzahl	1000 kVA	Mill.kWh	Anzahl	1000 kVA	Mill.kWh	Anzahl	1000 kVA	Mill.kWh	Anzahl	1000 kVA	Mill.kWh	Anzahl	1000 kVA	Mill.kWh	
nach Industriegruppen															
Steinkohlenbergbau	88	8 224,4	25 903,8	14	76,3	171,4	27	720,9	1 820,4	23	1 716,6	5 233,0	24	5 710,6	18 678,9
Braunkohlenbergbau	16	700,8	2 775,2	7	32,3	75,8	4	125,7	496,7	3	206,1	899,3	2	336,0	1 303,4
Sonstiger Bergbau	15	218,5	431,7	10	60,6	116,2	-	-	-	-	-	-	-	-	
NE-Metallindustrie	15	574,2	2 655,6	10	32,7	139,2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Treibstoff- u. elektrochemische Industrie	20	1 157,5	4 827,3	9	33,2	90,7	6	148,7	452,2	-	-	-	-	-	
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	87	2 290,9	6 611,2	47	147,0	357,6	31	704,4	1 926,2	5	359,1	1 189,0	4	1 080,3	3 138,4
Eisen- u. Stahlindustrie	31	1 712,4	4 460,8	6	27,2	79,2	14	378,7	924,7	6	396,2	1 281,9	5	910,2	2 174,9
Eisen- u. metallverarb. Industrie	52	912,6	1 766,1	37	115,4	149,4	13	360,4	588,2	-	-	-	-	-	
Papierherzeugende u. -verarbeitende Industrie	136	1 086,9	3 332,6	105	409,4	1 264,2	31	677,5	2 068,4	-	-	-	-	-	
Textil- u. Bekleidungsind.	125	504,3	862,8	118	388,3	666,4	7	116,0	196,4	-	-	-	-	-	
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	108	527,3	701,1	99	379,3	516,2	9	148,0	184,9	-	-	-	-	-	
Ind.d.Steine u.Erden u.ä.	28	115,0	321,5	26	64,3	169,2	2	50,7	152,3	-	-	-	-	-	
Sonstige Industrien	54	165,2	325,2	51	122,6	216,3	3	42,6	108,9	-	-	-	-	-	
Insgesamt	775	18 190,0	54 974,9	539	1 889,5	4 011,9	155	3 684,1	9 507,9	40	2 892,6	9 214,1	41	9 723,3	32 241,1
nach Ländern															
Schleswig-Holstein u. Hamburg	25	202,9	508,1	20	69,3	141,5	5	133,6	366,7	-	-	-	-	-	
Niedersachsen u. Bremen	113	1 241,9	2 762,8	94	363,5	694,8	-	-	-	-	-	-	2	494,6	1 041,9
Nordrhein-Westfalen	273	12 019,8	39 917,9	145	501,0	1 057,9	62	1 668,6	4 460,0	34	2 501,8	8 008,6	32	7 348,4	26 391,4
Hessen	45	688,9	1 776,5	30	100,2	236,0	11	260,6	629,4	-	-	-	-	-	
Rheinland-Pfalz	38	818,2	2 246,6	29	84,9	185,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
Baden-Württemberg	140	912,0	2 074,4	118	417,4	918,5	22	494,7	1 155,9	-	-	-	-	-	
Bayern	132	1 194,5	3 101,6	100	338,9	737,1	29	622,6	1 613,4	-	-	-	-	-	
Saarland	9	1 111,8	2 587,1	3	14,2	41,2	2	63,9	169,4	-	-	-	4	1 033,7	2 376,5
Bundesgebiet ohne Berlin	775	18 190,0	54 974,9	539	1 889,5	4 011,9	155	3 684,1	9 507,9	40	2 892,6	9 214,1	41	9 723,3	32 241,1
dagegen 1962	766	16 994,1	51 196,5	531	1 884,5	3 997,2	154	3 401,2	9 130,6	42	3 008,9	9 270,1	39	8 699,4	28 798,5

6. Engpaßleistung Ende 1963 nach Kraftquellen
1 000 kW

Industriegruppe Land	Insgesamt	Nach Kraftquellen						
		Wasser	Rohbraunkohle	Steinkohle 1)	Heizöl	Gas für		Diesel-, Vergaserkraftstoff, Sonstiges 2)
						Unterfeuerung	Gasmasch. u.-turbinen	
nach Industriegruppen								
Steinkohlenbergbau	5 712,2	.	-	5 695,9	-	-	.	11,9
Braunkohlenbergbau	423,5	-	423,1	-	-	-	-	0,4
Sonstiger Bergbau	126,9	11,3	48,0	44,5	22,5	-	-	0,6
NE-Metallindustrie	394,5	11,1	.	52,5	.	-	-	20,9
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	792,5	94,0	-	628,0	46,6	.	-	.
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	1 314,1	6,6	160,7	692,2	440,1	-	-	14,5
Eisen- u. Stahlindustrie	1 108,9	2,3	18,5	277,8	129,8	386,1	271,7	22,8
Eisen- u. metallverarb. Industrie	566,2	5,4	12,3	146,1	382,9	-	8,3	11,2
Papierzeugende u. -verarb. Ind.	691,1	29,1	24,5	328,9	285,7	9,6	-	13,3
Textil- u. Bekleidungsindustrie	328,3	37,2	6,0	225,2	47,4	.	-	.
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	347,3	3,6	43,4	216,1	81,7	-	-	2,4
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	66,7	0,1	1,9	37,3	.	.	.	20,3
Sonstige Industrien	113,5	.	.	58,1	36,0	-	-	16,3
Insgesamt	11 985,7	203,8	1 039,6	8 402,6	1 488,7	421,6	284,0	145,3
nach Ländern								
Schleswig-Holstein u. Hamburg	136,8	-	-	19,3	105,8	-	.	.
Niedersachsen u. Bremen	777,1	10,8	34,9	231,1	369,4	55,1	41,0	34,8
Nordrhein-Westfalen	8 096,9	11,0	893,2	6 267,1	411,4	294,1	173,3	46,7
Hessen	427,4	2,1	81,5	209,2	118,4	.	.	3,2
Rheinland-Pfalz	403,6	1,6	-	290,5	92,2	18,0	-	1,4
Baden-Württemberg	606,6	59,3	-	290,6	227,2	-	-	29,5
Bayern	759,2	119,1	30,0	386,3	164,4	27,4	12,5	19,6
Saarland	778,4	-	-	708,7	-	.	49,3	.
Bundesgebiet ohne Berlin	11 985,7	203,8	1 039,6	8 402,6	1 488,7	421,6	284,0	145,3
dagegen 1962	11 179,2	222,5	1 032,1	8 167,9	994,8	332,1	278,4	151,4

1) Einschl. Braunkohlenbriketts, tschech. Hartbraunkohle und bayer. Pechkohle. Bei Mischfeuerung einschl. anderer Kohlenarten, Heizöl und Gas für Unterfeuerung.- 2) Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und besogener Dampf.

7. Verfügbare Leistung Ende 1963 nach Kraftquellen
1 000 kW

Industriegruppe Land	Insgesamt	Nach Kraftquellen						
		Wasser	Rohbraunkohle	Steinkohle 1)	Heizöl	Gas für		Diesel-, Vergaserkraftstoff, Sonstiges 2)
						Unterfeuerung	Gasmasch. u.-turbinen	
nach Industriegruppen								
Steinkohlenbergbau	5 207,4	.	-	5 191,2	-	-	.	11,8
Braunkohlenbergbau	400,2	-	399,7	-	-	-	-	0,4
Sonstiger Bergbau	116,9	7,9	48,0	39,7	20,7	-	-	0,6
NE-Metallindustrie	299,9	10,1	.	52,4	.	-	-	18,3
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	722,9	35,5	-	628,0	36,6	.	-	.
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	1 235,4	5,8	128,4	665,7	421,4	-	-	14,2
Eisen- u. Stahlindustrie	1 034,6	2,2	16,5	271,6	129,8	366,4	234,3	13,9
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	549,6	3,7	12,3	136,1	379,4	-	8,1	9,9
Papierzeugende u. -verarb. Industrie	632,0	21,8	21,0	308,4	258,3	9,6	-	12,9
Textil- u. Bekleidungsindustrie	284,9	23,8	6,0	200,1	43,8	.	-	.
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	322,7	2,4	39,5	200,9	77,6	-	-	2,4
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	58,4	0,1	1,3	31,8	.	.	.	18,8
Sonstige Industrien	105,3	.	.	56,1	32,2	-	-	14,8
Insgesamt	10 970,2	115,3	884,8	7 782,1	1 413,1	400,6	246,4	127,6
nach Ländern								
Schleswig-Holstein u. Hamburg	121,4	-	-	19,1	92,0	-	.	.
Niedersachsen u. Bremen	741,4	8,2	34,0	216,4	360,0	55,1	35,5	32,3
Nordrhein-Westfalen	7 610,5	9,5	742,7	5 978,5	406,1	277,6	159,6	36,5
Hessen	407,2	1,1	80,8	197,1	112,0	.	.	3,2
Rheinland-Pfalz	376,5	1,5	-	279,8	80,2	13,9	-	1,1
Baden-Württemberg	537,2	39,2	-	266,7	204,6	-	-	26,7
Bayern	658,1	55,7	27,4	362,7	158,2	27,1	7,7	19,3
Saarland	517,7	-	-	461,8	-	.	35,9	.
Bundesgebiet ohne Berlin	10 970,2	115,3	884,8	7 782,1	1 413,1	400,6	246,4	127,6
dagegen 1962	10 376,5	150,9	961,2	7 688,9	920,9	286,3	236,0	132,4

1) Einschl. Braunkohlenbriketts, tschech. Hartbraunkohle und Bayer. Pechkohle. Bei Mischfeuerung einschl. anderer Kohlenarten, Heizöl und Gas für Unterfeuerung.- 2) Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und besogener Dampf.

8. Elektrizitätserzeugung, Engpaß- und Höchstleistung sowie Benutzungsdauer der Engpaß- und Höchstleistung 1963

Industriegruppe Land	Elektrizitäts- erzeugung	Engpaß- leistung 1)	Benutzungsdauer der Engpaß- leistung 2)	Höchst- leistung (nicht zeitgleich)	Benutzungsdauer der Höchst- leistung 2) (nicht zeitgleich)
	Mill. kWh	1000 kW	Stunden	1000 kW	Stunden
nach Industriegruppen					
Steinkohlenbergbau	25 903,8	5 712,2	4 534	5 604,8	4 621
Braunkohlenbergbau	2 775,2	423,5	6 552	415,4	6 681
Sonstiger Bergbau	431,7	126,9	3 403	95,8	4 507
NE-Metallindustrie	2 655,6	394,5	6 731	383,3	6 928
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	4 827,3	792,5	6 091	787,5	6 129
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	6 611,2	1 314,1	5 030	1 130,6	5 847
Eisen- u. Stahlindustrie	4 460,8	1 108,9	4 022	843,7	5 286
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	1 766,1	566,2	3 119	514,7	3 431
Papierherstellende u. -verarb. Industrie	3 332,6	691,1	4 821	558,6	5 966
Textil- u. Bekleidungsindustrie	862,8	328,3	2 627	253,9	3 398
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	701,1	347,3	2 019	293,0	2 392
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	321,5	66,7	4 816	56,3	5 707
Sonstige Industrien	325,2	113,5	2 864	91,9	3 537
Insgesamt	54 974,9	11 985,7	4 586	11 029,5	4 984
nach Ländern					
Schleswig-Holstein	353,2	102,6	3 444	69,6	5 072
Hamburg	154,9	34,2	4 524	30,2	5 131
Niedersachsen	2 684,2	756,2	3 549	625,7	4 289
Bremen	78,6	20,9	3 756	17,4	4 520
Nordrhein-Westfalen	39 917,9	8 096,7	4 930	7 690,6	5 190
Hessen	1 776,5	427,4	4 156	368,5	4 820
Rheinland-Pfalz	2 246,6	403,6	5 566	380,7	5 900
Baden-Württemberg	2 074,4	606,6	3 419	456,3	4 546
Bayern	3 101,6	759,2	4 085	659,5	4 702
Saarland	2 587,1	778,4	3 323	730,9	3 539
Bundesgebiet ohne Berlin	54 974,9	11 985,7	4 586	11 029,5	4 984
dagegen 1962	51 196,5	11 179,2	4 580	10 366,2	4 939

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

9. Elektrizitätserzeugung 1963 nach Kraftquellen Mill. kWh

Industriegruppe Land	Insgesamt	Wasser- kraft- anlagen	Wärmeanlagen betrieben mit					
			Rohbraun- kohle	Stein- kohle 1)	Heizöl	Gas für		Diesel-, Vergaser- kraftstoff, Sonstigen 2)
						Unter- feuerung	Gasmasch. u.-turbinen	
nach Industriegruppen								
Steinkohlenbergbau	25 903,8	-	-	25 335,1	-	516,9	-	-
Braunkohlenbergbau	2 775,2	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	431,7	39,1	108,3	172,4	111,9	-	-	-
NE-Metallindustrie	2 655,6	63,0	-	203,2	130,2	-	-	110,7
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	4 827,3	520,4	-	3 619,6	268,9	406,3	-	-
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	6 611,2	47,4	716,9	3 442,2	2 247,3	43,9	-	113,4
Eisen- u. Stahlindustrie	4 460,8	8,0	45,7	1 611,8	194,2	1 685,1	875,7	40,2
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	1 766,1	20,0	17,0	844,5	861,9	-	16,0	6,7
Papierherstellende u. -verarb. Industrie	3 332,6	115,5	158,1	1 797,4	1 199,5	-	-	-
Textil- u. Bekleidungsindustrie	862,8	149,6	9,8	546,8	122,8	31,1	-	2,7
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	701,1	18,2	84,9	443,1	153,6	-	-	1,3
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	321,5	-	-	172,6	-	-	-	104,2
Sonstige Industrien	325,2	9,9	2,1	135,4	150,9	-	-	27,0
Insgesamt	54 974,9	994,5	6 035,5	38 324,1	5 508,9	2 731,5	907,9	472,7
nach Ländern								
Schleswig-Holstein u. Hamburg	508,1	-	-	47,6	426,7	-	-	5,4
Niedersachsen u. Bremen	2 762,8	34,8	171,4	1 285,0	899,9	75,8	136,7	159,3
Nordrhein-Westfalen	39 917,9	24,8	5 491,8	29 755,2	1 847,8	2 154,9	499,8	143,5
Hessen	1 776,5	8,0	-	999,2	447,7	78,3	-	2,2
Rheinland-Pfalz	2 246,6	3,2	-	1 646,1	523,2	70,2	-	3,9
Baden-Württemberg	2 074,4	307,4	-	850,3	774,7	-	-	106,0
Bayern	3 101,6	616,3	138,5	1 488,1	560,7	190,8	54,8	52,4
Saarland	2 587,1	-	-	2 252,5	28,2	127,9	178,5	-
Bundesgebiet ohne Berlin	54 974,9	994,5	6 035,5	38 324,1	5 508,9	2 731,5	907,9	472,7
dagegen 1962	51 196,5	1 006,8	5 664,2	36 266,6	4 364,5	2 485,7	1 013,6	395,0

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

10. Brennstoffverbrauch 1963 nach Kraftquellen

Industriegruppe Land	Dampfkraftanlagen			Motoren		
	Rohbraun- kohle	Stein- kohle 1)	Heizöl	Gas für		Diesel- u. Vergaser- kraftstoff
	1000 t	1000 t SKE	1000 t	Unter- feuerung	Gasmasch. u.-turbinen	t
	Mill. Nm ³					
nach Industriegruppen						
Steinkohlenbergbau	-	9 984,2	-	321,7	-	-
Braunkohlenbergbau	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	39,7	43,9	17,0	-	-	-
NE-Metallindustrie	-	43,7	32,2	-	-	-
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	-	1 419,7	80,7	228,5	-	-
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	950,1	751,7	352,8	14,0	-	433,6
Eisen- u. Stahlindustrie	85,4	718,1	64,1	1 179,6	839,1	377,9
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	19,4	302,7	181,5	-	15,4	167,8
Papierherstellende u. -verarb. Industrie	178,5	707,1	265,2	-	-	-
Textil- u. Bekleidungsindustrie	10,0	179,3	41,5	14,7	-	381,0
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	117,9	116,6	24,2	-	-	206,4
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	-	81,9	-	-	-	174,6
Sonstige Industrien	1,9	50,2	41,9	-	-	186,7
Insgesamt	6 587,5	14 399,1	1 126,2	1 774,1	863,1	2 036,3
nach Ländern						
Schleswig-Holstein u. Hamburg	-	18,7	118,2	-	-	142,7
Niedersachsen u. Bremen	198,9	453,1	169,7	49,3	124,1	664,1
Nordrhein-Westfalen	6 105,1	11 615,7	387,2	1 370,2	489,5	68,8
Hessen	-	275,4	85,3	56,1	-	24,4
Rheinland-Pfalz	-	356,0	84,0	57,8	-	4,1
Baden-Württemberg	-	274,5	159,9	-	-	110,5
Bayern	160,0	500,8	108,3	91,4	46,2	1 021,9
Saarland	-	904,9	13,5	126,7	162,7	-
Bundesgebiet ohne Berlin	6 587,5	14 399,1	1 126,2	1 774,1	863,1	2 036,3
dagegen 1962	6 055,0	13 604,0	881,6	1 915,0 r	967,0	1 608,0 r

1) Einschl. Braunkohlenbriketts, tschech. Hartbraunkohle und bayer. Fechkohle.

11. Elektrizitätserzeugung und -bezug, Elektrizitätsabgabe und -verbrauch der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen 1963

Mill. kWh

Industriegruppe Land	Elektrizitäts- erzeugung	Elektrizitätsbezug			Elektrizitätsabgabe			Elektrizitätsverbrauch		
		insgesamt	aus dem öffentl. Netz	von anderen Betrieben	insgesamt	an das öffentl. Netz	an Andere 1)	insgesamt	Eigenverbrauch d. Stromerzeugungsanlagen	Verbrauch im eigenen Betrieb
nach Industriegruppen										
Steinkohlenbergbau	25 903,8	1 039,2	675,5	363,8	18 936,3	16 063,1	2 873,2	8 006,8	2 202,7	5 804,1
Braunkohlenbergbau	2 775,2	1 848,4	1 845,5	2,9	1 772,2	1 766,4	5,8	2 851,5	165,7	2 685,7
Sonstiger Bergbau	431,7	110,8	108,8	2,0	35,0	18,7	16,3	507,5	28,9	478,6
NE-Metallindustrie	2 655,6	2 004,9	2 003,8	1,0	2 087,1	1 923,5	163,6	2 573,3	219,7	2 353,6
Treibstoff- u. elektrochem. Industrie	4 827,3	3 910,4	2 574,8	1 335,6	1 537,1	1 000,5	536,6	7 200,6	268,7	6 932,0
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	6 611,2	6 687,9	6 622,0	66,0	237,4	85,2	152,2	13 061,7	571,2	12 490,5
Eisen- u. Stahlindustrie	4 460,8	3 554,5	3 069,8	484,6	814,3	166,0	648,4	7 200,9	314,1	6 886,8
Eisen- u. metallverarbeitende Ind.	1 766,1	1 150,9	1 147,6	3,3	231,2	146,8	84,4	2 685,9	134,4	2 551,5
Papierherstellende u. -verarb. Industrie	3 332,6	538,1	535,4	2,8	76,5	54,3	22,2	3 794,2	243,8	3 550,4
Textil- u. Bekleidungsindustrie	862,8	402,6	389,9	12,7	157,3	103,7	53,6	1 108,1	62,6	1 045,5
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	701,1	171,4	169,2	2,2	107,4	86,8	20,6	765,1	44,9	720,2
Industrie der Steine u. Erden u.ä.	321,5	477,1	472,8	4,4	10,3	9,5	0,9	788,3	21,9	766,3
Sonstige Industrien	325,2	449,8	449,8	-	12,7	11,6	1,1	762,2	22,9	739,4
Insgesamt	54 974,9	22 346,0	20 064,7	2 281,3	26 014,8	21 436,1	4 578,7	51 306,1	4 301,5	47 004,6
nach Ländern										
Schleswig-Holstein	353,2	165,0	165,0	-	11,2	8,5	2,7	507,1	16,9	490,2
Hamburg	154,9	138,3	138,3	-	1,3	-	-	292,0	6,1	285,9
Niedersachsen	2 684,2	779,9	-	-	436,5	186,4	250,1	3 027,5	169,5	2 858,0
Bremen	78,6	40,1	40,1	-	6,6	-	6,6	112,1	5,7	106,4
Nordrhein-Westfalen	39 917,9	11 484,0	9 497,9	1 986,1	23 005,2	19 353,1	3 652,1	28 396,6	3 177,7	25 218,9
Hessen	1 774,5	1 666,0	-	-	209,4	49,8	159,6	3 233,2	118,8	3 114,4
Rheinland-Pfalz	2 246,6	2 477,1	2 477,1	-	73,1	32,2	40,9	4 650,6	234,6	4 416,0
Baden-Württemberg	2 074,4	1 840,3	1 831,2	9,1	265,6	96,3	169,3	3 649,0	148,2	3 500,8
Bayern	3 101,5	3 111,9	2 831,6	280,3	888,1	605,2	282,9	5 325,3	202,6	5 122,7
Saarland	2 587,1	643,4	643,4	-	1 117,8	-	-	2 112,7	221,4	1 891,3
Bundesgebiet ohne Berlin	54 974,9	22 346,0	20 064,7	2 281,3	26 014,8	21 436,1	4 578,7	51 306,1	4 301,5	47 004,6
dagegen 1962	51 196,5	21 416,1	18 753,5	2 662,6	24 570,9	18 970,2	5 600,7	48 041,6	4 004,1	44 037,5

1) Elektrizitätsabgabe an andere Betriebe und sonstige Endverbraucher.

12. Elektrizitätserzeugung 1963 nach Art der Antriebsmaschinen der Stromerzeuger

Mill. kWh

Industriegruppe Land	Insgesamt	Dampfturbinen				Dampfkolbenmaschinen			Wasserturbinen 2)	Gas-		Diesel- und Ottomotoren
		Vorschaltmasch.	Gegendruckmasch.	Entnahmekondensationsmasch.	Kondensationsmasch.	Gegendruckmasch. 1)	Entnahmekondensationsmasch.	Kondensationsmasch.		turbinen	maschinen	
nach Industriegruppen												
Steinkohlenbergbau	25 903,8	3 246,7	70,8	5 348,4	16 575,8	-	-	-	-	-	-	-
Braunkohlenbergbau	2 775,2	-	2 304,0	199,0	227,6	-	-	-	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	431,7	-	193,6	198,1	-	-	-	39,1	-	-	-	-
NE-Metallindustrie	2 655,6	-	259,0	190,0	2 121,8	11,0	-	63,0	-	-	-	-
Treibstoff- u. elektrochemische Industrie	4 827,3	1 544,1	699,5	279,9	1 783,5	-	-	520,4	-	-	-	-
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	6 611,2	2 073,0	3 159,0	1 268,7	36,4	19,3	-	47,4	-	-	-	-
Eisen- u. Stahlindustrie	4 460,8	549,0	-	912,0	2 283,3	-	-	10,0	153,8	-	-	-
Eisen- u. metallverarb. Industrie	1 766,1	63,2	608,4	997,4	47,0	3,6	-	20,1	-	-	-	1,5
Papierzeugende u. -verarbeitende Industrie	3 332,6	380,1	735,2	1 970,4	45,7	28,4	33,7	6,6	124,5	-	-	8,0
Textil- u. Bekleidungsind.	862,8	46,0	295,0	316,8	38,4	12,1	1,4	0,5	149,8	-	-	2,7
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	701,1	18,5	595,6	49,8	-	6,7	11,0	-	18,2	-	-	1,3
Ind.d.Steine u. Erden u.ä.	321,5	7,0	22,1	138,0	65,9	14,7	17,0	50,8	-	-	-	0,6
Sonstige Industrien	325,2	23,3	151,3	111,2	-	18,0	4,1	-	9,9	-	-	0,6
Insgesamt	54 974,9	8 002,5	9 093,5	11 979,8	23 231,8	116,3	67,2	712,8	1 005,9	173,6	571,4	20,1
nach Ländern												
Schleswig-Holstein u. Hamburg	508,1	25,4	110,2	333,9	7,4	3,2	-	-	-	-	-	0,5
Niedersachsen u. Bremen	2 762,8	111,8	1 218,4	938,1	309,5	9,0	-	2,1	34,8	-	136,7	2,1
Nordrhein-Westfalen	39 917,9	6 065,0	5 268,5	7 281,7	20 225,0	36,0	25,1	661,3	27,1	-	163,2	-
Hessen	1 776,5	280,3	511,5	930,8	27,2	5,9	-	-	8,0	-	-	1,1
Rheinland-Pfalz	2 246,6	1 211,7	725,5	211,0	79,9	-	7,7	-	3,2	-	-	-
Baden-Württemberg	2 074,4	116,3	635,7	823,7	86,5	28,8	20,7	46,1	307,4	-	-	-
Bayern	3 101,6	192,1	623,8	1 345,3	203,4	26,7	13,4	1,2	625,4	-	54,8	15,4
Saarland	2 587,1	-	-	115,3	2 293,0	-	-	-	-	-	178,5	-
Bundesgebiet ohne Berlin	54 974,9	8 002,5	9 093,5	11 979,8	23 231,8	116,3	67,2	712,8	1 005,9	173,6	571,4	20,1
dagegen 1962	51 196,5	8 441,7	8 399,0	12 065,7	17 633,5	154,5	143,1	2 322,2	972,4	214,7	833,3	16,3

1) Einschl. Vorschaltmaschinen.- 2) Einschl. Wasserräder.