

**PRODUZIERENDES GEWERBE**

FACHSERIE

**4**

**Reihe 6.4**

**Stromerzeugungsanlagen  
der Betriebe im Bergbau  
und im Verarbeitenden Gewerbe**

**1981**

Statistisches Bundesamt  
Bibliothek - Dokumentation - Archiv



HERAUSGEBER: STATISTISCHES BUNDESAMT WIESBADEN  
VERLAG: W. KOHLHAMMER GMBH STUTTGART UND MAINZ  
Bestellnummer: 2040640 -- 81700

Erschienen im August 1982

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Quellenangabe gestattet

Preis: DM 2,60

Statist. Bundesamt - Bibliothek



15-13808

## Inhalt

	Seite
Einführung .....	5
Übersicht über die in den Tabellen aufgeführten Wirtschaftszweige .....	6
<b>T a b e l l e n t e i l</b>	
1     Stromerzeugungsanlagen insgesamt	
1.1   Engpaßleistung .....	8
1.2   Elektrizitätserzeugung .....	8
2     Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe mit 1 000 kVA und mehr Nennleistung der Stromerzeuger	
2.1   Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen Ende 1981 nach Energieträgern .....	9
2.2   Zahl und Leistung der Dampfkessel, Antriebsmaschinen und Stromerzeuger Ende 1981 .....	9
2.3   Zahl und Leistung der Dampfkessel Ende 1981 nach Arbeitsdruck-Größenklassen und Feuerungsarten .....	10
2.4   Nennleistung der Antriebsmaschinen Ende 1981 nach Maschinenarten .....	11
2.5   Betriebe, Nennleistung der Stromerzeuger und Elektrizitätserzeugung 1981 nach Nennleistungs-Größenklassen der Stromerzeuger .....	11
2.6   Engpaßleistung Ende 1981 nach Energieträgern .....	12
2.7   Verfügbare Leistung Ende 1981 nach Energieträgern .....	12
2.8   Elektrizitätserzeugung, Engpaß- und Höchstleistung sowie Benutzungsdauer der Engpaß- und Höchstleistung 1981 .....	13
2.9   Elektrizitätserzeugung 1981 nach Energieträgern .....	13
2.10   Brennstoffverbrauch 1981 nach Energieträgern .....	14
2.11   Elektrizitätserzeugung und -bezug, Elektrizitätsabgabe und -verbrauch der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen 1981 .....	14
2.12   Elektrizitätserzeugung 1981 nach Art der Antriebsmaschinen der Stromerzeuger .....	15
2.13   Investitionen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe für Strom- erzeugungsanlagen .....	15

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

### Zeichenerklärung

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

### Abkürzungen

- a.n.g. = anderweitig nicht genannt
- bar = Druckeinheit
- h = Stunde
- H = Heizwert
- kJ = Kilojoule
- kVA = Kilovoltampere
- kW = Kilowatt
- kWh = Kilowattstunde
- m<sup>3</sup> = Kubikmeter
- MJ = Megajoule
- t = Tonne
- u.m. = und mehr

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen



## Einführung

Die vorliegende Veröffentlichung enthält die Ergebnisse der Jahresherhebung über die Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe im Bundesgebiet; die Angaben beziehen sich im allgemeinen auf die Anlagen mit 1 000 kVA und mehr Nennleistung der Stromerzeuger.

Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe 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 der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe im Rahmen der gesamten Elektrizitätsversorgung zu vermitteln, sind für alle Stromerzeugungsanlagen, also auch die der Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen 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 Anlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe auch auf solche mit einer Nennleistung unter 1 000 kVA.

Angaben über Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn werden vom Bundesministerium für Wirtschaft zur Verfügung gestellt.

Im Jahr 1980 wurden einige Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen anderen Wirtschaftszweigen zugeordnet, so daß Vergleiche mit den Vorjahren nur bedingt möglich sind.

Die Ergebnisse werden einmal nach Wirtschaftszweigen, zum anderen nach Bundesländern dargestellt. Der Umfang der Wirtschaftszweige gegenüber der feineren Gliederung der Systematik der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1979, Fassung für die Statistik im Produzierenden Gewerbe - SYPRO - ist auf Seite 6 wiedergegeben. Hierbei wird die Stromerzeugungsanlage eines kombinierten Betriebes jeweils demjenigen Wirtschaftszweig zugerechnet, in dem - 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 Energieträgern - angegeben. Bei Nachweis der Zahl der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen (Tab. 2.1) werden Betriebe, die verschiedene Energieträger zur Stromerzeugung verwenden, der überwiegend eingesetzten Brennstoffart zugeordnet.

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

- Als Betriebe werden selbständig produzierende Betriebe des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes 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 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.

- 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 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 Bruttoerzeugung 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 den Energieträger "Steinkohle" beziehen sich auch auf Anlagen, die neben Steinkohle auch Braunkohlenbriketts und -koks und tschechische Hartbraunkohle verwenden.

Übersicht über die in den Tabellen aufgeführten Wirtschaftszweige

Wirtschaftsgliederung	Entspricht der Systematik der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1979, Fassung für die Statistik im Produzierenden Gewerbe (SYPRO)
Steinkohlenbergbau und -brikett-herstellung, Kokerei	2111 Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei
Braunkohlenbergbau und -brikett-herstellung	2114 Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung
Übriger Bergbau <sup>1)</sup>	2130 Eisenerzbergbau
	2150 Kali- und Steinsalzbergbau, Salinen
	2160 Gewinnung von Erdöl, Erdgas
	2171 Sonstiger Bergbau
NE-Metallerzeugung, NE-Metall- halbzeugwerke	28 NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke
Mineralölverarbeitung	22 Mineralölverarbeitung
Chemische Industrie	40 Chemische Industrie
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Temper- gießerei	27 Eisenschaffende Industrie
	2910 Eisen-, Stahl- und Tempergießerei
Metallbe- und -verarbeitung	30 Ziehereien, Kaltwalzwerke, Stahlverformung, Mechanik, a.n.g.
	31 Stahl- und Leichtmetallbau, Schienenfahrzeugbau
	32 Maschinenbau
	33 Straßenfahrzeugbau, Reparatur von Kraftfahrzeugen usw.
	34 Schiffbau
	35 Luft- und Raumfahrzeugbau
	36 Elektrotechnik, Reparatur von elektrischen Geräten für den Haushalt
	37 Feinmechanik, Optik, Herstellung von Uhren
	38 Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren
Papiererzeugung und -verarbei- tung, Druckerei	55 Zellstoff, Holzschliff, Papier und Pappeerzeugung
	56 Papier- und Pappeverarbeitung
	57 Druckerei, Vervielfältigung
Textilgewerbe	63 Textilgewerbe
Bekleidungs-gewerbe	64 Bekleidungs-gewerbe
Ernährungsgewerbe	68 Ernährungsgewerbe
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden, Fein- keramik, Glasgewerbe	25 Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden
	51 Feinkeramik
	52 Herstellung und Verarbeitung von Glas
Übrige Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes 1)	39 Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Schmuck, Füllhaltern; Verarbeitung von natürlichen Schnitz- und Formstoffen; Foto- und Filmlabors
	53 Holzbearbeitung
	54 Holzverarbeitung
	58 Herstellung von Kunststoffwaren
	59 Gummiverarbeitung
	61 Ledererzeugung

1) Soweit Stromerzeugungsanlagen vorhanden.

T a b e l l e n t e i l

1 Stromerzeugungsanlagen insgesamt

1.1 Engpaßleistung

1 000 kW

Jahresende	Insgesamt	Nach Energieträgern						
		Wasser	Steinkohle 1) und Mischfeuerung	Rohbraunkohle 2)	Heizöl	Gas für Kesselfeuerung, Gasturbinen und -motoren	Kernenergie	Dieselmotoren und Sonstiges 3)
Insgesamt								
1977	83 702	6 431	28 825	14 065	13 928	12 337	7 375	741
1978	85 487	6 500	28 073	14 028	14 417	13 049	8 675	745
1979	87 657	6 478	29 514	14 028	14 570	12 980	9 307	780
1980	87 249	6 483	28 626	13 980	14 814	13 472	9 063	811
1981	89 631	6 488	29 407	13 885	13 915	14 747	10 363	826
Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen								
1977	66 892	5 827	19 594	13 284	10 891	9 806	7 217	273
1978	69 199	5 918	19 216	13 284	11 441	10 528	8 517	295
1979	71 466	5 914	20 856	13 284	11 435	10 520	9 149	308
1980	71 211	5 929	20 269	13 238	11 686	10 867	8 905	317
1981	73 543	5 928	21 086	13 110	10 930	11 943	10 205	341
Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe								
1977	15 448	266	8 580	781	3 037	2 316	-	468
1978	14 926	244	8 206	744	2 976	2 306	-	450
1979	14 829	226	8 007	744	3 035	2 345	-	472
1980	14 676	216	7 706	742	3 028	2 490	-	494
1981	14 718	221	7 663	775	2 985	2 589	-	485
Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn <sup>4)</sup>								
1977	1 362	338	651	-	-	215	158	-
1978	1 362	338	651	-	-	215	158	-
1979	1 362	338	651	-	100	115	158	-
1980	1 362	338	651	-	100	115	158	-
1981	1 370	339	658	-	-	215	158	-

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle.

2) Bei den Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen einschl. Torf.

3) Müll, Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

4) Erzeugung der Bundesbahnkraftwerke sowie der Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn in Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen.

1.2 Elektrizitätserzeugung

Mill. kWh

Jahre	Insgesamt	Nach Energieträgern						
		Wasser	Steinkohle 1) und Mischfeuerung	Rohbraunkohle 2)	Heizöl	Gas für Kesselfeuerung, Gasturbinen und -motoren	Kernenergie	Dieselmotoren und Sonstiges 3)
Insgesamt								
1977	335 319	17 588	94 829	86 888	29 370	67 731	36 050	3 463
1978	353 360	18 447	104 245	87 294	31 106	72 571	35 942	3 655
1979	372 182	18 502	109 776	90 267	27 717	79 624	42 291	4 005
1980	368 770	18 651	115 474	90 531	25 716	70 543	43 700	4 155
1981	368 810	19 959	122 700	92 897	19 831	56 016	53 631	3 776
Kraftwerke der Elektrizitätsversorgungsunternehmen								
1977	269 252	15 258	66 664	62 683	17 130	51 154	35 140	1 223
1978	283 727	16 035	72 611	63 498	18 421	56 889	35 003	1 270
1979	298 536	16 123	76 630	66 179	15 303	61 372	41 601	1 328
1980	298 345	16 365	83 627	66 276	14 138	53 654	42 614	1 671
1981	301 777	17 475	90 994	68 660	9 931	40 722	52 484	1 511
Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe								
1977	60 637	1 349	26 160	3 605	11 997	15 286	-	2 240
1978	63 921	1 391	29 490	3 796	12 381	14 478	-	2 385
1979	67 320	1 334	30 511	4 088	11 919	16 791	-	2 677
1980	64 045	1 276	29 267	4 255	11 341	15 422	-	2 484
1981	60 711	1 467	29 149	4 237	9 613	13 980	-	2 265
Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn <sup>4)</sup>								
1977	5 430	981	2 005	-	243	1 291	910	-
1978	5 712	1 021	2 244	-	304	1 204	939	-
1979	6 326	1 045	2 635	-	495	1 461	690	-
1980	6 380	1 010	2 580	-	237	1 467	1 086	-
1981	6 322	1 017	2 557	-	287	1 314	1 147	-

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle.

2) Bei den Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen einschl. Torf.

3) Müll, Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

4) Erzeugung der Bundesbahnkraftwerke sowie der Stromerzeugungsanlagen für die Deutsche Bundesbahn in Kraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen.

2 Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe mit 1 000 kVA u.m. Nennleistung der Stromerzeuger  
2.1 Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen Ende 1981 nach Energieträgern\*)

Wirtschaftszweig Land	Insgesamt	Nach Energieträgern						
		Wasser	Steinkohle 1)	Rohbraunkohle	Heizöl	Gas für		Dieselkraftstoff- und Sonstiges 2)
						Kessel- feue- rung	Gasturbinen und -motoren	
Insgesamt ...	605	42	98	12	224	160	14	55
nach Wirtschaftszweigen								
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	22	-	-	-	-	-	-	-
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	4	-	-	4	-	-	-	-
Übriger Bergbau .....	13	2	-	-	-	8	-	-
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	10	3	2	-	-	3	-	-
Mineralölverarbeitung .....	15	-	-	-	12	-	-	-
Chemische Industrie .....	99	5	13	2	33	35	3	8
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	23	3	3	-	-	13	2	-
Metallbe- und -verarbeitung .....	39	3	6	-	10	16	2	-
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei ..	114	3	16	-	61	30	-	-
Textilgewerbe .....	82	14	11	3	30	-	-	-
Ernährungsgewerbe .....	104	4	17	-	60	-	-	-
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	18	-	2	-	5	3	3	4
Übrige Wirtschaftszweige .....	62	4	7	-	11	5	-	33
nach Ländern								
Schleswig-Holstein .....	12	-	-	-	8	2	-	-
Hamburg .....	3	-	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen .....	91	2	11	-	30	28	5	15
Bremen .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen .....	156	4	40	9	42	49	2	10
Hessen .....	42	-	4	-	10	23	-	2
Rheinland-Pfalz .....	28	-	7	-	13	4	-	4
Baden-Württemberg .....	123	10	13	-	61	-	-	11
Bayern .....	136	25	14	2	57	24	3	11
Saarland .....	10	-	7	-	-	-	-	-
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-	-	-	-

\*) Bei Betrieben, die Strom mittels verschiedener Energieträger erzeugen, erfolgt die Zuordnung nach der überwiegend eingesetzten Brennstoffart.

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 1981

Wirtschaftszweig Land	Dampfkessel 1)		Antriebsmaschinen		Stromerzeuger	
	Anzahl	Leistung t/h	Anzahl	Nennleistung 1 000 kW	Anzahl	Nennleistung 1 000 kVA
Insgesamt ...	1 550	87 429	1 908	16 065,8	1 879	21 156,1
nach Wirtschaftszweigen						
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	71	16 071	56	4 737,9	56	6 192,7
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	25	2 427	19	371,2	20	469,5
Übriger Bergbau .....	33	1 743	43	239,4	43	314,9
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	28	1 468	40	395,3	40	548,3
Mineralölverarbeitung .....	62	5 176	67	691,9	67	845,3
Chemische Industrie .....	323	24 816	381	3 877,2	386	5 433,5
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	90	8 375	81	2 117,5	82	2 765,0
Metallbe- und -verarbeitung .....	121	6 257	150	921,5	147	1 195,7
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei ..	260	8 460	380	1 335,9	367	1 680,1
Textilgewerbe .....	141	3 310	226	365,1	220	453,3
Ernährungsgewerbe .....	271	7 426	272	781,4	263	966,0
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	30	219	41	46,9	37	54,2
Übrige Wirtschaftszweige .....	95	1 681	152	184,8	151	237,5
nach Ländern						
Schleswig-Holstein .....	31	1 172	28	114,3	28	142,6
Hamburg .....	8	174	8	29,1	7	34,9
Niedersachsen .....	296	11 724	285	1 897,1	282	2 420,3
Bremen .....	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen .....	447	39 974	483	8 507,3	490	11 482,2
Hessen .....	115	5 850	127	645,9	122	839,9
Rheinland-Pfalz .....	75	4 533	91	722,7	88	1 070,5
Baden-Württemberg .....	266	8 907	377	1 112,8	368	1 404,6
Bayern .....	271	9 232	476	1 300,7	459	1 638,6
Saarland .....	32	5 594	21	1 689,2	23	2 064,6
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-	-

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

2 Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe mit 1 000 KVA u.m. Nennleistung der Stromerzeuger

2.3 Zahl und Leistung der Dampfkessel\*) Ende 1981 nach Arbeitsdruck-Größenklassen und Feuerungsarten

Feuerungsart Wirtschaftszweig Land	Insgesamt	Mit einem Arbeitsdruck von ... bis unter ... bar				
		unter 20	20 40	40 60	60 100	100 und mehr
Zahl der Dampfkessel						
Insgesamt ....	1 550	149	571	326	267	237
nach Feuerungsarten						
Staub-(Mühlen-)Feuerung .....	152	.	6	8	40	.
Rostfeuerung .....	322	.	160	69	45	.
Sonstige Feuerung .....	1 076	106	405	249	182	134
nach Wirtschaftszweigen						
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	71	.	.	3	21	37
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	25	.	4	.	7	14
Übriger Bergbau .....	33	.	20	6	7	.
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	28	.	16	4	6	2
Mineralölverarbeitung .....	62	.	13	10	17	22
Chemische Industrie .....	323	31	84	50	64	94
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	90	.	.	23	18	20
Metallbe- und -verarbeitung .....	121	12	35	23	30	21
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei .....	260	21	74	82	58	25
Textilgewerbe .....	141	15	79	34	11	2
Ernährungsgewerbe .....	271	39	154	63	15	.
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	30	2	20	8	.	.
Übrige Wirtschaftszweige .....	95	14	48	20	13	.
nach Ländern						
Schleswig-Holstein .....	31	8	10	9	4	.
Hamburg .....	8	.	4	.	.	.
Niedersachsen .....	296	30	151	57	33	25
Bremen .....	.	2	3	.	.	.
Nordrhein-Westfalen .....	447	24	136	73	78	136
Hessen .....	115	11	30	27	33	14
Rheinland-Pfalz .....	75	7	29	18	5	16
Baden-Württemberg .....	266	25	101	61	57	22
Bayern .....	271	35	102	75	48	11
Saarland .....	32	7	5	4	3	13
Berlin (West) .....	.	.	.	.	.	.
Leistung der Dampfkessel t/h						
Insgesamt ....	87 429	1 992	13 641	11 502	18 287	42 007
nach Feuerungsarten						
Staub-(Mühlen-)Feuerung .....	26 843	.	190	460	3 751	.
Rostfeuerung .....	8 488	.	2 985	1 708	2 199	.
Sonstige Feuerung .....	52 098	1 466	10 466	9 334	12 337	18 495
nach Wirtschaftszweigen						
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	16 071	.	.	240	2 179	13 359
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	2 427	.	150	.	662	1 615
Übriger Bergbau .....	1 743	.	961	160	622	.
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	1 468	.	155	83	310	920
Mineralölverarbeitung .....	5 176	.	512	915	1 375	2 374
Chemische Industrie .....	24 816	664	2 888	1 815	4 657	14 792
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	8 375	.	.	1 013	2 325	4 308
Metallbe- und -verarbeitung .....	6 257	107	870	840	1 892	2 548
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei .....	8 460	262	1 390	2 678	2 234	1 896
Textilgewerbe .....	3 310	173	1 592	899	451	195
Ernährungsgewerbe .....	7 426	326	3 659	2 465	976	.
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	219	9	143	67	.	.
Übrige Wirtschaftszweige .....	1 681	208	542	327	604	.
nach Ländern						
Schleswig-Holstein .....	1 172	76	418	353	325	.
Hamburg .....	174	.	58	.	.	.
Niedersachsen .....	11 724	263	3 673	2 086	2 737	2 965
Bremen .....	.	24	75	.	.	.
Nordrhein-Westfalen .....	39 974	383	3 977	2 662	6 782	26 170
Hessen .....	5 850	460	948	878	1 964	1 600
Rheinland-Pfalz .....	4 533	86	862	514	266	2 805
Baden-Württemberg .....	8 907	291	1 718	1 834	2 984	2 080
Bayern .....	9 232	321	1 831	2 924	2 889	1 267
Saarland .....	5 594	88	81	200	105	5 120
Berlin (West) .....	.	.	.	.	.	.

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

2 Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe mit 1 000 kVA u.m. Nennleistung der Stromerzeuger

2.4 Nennleistung der Antriebsmaschinen Ende 1981 nach Maschinenarten

1 000 kW

Wirtschaftszweig Land	Insgesamt	Dampfturbinen			Dampfkolbenmaschinen		Wasserturbinen 3)	Gas-		Dieselmotoren
		Gegen-druck-masch. 1)	Entnahme-konden-sations-maschinen	Konden-sations-masch.	Gegen-druck-masch. 1)	Konden-sations-masch. 2)		turbinen	motoren	
Insgesamt ...	16 065,8	5 531,6	3 007,8	6 700,7	41,2	4,3	202,2	495,8	16,0	66,2
nach Wirtschaftszweigen										
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei ...	4 737,9	150,3	213,5	4 249,9	-	-	-	-	-	-
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	371,2	312,2	-	59,0	-	-	-	-	-	-
Übriger Bergbau .....	239,4	120,4	102,0	-	-	-	4,2	-	-	0,4
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	395,3	28,6	26,9	321,9	1,6	-	13,8	-	-	2,2
Mineralölverarbeitung .....	691,9	306,5	264,6	101,2	-	-	-	-	-	4,1
Chemische Industrie .....	3 877,2	2 525,7	648,4	285,9	4,2	-	99,7	296,9	-	-
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	2 117,5	120,5	338,7	1 599,8	-	-	-	48,0	3,5	1,7
Metallbe- und -verarbeitung .....	921,5	359,5	486,6	42,4	3,7	-	6,2	-	6,5	15,5
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei .....	1 335,9	593,3	690,4	11,1	6,5	0,7	26,2	-	-	-
Textilgewerbe .....	365,1	185,6	128,4	14,5	3,2	-	28,5	-	-	4,8
Ernährungsgewerbe .....	781,4	729,6	25,7	-	6,6	-	4,8	1,7	1,8	-
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Fein- keramik, Glasgewerbe .....	46,9	7,3	26,2	-	-	-	1,8	2,6	0,8	3,2
Übrige Wirtschaftszweige .....	184,8	92,1	56,5	2,4	10,2	2,2	10,4	-	-	2,6
nach Ländern										
Schleswig-Holstein .....	114,3	41,2	67,0	-	-	-	-	3,5	-	-
Hamburg .....	29,1	8,9	-	-	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen .....	1 897,1	765,4	443,1	522,8	2,7	-	4,5	148,9	3,6	6,1
Bremen .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen .....	8 507,3	2 493,8	1 143,9	4 506,9	11,2	1,2	10,0	328,8	-	11,5
Hessen .....	645,9	393,9	224,5	16,8	1,7	-	2,5	-	2,3	4,4
Rheinland-Pfalz .....	722,7	613,2	86,9	11,6	2,4	-	0,3	-	-	8,3
Baden-Württemberg .....	1 112,8	546,4	485,2	12,6	6,7	0,7	36,9	10,4	1,1	12,7
Bayern .....	1 300,7	614,4	458,3	36,0	13,4	2,4	147,9	4,3	2,0	21,8
Saarland .....	1 689,2	17,5	75,0	1 594,0	-	-	-	-	-	-
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

2.5 Betriebe, Nennleistung der Stromerzeuger und Elektrizitätserzeugung 1981  
nach Nennleistungs-Größenklassen der Stromerzeuger

Wirtschaftszweig Land	Insgesamt			Betriebliche Nennleistung der Stromerzeuger am Jahresende von ... bis ... kVA											
	Be-trie-be	Nenn-lei-stung	Elek-trizi-täts-erzeugung	1 000 - 10 000			10 001 - 50 000			50 001 - 100 000			über 100 000		
				Be-trie-be	Nenn-lei-stung	Elek-trizi-täts-erzeugung	Be-trie-be	Nenn-lei-stung	Elek-trizi-täts-erzeugung	Be-trie-be	Nenn-lei-stung	Elek-trizi-täts-erzeugung	Be-trie-be	Nenn-lei-stung	Elek-trizi-täts-erzeugung
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 ...	605	21 156	59 830	367	1 241	2 854	166	3 624	7 948	31	2 142	6 068	41	14 147	42 961
nach Wirtschaftszweigen															
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	22	6 193	19 461	-	-	-	-	-	-	6	447	1 402	13	5 699	17 941
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	4	470	1 867	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Übriger Bergbau .....	13	315	805	5	21	69	6	154	361	-	-	-	-	-	-
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalb- zeugwerke .....	10	548	2 155	-	-	-	5	113	288	-	-	-	-	-	-
Mineralölverarbeitung .....	15	845	2 130	-	-	-	8	231	822	3	235	760	-	-	-
Chemische Industrie .....	99	5 434	16 543	50	171	504	30	683	1 756	6	403	1 248	13	4 177	13 034
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	23	2 765	7 363	-	-	-	10	298	757	-	-	-	6	2 288	6 338
Metallbe- und -verarbeitung .....	39	1 196	1 973	21	86	114	11	189	190	5	342	592	2	579	1 077
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei .....	114	1 680	4 823	70	315	919	36	795	2 029	-	-	-	-	-	-
Textilgewerbe .....	82	453	713	66	196	364	16	255	349	-	-	-	-	-	-
Ernährungsgewerbe .....	104	966	1 376	68	243	416	36	723	960	-	-	-	-	-	-
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe ..	18	54	167	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Übrige Wirtschaftszweige .....	62	238	456	58	128	233	4	110	222	-	-	-	-	-	-
nach Ländern															
Schleswig-Holstein .....	12	143	383	6	16	42	6	127	341	-	-	-	-	-	-
Hamburg .....	3	35	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen .....	91	2 420	5 095	55	219	448	30	722	1 317	2	150	280	4	1 329	3 049
Bremen .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen .....	156	11 482	35 533	79	281	637	37	800	1 964	12	886	2 648	28	9 515	30 283
Hessen .....	42	840	2 172	22	86	231	14	264	599	-	-	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz .....	28	1 071	2 546	20	70	197	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baden-Württemberg .....	123	1 405	3 646	87	280	584	29	648	1 661	-	-	-	-	-	-
Bayern .....	136	1 639	4 176	92	272	688	37	762	1 444	-	-	-	-	-	-
Saarland .....	10	2 065	6 105	3	6	10	-	-	-	-	-	-	4	1 923	5 873
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2 Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe mit 1 000 kVA u.m. Nennleistung der Stromerzeuger

2.6 Engpaßleistung Ende 1981 nach Energieträgern

1 000 kW

Wirtschaftszweig Land	Ins- gesamt	nach Energieträgern								
		Wasser	Roh- braun kohle	Stein- kohle 1)	Kohle und/ oder Heizöl	Kohle und/ oder Gas	Heizöl	Gas für		Diesel- kraft- stoff- und Son- stiges2)
								Kessel- feue- rung	Gastur- binen u. -motoren	
Insgesamt ...	14 507	172	775	5 856	670	1 128	2 930	2 160	419	397
nach Wirtschaftszweigen										
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei ...	4 615	.	.	4 087	.	450	.	7	46	.
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	345	.	345	.	.	.	.	.	.	.
Übriger Bergbau .....	183	4	.	.	.	.	18	158	.	3
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	374	12	.	.	21	.	.	25	.	12
Mineralölverarbeitung .....	520	.	.	.	.	.	443	46	15	17
Chemische Industrie .....	3 507	81	83	1 086	142	34	1 050	591	294	146
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	1 896	5	.	469	.	616	102	587	42	67
Metallbe- und -verarbeitung .....	887	4	.	28	144	.	357	315	8	12
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei .....	1 046	25	12	90	190	.	452	225	1	53
Textilgewerbe .....	289	27	14	22	53	9	52	106	.	4
Ernährungsgewerbe .....	650	.	.	53	94	.	411	62	5	.
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Fein- keramik, Glasgewerbe .....	33	2	.	2	3	.	8	2	2	15
Übrige Wirtschaftszweige .....	170	8	.	18	22	5	.	36	8	37
nach Ländern										
Schleswig-Holstein .....	108	.	.	.	12	.	86	10	.	1
Hamburg .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Niedersachsen .....	1 649	4	.	48	134	176	502	537	151	.
Bremen .....	25	.	.	10	.	.	.	9	.	.
Nordrhein-Westfalen .....	7 836	8	742	3 915	121	879	936	871	243	120
Hessen .....	561	2	.	13	74	.	163	229	2	14
Rheinland-Pfalz .....	614	0	1	187	32	.	321	19	.	53
Baden-Württemberg .....	964	31	.	51	152	.	485	.	11	54
Bayern .....	1 071	125	.	44	145	10	417	254	.	50
Saarland .....	1 643	.	.	1 588	.	.	.	45	.	.
Berlin (West) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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

2.7 Verfügbare Leistung Ende 1981 nach Energieträgern

1 000 kW

Wirtschaftszweig Land	Ins- gesamt	nach Energieträgern								
		Wasser	Roh- braun kohle	Stein- kohle 1)	Kohle und/ oder Heizöl	Kohle und/ oder Gas	Heizöl	Gas für		Diesel- kraft- stoff- und Son- stiges2)
								Kessel- feue- rung	Gastur- binen u. -motoren	
Insgesamt ...	13 536	142	671	5 701	627	1 056	2 664	1 935	383	357
nach Wirtschaftszweigen										
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei ...	4 499	.	.	4 037	.	400	.	6	36	.
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	279	.	279	.	.	.	.	.	.	.
Übriger Bergbau .....	150	2	.	.	.	.	17	128	.	3
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	335	10	.	.	16	.	.	22	.	8
Mineralölverarbeitung .....	473	.	.	.	.	.	400	41	15	17
Chemische Industrie .....	3 214	64	71	997	130	34	922	572	286	136
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	1 661	4	.	462	.	596	78	446	26	49
Metallbe- und -verarbeitung .....	877	3	.	27	143	.	350	314	8	12
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei .....	986	20	11	87	173	.	428	215	1	50
Textilgewerbe .....	262	24	14	22	50	9	45	94	.	4
Ernährungsgewerbe .....	609	.	.	50	89	.	383	58	5	.
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Fein- keramik, Glasgewerbe .....	32	2	.	2	3	.	8	2	1	14
Übrige Wirtschaftszweige .....	160	7	.	16	22	5	.	36	7	36
nach Ländern										
Schleswig-Holstein .....	104	.	.	.	11	.	82	10	.	1
Hamburg .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Niedersachsen .....	1 485	3	.	39	132	162	464	465	144	.
Bremen .....	25	.	.	10	.	.	.	9	.	.
Nordrhein-Westfalen .....	7 229	7	638	3 787	103	823	789	759	217	106
Hessen .....	532	2	.	13	74	.	163	202	1	14
Rheinland-Pfalz .....	575	0	1	176	29	.	299	17	.	52
Baden-Württemberg .....	913	24	.	47	136	.	472	.	10	54
Bayern .....	999	106	.	43	141	10	376	250	.	49
Saarland .....	1 636	.	.	1 586	.	.	.	43	.	.
Berlin (West) .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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

2 Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe mit 1 000 kVA u.m. Nennleistung der Stromerzeuger  
2.8 Elektrizitätserzeugung, Engpaß- und Höchstleistung sowie Benutzungsdauer  
der Engpaß- und Höchstleistung 1981

Wirtschaftszweig Land	Elektrizitäts- erzeugung	Engpaß- leistung 1)	Benutzungs- dauer der Engpaß- leistung 2)	Höchst- leistung (nicht zeitgleich)	Benutzungs- dauer der Höchst- leistung 2) (nicht zeitgleich)
	Mill. kWh	1 000 kW	Stunden	1 000 kW	Stunden
Insgesamt ...	59 830,2	14 507	4 124	11 857,5	5 046
nach Wirtschaftszweigen					
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	19 461,1	4 615	4 217	3 975,0	4 896
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	1 866,5	345	5 410	280,1	6 664
Übriger Bergbau .....	805,2	183	4 400	147,1	5 474
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	2 154,9	374	5 762	363,6	5 927
Mineralölverarbeitung .....	2 129,7	520	4 096	351,9	6 052
Chemische Industrie .....	16 542,5	3 507	4 717	2 826,0	5 854
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	7 362,8	1 886	3 904	1 461,7	5 037
Metallbe- und -verarbeitung .....	1 972,6	887	2 224	651,7	3 027
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei ..	4 823,3	1 046	4 611	810,2	5 953
Textilgewerbe .....	713,0	289	2 467	200,1	3 563
Ernährungsgewerbe .....	1 375,6	650	2 116	629,6	2 185
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	167,3	33	5 070	28,9	5 789
Übrige Wirtschaftszweige .....	455,6	170	2 680	131,6	3 462
nach Ländern					
Schleswig-Holstein .....	383,2	108	3 548	89,8	4 267
Hamburg .....	73,8	22	3 355	20,6	3 583
Niedersachsen .....	5 095,3	1 649	3 090	1 304,2	3 907
Bremen .....	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen .....	35 533,0	7 836	4 535	6 653,5	5 340
Hessen .....	2 171,6	561	3 871	482,2	4 504
Rheinland-Pfalz .....	2 546,1	614	4 147	492,7	5 168
Baden-Württemberg .....	3 646,3	964	3 782	717,8	5 080
Bayern .....	4 176,2	1 071	3 899	803,0	5 201
Saarland .....	6 105,2	1 643	3 716	1 274,5	4 790
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-

1) Am Jahresende.

2) Ermittelt durch Division der Elektrizitätserzeugung durch die Engpaßleistung bzw. durch die Höchstleistung.

2.9 Elektrizitätserzeugung 1981 nach Energieträgern  
Mill. kWh

Wirtschaftszweig Land	Insgesamt	Wasser- kraft- anlagen	Wärmeanlagen betrieben mit				
			Stein- kohle 1)	Roh- braun- kohle	Heizöl	Gas für Kesselfeuerung, Gasturbinen und -motoren	Diesel- kraft- stoff- und Son- stigem 2)
Insgesamt ...	59 830,2	1 069,4	29 129,8	4 235,9	9 397,3	13 937,5	2 060,2
nach Wirtschaftszweigen							
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	19 461,1	-	18 148,2	-	84,7	1 083,1	-
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	1 866,5	-	-	1 866,5	-	-	-
Übriger Bergbau .....	805,2	-	-	-	19,2	689,4	76,4
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	2 154,9	81,2	80,5	-	28,8	86,4	-
Mineralölverarbeitung .....	2 129,7	-	-	-	1 651,4	420,6	57,7
Chemische Industrie .....	16 542,5	553,1	6 910,5	448,5	3 222,0	4 548,2	860,2
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	7 362,8	25,0	2 455,7	-	116,4	4 520,4	245,4
Metallbe- und -verarbeitung .....	1 972,6	16,8	500,2	8,0	623,1	820,6	3,8
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei ..	4 823,3	139,3	614,3	35,1	2 472,6	1 116,5	445,6
Textilgewerbe .....	713,0	147,4	134,6	19,0	161,0	250,5	0,5
Ernährungsgewerbe .....	1 375,6	23,6	212,4	-	919,1	213,3	0,3
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	167,3	8,5	-	-	29,5	18,9	-
Übrige Wirtschaftszweige .....	455,6	53,7	63,6	3,0	69,5	169,5	96,4
nach Ländern							
Schleswig-Holstein .....	383,2	-	14,0	-	329,8	-	-
Hamburg .....	-	-	-	-	-	-	5,3
Niedersachsen .....	5 095,3	15,8	702,2	-	929,7	3 162,8	-
Bremen .....	67,4	-	45,0	-	0,1	22,3	-
Nordrhein-Westfalen .....	35 533,0	33,5	20 488,6	4 210,3	2 527,0	7 478,3	795,3
Hessen .....	2 171,6	7,6	282,8	8,0	679,1	1 129,9	64,1
Rheinland-Pfalz .....	2 546,1	-	1 138,5	-	981,9	116,8	308,9
Baden-Württemberg .....	3 646,3	181,8	380,3	-	2 072,8	672,5	338,9
Bayern .....	4 176,2	830,8	237,4	-	1 801,6	1 091,5	199,7
Saarland .....	6 105,2	-	5 841,0	-	31,7	167,9	64,5
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-	-	-

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle.

2) Ölschiefer, Holz u.ä. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

2 Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe mit 1 000 kVA u.m. Nennleistung der Stromerzeuger

2.10 Brennstoffverbrauch 1981 nach Energieträgern

Wirtschaftszweig Land	Dampfkraftanlagen / Motoren				
	Steinkohle 1)	Rohbraunkohle	Heizöl	Gas für Kesselfeuerung, Gasturbinen und -motoren	Dieselmotoren
	1 000 t (H=29 308kJ/kg)		1 000 t	Mill. m <sup>3</sup> 2)	t
Insgesamt ...	9 477,4	1 253,5	1 523,7	3 257,8	1 237,4
nach Wirtschaftszweigen					
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	6 263,0	-	19,5	344,4	-
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	-	493,2	-	-	-
Übriger Bergbau .....	-	-	3,5	99,6	-
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	13,8	-	4,2	15,4	-
Mineralölverarbeitung .....	-	-	395,3	84,6	82,5
Chemische Industrie .....	1 933,6	63,8	403,6	827,8	626,9
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	873,3	-	14,8	1 422,0	-
Metallbe- und -verarbeitung .....	135,3	2,4	105,0	164,3	86,8
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei ..	169,2	6,8	416,9	190,9	100,8
Textilgewerbe .....	31,3	3,7	30,4	45,1	121,7
Ernährungsgewerbe .....	41,9	-	112,4	33,6	-
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	-	-	6,5	5,4	-
Übrige Wirtschaftszweige .....	13,5	0,9	11,7	24,7	59,2
nach Ländern					
Schleswig-Holstein .....	-	-	82,0	8,7	-
Hamburg .....	-	-	-	-	-
Niedersachsen .....	226,5	-	142,4	811,2	187,9
Bremen .....	-	-	0	-	-
Nordrhein-Westfalen .....	6 736,6	1 247,6	449,1	1 928,1	497,2
Hessen .....	76,9	-	84,5	175,6	77,0
Rheinland-Pfalz .....	279,6	-	127,0	23,0	100,6
Baden-Württemberg .....	93,6	-	326,0	101,7	85,8
Bayern .....	56,3	3,2	297,1	138,0	282,0
Saarland .....	1 999,1	-	8,3	56,5	-
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-

1) Einschl. Braunkohlenbriketts und tschech. Hartbraunkohle.

2) Umgerechnet aufgrund der Heizwerte (Hu) auf die einheitliche Maßgröße 35 169 kJ/m<sup>3</sup>.

2.11 Elektrizitätserzeugung und -bezug, Elektrizitätsabgabe und -verbrauch der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen 1981

Mill. kWh

Wirtschaftszweig Land	Elektrizitätserzeugung	Elektrizitätsbezug			Elektrizitätsabgabe			Elektrizitätsverbr. 3)
		insgesamt	aus dem öffentlichen Netz 1)	von anderen Betrieben	insgesamt	an das öffentliche Netz	an andere 2)	
Insgesamt ...	59 830,2	39 591,3	35 195,1	4 396,1	29 453,5	22 404,0	7 049,4	69 968,0
nach Wirtschaftszweigen								
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	19 461,1	1 040,9	709,0	331,9	18 029,7	15 284,0	2 745,7	2 472,4
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung .....	1 866,5	3 255,4	3 255,4	-	1 455,9	1 445,9	9,9	3 666,0
Übriger Bergbau .....	805,2	212,6	179,8	32,8	123,5	78,4	45,1	894,3
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke .....	2 154,9	2 167,8	2 167,8	-	1 678,1	1 676,7	1,4	2 644,6
Mineralölverarbeitung .....	2 129,7	1 766,3	1 764,1	2,2	214,4	68,2	146,2	3 681,7
Chemische Industrie .....	16 542,5	19 522,9	15 602,5	3 920,4	4 255,1	1 982,4	2 272,7	31 810,3
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	7 362,8	5 081,6	5 026,5	55,1	2 853,8	1 267,5	1 586,3	9 590,6
Metallbe- und -verarbeitung .....	1 972,6	2 393,4	2 393,4	-	344,2	252,5	91,7	4 021,9
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei ..	4 823,3	2 497,7	2 455,1	42,6	94,6	23,0	71,5	7 226,5
Textilgewerbe .....	713,0	572,2	561,1	11,1	193,4	153,5	39,9	1 091,8
Ernährungsgewerbe .....	1 375,6	384,6	384,6	-	140,0	109,5	30,5	1 620,2
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	167,3	139,2	139,2	-	13,7	13,0	0,7	292,8
Übrige Wirtschaftszweige .....	455,6	556,6	556,6	-	57,2	49,4	7,9	955,0
nach Ländern								
Schleswig-Holstein .....	383,2	298,2	298,2	-	19,8	18,9	0,9	661,6
Hamburg .....	73,8	257,2	257,2	-	-	-	-	-
Niedersachsen .....	5 095,3	2 885,5	2 880,5	5,0	605,5	397,4	208,2	7 375,3
Bremen .....	-	-	-	-	-	-	-	131,2
Nordrhein-Westfalen .....	35 533,0	19 265,5	16 447,5	2 818,0	21 930,7	17 206,3	4 724,5	32 867,7
Hessen .....	2 171,6	3 906,1	3 688,0	218,1	675,2	28,7	646,5	5 402,5
Rheinland-Pfalz .....	2 546,1	4 316,1	4 236,9	79,2	37,0	6,6	30,4	6 825,2
Baden-Württemberg .....	3 646,3	3 198,4	3 159,4	39,0	287,9	159,3	128,6	6 556,8
Bayern .....	4 176,2	4 616,7	3 413,0	1 203,7	296,2	219,0	77,1	8 496,8
Saarland .....	6 105,2	753,2	720,0	33,2	5 600,6	4 367,8	1 232,8	1 257,8
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Einschl. Durchleitungen.

2) Elektrizitätsabgabe an andere Betriebe und sonstige Endverbraucher.

3) Einschl. Eigenverbrauch der Stromerzeugungsanlagen.

**2 Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe mit 1 000 kVA u.m. Nennleistung der Stromerzeuger**

2.12 Elektrizitätserzeugung 1981 nach Art der Antriebsmaschinen der Stromerzeuger

Mill. kWh

Wirtschaftszweig Land	Ins- gesamt	Dampfturbinen			Dampfkolben- maschinen		Was- ser- turbi- nen 3)	Gas-		Die- sel- moto- ren
		Gegen- druck- masch. 1)	Entnahme konden- sations- masch.	Kon- den- sations- masch.	Gegen- druck- masch. 1)	Kon- den- sations- masch. 2)		tur- binen	mo- toren	
Insgesamt ...	59 830,2	19 891,2	10 647,9	26 898,7	68,7	5,7	1 069,4	1 207,5	29,2	11,9
nach Wirtschaftszweigen										
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	19 461,1	564,8	857,4	17 893,9	-	-	-	-	-	-
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung ....	1 866,5	1 368,7	-	497,8	-	-	-	-	-	-
Übriger Bergbau .....	805,2	441,8	290,7	-	-	-	19,7	-	-	-
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke ....	2 154,9	99,7	61,8	1 904,7	7,1	-	-	-	-	-
Mineralölverarbeitung .....	2 129,7	1 164,3	842,1	-	-	-	-	4,3	-	-
Chemische Industrie .....	16 542,5	10 862,4	3 261,6	887,0	5,2	-	553,1	964,0	6,7	-
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	7 362,8	411,0	1 391,3	5 469,9	-	-	25,0	61,3	-	-
Metallbe- und -verarbeitung .....	1 972,6	764,8	1 120,1	49,0	4,1	-	16,8	-	-	6,6
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei ..	4 823,3	2 352,6	2 293,5	18,4	18,3	-	139,3	-	-	0,4
Textilgewerbe .....	713,0	354,8	204,4	2,2	3,7	-	147,4	-	-	0,5
Ernährungsgewerbe .....	1 375,6	1 276,7	45,9	-	12,4	-	-	11,3	-	-
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	167,3	25,1	111,2	-	3,8	-	8,5	11,6	-	0,3
Übrige Wirtschaftszweige .....	455,6	204,6	167,9	4,0	14,2	3,6	53,7	-	1,3	0,4

nach Ländern

Schleswig-Holstein .....	383,2	88,6	291,7	-	2,4	-	-	0,4	-	0
Hamburg .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen .....	5 095,3	1 833,6	1 394,1	1 091,3	-	-	15,8	748,0	-	-
Bremen .....	67,4	60,8	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordrhein-Westfalen .....	35 533,0	10 485,1	4 939,5	19 673,8	25,2	0,4	33,5	373,1	-	2,5
Hessen .....	2 171,6	1 450,3	695,8	14,0	2,2	-	7,6	-	1,3	0,3
Rheinland-Pfalz .....	2 546,1	2 293,3	228,5	18,9	4,9	-	-	-	-	0,4
Baden-Württemberg .....	3 646,3	1 786,0	1 585,3	15,5	10,8	-	181,8	63,8	2,4	0,6
Bayern .....	4 176,2	1 804,5	1 352,7	128,6	19,5	5,3	830,8	22,2	5,4	7,1
Saarland .....	6 105,2	31,7	-	5 956,5	-	-	-	-	-	-
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Einschl. Vorschaltmaschinen.

2) Einschl. Entnahme-Kondensationsmaschinen.

3) Einschl. Wasserräder.

**2.13 Investitionen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe für Stromerzeugungsanlagen**

1 000 DM

Wirtschaftszweig Land	Bruttozugänge der Eigenanlagen 1)						
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Insgesamt ...	271 387	418 818	267 342	333 186	217 450	377 938	476 467
nach Wirtschaftszweigen							
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei .....	84 027	132 072	74 191	109 267	31 823	31 131	49 373
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung ....	1 189	11 769	5 320	4 609	1 901	4 009	3 867
Übriger Bergbau .....	1 465	5 839	4 977	6 805	5 120	3 706	6 028
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke ....	4 079	362	867	2 314	2 269	614	578
Mineralölverarbeitung .....	9 299	32 093	58 569	47 991	41 349	108 296	12 398
Chemische Industrie .....	75 136	58 649	70 419	77 677	56 939	47 886	155 804
Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei .....	16 123	95 960	7 181	4 098	2 679	22 985	27 365
Metallbe- und -verarbeitung .....	12 460	3 794	1 124	-	11 167	37 761	57 679
Papierherzeugung und -verarbeitung, Druckerei ..	31 224	31 177	17 663	30 701	12 578	35 027	78 295
Textilgewerbe .....	3 365	6 824	2 829	9 305	5 495	11 492	21 755
Ernährungsgewerbe .....	31 721	37 482	19 751	33 955	35 372	58 313	47 691
Gewinnung u. Verarbeitung v. Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe .....	383	494	2 948	-	2 367	2 543	3 041
Übrige Wirtschaftszweige .....	916	2 303	1 503	4 607	8 391	14 175	12 593
nach Ländern							
Schleswig-Holstein .....	2 657	4 559	1 342	203	478	3 519	6 627
Hamburg .....	-	-	-	-	316	583	388
Niedersachsen .....	44 265	37 326	23 651	29 182	37 492	47 792	35 050
Bremen .....	-	-	-	-	847	4 496	20 603
Nordrhein-Westfalen .....	84 761	148 137	119 519	116 585	99 386	185 125	194 225
Hessen .....	2 597	13 642	4 542	41 977	16 562	34 791	70 729
Rheinland-Pfalz .....	9 200	11 623	4 916	14 736	12 047	12 918	15 657
Baden-Württemberg .....	29 543	44 321	55 156	33 132	19 074	43 336	73 370
Bayern .....	27 118	42 605	19 732	41 916	23 032	35 775	35 054
Saarland .....	69 140	111 977	37 519	54 666	8 216	9 602	24 764
Berlin (West) .....	-	-	-	-	-	-	-

1) Ohne Investitionssteuer.

# Fachserie 4: Produzierendes Gewerbe

## Reihe 1: Zusammenfassende Daten für das Produzierende Gewerbe (vorgesehen)

### Reihe 2.1: Indizes der Produktion und der Arbeitsproduktivität, Produktion ausgewählter Erzeugnisse im Produzierenden Gewerbe

Monatlich (etwa 7 Wochen nach dem Berichtszeitraum): Index der Nettoproduktion für das Produzierende Gewerbe; Index der Bruttoproduktion für Investitions- und Verbrauchsgüter; Produktionsindex für das Baugewerbe, Bauhauptgewerbe und Ausbaugewerbe; Index der Arbeitsproduktivität; außerdem für ca. 1 000 ausgewählte Erzeugnisse absolute Produktionszahlen.

### Reihe 2.2: Indizes des Auftragseingangs, des Umsatzes und des Auftragsbestands für das Verarbeitende Gewerbe und für das Bauhauptgewerbe

Monatliche (Auftragsbestand im Bauhauptgewerbe: vierteljährliche) Indexberechnung für Inland, Ausland und Insgesamt nach Wirtschaftszweigen (vorläufige Ergebnisse ca. 8 Wochen nach dem Berichtszeitraum, endgültige Ergebnisse im Folgebericht).

### Reihe 3.1: Produktion im Produzierenden Gewerbe nach Gütern und Gütergruppen

Vierteljährliche und jährliche Darstellung der Produktion von rd. 6 000 Gütern (Menge und Wert).

### Reihe 3.2: Produktion im Produzierenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen und Erzeugnisgruppen

Jährliche Darstellung der Produktion von rd. 1 100 Güterklassen.

### Reihe 4.1.1: Beschäftigung, Umsatz und Energieversorgung der Unternehmen und Betriebe im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

Monatsbericht (etwa 9 Wochen nach dem Berichtszeitraum): Unternehmen, Betriebe und fachliche Betriebssteile in wirtschaftssystematischer Gliederung und nach Ländern (für Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt). Für Unternehmen: Zahl der Einheiten, Beschäftigte, Lohn- und Gehaltssumme, Umsatz. Für Betriebe: zusätzlich Zahl der Angestellten und Arbeiter, geleistete Arbeiterstunden und Energieversorgung; für fachliche Betriebssteile: Zahl der Einheiten und der Beschäftigten sowie Umsatz und Verbrauchsteuern.

Jahresergebnisse im gesonderten Jahresbericht. Ein Vorbericht mit wichtigen Eckdaten für Betriebe geht dem Jahresbericht voraus.

### Reihe 4.1.2: Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach Beschäftigtenrößenklassen

Jährlich für September Ergebnisse für Betriebe nach Beschäftigtenrößenklassen (Betriebe, Beschäftigte und Umsatz in wirtschaftssystematischer Gliederung; Länderergebnisse für Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt).

### Reihe 4.1.3: Regionale Verteilung der Betriebe im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe und deren Beschäftigte

Alle 4 Jahre: Anzahl der Betriebe und deren Beschäftigte in wirtschaftssystematischer und regionaler Gliederung (bis einschl. Kreise).

### Reihe 4.2.1: Beschäftigung, Umsatz und Investitionen der Unternehmen im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

Jährlich: Beschäftigte, Umsatz, Investitionen, Lagerbestände, Zugänge an vermieteten Sachanlagen und Aufwendungen für gemietete und gepachtete Sachanlagen (in wirtschaftssystematischer Gliederung sowie Beschäftigten- und Umsatzrößenklassen).

### Reihe 4.2.2: Beschäftigung, Umsatz und Investitionen der Betriebe im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

Jährliche Berichte (nur Investitionen; siehe auch Angaben zu Unternehmen).

### Reihe 4.3: Kostenstruktur der Unternehmen im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

Jährlich: Beschäftigte, Bestandteile der Gesamtleistung, wichtige Kostenarten sowie Kosten- und Leistungsstruktur (Gliederung: wirtschaftssystematisch sowie nach Beschäftigten- und z. T. nach Bruttoproduktionswertgrößenklassen). Gesonderte Veröffentlichungen für die Bereiche:

#### Reihe 4.3.1: Bergbau, Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe

#### Reihe 4.3.2: Investitionsgüter produzierendes Gewerbe

#### Reihe 4.3.3: Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe und im Nahrungs- und Genussmittelgewerbe

### Reihe 5.1: Beschäftigung, Umsatz und Gerätebestand der Betriebe im Baugewerbe

Jährliche Ergebnisse der zur Jahresmitte durchgeführten Erhebungen nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtenrößenklassen.

### Reihe 5.2: Beschäftigung, Umsatz und Investitionen der Unternehmen im Baugewerbe

Jährlich: Beschäftigte, Umsatz und Investitionen nach Zweigen und Größenklassen (Bauhauptgewerbe: 20 Beschäftigte und mehr, Ausbaugewerbe: 10 Beschäftigte und mehr).

### Reihe 5.3: Kostenstruktur der Unternehmen im Baugewerbe

Jährlich: Kosten- und Leistungsgrößen im Bauhaupt- und Ausbaugewerbe nach Wirtschaftszweigen, Beschäftigten- und Bruttoproduktionswertgrößenklassen.

### Reihe 6.1: Beschäftigung, Umsatz und Investitionen der Unternehmen in der Energie- und Wasserversorgung

Jährlich (auch fachliche Unternehmensteile): Beschäftigte, Arbeiterstunden, Löhne und Gehälter, Umsätze, Lagerbestände und Investitionen nach Wirtschaftszweigen und -bereichen sowie nach Beschäftigten- und Umsatzrößenklassen.

### Reihe 6.3: Kostenstruktur der Unternehmen in der Energie- und Wasserversorgung

Jährlich (auch fachliche Unternehmensteile): Brutto- und Nettoproduktionswert, Brutto- und Nettowertschöpfung, Materialverbrauch und Wareneinsatz sowie Kosten nach Kostenarten. Gliederungen: Wirtschaftszweige und -bereiche sowie Beschäftigten- und Bruttoproduktionswertgrößenklassen.

### Reihe 6.4: Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

Jährlich: Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen nach Wirtschaftszweigen und Ländern; Leistung und Belastung der Stromerzeugungsanlagen sowie Verbrauch an Brennstoffen für die Elektrizitätserzeugung.

### Reihe 7.1: Beschäftigte und Umsatz im Handwerk

Vierteljährlich (4. Vierteljahr mit Jahresergebnis): Beschäftigte und Umsatz in ausgewählten Wirtschafts- und Gewerbebezügen.

### Reihe 8.1: Eisen- und Stahl<sup>1)</sup>

(Eisenerzbergbau, Eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei)

Monatsbericht über wesentliche Entwicklungstendenzen. Der Vierteljahresbericht gibt Überblick über Struktur und Entwicklung entsprechender Bereiche.

### Reihe 8.2: Düngemittelversorgung

Monatlich und jährlich: Erzeugung, Ein- und Ausfuhr, Lieferungen zum Verbrauch in der Landwirtschaft (nach Absatzgebieten und Beständen sowie Düngersorten und Nährstoffgehalten).

### Reihe 8.3: Rohholz und Holzhalbwaren

Vierteljährlich: Bestände und Bestandsveränderungen in Betrieben der Holzbearbeitung.

## Reihe S: Sonderbeiträge

### Reihe S. 1: Neuberechnung der Produktionsindizes und des Index der Arbeitsproduktivität auf Basis 1976

### Reihe S. 3: Beschäftigte und Umsatz im Handwerk 1978 und 1979 – mit Einführung in die neue Handwerksberichterstattung –

### Reihe S. 4: Beschäftigte, Lohn- und Gehaltssumme sowie Umsatz der Unternehmen im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

### Reihe S. 5: Material- und Wareneingang im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

### Reihe S. 6: Material- und Wareneingang im Baugewerbe 1978

## Einzelveröffentlichungen

### Zensus im Produzierenden Gewerbe 1967 (9 Hefte)

#### Handwerkszählung 1977

##### Heft 1: Methodische Einführung; Unternehmen nach Wirtschaftszweigen

Erhebungsmethode und endgültige Daten für selbständige Handwerksunternehmen nach Wirtschaftszweigen.

##### Heft 2: Unternehmen nach Wirtschaftszweigen und Größenklassen

Selbständige Handwerksunternehmen nach Wirtschaftszweigen – Beschäftigten- und Umsatzgrößenklassen.

##### Heft 3: Unternehmen nach Gewerbebezügen; Nebenbetriebe

Handwerksunternehmen einschl. Nebenbetriebe nach Gewerbebezügen sowie Beschäftigten- und Umsatzgrößenklassen. Strukturdaten im Vergleich zu vorangegangenen Zählungen.

##### Sonderheft: Regionale Verteilung des Handwerks

<sup>1)</sup> Erhältlich: Statistisches Bundesamt, Außenstelle Düsseldorf, Hüntenstraße 5 a, 4000 Düsseldorf 1.

## „Ausgewählte Zahlen für die Bauwirtschaft“

Monatliche Querschnittsveröffentlichung mit den Hauptteilen Baugewerbe und Bautätigkeit sowie mit ausgewählten Daten aus zahlreichen anderen Sachgebieten.

## Systematiken

Systematik der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen, Ausgabe 1979

Alphabetisches Verzeichnis der Betriebs- und ähnlichen Benennungen zur Systematik der Wirtschaftszweige.

Systematisches Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 1982



STATISTISCHES BUNDESAMT  
GUSTAV-STRESEMANN-RING 11  
6200 WIESBADEN 1

Veröffentlichungen und Prospekte sind durch den Verlag  
W. Kohlhammer GmbH, Philipp-Reis-Straße 3, Postfach  
421120, 6500 Mainz 42, Tel.: (06131) 59094/95, erhältlich.