

STATISTISCHES  
BUNDESAMT  
WIESBADEN

# DIE INDUSTRIE

DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Reihe 4 · Heft 33

## Industrielle Stromerzeugungsanlagen 1960



W. KOHLHAMMER VERLAG

STATISTISCHES  
BUNDESAMT  
WIESBADEN

# DIE INDUSTRIE

DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Reihe 4: Sonderveröffentlichungen

Heft 33

## Industrielle Stromerzeugungsanlagen 1960



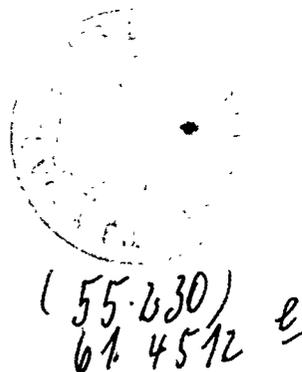
VERLAG W. KOHLHAMMER GMBH / STUTTGART UND MAINZ

# Inhalt

	Seite
Vorbemerkung .....	3
Umfang der in den Tabellen aufgeführten Industriegruppen .....	4
A. Alle Stromerzeugungsanlagen	
1. Engpaßleistung .....	5
2. Elektrizitätserzeugung .....	5
B. Industrielle Stromerzeugungsanlagen 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 und verfügbare Leistung nach Kraftquellen .....	9
7. Elektrizitätserzeugung, Engpaßleistung, Höchstleistung sowie Benutzungsdauer der Engpaßleistung und der Höchstleistung .....	9
8. Elektrizitätserzeugung und Brennstoffverbrauch nach Kraftquellen ..	10
9. Elektrizitätserzeugung und -bezug, Elektrizitätsabgabe und -verbrauch der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen .....	10
10. Elektrizitätserzeugung nach Art der Antriebsmaschinen der Stromerzeuger .....	11

Nachdruck — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe gestattet

Erschienen im Dezember 1961



## Vorbemerkung

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

Um einen Überblick über die Bedeutung der industriellen Stromerzeugungsanlagen 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 (Tabelle 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.

2. Industrielle Stromerzeugungsanlagen dienen in erster Linie der Eigenversorgung des Betriebes, außerdem erfolgt vielfach eine Abgabe von Elektrizität an das öffentliche Netz.

Durch die Jahreserhebung über die industriellen Stromerzeugungsanlagen werden die Engpaßleistung und die verfügbare Leistung der Anlagen sowie die Elektrizitätserzeugung in der Untergliederung nach den jeweils verwendeten Kraftquellen (Wasser, Steinkohle, Rohbraunkohle usw.) sowie der Brennstoffverbrauch für die Elektrizitätserzeugung nach Brennstoffarten ermittelt. Dagegen werden Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen (Tabelle B 1), die jeweils verschiedene Kraftquellen zur Stromerzeugung verwenden, derjenigen Kraftquelle zugeordnet, für die die größte Kapazität besteht.

Ferner erfolgt eine Untergliederung der Ergebnisse einmal nach Bundesländern, zum anderen nach 13 Industriegruppen, deren Umfang gegenüber der feineren systematischen Gliederung im „Warenverzeichnis für die Industriestatistik“ auf Seite 4 wiedergegeben ist. Hierbei wird die Stromerzeugungsanlage eines kombinierten Betriebes jeweils derjenigen Industriegruppe zugerechnet, in der – gemessen an der Beschäftigtenzahl – das Schwergewicht des Betriebes liegt.

3. Hinsichtlich der in den Tabellen gegebenen Merkmale sind folgende Begriffsbestimmungen und Aufrechnungsverfahren zu beachten:

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

Es werden nur **Kesselanlagen** erfaßt, soweit sie in Zusammenhang mit der Stromerzeugungsanlage stehen. Ferner werden nur **Antriebsmaschinen** ermittelt, die für den Antrieb von Stromerzeugern bestimmt sind (Wirkleistung in kW). Als **Stromerzeuger** gelten alle vorhandenen Stromerzeuger (Nennleistung in kVA) ohne Rücksicht darauf, ob sie in Betrieb waren oder nicht.

**Engpaßleistung** ist die maximale Dauerleistung des Kraftwerkes (ohne Überlastung), die sich aus dem engsten Querschnitt der 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 Engpaßlei-

stung nur jener Teil der Kesselleistung berücksichtigt, der – nach Abzug des durchschnittlichen Dampfbedarfs für die Zwecke der Produktion – noch für die Stromerzeugung 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 Bruttostromerzeugung zu verstehen, die also den Eigenverbrauch der Stromerzeugungsanlage (z.B. für Kesselspeisepumpen, automatische Rostbeschickung u.ä.) einschließt.

Als **Brennstoffverbrauch** werden nur die für die Stromerzeugung benötigten Brennstoffmengen ausgewiesen; nicht enthalten sind also Brennstoffmengen, die zur Erzeugung von Betriebsdampf im gleichen Kessel dienen.

Die Angaben für die Kraftquelle „Steinkohle“ beziehen sich auf Anlagen, die bei Mischfeuerung neben Steinkohle auch andere Kohlenarten sowie Gas und Öl zur Unterfeuerung und Gas für Gasturbinen verwenden. In der Tabelle B 8 über den Brennstoffverbrauch sind jedoch die unterfeuerten Gas- und Ölmengen sowie die verwendeten Gasmengen für die Gasturbinen gesondert aufgeführt worden, so daß diese bei Berechnung spezifischer Verbrauchszahlen je erzeugte kWh zu dem Verbrauch von „Steinkohle“ hinzugefügt werden müssen. Hierbei wäre als Umrechnungsschlüssel zu verwenden: 1 t Steinkohle = 0,7 t Heizöl = 1 500 cbm Gas. (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

## 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 <sup>1)</sup> . . . . .	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; Mineralölzeugnisse 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.
Papierherstellende 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 Edelmetalle; 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	Aus Kraftquelle				
		Wasser	Steinkohle 1)	Rohbraunkohle 2)	Gas 3)	Diesel-, Vergaserkraftstoff und Sonstiges 4)
<b>Insgesamt</b>						
1952	14 085	2 549	8 652	2 324	304	256
1954	16 075	2 670	10 134	2 687	306	278
1956 5)	19 184	2 910	11 959	3 723	294	298
1958	22 855	3 184	14 486	4 580	284	321
1959	24 864	3 255	15 852	5 141	257	359
1959	25 410	3 260	16 318	5 141	330	361
1960	27 665	3 349	18 059	5 513	273	471
<b>Elektrizitätswerke für die öffentliche Versorgung</b>						
1952	8 686	2 197	4 662	1 771	-	56
1954	9 833	2 296	5 400	2 083	-	54
1956 5)	11 945	2 538	6 356	3 006	-	45
1958	14 318	2 782	7 668	3 826	-	42
1959	15 775	2 845	8 487	4 397	-	46
1959	15 921	2 850	8 628	4 397	-	46
1960	17 203	2 956	9 294	4 761	-	192
<b>6) Industrielle Stromerzeugungsanlagen</b>						
1952	5 220	262	3 901	553	304	200
1954	6 080	283	4 663	604	306	224
1956 5)	7 021	279	5 478	717	294	253
1958	8 250	309	6 624	754	284	279
1959	8 801	317	7 170	744	257	313
1959	9 201	317	7 495	744	330	315
1960	10 140	300	8 536	752	273	279
<b>Bundesbahnkraftwerke</b>						
1952	179	90	89	-	-	-
1954	162	91	71	-	-	-
1956 5)	218	93	125	-	-	-
1958	287	93	194	-	-	-
1959	288	93	195	-	-	-
1959	288	93	195	-	-	-
1960	322	93	229	-	-	-

1) Bei Mischfeuerung einschl. anderer Kohlenarten, Heizgas und Heizöl sowie Gas für Gasturbinen.- 2) Bei Elektrizitätswerken für die öffentliche Versorgung einschl. Torf.- 3) Nur zum Antrieb von Gasmotoren.- 4) Ölschiefer, Torf, Holzabfälle u.a. sowie Abhitze und bezogener Dampf.- 5) Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin.- 6) Anlagen über und unter 1 000 kVA Generatormennleistung; Angaben für Anlagen unter 1 000 kVA - außer für 1956 - geschätzt.

## 2. Elektrizitätserzeugung

Mill. kWh

Jahr	Insgesamt	Aus Kraftquelle				
		Wasser	Steinkohle 1)	Rohbraunkohle 2)	Gas 3)	Diesel-, Vergaserkraftstoff und Sonstiges 4)
<b>Insgesamt</b>						
1952	56 780	10 309	31 911	12 768	1 441	351
1954	68 521	10 842	39 369	16 548	1 328	434
1956 5)	85 170	12 931	47 424	22 909	1 332	574
1958	95 271	13 162	55 169	25 417	999	524
1959	103 213	11 074	61 764	28 604	975	796
1959	106 207	11 094	64 384	28 604	1 326	799
1960	116 418	12 992	70 718	31 042	1 085	581
<b>Elektrizitätswerke für die öffentliche Versorgung</b>						
1952	34 315	8 655	16 083	9 570	-	7
1954	41 453	9 117	19 190	13 140	-	6
1956 5)	52 023	11 332	21 841	19 044	-	6
1958	57 535	11 303	24 768	21 461	-	3
1959	62 693	9 452	28 473	24 760	-	8
1959	63 470	9 471	29 231	24 760	-	8
1960	70 391	11 165	32 169	27 003	-	54
<b>6) Industrielle Stromerzeugungsanlagen</b>						
1952	21 892	1 290	15 619	3 198	1 441	344
1954	26 419	1 340	19 915	3 408	1 328	428
1956 5)	32 340	1 425	25 150	3 865	1 332	568
1958	36 676	1 467	29 733	3 956	999	521
1959	39 164	1 197	32 360	3 844	975	788
1959	41 381	1 198	34 222	3 844	1 326	791
1960	44 498	1 407	37 440	4 039	1 085	527
<b>Bundesbahnkraftwerke</b>						
1952	573	364	209	-	-	-
1954	649	385	264	-	-	-
1956 5)	807	374	433	-	-	-
1958	1 060	392	668	-	-	-
1959	1 356	425	931	-	-	-
1959	1 356	425	931	-	-	-
1960	1 529	420	1 109	-	-	-

1) Bei Mischfeuerung einschl. anderer Kohlenarten, Heizgas und Heizöl sowie Gas für Gasturbinen.- 2) Bei Elektrizitätswerken für die öffentliche Versorgung einschl. Torf.- 3) Nur zum Antrieb von Gasmotoren.- 4) Ölschiefer, Torf, Holzabfälle u.a. sowie Abhitze und bezogener Dampf.- 5) Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin.- 6) Anlagen über und unter 1 000 kVA Generatormennleistung; Angaben für Anlagen unter 1 000 kVA - außer für 1956 - berechnet aus Gesamterzeugung (Industriebericht) abzüglich Erzeugung der Anlagen über 1 000 kVA.

## B. Industrielle Stromerzeugungsanlagen über 1 000 kVA Nennleistung der Stromerzeuger

### 1. Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen nach Kraftquellen am Jahresende <sup>1)</sup>

Industriegruppe Land	Zahl der Betriebe mit Kraftanlagen											
	insgesamt		davon betrieben mit									
			Wasser		Steinkohle <sup>2)</sup>		Rohbraunkohle		Gas <sup>3)</sup>		Diesel-, Ver- gaserkraftstoff und Sonstigem <sup>4)</sup>	
1958	1960	1958	1960	1958	1960	1958	1960	1958	1960	1958	1960	
<b>noch Industriegruppen</b>												
Steinkohlenbergbau	90	90	-	-	87	88	-	-	1	1	2	1
Braunkohlenbergbau	21	19	-	-	-	-	21	19	-	-	-	-
Sonstiger Bergbau	15	15	3	3	11	11	1	1	-	-	-	-
NE-Metallindustrie	13	13	4	4	5	5	1	1	-	-	3	3
Treibstoff-u. elektrochem. Ind.	16	17	6	6	9	10	-	-	-	-	1	1
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	71	73	1	1	57	59	8	8	-	-	5	5
Eisen- u. Stahlindustrie	30	37	2	1	21	25	1	1	6	10	-	-
Eisen- u. metallverarb. Industrie	44	45	3	3	35	37	2	2	3	2	1	1
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	111	119	2	4	99	106	9	8	-	-	1	1
Textil- u. Bekleidungsindustrie	116	123	17	18	91	98	8	5	-	-	-	2
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	96	105	3	3	77	86	15	16	-	-	1	-
Industrie d. Steine u. Erden u.a.	19	20	-	-	9	10	2	2	1	-	7	8
Sonstige Industrien	44	46	-	1	33	34	3	3	-	-	8	8
<b>Insgesamt</b>	<b>686</b>	<b>722</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>534</b>	<b>569</b>	<b>71</b>	<b>66</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
<b>noch Ländern</b>												
Schleswig-Holstein	15	16	-	-	13	14	-	-	1	1	1	1
Hamburg	8	9	-	-	8	9	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	104	104	3	3	76	75	14	15	3	2	8	9
Bremen	6	5	-	-	4	5	-	-	-	-	2	-
Nordrhein-Westfalen	264	269	6	7	206	213	39	37	6	5	7	7
Hessen	39	39	1	1	26	28	10	9	1	-	1	1
Rheinland-Pfalz	35	36	1	1	33	35	-	-	-	-	1	-
Baden-Württemberg	108	120	11	11	91	101	-	-	-	-	6	8
Bayern	107	114	19	21	77	83	8	5	-	1	3	4
Saarland	.	10	.	.	.	6	.	.	.	4	.	.
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	.	<b>722</b>	.	<b>44</b>	.	<b>569</b>	.	<b>66</b>	.	<b>13</b>	.	<b>30</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>686</b>	<b>712</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>534</b>	<b>563</b>	<b>71</b>	<b>66</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>29</b>	<b>30</b>

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) Bei Mischfeuerung einschl. anderer Kohlenarten, Heizöl und Heizgas sowie Gas für Gasturbinen.- 3) Nur zum Antrieb von Gasmaschinen.- 4) Olschiefer, Torf, Holzabfälle u.a. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

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

Industriegruppe Land	Dampfkessel <sup>1)</sup>				Antriebsmaschinen				Stromerzeuger			
	Anzahl		Leistung t/h		Anzahl		Nennleistung 1 000 kW		Anzahl		Nennleistung 1 000 kVA	
	1958	1960	1958	1960	1958	1960	1958	1960	1958	1960	1958	1960
<b>noch Industriegruppen</b>												
Steinkohlenbergbau	504	452	22 798	25 428	290	308	3 331,1	4 822,3	290	310	4 490,3	6 389,8
Braunkohlenbergbau	160	160	4 092	4 181	65	53	518,9	527,8	65	57	691,6	690,0
Sonstiger Bergbau	39	35	1 087	1 083	67	66	124,8	128,0	69	66	173,0	174,9
NE-Metallindustrie	56	50	488	463	53	47	84,2	75,0	61	47	103,7	94,2
Treibstoff-u. elektrochem. Ind.	56	59	4 530	5 217	105	106	1 168,9	1 226,4	107	106	1 539,6	1 627,3
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	276	276	7 374	8 592	241	238	824,4	952,7	248	246	1 131,4	1 290,9
Eisen- u. Stahlindustrie	175	186	3 591	4 135	239	267	1 056,2	1 233,2	238	262	1 411,3	1 597,5
Eisen- u. metallverarb. Industrie	121	133	3 246	3 652	159	168	441,5	491,0	170	167	608,7	676,0
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	292	310	4 947	5 484	412	428	640,4	733,2	421	422	794,8	907,1
Textil- u. Bekleidungsindustrie	267	274	3 431	3 657	430	445	366,8	391,1	416	420	462,5	492,8
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	320	356	3 921	4 483	240	265	313,1	373,6	240	264	386,5	452,2
Industrie d. Steine u. Erden u.a.	58	61	398	438	46	47	79,9	80,8	48	47	103,9	105,8
Sonstige Industrien	112	109	1 296	1 333	115	121	96,7	101,9	123	125	123,6	129,5
<b>Insgesamt</b>	<b>2 436</b>	<b>2 461</b>	<b>61 199</b>	<b>68 146</b>	<b>2 462</b>	<b>2 559</b>	<b>9 046,8</b>	<b>11 137,0</b>	<b>2 496</b>	<b>2 539</b>	<b>12 021,1</b>	<b>14 628,1</b>
<b>noch Ländern</b>												
Schleswig-Holstein	39	43	595	717	40	41	76,7	81,7	40	42	97,2	106,0
Hamburg	29	31	310	426	17	21	29,3	35,4	25	21	36,1	44,2
Niedersachsen	388	392	5 483	6 139	328	318	682,5	728,2	324	325	894,8	961,2
Bremen	27	27	303	331	26	24	22,6	23,3	27	26	27,3	24,5
Nordrhein-Westfalen	1 172	1 112	39 819	41 443	929	936	6 194,1	7 318,8	951	947	8 310,1	9 674,9
Hessen	130	132	3 183	3 508	128	126	412,8	423,5	132	126	556,3	573,3
Rheinland-Pfalz	105	108	2 951	3 342	126	120	499,6	538,6	130	121	682,5	733,2
Baden-Württemberg	270	282	4 027	4 409	428	460	438,6	545,5	434	446	548,8	682,5
Bayern	276	298	4 528	5 094	440	463	690,5	755,1	433	435	867,5	938,9
Saarland	.	36	.	2 737	.	50	.	686,9	.	50	.	889,3
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	.	<b>2 461</b>	.	<b>68 146</b>	.	<b>2 559</b>	.	<b>11 137,0</b>	.	<b>2 539</b>	.	<b>14 628,1</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>2 436</b>	<b>2 425</b>	<b>61 199</b>	<b>65 409</b>	<b>2 462</b>	<b>2 509</b>	<b>9 046,8</b>	<b>10 450,1</b>	<b>2 496</b>	<b>2 489</b>	<b>12 021,1</b>	<b>13 738,9</b>

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

### 3. Zahl und Leistung der Dampfkessel Ende 1960 nach Arbeitsdruck- Größenklassen und Feuerungsarten

Feuerungsart Industriegruppe Land	Dampfkessel 1)						
	insgesamt	davon mit einem Arbeitsdruck von					
		1 - 19 atü	20 - 45 atü	46 - 79 atü	80 - 99 atü	100 - 119 atü	120 atü u.mehr
<b>Zahl der Dampfkessel</b>							
<b>nach Feuerungsarten</b>							
Staub- (Mühlen) Feuerung	452	36	108	82	105	38	83
Rostfeuerung	1 470	622	686	117	28	8	9
Sonstige Feuerung	539	253	221	41	7	3	14
<b>nach Industriegruppen</b>							
Steinkohlenbergbau	452	.	123	72	83	.	43
Braunkohlenbergbau	160	115	17	.	14	7	.
Sonstiger Bergbau	35	.	20	.	-	-	-
NE-Metallindustrie	50	20	24	6	-	-	-
Treibstoff-u.elektrochem. Ind.	59	8	3	5	-	28	15
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	276	49	147	40	14	.	.
Eisen- u. Stahlindustrie	186	106	57	7	9	.	.
Eisen- u. metallverarb.Industrie	133	32	72	14	.	-	.
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	310	79	156	51	11	5	8
Textil- u. Bekleidungsindustrie	274	99	166	7	.	-	.
Nahrungs- u.Genußmittelindustrien	356	178	164	14	-	-	-
Industrie d. Steine u. Erden u.ä.	61	37	19	.	-	-	.
Sonstige Industrien	109	52	47	.	.	-	-
<b>Insgesamt</b>	<b>2 461</b>	<b>911</b>	<b>1 015</b>	<b>240</b>	<b>140</b>	<b>49</b>	<b>106</b>
<b>nach Ländern</b>							
Schleswig-Holstein u. Hamburg	74	32	36	6	-	-	-
Niedersachsen u. Bremen	419	204	183	16	.	.	10
Nordrhein-Westfalen	1 112	416	367	118	105	28	78
Hessen	132	32	67	18	.	-	.
Rheinland-Pfalz	108	35	50	2	3	.	.
Baden-Württemberg	282	82	161	25	10	.	.
Bayern	298	101	140	46	8	-	3
Saarland	36	9	11	9	.	-	.
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>2 461</b>	<b>911</b>	<b>1 015</b>	<b>240</b>	<b>140</b>	<b>49</b>	<b>106</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>2 425</b>	<b>902</b>	<b>1 004</b>	<b>231</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>103</b>
dagegen 1958	2 436	1 018	942	216	116	50	94
<b>Leistung der Dampfkessel in t/h</b>							
<b>nach Feuerungsarten</b>							
Staub- (Mühlen) Feuerung	33 065	627	4 263	5 073	9 100	3 707	10 295
Rostfeuerung	25 855	5 722	13 783	4 055	1 302	423	570
Sonstige Feuerung	9 226	1 622	4 246	1 302	308	445	1 303
<b>nach Industriegruppen</b>							
Steinkohlenbergbau	25 428	.	4 969	4 705	7 001	.	6 303
Braunkohlenbergbau	4 181	908	649	.	1 480	710	.
Sonstiger Bergbau	1 083	.	668	.	-	-	-
NE-Metallindustrie	463	76	107	280	-	-	-
Treibstoff-u.elektrochem. Ind.	5 217	230	203	132	-	2 732	1 920
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	8 592	463	336	1 831	723	.	.
Eisen- u. Stahlindustrie	4 135	696	1 704	285	705	.	.
Eisen- u. metallverarb.Industrie	3 652	406	1 453	642	.	-	.
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	5 484	581	2 684	1 159	424	123	513
Textil- u. Bekleidungsindustrie	3 657	858	2 553	134	.	-	.
Nahrungs- u.Genußmittelindustrien	4 483	1 020	3 094	369	-	-	-
Industrie d. Steine u. Erden u.ä.	438	183	211	.	-	-	.
Sonstige Industrien	1 333	356	661	.	.	-	-
<b>Insgesamt</b>	<b>68 146</b>	<b>7 971</b>	<b>22 292</b>	<b>10 430</b>	<b>10 710</b>	<b>4 575</b>	<b>12 168</b>
<b>nach Ländern</b>							
Schleswig-Holstein u. Hamburg	1 143	274	725	144	-	-	-
Niedersachsen u. Bremen	6 470	992	3 686	658	.	.	970
Nordrhein-Westfalen	41 443	4 630	9 879	6 310	8 699	2 990	8 935
Hessen	3 508	346	1 428	798	.	-	.
Rheinland-Pfalz	3 342	246	1 105	41	88	.	.
Baden-Württemberg	4 409	652	2 657	514	410	.	.
Bayern	5 094	741	2 478	1 182	495	-	198
Saarland	2 737	90	334	783	.	-	.
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>68 146</b>	<b>7 971</b>	<b>22 292</b>	<b>10 430</b>	<b>10 710</b>	<b>4 575</b>	<b>12 168</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>65 409</b>	<b>7 881</b>	<b>21 958</b>	<b>9 647</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>11 238</b>
dagegen 1958	61 199	8 530	21 461	8 738	8 596	4 483	9 391

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

4. Nennleistung der Antriebsmaschinen Ende 1960 nach Maschinenarten  
1 000 kW

Industriegruppe Land	Nennleistung											
	insgesamt	Dampfturbinen				Dampfkolbenmaschinen			Wasserturbinen 2)	Gas- turbinen	Gas- maschinen	Diesel- und Otto- motoren
		Vorschalt- maschinen	Gegen- druck- maschinen	Entnahme- konden- sations- maschinen	Konden- sations- maschinen	Gegen- druck- maschinen 1)	Entnahme- konden- sations- maschinen	Konden- sations- maschinen				
<b>nach Industriegruppen</b>												
Steinkohlenbergbau	4 822,3	758,5	24,9	1 222,9	2 654,9	.	.	152,5	.	.	.	0,6
Braunkohlenbergbau	527,8	24,4	442,6	34,0	23,0	3,4	.	.	.	.	.	0,4
Sonstiger Bergbau	128,0	.	39,3	71,8	.	.	.	12,9	.	.	.	0,6
NE-Metallindustrie	75,0	.	16,7	37,9	.	2,4	.	8,0	.	.	.	3,6
Treibstoff-u. elektrochem. Ind.	1 226,4	470,9	226,5	51,3	364,2	.	.	.	113,6	.	.	.
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	952,7	177,7	435,7	283,6	30,1	6,4	0,5	.	11,0	.	.	6,0
Eisen- u. Stahlindustrie	1 233,2	232,9	38,0	276,7	356,2	.	.	.	.	.	270,8	1,0
Eisen- u. metallverarb. Industrie	491,0	24,7	165,0	217,4	64,1	2,1	.	.	5,4	.	2,4	6,7
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	733,2	83,7	136,4	423,7	12,6	21,9	13,6	4,3	33,6	.	.	3,4
Textil- u. Bekleidungsindustrie	391,1	11,7	114,3	142,4	50,5	7,6	5,0	3,4	48,2	.	.	7,9
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	373,6	.	324,8	.	.	7,9	7,2	.	3,9	.	.	2,2
Industrie d. Steine u. Erden u.a.	80,8	.	4,8	.	36,5	10,2	.	3,3	.	.	.	1,7
Sonstige Industrien	101,9	5,6	40,1	32,7	3,5	11,5	1,4	2,0	2,9	.	.	2,2
<b>Insgesamt</b>	<b>11 137,0</b>	<b>1 798,4</b>	<b>2 009,2</b>	<b>2 836,8</b>	<b>3 600,4</b>	<b>76,6</b>	<b>31,8</b>	<b>168,8</b>	<b>245,2</b>	<b>54,1</b>	<b>279,5</b>	<b>36,4</b>
<b>nach Ländern</b>												
Schleswig-Holstein u. Hamburg	117,1	6,5	28,5	68,4	4,0	3,4	.	.	.	.	.	0,8
Niedersachsen u. Bremen	751,5	20,6	343,4	198,2	108,8	13,3	1,2	1,9	12,6	.	47,0	4,4
Nordrhein-Westfalen	7 318,8	1 389,3	1 052,6	1 799,7	2 641,0	20,9	.	156,7	8,7	.	172,7	13,4
Hessen	423,5	68,4	82,2	231,3	30,1	.	.	.	2,3	.	.	1,9
Rheinland-Pfalz	538,6	232,7	138,3	62,6	94,1	5,3	.	.	2,3	.	.	0,5
Baden-Württemberg	545,5	29,5	175,3	194,4	31,5	22,6	8,5	2,7	71,6	.	.	6,9
Bayern	755,1	51,5	188,9	279,4	43,7	8,5	7,0	5,0	147,8	.	14,9	8,4
Saarland	686,9	.	.	2,8	646,6	.	.	.	.	.	36,6	.
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>11 137,0</b>	<b>1 798,4</b>	<b>2 009,2</b>	<b>2 836,8</b>	<b>3 600,4</b>	<b>76,6</b>	<b>31,8</b>	<b>168,8</b>	<b>245,2</b>	<b>54,1</b>	<b>279,5</b>	<b>36,4</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>10 450,1</b>	<b>1 798,4</b>	<b>2 009,2</b>	<b>2 834,0</b>	<b>2 953,8</b>	.	.	168,8	245,2	54,1	242,9	36,4
dagegen 1958	9 046,8	1 556,6	1 691,8	2 468,9	2 593,7	135,1	25,8	14,8	237,4	a)	291,8	30,9

1) Einschl. Vorschaltmaschinen.- 2) Einschl. Wasserräder.- a) Unter Gasmaschinen enthalten.

5. Betriebe, Nennleistung der Stromerzeuger und Elektrizitätserzeugung 1960 nach Größenklassen der Stromerzeuger

Industriegruppe Land	Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen																	
	davon mit einer kVA-Nennleistung der Stromerzeuger am Jahresende																	
	insgesamt		1 001 - 10 000 kVA				10 001 - 50 000 kVA				50 001 - 100 000 kVA				über 100 000 kVA			
	Be- triebe	Nenn- leistung	Elektri- zitäts- er- zeugung	Be- triebe	Nenn- leistung	Elektri- zitäts- er- zeugung	Be- triebe	Nenn- leistung	Elektri- zitäts- er- zeugung	Be- triebe	Nenn- leistung	Elektri- zitäts- er- zeugung	Be- triebe	Nenn- leistung	Elektri- zitäts- er- zeugung			
Anzahl	1 000 kVA	Mill.kWh	Anzahl	1 000 kVA	Mill.kWh	Anzahl	1 000 kVA	Mill.kWh	Anzahl	1 000 kVA	Mill.kWh	Anzahl	1 000 kVA	Mill.kWh				
<b>nach Industriegruppen</b>																		
Steinkohlenbergbau	90	6 389,8	19 491,3	16	78,1	228,5	34	939,2	2 661,1	22	1 623,3	4 808,3	18	3 749,5	11 793,3			
Braunkohlenbergbau	19	690,0	2 496,8	10	48,4	144,0	5	170,4	628,8	2	135,2	501,9	2	236,0	1 222,2			
Sonstiger Bergbau	15	174,9	408,7	9	44,8	111,5	5	.	.	1	.	.	.	.				
NE-Metallindustrie	13	94,2	360,5	10	32,7	154,4	3	61,5	206,1	.	.	.	.	.				
Treibstoff-u. elektrochem. Ind.	17	1 627,3	5 709,6	7	.	.	4	84,7	361,3	1	.	.	5	.				
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	73	1 290,9	3 631,4	42	156,9	468,3	25	536,7	1 471,4	4	280,3	799,8	2	317,0	892,0			
Eisen- u. Stahlindustrie	37	1 597,5	5 255,1	10	43,1	137,5	14	357,6	1 074,7	10	662,5	2 291,7	3	534,3	1 751,2			
Eisen- u. metallverarb. Industrie	45	676,0	1 366,2	32	106,6	131,2	9	148,7	209,5	3	.	.	1	.				
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	119	907,1	2 875,3	94	377,6	1 176,7	25	529,4	1 698,6	.	.	.	.	.				
Textil- u. Bekleidungsindustrie	123	492,8	911,4	116	381,6	703,0	7	111,2	208,4	.	.	.	.	.				
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	105	452,2	626,8	99	356,9	505,0	6	95,3	121,8	.	.	.	.	.				
Industrie d. Steine u. Erden u.a.	20	105,8	282,0	18	49,3	126,9	2	56,5	155,1	.	.	.	.	.				
Sonstige Industrien	46	129,5	248,8	45	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.				
<b>Insgesamt</b>	<b>722</b>	<b>14 628,1</b>	<b>43 664,0</b>	<b>508</b>	<b>1 815,6</b>	<b>4 165,6</b>	<b>140</b>	<b>3 190,7</b>	<b>9 012,7</b>	<b>43</b>	<b>3 009,4</b>	<b>8 220,7</b>	<b>31</b>	<b>6 612,4</b>	<b>21 265,0</b>			
<b>nach Ländern</b>																		
Schleswig-Holstein u. Hamburg	25	150,2	379,7	23	110,8	224,7	2	39,4	155,1	.	.	.	.	.				
Niedersachsen u. Bremen	109	985,7	2 440,3	90	338,5	699,7	16	278,8	651,9	2	.	.	1	.				
Nordrhein-Westfalen	269	9 674,9	30 915,3	145	481,5	1 167,1	64	1 726,6	5 062,3	35	2 494,3	7 623,8	25	4 972,6	17 062,1			
Hessen	39	573,3	1 508,7	28	107,4	266,4	7	148,1	394,6	3	.	.	1	.				
Rheinland-Pfalz	36	733,3	1 810,0	27	73,6	155,6	8	.	.	.	.	.	1	.				
Baden-Württemberg	120	682,5	1 612,6	105	380,2	812,3	15	302,2	800,3	.	.	.	.	.				
Bayern	114	938,9	2 598,6	86	304,4	767,2	26	507,5	1 467,7	2	127,2	363,6	.	.				
Saarland	10	889,3	2 398,7	4	19,3	72,5	2	.	.	1	.	.	3	746,8	1 899,6			
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>722</b>	<b>14 628,1</b>	<b>43 664,0</b>	<b>508</b>	<b>1 815,6</b>	<b>4 165,6</b>	<b>140</b>	<b>3 190,7</b>	<b>9 012,7</b>	<b>43</b>	<b>3 009,4</b>	<b>8 220,7</b>	<b>31</b>	<b>6 612,4</b>	<b>21 265,0</b>			
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>712</b>	<b>13 738,8</b>	<b>41 265,3</b>	<b>504</b>	<b>1 796,3</b>	<b>4 093,0</b>	<b>138</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>42</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>28</b>	<b>5 865,6</b>	<b>19 365,5</b>			
dagegen 1958	686	12 021,1	35 845,5	490	1 724,3	3 867,1	133	2 915,6	8 062,0	38	2 800,6	8 111,0	25	4 780,6	15 805,5			

**6. Engpaßleistung und verfügbare Leistung Ende 1960 nach Kraftquellen**  
1 000 kW

Industriegruppe Land	Engpaßleistung und verfügbare Leistung der Anlagen											
	insgesamt		davon aus Kraftquelle									
			Wasser		Steinkohle <sup>1)</sup>		Rohbraunkohle		Gas <sup>2)</sup>		Diesel-, Vergaserkraftstoff und Sonstiges <sup>3)</sup>	
Engpaßleistung	Verfügbare Leistung	Engpaßleistung	Verfügbare Leistung	Engpaßleistung	Verfügbare Leistung	Engpaßleistung	Verfügbare Leistung	Engpaßleistung	Verfügbare Leistung	Engpaßleistung	Verfügbare Leistung	
<b>noch Industriegruppen</b>												
Steinkohlenbergbau	4 371,2	4 181,5	-	-	4 352,7	4 164,6	-	-	-	-	11,3	11,2
Braunkohlenbergbau	405,0	373,9	-	-	-	-	404,6	373,5	-	-	0,4	0,4
Sonstiger Bergbau	99,1	82,7	11,3	8,4	59,8	52,4	27,5	21,3	-	-	0,6	0,6
NE-Metallindustrie	61,5	51,2	-	-	34,5	27,8	-	-	-	-	15,1	12,6
Treibstoff-u. elektrochem. Ind.	1 016,9	948,3	98,1	48,9	914,2	896,0	-	-	-	-	-	-
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	798,1	763,9	7,0	6,1	634,1	615,0	145,8	131,8	-	-	11,1	11,0
Eisen- u. Stahlindustrie	1 084,2	967,9	4,1	3,3	759,7	723,6	24,1	21,1	257,7	196,6	38,7	23,2
Eisen- u. metallverarb. Industrie	401,1	385,1	4,8	3,1	363,9	349,9	23,5	23,5	2,2	2,2	6,7	6,4
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	579,9	526,5	25,0	19,6	520,1	476,1	27,3	23,4	-	-	-	-
Textil- u. Bekleidungsindustrie	316,4	290,3	40,0	31,9	261,9	244,3	7,1	6,6	-	-	7,5	7,5
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	293,4	267,9	3,5	2,7	239,8	217,4	47,3	45,1	-	-	2,7	2,7
Industrie d. Steine u. Erden u.a.	59,5	47,2	-	-	32,6	27,4	1,9	1,5	-	-	25,0	18,3
Sonstige Industrien	86,1	77,1	1,4	0,8	68,8	61,7	2,3	1,9	-	-	13,6	12,7
<b>insgesamt</b>	<b>9 572,3</b>	<b>8 963,3</b>	<b>207,5</b>	<b>136,2</b>	<b>8 242,0</b>	<b>7 856,0</b>	<b>712,5</b>	<b>651,0</b>	<b>267,2</b>	<b>204,5</b>	<b>143,1</b>	<b>115,6</b>
<b>noch Ländern</b>												
Schleswig-Holstein u. Hamburg	104,7	78,9	-	-	98,2	80,2	-	-	3,9	3,7	2,6	2,0
Niedersachsen u. Bremen	606,0	554,7	10,7	8,6	468,9	434,7	48,6	46,3	47,0	40,1	30,8	25,1
Nordrhein-Westfalen	6 511,8	6 260,8	11,4	9,5	5 698,2	5 558,9	563,3	515,5	177,7	129,5	61,2	47,3
Hessen	361,2	337,6	2,2	1,6	287,2	272,4	64,6	56,4	-	-	-	-
Rheinland-Pfalz	378,9	358,9	2,0	1,7	375,5	355,6	-	-	-	-	1,5	1,5
Baden-Württemberg	424,2	384,9	57,4	50,4	341,5	312,1	-	-	-	-	25,3	22,5
Bayern	595,6	503,1	123,8	64,4	409,5	383,3	36,1	32,7	14,9	11,6	11,3	11,1
Saarland	590,0	484,5	-	-	563,0	466,0	-	-	-	-	-	-
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>9 572,3</b>	<b>8 963,3</b>	<b>207,5</b>	<b>136,2</b>	<b>8 242,0</b>	<b>7 856,0</b>	<b>712,5</b>	<b>651,0</b>	<b>267,2</b>	<b>204,5</b>	<b>143,1</b>	<b>115,6</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>8 982,3</b>	<b>8 478,8</b>	<b>207,5</b>	<b>136,2</b>	<b>7 679,0</b>	<b>7 390,0</b>	<b>712,5</b>	<b>651,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
dagegen 1958	7 659,9	7 222,2	205,0	167,0	6 339,8	6 080,2	714,0	631,7	278,7	234,8	122,4	107,0

1) Bei Mischfeuerung einschl. anderer Kohlenarten, Heizgas und Heizöl sowie Gas für Gasturbinen.- 2) Nur zum Antrieb von Gasmaschinen.- 3) Ülschiefer, Torf, Holzabfälle u.a. sowie Abhitze und bezogener Dampf.

**7. Elektrizitätserzeugung, Engpaßleistung, Höchstleistung sowie Benutzungsdauer der Engpaßleistung und der Höchstleistung 1960**

Industriegruppe Land	Elektrizitätserzeugung	Engpaßleistung <sup>1)</sup>	Benutzungsdauer der Engpaßleistung <sup>2)</sup>	Höchstleistung (nicht zeitgleich)	Benutzungsdauer der Höchstleistung <sup>2)</sup> (nicht zeitgleich)
	Mill. kWh	1 000 kW	Stunden	1 000 kW	Stunden
<b>noch Industriegruppen</b>					
Steinkohlenbergbau	19 491,3	4 371,2	4 459	4 267,1	4 568
Braunkohlenbergbau	2 496,8	405,0	6 165	385,2	6 482
Sonstiger Bergbau	408,7	99,1	4 123	81,8	4 995
NE-Metallindustrie	360,5	61,5	5 875	56,7	6 370
Treibstoff-u. elektrochem. Ind.	5 709,6	1 016,9	5 615	970,9	5 881
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	3 631,4	798,1	4 550	663,2	5 475
Eisen- u. Stahlindustrie	5 255,1	1 084,2	4 870	861,9	6 100
Eisen- u. metallverarb. Industrie	1 366,2	401,1	3 407	371,9	3 674
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	2 875,3	579,9	4 958	477,8	6 018
Textil- u. Bekleidungsindustrie	911,4	316,4	2 881	243,6	3 742
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	626,8	293,4	2 137	250,8	2 499
Industrie d. Steine u. Erden u.a.	282,0	59,5	4 742	58,8	4 794
Sonstige Industrien	248,8	86,1	2 889	72,9	3 412
<b>insgesamt</b>	<b>43 664,0</b>	<b>9 572,3</b>	<b>4 561</b>	<b>8 762,6</b>	<b>5 329</b>
<b>noch Ländern</b>					
Schleswig-Holstein	244,4	73,3	3 334	51,1	4 786
Hamburg	135,3	31,4	5 313	25,2	5 360
Niedersachsen	2 377,9	585,8	4 059	357,2	4 427
Bremen	62,4	20,2	3 091	16,6	3 748
Nordrhein-Westfalen	30 915,3	6 511,8	4 748	6 063,5	5 099
Hessen	1 508,7	361,2	4 177	305,3	4 942
Rheinland-Pfalz	1 810,0	378,9	4 776	319,9	5 655
Baden-Württemberg	1 612,6	424,2	3 801	353,4	4 563
Bayern	2 598,6	595,6	4 363	522,2	4 976
Saarland	2 398,7	590,0	4 066	568,2	4 222
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>43 664,0</b>	<b>9 572,3</b>	<b>4 561</b>	<b>8 762,6</b>	<b>5 329</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>41 265,3</b>	<b>8 982,3</b>	<b>4 597</b>	<b>8 194,4</b>	<b>5 036</b>
dagegen 1958	35 845,5	7 659,9	4 680	6 946,0	5 161

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

8. Elektrizitätserzeugung und Brennstoffverbrauch 1960 nach Kraftquellen

Industriegruppe Land	Elektrizitätserzeugung						Brennstoffverbrauch					
	insgesamt	Wasserkraftanlagen	Wärmekraftanlagen betrieben mit				Dampfkraftanlagen			Motoren		
			Steinkohle 1)	Rohbraunkohle	Gas 2)	Diesel-, Vergaser-, Kraftstoff und Sonstigen 3)	Steinkohle 4)	Gas zur Unterfeuerung	Öl	Rohbraunkohle	Gas- für Gasturbinen- und -maschinen	Diesel- und Vergaser- kraftstoff
<b>nach Industriegruppen</b>												
Steinkohlenbergbau	19 491,3	-	19 411,4	-	-	41,4	7 731	672	2 920	-	-	-
Braunkohlenbergbau	2 496,8	-	-	2 496,8	-	-	-	-	-	2 125	-	-
Sonstiger Bergbau	408,7	47,1	254,1	107,6	-	-	67	-	4 483	93	-	-
NE-Metallindustrie	360,5	-	186,9	-	-	98,7	27	27	20 548	-	-	-
Treibstoff-u. elektrochem. Ind.	5 709,6	620,2	5 075,2	-	-	-	1 692	75	22 673	-	-	-
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	3 631,4	50,3	2 648,4	898,3	0,0	34,5	470	23	85 056	1 247	-	4 831
Eisen- u. Stahlindustrie	5 255,1	11,2	3 984,1	166,0	1 038,6	55,2	688	878	43 535	144	1 933	82
Eisen- u. metallverarb. Industrie	1 366,2	17,2	1 291,0	51,0	-	-	333	-	195 784	85	-	1 768
Papierzeugende u. -verarb. Ind.	2 875,3	120,6	2 594,8	131,9	-	27,9	729	-	179 671	168	-	2 747
Textil- u. Bekleidungsindustrie	911,4	167,5	718,9	14,7	-	10,4	240	5	19 519	19	-	2 412
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	626,8	18,0	499,3	108,8	-	0,7	117	-	6 959	68	-	181
Industrie d. Steine u. Erden u. a.	282,0	-	154,2	9,4	-	118,4	79	-	4 560	15	-	-
Sonstige Industrien	248,8	7,3	217,7	5,1	-	18,7	53	-	21 268	6	-	517
<b>Insgesamt</b>	<b>43 664,0</b>	<b>1 132,5</b>	<b>37 035,9</b>	<b>3 995,8</b>	<b>1 078,3</b>	<b>421,5</b>	<b>12 226</b>	<b>1 682</b>	<b>606 976</b>	<b>3 972</b>	<b>1 964</b>	<b>12 586</b>
<b>nach Ländern</b>												
Schleswig-Holstein u. Hamburg	379,7	-	351,3	-	-	-	32	-	77 532	-	-	45
Niedersachsen u. Bremen	2 440,3	40,9	1 866,0	200,5	202,4	130,4	526	-	191 346	196	234	1 877
Nordrhein-Westfalen	30 915,3	40,0	26 836,8	3 305,3	613,6	119,7	9 514	1 349	110 119	3 269	1 360	2 823
Hessen	1 508,7	7,4	1 242,7	233,4	-	-	261	-	52 731	276	-	2 770
Rheinland-Pfalz	1 810,0	4,9	1 804,9	-	-	0,2	363	78	25 898	-	-	61
Baden-Württemberg	1 612,6	330,4	1 180,5	-	-	101,7	327	2	53 269	-	-	1 064
Bayern	2 598,6	708,9	1 519,1	256,6	89,7	24,3	395	6	73 094	231	144	3 946
Saarland	2 398,7	-	2 234,6	-	-	-	818	146	22 987	-	182	-
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>43 664,0</b>	<b>1 132,5</b>	<b>37 035,9</b>	<b>3 995,8</b>	<b>1 078,3</b>	<b>421,5</b>	<b>12 226</b>	<b>1 682</b>	<b>606 976</b>	<b>3 972</b>	<b>1 964</b>	<b>12 586</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>41 265,4</b>	<b>1 132,5</b>	<b>34 816,5</b>	<b>3 995,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11 408</b>	<b>1 551</b>	<b>583 989</b>	<b>3 972</b>	<b>1 767</b>	<b>12 586</b>
dagegen 1958	35 845,5	1 198,6	29 347,1	3 907,6	994,4	397,8	10 699	2 233	450 450	3 612	966	4 283

1) Bei Mischfeuerung einschl. anderer Kohlenarten, Heizöl und Heizgas sowie Gas für Gasturbinen.- 2) Nur zum Antrieb von Gasmaschinen.- 3) Olschiefer, Torf, Holzabfälle u. a. sowie Abhitze und bezogener Dampf.- 4) Bei Mischfeuerung einschl. anderer Kohlenarten; diese sind in Steinkohleneinheiten (SKE) umgerechnet. Der Verbrauch von Gas und Öl zur Unterfeuerung sowie Gas für Gasturbinen ist bei Errechnung spezifischer Brennstoffverbrauchsahlen je kWh dem Steinkohlenverbrauch noch hinzuzurechnen (Umrechnungsschlüssel siehe Vorbemerkung, Punkt 3, unter "Brennstoffverbrauch").

9. Elektrizitätserzeugung und -bezug, Elektrizitätsabgabe und -verbrauch der Betriebe mit Stromerzeugungsanlagen 1960

Mill. kWh

Industriegruppe Land	Elektrizitätserzeugung	Elektrizitätsbezug			Elektrizitätsabgabe			Elektrizitätsverbrauch		
		insgesamt	davon		insgesamt	davon		insgesamt	davon	
			aus dem öffentlichen Netz	von anderen Betrieben		an das öffentliche Netz	an Andere 1)		Eigenverbrauch d. Stromerzeugungsanlagen	Verbrauch im eigenen Betrieb
<b>nach Industriegruppen</b>										
Steinkohlenbergbau	19 491,3	921,6	721,4	200,2	13 346,5	10 509,0	2 837,5	7 066,4	1 587,6	5 478,8
Braunkohlenbergbau	2 496,8	1 373,1	1 121,4	251,6	1 784,9	1 562,4	222,5	2 084,9	137,3	1 947,6
Sonstiger Bergbau	408,7	130,9	130,4	0,5	35,4	18,4	17,0	504,2	31,6	472,7
NE-Metallindustrie	360,5	1 813,0	1 807,5	5,5	25,0	3,9	21,1	2 148,5	17,9	2 130,6
Treibstoff-u. elektrochem. Ind.	5 709,6	5 236,7	4 699,3	537,4	1 599,5	996,2	603,3	9 346,9	419,1	8 927,8
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	3 631,4	3 396,4	2 989,9	406,4	173,9	38,6	135,3	6 853,9	323,0	6 530,9
Eisen- u. Stahlindustrie	5 255,1	3 308,2	2 922,7	385,5	1 070,9	246,0	825,0	7 492,3	328,2	7 164,2
Eisen- u. metallverarb. Industrie	1 366,2	777,6	776,3	1,3	169,0	95,5	73,5	1 974,8	107,6	1 867,3
Papierzeugende u. -verarb. Ind.	2 875,3	445,2	438,3	6,9	70,1	50,4	19,7	3 250,4	222,5	3 027,9
Textil- u. Bekleidungsindustrie	911,4	339,8	332,5	7,3	163,0	142,9	20,1	1 088,2	64,2	1 024,0
Nahrungs- u. Genußmittelindustrien	626,8	123,3	119,5	3,8	77,3	71,2	6,2	672,8	42,3	630,4
Industrie d. Steine u. Erden u. a.	282,0	377,0	372,5	4,5	1,0	0,4	0,7	657,9	18,2	639,7
Sonstige Industrien	248,8	298,3	298,3	-	8,5	7,3	1,1	538,7	17,0	521,7
<b>Insgesamt</b>	<b>43 664,0</b>	<b>18 541,1</b>	<b>16 730,2</b>	<b>1 811,0</b>	<b>18 525,0</b>	<b>13 742,1</b>	<b>4 782,9</b>	<b>43 680,1</b>	<b>3 316,5</b>	<b>40 363,6</b>
<b>nach Ländern</b>										
Schleswig-Holstein	244,4	201,6	201,6	-	7,5	5,1	2,4	438,5	14,1	424,4
Hamburg	135,3	118,5	118,5	-	1,8	0,9	0,9	252,0	7,4	244,6
Niedersachsen	2 377,9	567,8	562,8	5,0	422,3	138,4	283,9	2 523,4	154,4	2 368,9
Bremen	62,4	45,2	45,2	-	1,1	-	1,1	106,4	4,9	101,5
Nordrhein-Westfalen	30 915,3	9 198,0	7 755,6	1 442,3	16 100,9	12 301,8	3 799,0	24 012,4	2 421,7	21 590,7
Hessen	1 508,7	1 028,9	1 026,5	2,3	191,3	37,3	154,0	2 346,3	109,9	2 236,4
Rheinland-Pfalz	1 810,0	2 258,1	2 258,1	-	79,9	36,1	43,8	3 988,2	152,4	3 835,8
Baden-Württemberg	1 612,6	1 780,6	1 771,0	9,6	234,7	89,0	145,7	3 158,6	108,4	3 050,1
Bayern	2 598,6	2 867,5	2 518,8	348,7	574,2	245,8	328,4	4 891,9	146,5	4 745,4
Saarland	2 398,7	475,0	472,1	2,9	911,4	887,8	23,6	1 962,4	196,7	1 765,7
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>43 664,0</b>	<b>18 541,1</b>	<b>16 730,2</b>	<b>1 811,0</b>	<b>18 525,0</b>	<b>13 742,1</b>	<b>4 782,9</b>	<b>43 680,1</b>	<b>3 316,5</b>	<b>40 363,6</b>
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>41 265,4</b>	<b>18 066,1</b>	<b>16 258,1</b>	<b>1 808,0</b>	<b>17 613,7</b>	<b>12 854,4</b>	<b>4 759,3</b>	<b>41 717,7</b>	<b>3 119,8</b>	<b>38 597,9</b>
dagegen 1958	35 845,5	13 125,7	12 262,2	972,8	14 515,8	9 944,6	4 571,2	34 524,7	2 625,1	31 899,6

1) Elektrizitätsabgabe an andere Betriebe und sonstige Endverbraucher. - 10 -

10. Elektrizitätserzeugung 1960 nach Art der Antriebsmaschinen der Stromerzeuger

Mill. kWh

Industrie- gruppe Land	Elektrizitätserzeugung												
	insgesamt	Dampfturbinen				Dampfkolbenmaschinen				Wasser- turbinen 2)	Gas- turbinen	Gas- maschinen	Diesel- und Otto- motoren
		Vorschalt- maschinen	Gegen- druck- maschinen	Entnahme- konden- sations- maschinen	Konden- sations- maschinen	Gegen- druck- maschinen 1)	Entnahme- konden- sations- maschinen	Konden- sations- maschinen					
<b>noch Industriegruppen</b>													
Steinkohlenbergbau	19 491,3	3 159,0	76,7	5 917,8	10 132,9	-	-	166,4	-	-	-	-	
Braunkohlenbergbau	2 496,8	86,4	2 114,6	183,0	105,0	-	-	-	-	-	-	-	
Sonstiger Bergbau	408,7	-	118,3	236,9	-	-	-	47,1	-	-	-	-	
NE-Metallindustrie	360,5	-	80,2	188,7	-	9,0	-	71,5	-	-	-	-	
Treibstoff- u. elektrochem. Ind.	5 709,6	2 294,5	990,5	265,6	1 538,8	-	-	-	620,2	-	-	-	
Übrige chemische Industrie u. Mineralölverarbeitung	3 631,4	703,2	1 704,0	1 074,3	76,6	-	1,4	-	50,3	-	-	5,6	
Eisen- u. Stahlindustrie	5 255,1	807,1	-	1 648,6	1 406,4	-	-	-	11,2	-	1 038,6	0,3	
Eisen- u. metallverarb. Industrie	1 366,2	46,5	552,5	594,5	136,0	3,3	-	-	17,2	-	-	1,3	
Papierherzeugende u. -verarb. Ind.	2 875,5	400,3	552,1	1 673,2	31,6	36,2	43,9	10,3	120,6	-	-	6,9	
Textil- u. Bekleidungsindustrie	911,4	34,9	245,4	330,6	98,2	14,4	6,9	5,4	167,5	-	-	8,2	
Nahrungs- u. Genussmittelindustrien	626,8	24,0	517,0	43,9	-	11,6	11,1	-	18,0	-	-	1,3	
Industrie d. Steine u. Erden u.a.	282,0	-	-	128,3	96,9	13,3	15,2	15,5	-	-	-	-	
Sonstige Industrien	248,8	-	114,0	75,9	-	-	2,8	2,5	7,3	-	-	0,6	
<b>insgesamt</b>	<b>43 664,0</b>	<b>7 586,9</b>	<b>7 225,8</b>	<b>12 361,3</b>	<b>13 631,9</b>	<b>129,1</b>	<b>81,2</b>	<b>208,8</b>	<b>1 132,5</b>	<b>200,4</b>	<b>1 078,3</b>	<b>27,7</b>	
<b>noch Ländern</b>													
Schleswig-Holstein u. Hamburg	379,7	26,1	70,5	239,3	8,1	7,8	-	-	-	-	-	0,2	
Niedersachsen u. Bremen	2 440,3	111,5	922,2	745,9	395,6	14,0	2,1	2,6	40,9	-	202,4	3,1	
Nordrhein-Westfalen	30 915,3	5 947,9	4 398,0	8 853,6	10 596,1	47,2	37,3	183,3	40,0	-	613,6	-	
Hessen	1 508,7	236,8	258,8	956,3	25,9	4,4	-	-	7,4	-	-	2,6	
Rheinland-Pfalz	1 810,0	937,3	526,4	174,9	152,9	8,1	4,3	-	4,9	-	-	-	
Baden-Württemberg	1 612,6	109,9	508,2	519,8	71,4	24,6	25,8	10,1	330,4	-	-	-	
Bayern	2 598,6	217,3	541,7	863,8	122,2	22,7	10,8	10,3	708,9	-	89,7	11,2	
Saarland	2 398,7	-	-	7,8	2 259,8	0,4	-	-	-	-	-	-	
<b>Bundesgebiet ohne Berlin</b>	<b>43 664,0</b>	<b>7 586,9</b>	<b>7 225,8</b>	<b>12 361,3</b>	<b>13 631,9</b>	<b>129,1</b>	<b>81,2</b>	<b>208,8</b>	<b>1 132,5</b>	<b>200,4</b>	<b>1 078,3</b>	<b>27,7</b>	
<b>Bundesgebiet (ohne Saarland und Berlin)</b>	<b>41 265,4</b>	<b>7 586,9</b>	<b>7 225,8</b>	<b>12 353,5</b>	<b>11 372,1</b>	<b>128,7</b>	<b>-</b>	<b>208,8</b>	<b>1 132,5</b>	<b>200,4</b>	<b>948,2</b>	<b>-</b>	

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

# Die Industrie der Bundesrepublik Deutschland

Diese Serie gliedert sich in 4 Einzelreihen, in denen die Ergebnisse der Industriestatistik veröffentlicht werden:

## Reihe 1: Beschäftigung und Umsatz, Brennstoff- und Energieversorgung

Angaben des monatlichen Industrieberichts über die Beschäftigten, die geleisteten Arbeiterstunden, die gezahlten Löhne und Gehälter, die getätigten Umsätze und die Brennstoff- und Energieversorgung der Industrie in Betrieben mit 10 und mehr Beschäftigten, aufgegliedert nach 105 bzw. 142 Industriezweigen sowie teilweise nach Bundesländern. Jahreszahlen ab 1958 (mit Vergleichszahlen für vorhergehende Jahre) im jeweiligen Jahresheft; Jahreszahlen 1950 bis 1957 vgl. Reihe 4, „Sonderveröffentlichungen“. Zur Vorausunterrichtung wird den Abonnenten der Reihe 1 monatlich ein Vorbericht mit den wichtigsten vorläufigen Ergebnissen kostenlos geliefert.

## Reihe 2: Produktion ausgewählter Erzeugnisse, Produktionsindex

Monatliche Ergebnisse des Produktions-Eilberichts mit Angaben über die mengenmäßige Produktion für etwa 550 ausgewählte Erzeugnisse, über den arbeitstäglich berechneten Index der industriellen Nettoproduktion auf Originalbasis 1950 für die gesamte Industrie und für 55 einzelne Industriezweige sowie Produktionsindices für Investitionsgüter und für Verbrauchsgüter auf Basis 1950 und Angaben über die Indices des Produktionsergebnisses je Beschäftigten, je Arbeiter und je Arbeiterstunde auf Basis 1950 für die gesamte Industrie. Als Vorbericht erscheint monatlich ein ausführlicher, aktueller Kommentar zur Produktionslage mit den neuesten Produktionsindices, der an die Abonnenten der Reihe 2 kostenlos abgegeben wird.

## Reihe 3: Die industrielle Produktion

Vierteljährliche Mengen- und Wertangaben für 2300 Erzeugnisse auf Grund der Ergebnisse der Vierteljährlichen Produktionserhebung. Das umfassende Bild der Produktion für das Berichtsvierteljahr wird ergänzt durch Daten für frühere Vierteljahre, die einen Vergleich über einen längeren Zeitraum ermöglichen. Jahreszahlen ab 1958 (mit Vergleichszahlen für vorhergehende Jahre) im jeweiligen Jahresheft; Jahreszahlen 1948 bis 1957 vgl. Reihe 4, „Sonderveröffentlichungen“.

## Reihe 4: Sonderveröffentlichungen

Die Hefte 1 bis 14 sind als „Sonderhefte“ ohne Reihenbezeichnung erschienen.

**Heft 16 Die regionale Verteilung der Industriebetriebe 1956**

**Heft 17/18 Die Industrie in den europäischen Ländern**

**Heft 19 Beschäftigung und Umsatz, Brennstoff- und Energieversorgung 1954 bis 1957**

**Heft 20 Brutto- und Nettoproduktion 1954, Materialverbrauch und Vorräte**

**Heft 21 Die regionale Verteilung der Industriebetriebe nach Industriegruppen im April 1958**

**Heft 22 Die Produktion wichtiger industrieller Erzeugnisse im Ausland 1938, 1950 bis 1958**

**Heft 23 Die industriellen Stromerzeugungsanlagen 1958**

**Heft 24 Wasserwirtschaft 1957**

Wasserversorgung der Industrie und öffentliche Wasserwirtschaft

**Heft 25 Verteilung der Industrie auf die Gemeinden im September 1958**

Industrielle Arbeitsstätten und deren Beschäftigte nach Industriegruppen in den kreisfreien Städten, Landkreisen und Gemeinden

**Heft 26 Produktion wichtiger industrieller Erzeugnisse im Ausland 1950 bis 1959**

**Heft 27 Angestellte in der Industrie, September 1958**

**Heft 28 Betriebe und Beschäftigte der Industrie nach Regierungsbezirken im September 1960**

**Heft 29 Industrielle Erzeugung und Industriezweige 1954**

Herkunft der industriellen Erzeugnisse aus den Industriezweigen und Produktionsprogramme der Industriezweige

**Heft 30 Betriebe, Beschäftigte und Umsatz nach Betriebsgrößenklassen 1960**

Betriebe, Beschäftigte und Umsatz nach Betriebsgrößenklassen, Beschäftigte nach Stellung im Betrieb und nach Geschlecht, Vertriebenen- und Zugewanderten-Betriebe.

**Heft 31 Bergbau und Energiewirtschaft im Ausland 1950, 1952 bis 1960**

**Heft 32 Produktion wichtiger Erzeugnisse der verarbeitenden Industrie im Ausland 1950, 1952 bis 1960**

**Heft 33 Industrielle Stromerzeugungsanlagen 1960**

Beim W. Kohlhammer Verlag

sind Prospekte mit ausführlichen Angaben, besonders über die Reihe 4 erhältlich.

---

**HERAUSGEBER: STATISTISCHES BUNDESAMT / WIESBADEN  
VERLAG: W. KOHLHAMMER GmbH / STUTTGART UND MAINZ**