

Die Stromversorgung der Industrie im Jahr 1955

Betriebe mit mindestens 10 Beschäftigten ohne die Bauindustrie und die öffentlichen Versorgungsbetriebe

Elektrizitätsverbrauch im Land und im Bundesgebiet

In diesem Jahr ist der Elektrizitätsverbrauch der baden-württembergischen Industrie nicht so stark gestiegen wie das Volumen der Warenerzeugung, während im Vorjahr die Zuwachsrate des Elektrizitätsverbrauchs höher lag. Die Meßzahlen zeigten für 1954 einen um 15,2 vH höheren Stromverbrauch und eine um 13,7 vH höhere Warenerzeugung, für 1955 dagegen von 11,8 vH und 17,1 vH. Damit hat sich der Stromverbrauch im Jahr 1955 auf 186 vH des Standes von 1950 erhöht und das Volumen der Warenerzeugung auf 185 vH. Beide zeigen also nunmehr seit 1950 gerechnet das gleiche Wachstum; die zunächst ungleiche Entwicklung in den vorhergehenden Jahren hat sich nahezu wieder ausgeglichen.

Die Zuwachsrate der Beschäftigtenzahl hat auch 1955 – wie stets bei steigender Warenerzeugung – weit weniger zugenommen als der Stromverbrauch; sie betrug nur 9,4 vH im Jahr 1955 und 5,5 vH im Jahr 1954. Die höhere Zuwachsrate des Stromverbrauchs, verglichen mit der Beschäftigtenzahl, beruht hauptsächlich auf vermehrter und verbesserter Anwendung des Produktionsfaktors Kapital je Produktionseinheit und auf der Zunahme der Arbeitsproduktivität, ferner auf strukturellen Verschiebungen innerhalb der industriellen Warenerzeugung, deren spezifischer Stromverbrauch bei der Produktion der einzelnen Waren außerordentlich schwankt.

Stromverbrauch, Beschäftigte und Warenerzeugung der baden-württembergischen Industrie

Jahr	Stromverbrauch		Beschäftigtenzahl		Produktionsindex 1950 = 100
	Monatsdurchschnitt in Mill. kWh	1950 = 100	Monatsdurchschnitt	1950 = 100	
1950	248,5	100	822 210	100	100
1951	311,9	126	926 250	113	121
1952	339,4	137	965 460	117	128
1953	358,3	144	1 007 900	123	139
1954	412,8	166	1 062 900	129	158
1955	461,6	186	1 162 800	141	185

Die baden-württembergische Industrie hatte 1955 insgesamt 5539 Mill. kWh verbraucht, das sind 585 Mill. kWh mehr als im Vorjahr; 1954 hatte der Zuwachs 654 Mill. kWh betragen, 1953 waren es 227 Mill. kWh. Die Zahlen schwanken also sehr stark. Im Bundesgebiet hat der Verbrauch 1955 um 5484 Mill. kWh oder 11,9 vH auf 51 424 Mill. kWh zugenommen. Die Meßziffer des Stromverbrauchs erreichte für das Bundesgebiet nur 178 vH des Standes von 1950, sie lag damit um 8 Punkte niedriger als die des Landes.

Stromverbrauch der Industrie

Jahr	Baden-Württemberg		Bundesgebiet		Anteil von Baden-Württemberg am Bundesgebiet in vH
	Verbrauch in Mill. kWh	Zuwachsrate in vH des Vorjahresverbrauchs	Verbrauch in Mill. kWh	Zuwachsrate in vH des Vorjahresverbrauchs	
1950	2 982	35,4	28 860		10,3
1951	3 743	25,5	34 292	18,8	10,9
1952	4 073	8,8	37 618	9,7	10,8
1953	4 300	5,6	40 582	7,9	10,6
1954	4 954	15,2	45 940	13,2	10,8
1955	5 539	11,8	51 424	11,9	10,8

Der Anteil des Landes am Stromverbrauch der Industrie des Bundesgebietes ist geringer, als es seiner industriellen Größe entspricht; so beträgt Mitte 1955 sein Anteil an der Beschäftigtenzahl 17,7 vH gegenüber 10,8 vH am Stromverbrauch des Jahres 1955. Der Grund

dafür liegt in der geringen Beteiligung des Landes an einigen Erzeugnisgruppen mit hohem spezifischen Elektrizitätsbedarf, vor allem am Bergbau, an der Mineralölverarbeitung, der eisenschaffenden Industrie und der Schwerchemie. Im Bundesgebiet entfallen auf die ersten drei der genannten Gruppen allein 30,6 vH des Stromverbrauchs, im Lande nur 0,6 vH. Dieses Übergewicht wird von den immerhin zahlreichen Gruppen nicht wieder eingeholt, in denen das Land überdurchschnittlich am Verbrauch beteiligt ist.

An der Verbrauchssteigerung in Baden-Württemberg sind sämtliche Industriegruppen beteiligt, ausgenommen der Bergbau und die eisenschaffende Industrie, deren geringfügiger Verbrauch noch um eine Kleinigkeit zurückgegangen ist.

In der folgenden Tabelle sind die Gruppen des Landes und des Bundesgebietes einzeln aufgeführt, soweit ihr Stromverbrauch von besonderem Gewicht ist.

Die Industriegruppen mit bedeutendem Stromverbrauch im Jahr 1955

Industriegruppen ¹⁾	Nr.	Stromverbrauch in Mill. kWh		Anteil von Baden-Württemberg am Bundesgebiet	
		in Baden-Württemberg	im Bundesgebiet	Stromverbrauch in vH	Beschäftigte in der Industrie Mitte 1955 in vH
Bergbau	210	32,4	8 400,9	0,4	0,6
Mineralölverarbeitung	221	0,6	1 646,5	0,0	1,9
Steine und Erden	250	432,2	2 713,3	15,9	12,2
Hochofen, Stahl- und Warmwalzwerke	271	0,1	5 674,6	0,0	0,0
Gewinnung, Halbzeug und Guß von NE-Metallen	281	1 061,8	3 987,5	26,7	16,2
einschl. Edelmetallen	285				
Eisen- und Stahlguß	291	72,9	777,1	9,4	12,1
Maschinenbau	320	316,0	1 521,7	20,8	22,3
Fahrzeugbau	330	304,4	1 040,9	29,2	31,8
Elektrotechnik	360	231,3	1 079,2	21,4	25,7
Ziehereien, Kaltwalzwerke, Stahlverformung, Eisen-, Blech- und Metallwaren	380	218,4	1 698,4	12,9	16,1
Chemie einschl. Chemiefaser	400	1 016,2	12 983,8	7,8	10,1
Sägewerke, Holzbe- und -verarbeitung	530/540	130,5	641,7	20,3	21,4
Papierherzeugung	550	585,8	2 445,7	24,0	24,6
Papierverarbeitung u. Druck	560/570	66,6	289,5	23,0	20,9
Textilindustrie	630	520,7	2 218,1	23,5	26,5
Nahrungs- und Genußmittel	650/690	229,5	1 738,9	13,2	17,8
Sonstige Industriegruppen		316,2	2 565,8	12,3	19,7
Gesamte Industrie		5 538,6	51 423,6	10,8	17,7

¹⁾ Hauptbeteiligte Industriegruppen; kombinierte Betriebe sind derjenigen Gruppe zugerechnet, in der der Betrieb die meisten Beschäftigten hat.

Der Verbrauch in den Regierungsbezirken und Kreisen

Der Stromverbrauch ist in allen vier Regierungsbezirken des Landes gestiegen, und zwar sowohl insgesamt wie auch als spezifischer Verbrauch je Beschäftigten berechnet. Jedoch ist die Zuwachsrate recht unterschiedlich verteilt. Während sie in Nordwürttemberg noch leicht von 15,0 vH auf 15,7 vH zunahm, fiel sie in den übrigen drei Regierungsbezirken, in Nordbaden von 15,1 vH auf 14,0 vH, in Südbaden von 16,0 vH auf 9,0 vH und in Südwürttemberg-Hohenzollern von 12,6 vH auf 10,6 vH. Der Stromverbrauch je Beschäftigten bleibt jedoch in Südbaden mit 13 200 kWh weiterhin überragend infolge

des großen Bedarfs seiner Aluminiumindustrie, der Gold- und Silberscheidfabrikation und seiner chemischen Industrie. Nordbaden, das mit 3800 kWh in weitem Abstand folgt, hat seinen Vorsprung vor den nur rund 3000 kWh je Beschäftigten verbrauchenden beiden württembergischen Regierungsbezirken der Papiererzeugung seines Bezirks zu verdanken. Im Landesdurchschnitt werden 4760 kWh verbraucht, im Bundesdurchschnitt 7810 kWh.

Stromverbrauch in den Regierungsbezirken im Jahr 1955

Regierungsbezirk Land	Stromverbrauch		Strom- verbrauch je Be- schäftigten in kWh	Anteil- am Strom- verbrauch des Landes in vH	Anteil an der Be- schäftig- tenzahl des Landes in vH
	ins- gesamt in Mill. kWh	Zuwachs- rate in vH des Vor- jahres			
Nordwürttemberg ...	1 539,0	15,7	2 948	27,8	44,9
Nordbaden	955,3	14,0	3 791	17,3	21,7
Südbaden	2 427,4	9,0	13 173	43,8	15,8
Südwürttemberg- Hohenzollern	616,9	10,6	3 017	11,1	17,6
Baden-Württemberg .	5 538,6	11,8	4 763	100	100

Auch in jedem einzelnen Kreis hat der Verbrauch zugenommen, mit Ausnahme des Landkreises Neustadt, der keine Veränderung aufweist, und des Landkreises Freiburg, wo der Verbrauch wegen der Stilllegung eines Betriebes der Metallergewinnung von 6,9 Mill. kWh auf 4,4 Mill. kWh gesunken ist.

Der industrielle Stromverbrauch im Jahr 1955 nach Kreisen

Kreis Regierungsbezirk	Millionen kWh	Kreis Regierungsbezirk Land	Millionen kWh
Stadtkreise		Stadtkreise	
Stuttgart	323,3	Freiburg	49,5
Heilbronn	65,8	Baden-Baden ..	4,5
Ulm	50,0	Landkreise	
Landkreise		Bühl	26,9
Aalen	72,5	Donauschingen ..	21,6
Backnang	35,7	Emmendingen ..	40,7
Böblingen	48,9	Freiburg	4,4
Crailsheim	3,8	Kehl	4,3
EBlingen	82,5	Konstanz ¹⁾	113,0
Göppingen	148,5	Lahr	12,8
Heidenheim	130,4	Lörrach	152,2
Heilbronn	100,6	Müllheim	14,1
Künzelsau	8,6	Neustadt	20,2
Leonberg	11,0	Offenburg	34,3
Ludwigsburg	118,8	Rastatt	146,9
Mergentheim ..	3,0	Säckingen	1 225,9
Nürtingen	135,3	Stockach	4,6
Öhringen	8,7	Überlingen	2,5
Schwäb. Gmünd ..	28,9	Villingen	30,8
Schwäb. Hall	14,1	Waldshut	493,1
Ulm	50,4	Wolfach	25,1
Vaihingen	37,9	Südbaden	2 427,4
Waiblingen	60,3	Landkreise	
Nordwürttemberg	1 539,0	Balingen	57,7
Stadtkreise		Biberach	22,8
Karlsruhe	87,0	Calw	21,2
Heidelberg	24,3	Ehingen	102,7
Mannheim	380,6	Freudenstadt ..	15,0
Pforzheim	32,6	Hechingen	10,1
Landkreise		Horb	7,6
Bruchsal	23,3	Münsingen	2,6
Buchen	6,5	Ravensburg	64,5
Heidelberg	85,5	Reutlingen	105,5
Karlsruhe	188,4	Rottweil	59,5
Mannheim	77,0	Saulgau	19,7
Mosbach	11,1	Sigmaringen	16,9
Pforzheim	11,3	Tettgau	30,3
Sinsheim	16,3	Tübingen	24,8
Tauberbischofsh.	11,4	Tuttlingen	18,8
Nordbaden	955,3	Wangen	37,2
		Südwürttemberg- Hohenzollern ..	616,9
		Baden-Württ. ...	5 538,6

¹⁾ Darunter die Stadt Konstanz mit 10,3 Mill. kWh.

Die Elektrizitätserzeugung

Die Erzeugung in den industriellen Eigenanlagen betrug 1955 insgesamt 1282 Mill. kWh, der Anteil der Erzeugung aus Wasserkraft 409 Mill. kWh oder 32 vH. Geringe Mengen – 86 Mill. kWh – wurden davon an das öffentliche Netz weitergegeben; werden diese von dem Bezug der Industrie aus dem öffentlichen Netz abgesetzt, so verbleiben 4170 Mill. kWh als zusätzlicher Bedarf der Industrie, die insgesamt 5539 Mill. kWh verbraucht. Der Anteil der Eigenerzeugung am Gesamtverbrauch hat sich mit 23,2 vH gegenüber 23,3 vH im Jahr 1954 kaum verändert. Jedoch ist bei einer Zuwachsrate der eigenen Erzeugung von 128 Mill. kWh oder 11,1 vH gegenüber 1954 der Bezug aus dem öffentlichen Netz wiederum weit mehr – um 457 Mill. kWh oder 12,0 vH – gestiegen.

Die folgende Tabelle zeigt die Erzeugung in den einzelnen Regierungsbezirken und außerdem die des Landes und des Bundesgebietes. Bemerkenswert ist der hohe Anteil von Südbaden, ferner auch die Bedeutung der im Lande mit Wasserkraft erzeugten Elektrizität im Vergleich mit dem Bundesgebiet, wo nur ein geringer Anteil auf Wasserkraft entfällt. Die im Verhältnis zu Baden-Württemberg außerordentlich hohe Erzeugung der industrieeigenen Werke im Bundesgebiet stammt zu 75 vH aus Nordrhein-Westfalen, wo der Kohlenbergbau mit seinen Zechen-Kraftwerken 62 vH der industrieeigenen Stromerzeugung des Landes liefert.

Die Elektrizitätserzeugung in industrieeigenen Kraftanlagen

Regierungsbezirk Land	1954			1955		
	ins- gesamt in Mill. kWh	Anteil in vH	dar. mit Wasser- kraft in Mill. kWh	ins- gesamt in Mill. kWh	Anteil in vH	dar. mit Wasser- kraft in Mill. kWh
Nordwürttemberg ...	325,6	28,2	88,8	368,2	28,7	89,7
Nordbaden	245,5	21,3	24,1	288,6	22,5	28,1
Südbaden	383,2	33,2	207,4	411,2	32,1	217,9
Südwürttemberg- Hohenzollern	199,7	17,3	70,5	214,3	16,7	73,1
Baden-Württemberg .	1 154,0	100	390,7	1 282,3	100	408,8
Bundesgebiet	26 424	–	1 344	29 131	–	1 429

Erzeugung und Stromabgabe der öffentlichen Werke

Die gesamten Stromlieferungen aus dem öffentlichen Netz im Jahr 1955 erreichten 6740 Mill. kWh, von denen der weitaus größte Teil aus der Erzeugung der öffentlichen Versorgungsbetriebe des Landes (ohne Werke der Bundesbahn) selbst gedeckt wurde, die 5151 Mill. kWh lieferten (nutzbare Gesamtstromerzeugung). Der übrige Teil wurde aus dem anliegenden In- und Ausland gedeckt. Der bedeutendste Abnehmer ist die Industrie, die – nach der Statistik der öffentlichen Werke – 4203 Mill. kWh bezog. Die geringe Differenz dieser Zahl gegenüber den Angaben der Industriestatistik ist wahrscheinlich auf die schwankenden Grenzen zwischen der Industrie und der Gruppe „Handel und Gewerbe“ zurückzuführen. Der Verbleib der Stromlieferungen ist – aufgeteilt nach den hauptsächlichlichen Abnehmergruppen – im folgenden wiedergegeben. Die Bezüge der Eisenbahn an Einphasen-Fahrstrom, erzeugt in den öffentlichen Werken, sind jedoch nicht in den Zahlen enthalten.

Bezüge aus dem öffentlichen Netz im Jahr 1955

(Unmittelbare Stromabgabe an den Letztverbraucher)

Verbraucher	Mill. kWh	Verbraucher	Mill. kWh
Industrie	4 203	Öffentliche Ein- richtungen	348
Handel und Gewerbe .	669	Landwirtschaft	216
Verkehr	195	Haushalte	924
Ausländische Streit- kräfte	184	Insgesamt	6 740

A. Niebuhr