

Die Kraftwirtschaft in Sachsen.

Von Otto Gerlach, Referent im Statistischen Landesamt.

I. Die Kraftmaschinen

nach der gewerblichen und landwirtschaftlichen Betriebszählung 1925.

1. Allgemeiner Teil.

Mehr denn je sind gegenwärtig Landwirtschaft, Industrie, Handel und Gewerbe an der Entwicklung der Energiewirtschaft interessiert. Die Erzeugung mechanischer Kraft ist eine der wichtigsten Voraussetzungen des modernen Wirtschaftslebens, ihre planvolle Ausgestaltung eine der Vorbedingungen für die Entfaltung der Gütererzeugung und -verteilung. Mit Recht hat sowohl die gewerbliche als auch die landwirtschaftliche Betriebszählung vom 16. Juni 1925 der fortschreitenden Elektrifizierung der Wirtschaft größere Beachtung gewidmet und eingehende Erhebungen auch nach dieser Richtung hin vorgenommen.

Die vorliegenden Zählungsergebnisse zeigen, daß etwa 2,7 Millionen Menschen und rund 3,0 Millionen PS installierte Kraftmaschinenleistung — ohne Kraftfahrzeuge — in der sächsischen Wirtschaft tätig sind. Von letzterer entfallen 2 767 000 PS auf Industrie, Handel und Gewerbe und 216 000 PS auf die Landwirtschaft. Bei der genannten Betriebszählung wurden 106 614 Betriebe (55 307 gewerbliche und 51 307 landwirtschaftliche), das sind 18,5 v. H. sämtlicher Betriebe, mit Verwendung von Kraftmaschinen festgestellt. Unter diesen befinden sich 10 011 Betriebe mit Primärkraftmaschinen, 103 490 Betriebe mit Elektromotoren und Elektrowerkzeugen, 3276 Betriebe mit elektrischen Stromerzeugern und 1044 Betriebe mit rotierenden Umformern. Rund 6,4 v. H. sämtlicher Motorenbetriebe verwenden sowohl Primärkraftmaschinen als auch Elektromotoren. Im einzelnen wurden an Maschinen die folgenden ermittelt.

Art der Kraftmaschinen	Zahl der Maschinen	davon Reserve- maschinen	Gesamte Nennleistung in PS	davon Reserve- leistung in PS
Primärkraftmaschinen	14 989	1 678	1 586 905	314 807
Elektromotoren	253 521	13 177	1 396 250	121 115
Elektrowerkzeuge	7 970	.	9 936	.
Elektrogeneratoren	5 107	929	1 027 731	286 408
außerdem:				
Maschinenumformer	1 776	.	278 202	.

Die Verwendung motorischer Kraft, insbesondere elektromotorischer Kraft, hat in den letzten Jahrzehnten eine bedeutende Steigerung erfahren. Die installierte Primärkraftmaschinenleistung betrug

im Jahre	in Sachsen PS	im Reich PS
1875	105 262	1 056 000
1895	340 602	3 427 000
1907	809 682	8 264 000
1925	1 586 905	22 354 000

Die Leistung der erst seit Anfang dieses Jahrhunderts verwendeten Elektromotoren hat sich in Sachsen von 118 489 PS im Jahre 1907 auf 1 396 250 PS im Jahre 1925 und im Reich in derselben Zeit von 2 059 000 PS auf 18 583 000 PS erhöht. Wenn in der Zeit nach 1925 die sächsische Energiewirtschaft eine weitere sehr lebhaftere Entfaltung aufweist, so ist dies in der Hauptsache die Folge einer starken Steigerung der elektrischen Energieerzeugung, die sich von 1 286 Millionen PS im Jahre 1925 auf 2 127 Millionen PS im Jahre 1929 erhöht hat. Über die Verwendung motorischer Kraft im Verhältnis zur Zahl

der erwerbstätigen Bevölkerung in Sachsen, im Reich und in den wichtigsten deutschen Landesteilen gibt nachstehende Tabelle Auskunft.

Länder und Landesteile	Primärkraft- maschinenleistung		Elektromotoren- leistung		Generatorenleistung	
	absolut in PS	auf 100 Erwerbs- tätige entfallen PS	absolut in PS	auf 100 Erwerbs- tätige entfallen PS	absolut in PS	auf 100 Erwerbs- tätige entfallen PS
Sachsen	1 586 905	59,0	1 396 250	51,9	1 027 731	38,2
Reich	22 353 646	69,8	18 577 958	58,0	13 367 850	41,8
darunter:						
Preußen	15 644 438	82,4	12 709 052	67,0	9 174 871	48,3
hiervon:						
Rheinprovinz	4 407 152	127,7	3 746 099	108,5	2 623 853	76,0
Schlesien	1 358 005	58,4	1 118 303	48,1	824 697	35,5
Westfalen	3 747 816	171,1	2 591 937	118,3	1 712 276	78,2
Prov. Sachsen	1 776 030	109,0	1 274 395	78,2	1 225 390	75,2
Bayern	2 077 645	52,5	1 559 487	39,1	1 324 364	33,4
Württemberg	638 901	41,5	710 603	46,2	404 313	26,8
Baden	639 158	50,3	566 282	44,5	460 826	36,2
Thüringen	412 197	48,7	393 799	46,5	261 432	30,9

Hinsichtlich der Verwendung motorischer Kraft im Verhältnis zur Zahl der erwerbstätigen Bevölkerung ergibt sich sonach, daß das rheinisch-westfälische Industriegebiet sowie die Provinz Sachsen erheblich über dem Reichsdurchschnitt stehen. In beiden Gebieten haben wichtige Zweige der Großindustrie, so in Rheinland und Westfalen die hochentwickelte Montanindustrie und in der Provinz Sachsen die chemische Industrie (Stickstoffindustrie) mit ihrem besonders großen Energieverbrauch, zu diesem Aufstieg der Elektrizitätswirtschaft beigetragen. Das Land Sachsen erscheint dann an nächster Stelle; es steht unter den wichtigsten deutschen Ländern dem Reichsdurchschnitt am nächsten. Dabei ist im Hinblick auf die vorerwähnten preussischen Landesteile zu berücksichtigen, daß die ausgesprochene Fertigwarenindustrie des Landes Sachsen einen viel höheren Anteil an menschlicher als an motorischer Arbeitskraft aufweist.

2. Die Kraftmaschinen.

a) Die Primärkraftmaschinen.

Von den durch die gewerbliche und landwirtschaftliche Betriebszählung 1925 ermittelten 14 989 Primärkraftmaschinen sind 13 311 Maschinen (= 88,8 v. H.) in Betrieb und 1 678 Maschinen in Reserve. 534 971 PS (= 33,7 v. H. der Gesamtleistung) dienen dem regelmäßigen Antrieb von Arbeitsmaschinen, 737 127 PS (= 46,5 v. H.) dem Antrieb von Stromerzeugern und 314 807 PS (= 19,8 v. H.) als Reserve. Im Reichsdurchschnitt finden dagegen nur 32,0 v. H. zum Antrieb von Arbeitsmaschinen, 42,2 v. H. zum Antrieb von Stromerzeugern Verwendung, während 25,8 v. H. in Reserve stehen. Ein Vergleich mit dem Reich und den wichtigsten deutschen Ländern hinsichtlich der bereitgestellten Betriebsreserven zeigt für Sachsen mit seinen 19,8 v. H. ein sehr günstiges Bild. Nur Bayern und Baden mit ihren großen Wasserkräften weisen einen niedrigeren Anteil (14,5 v. H. bzw. 19,6 v. H.) auf, während sich in den übrigen deutschen Landesteilen dieser Anteil zwischen 21,7 v. H. und 38,4 v. H. bewegt.

Wertvolle Aufschlüsse brachte die Betriebszählung von 1925 auch über die Art der angewendeten Naturkräfte. Gegenüber den sonstigen Kraftmaschinen ist die durch die Windkraftmaschinen erzeugte