

Deutsches Schaffen

Streifzüge durch die Elektro-Wirtschaft

Von Erich Keller, Berlin.

Im Reich der Walzen und Pressen

Deutschlands Stellung im Konzert der Völker ist abhängig davon, in welchem Umfang es sich durch seine technischen und industriellen Leistungen unentbehrlich für die Weltwirtschaft macht. Unter denjenigen Zweigen der deutschen Wirtschaft, die in dieser Hinsicht an erster Stelle stehen, befindet sich vor allem die deutsche Elektrotechnik, über deren eigentliches Wesen und Bedeutung nur verhältnismäßig unvollkommene Vorstellungen herrschen. Die Elektroindustrie ist ein Wohlbringer, denn in wenigen anderen Industriezweigen ist die Wechselwirkung zwischen Dienstleistung und Einkauf im Auslande so bedeutungsvoll für Deutschland wie gerade auf diesem Gebiete. Immer wieder klingen die Namen deutscher Firmen im Auslande auf, denen wohl eine Boykottbewegung im Auslande vorübergehenden Schaden zufügt, an deren Bedeutung für die Gesamtwelt aber auf die Dauer nicht gerüttelt werden kann.

Aus dem Schutt der vergangenen Jahre, aus dem Stillstand einer überlebten Zeit gelitten plötzlich die Fabriksirenen und riefen die Männer der Arbeit, die abseits gestanden hatten, abseits stehen mußten, weil die Gehege einer ratlosen Zeit ihnen die Fabrikstore geschlossen hatten. Männer, die wirklich Führer waren, stehen die Tore auf, suchten die wertvollen Reste einer ruhmvollen Vergangenheit zusammen, sammelten neue Kräfte um sich und machten sich wieder daran, gepackt von unverzagtem Vertrauen aufs eigene Ich, auf den Fleiß und die Treue ihrer alten neuen Arbeiter, das Verschnittene wieder auszugraben und ein neues Wertvolles wieder aufzubauen. Aus kleinen Anfängen heraus schuf der im Jahre 1927 verstorbene Geheimrat Sigmund Bergmann, ein Abkomme einer alten Durlacher Familie, klein im Norden Berlins beginnend, eine eigene Fabrik zur Durchführung seiner konstruktiven Ideen, von denen in Jahren enger Zusammenarbeit vorher schon Edison manche Anregung übernommen hatte. Schon bald nach seiner Rückkehr aus Amerika begann er — vor 43 Jahren — die Herstellung von Isolierrohren und Installationsmaterialien, wie Fassungen, Schalter usw. Das „Bergmann-Rohr“ kennt heute im In- und Auslande jeder, der mit elektrischen Installationen zu tun hat. Später donnerten Motoren und Dynamos und begründeten den Weltruf einer Firma, die dann die Wirtschaftskrisis beinahe völlig zum Erliegen brachte.

Immer noch stehen jene großen Kabeltrommeln in den weiten Hallen der Werke, Trommeln, die übrigens aus dem betrieblichen märkischen Städtchen Ludenwalde stammen, wo sich schon seit vielen Jahren eine Spezialindustrie mit ihrer Herstellung befähigt: Kabel, Drähte, Rohre, die unerlässlichen Vorfabrikate für die elektrischen Leitungen waren das Spezialgebiet dieser Fabrik. Wieder drehen sich die Reihen von Verseilmaschinen im unaufhaltbaren Arbeitsgang, spindeln, wickeln, plattieren die kupfernen Kerne mit Tute, Papier und anderen Schichten, überall stehen die tiefen Wannen, in denen die Kabel imprägniert, gebeizt, geölt werden. Vor den Wertorten liegen die Kupferbarren, daneben die Barren des deutschen Aluminiums, das neuerdings das Kupfer zu vertreten hat. Wichtig pressen gewaltige Maschinen aus Blöden die Rohre, reißen schweißartige Arbeitshände die zischenden, glühenden Schlangen aus den Elektroöfen, um sie in lange Bahnen zu werfen und wieder zurückzuführen in die Walz- und Ziehmaschinen bis sie die erforderlichen Abmessungen

Maschinen und Maschinen werden sie zu haardünnen Isolierbündchen, die wir an den Installationen kennen. Hier haben die in den Elektroöfen gegossenen und gezogenen Messingrohre und -stangen, dort schichten die Lauftrane die fertigen Rohre zu Stapeln, und in einer besonderen Werkstatt greift der Besucher in Körbe voll Kiebelplättchen, die, nach der Behandlung im elektrischen Glühofen, zur Reichsmünze wandern, um zu Geldstücken geprägt zu werden.

So regt sich das Leben, die Arbeit in diesem Werk, in dem Betriebsführung und Geseligschaft — erfüllt vom Geist des neuen Deutschland, innig verbunden durch gegenseitiges Vertrauen — in vorbildlicher Gemeinschaft ar-



An der 2000-to-Metallstrangpresse

beiten und massen, der ganzen Welt den unbeugsamen Arbeits- und Lebenswillen des deutschen Volkes zu beweisen.

Arbeitsbeschaffung im Elektrofach

Bei den allgemeinen Bestrebungen zur Befämpfung der Arbeitslosigkeit verdienen diejenigen besondere Beachtung, die hochgelerten Arbeitskräften zugute kommen sollen. Diese hochwertigen Volksgenossen wieder in Arbeit und Brot zu bringen, ist jedoch weitaus schwieriger als die Beschäftigung ungelerner Arbeiter. Von dieser Tatsache müssen die Arbeitsbeschaffungsmassnahmen der Spezialindustrie usw. ausgehen. Das trifft vor allem das gesamte Elektrofach.

Indessen ist die Arbeitsbeschaffung für das ganze Fach nicht mit einem allgemeinen Appell an die Öffentlichkeit zu lösen. Es ist auch nicht mit Massnahmen der öffentlichen Hand getan, da gerade Erweiterungsbauten auf dem Gebiet der Stromversorgung an bestimmte technische und wirtschaftliche Voraussetzungen geknüpft sind, und man nicht — wie etwa bei Straßenbauten — eine künftige Entwicklung vorwegnehmen kann. Aus diesem Grunde war es erforderlich, daß sämtliche Gruppen des Elektrofachs sich miteinander in Verbindung setzen mußten, um die erfolgversprechenden Wege der Arbeitsbeschaffung für die hochwertigen, brachliegenden Kräfte zu erörtern. Dabei wurde von der Erkenntnis ausgegangen, daß die elektrische Energie in praktisch unerschöpflichen Mengen zur Verfügung gestellt werden kann, wodurch sich in wesentlichen Punkten nicht nur eine Ermäßigung in bezug auf die Energiekosten ergeben würde, sondern vor allem auch die Arbeitsleistung des gesamten Volkes erheblich gesteigert werden könnte. So wie derjenige Handwerks- oder Landwirtschaftsbetrieb, der über elektrische Motoren und Einrichtungen verfügt, demjenigen überlegen ist, der sich lediglich auf menschliche oder tierische Arbeitskräfte verläßt, so geht es im Großen der Industrie, so geht es im Kleinen dem Haushalt: Ausgiebigste Verwendung elektrischer Energie, sei es als Licht, als Kraft, als Wärme, sei es zu Zwecken der Hygiene, der Arbeitsverrichtung oder der Forschung, muß auf weite Sicht betrachtet den Wirkungsgrad der Gesamtarbeit unseres Volkes erhöhen.

Elektrische Energie muß deswegen Gemeingut des ganzen Volkes in allen seinen Teilen und Lebensfunktionen werden, wobei die preiswerte Belieferung eine selbstverständliche Voraussetzung sein und bleiben muß. Damit aber dies in die Tat umgesetzt wird, bedarf es der

tätigen Mithilfe eines jeden Volksgenossen. Jeder einzelne muß erkennen, daß auch für ihn die elektrische Energie da ist und welche Vorzüge sie gerade für seine Arbeit, für seinen Haushalt, für seine und seiner Kinder Gesundheit hat. Alle für die Öffentlichkeit verantwortlichen Stellen müßten die gleiche Ueberzeugung für die ihrer Obhut anbefohlenen Kreise anstellen, und so muß allmählich der bisher unregelmäßige Bedarf an elektrischer Energie in feste Bahnen geleitet werden. Wenn darum in dem zweiten Jahr der Arbeitsschlacht die „Elektrofront“ von neuem vorgeht, wenn der Elektrohandwerker an die Türe klopft und nach dem Rechten sehen will oder, wenn von einem größeren Unternehmen Anregung und Angebote ins Haus kommen, so möge jeder Volksgenosse, insbesondere jede Hausfrau sich bewußt sein, daß es sich um die Leistungsfähigkeit unseres Volkes ebenso sehr handelt, wie um die Not von Hunderttausenden hochwertiger deutscher Arbeiter, Monteure und Kaufleute, auf deren Leistungen Deutschland vor der ganzen Welt stolz sein dürfte und weiter stolz sein soll.

Ziffern und Zahlen

Fünf Millionen PS mehr!

Nach den Ergebnissen der letzten Volkszählung vom 16. Juni 1933 waren in den 3,5 Millionen gewerblichen Betrieben Deutschlands 24,8 Millionen Pferdestärken an Kraftmaschinenleistung zum Antrieb von Arbeitsmaschinen installiert. Das bedeutet, verglichen mit der Volkszählung des Jahres 1925, einen Zuwachs von 5 Millionen PS oder beinahe 25%. Wie es nicht anders zu erwarten ist, entfällt der Hauptanteil der Kraftmaschinenleistung auf Industrie und Gewerbe. Dort waren in 1 897 929 Betrieben mit nahezu 9 Millionen beschäftigten Personen 23,3 Millionen PS, also 94 Prozent der überhaupt vorhandenen Kraftmaschinenleistung installiert.

Sehr aufschlußreich sind auch die statistischen Erhebungen über den Grad der Motorisierung von Industrie und Handwerk, der, entgegen der allgemeinen Ansicht, noch erstaunlich niedrig ist. Von allen industriellen und handwerklichen Betrieben verwandte im Jahre 1933 noch nicht einmal der dritte Teil motorische Antriebskraft. Der Grad der Motorisierung ist in den verschiedenen Gewerbegruppen ganz verschieden. Am stärksten ist der Zugang an motorisierten Betrieben in den Gewerbegruppen mit stark handwerklichem Einschlag. So arbeiteten 1933 im Nahrungs- und Genussmittelgewerbe 63,3% aller Betriebe mit Kraftmaschinen, im Bekleidungs- gewerbe 8%, im Holz- und Schnitzstoffgewerbe 54,1%.

Wenn man nun die verwendeten Kraftmaschinen nach der Art der Antriebsenergie untersucht, so findet man, daß 90% des gesamten Zugangs an Kraftmaschinenleistung im Gewerbe auf Elektromotoren entfallen. Auch hier sind es wieder die Betriebe mit handwerklichem Einschlag, die am meisten Elektromotoren verwenden. So ist der Anteil der Elektromotoren an der zum Antrieb von Arbeitsmaschinen dienenden Gesamt-Kraftmaschinenleistung im Nahrungs- und Genussmittelgewerbe in den Jahren 1925 bis 1933 von 56 auf 63%, im Bekleidungs- gewerbe von 94,5 auf 88,5% und im Gewerbe der Holz- und Schnitzstoffe von 58,7 auf 60,8% gestiegen. Die besonderen Vorteile der Verwendung von Elektromotoren gerade für den handwerklichen Betrieb führten also, wie nicht anders zu erwarten, dazu, daß ein immer größerer Teil der Arbeitsmaschinen elektrisch angetrieben wird.

Während das elektrische Licht schon seit vielen Jahren Eingang in die Gewerbebetriebe gefunden hat, findet die Elektrowärme erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit in größerem Maße in den gewerblichen Betrieben Anwendung. Während man z. B. für die Elektro-Schweißung, in deren Vervollkommnung dauernd weitere Fortschritte erzielt werden, auf Schätzungen angewiesen ist, liegen für einige wenige Gewerbegebiete genaue Zahlenangaben vor. So waren Ende des Jahres 1933 in den deutschen Bäckerei- und Konditoreibetrieben über 750 elektrische Backöfen in Betrieb, 25% mehr als im Jahre 1932. Ist diese Zahl auch, gemessen an der Gesamtzahl der in Deutschland vorhandenen Backöfen, noch sehr gering, so beweist sie doch, daß sich auch im Bäckereigewerbe die Vorteile der Elektro-Wärme-Anwendung unaufhaltbar durchsetzen. Das gleiche gilt für die Großflächenbetriebe in Gaststätten, Anstalten usw., wo Ende 1933 bereits 590 elektrische Großflächen in Betrieb waren.

Betrachtet man neben den gewerblichen Betrieben die Haushaltungen, so findet man, daß auch hier die Elektrifizierung unaufhaltbar fortschreitet. So stieg die Zahl der elektrischen Haushaltungen im Jahre 1933 um 41% von 108 000 auf über 153 000. Diese Steigerung beweist, daß die Erkenntnis von den Vorteilen der elektrischen Küche in immer weitere Bevölkerungskreise dringt. Das elektrische Kochen hat längst aufgehört, Vorrecht des gesellschaftlich gut gestellten Haushaltes zu sein, denn sonst wäre es unmöglich, daß die Hälfte aller elektrischen Küchen in den Haushaltungen der werktätigen Bevölkerung steht. Auch die elektrische Heißwasserbereitung findet in gewerblichen Betrieben, in der Landwirtschaft und im Haushalt immer mehr Eingang. Ueber 60 000 elektrische Heißwasserpecher am Ende des Jahres 1933 legen Zeugnis dafür ab, daß die Elektrizitätsverwendung auch zur Heißwasserbereitung wirtschaftlich ist.



Elektrizität in jedem Haus!

haben. Und in den langen, luftigen Arbeitsräumen werden die feinsten Kupferdrähte bis zu 0,08 Millimeter Durchmesser — Haarspindel — umspinnen. In den Kalanderstehen halbnackte fehrnige Gestalten, die aus dem Rohgummi dicke Platten walzen; in tausendfältigen