

## Straßenbau und Kraftfahrkosten

### Beitrag zur Verbilligung des Kraftfahrbetriebes

Von Oberbaurat Dr.-Ing. MEUTH VDI, Stuttgart

*Der Verfasser untersucht die Möglichkeiten von Ersparnissen an den Kosten für die Betriebsstoffe sowie für Instandsetzung und kommt zu dem scheinbar widersinnigen Ergebnis, daß diese Kosten durch Einführung einer kilometrischen Straßenabgabe auf alle Kraftfahrzeuge nach Maßgabe der Straßenabnutzung wesentlich gesenkt werden können; er weist ferner nach, daß auf dieser Grundlage auch bei den Versicherungsgebühren eine beträchtliche Senkung erzielbar ist. Wir stellen die folgenden Ausführungen aus einem vor der württembergischen volkswirtschaftlichen Gesellschaft gehaltenen Vortrag gern zur Aussprache und hoffen, daß hierzu die Vertreter der verschiedenen am Straßenbau und Kraftfahrbetrieb beteiligten Kreise das Wort nehmen werden.*

*Die Herausgeber*

### Vorbemerkung

Wenn die Motorisierung des Verkehrs sich in Deutschland auf weitere Kreise ausdehnen soll, so müssen in erster Linie die Betriebskosten niedriger werden. Unter den Kosten des Kraftfahrbetriebes fallen fünf Anteile besonders ins Gewicht:

- die Kosten für Betriebsstoffe,
- die Kosten für Fahrzeuginstandhaltung,
- die Straßenkosten für den Kraftverkehr,
- die Kosten für Versicherung und
- die Kosten für den Unterstellraum.

An der Senkung dieser Kosten ist der Hebel anzusetzen, wenn eine wirksame Verbilligung des Kraftfahrbetriebes erreicht werden soll. Eine Verringerung der Kapitalkosten für Verzinsung und Abschreibung verspricht bei dem schon weitgehend gesenkten Verkaufspreise von Kraftfahrzeugen keinen wesentlichen Erfolg. Während die Verkaufspreise in den letzten 10 Jahren von der Automobilindustrie auf  $\frac{1}{3}$  gesenkt werden konnten, sind die übrigen Kostenanteile des Kraftfahrbetriebes annähernd auf der gleichen Höhe geblieben, also doch wohl einer wesentlichen Senkung fähig.

### A. Betriebsstoffkosten

#### Die Kosten für Kraft- und Schmierstoffe, Reifen

Von der möglichen beträchtlichen Senkung dieser Kosten durch richtige Fahrweise und durch gute Pflege von Motor und Triebwerk sei abgesehen, sie ist Sache des einzelnen Fahrers. Die Verwendung von Flaschengas und von Generatorgas aus festen heimischen Brennstoffen: Holz, Holzkohle, Anthrazit, Schwelkoks kann den Betrieb stark verbilligen, sie erfordert freilich für einen störungsfreien und leistungsfähigen Betrieb besonderes Können des Fahrers. Sie ist aus devin-

sen- und wehrpolitischen Gründen für die Übergangszeit wichtig, bis ausreichende Mengen flüssiger Treibstoffe aus unsern Kohlenvorräten gewonnen werden können.

Es wird im übrigen Aufgabe der Kraftfahrzeugindustrie sein, Fahrzeug und Motor noch weiter für geringsten Verbrauch je Leistungseinheit so zu verbessern, daß dieser weitgehend von der Geschicklichkeit des Fahrers unabhängig ist.

### B. Instandsetzungskosten

Hier kann durch weitere Normung aller ersatzbedürftigen Teile, sowie durch deren leichte Austauschbarkeit ohne zeitraubende Ausbau- und Nacharbeiten eine Kostensenkung erreicht werden. Der Konstrukteur, der einige Zeit in einer Kraftwageninstandsetzungswerkstätte Erfahrungen gesammelt hat, wird manche Posten in den Kostenrechnungen für Instandsetzungsarbeiten vermeiden können. Einige Firmen sind z. B. bereits dazu übergegangen, bei Schäden am Triebwerk den ganzen Motorblock auszuwechseln, und erzielen dabei neben dem Zeitgewinn eine Ersparnis an Instandsetzungskosten. Erfahrungsgemäß ergeben sich auch bei regelmäßiger Untersuchung des Fahrzeuges geringere Unterhaltungskosten, als wenn das Fahrzeug erst bei eingetretenen schweren Schäden in die Instandsetzungswerkstätte kommt.

Die Kosten für Betriebsstoffe und Instandhaltung wachsen unverhältnismäßig, wenn über eine gewisse Geschwindigkeit hinausgegangen wird. Dabei zeigt sich, daß wenigstens im gewöhnlichen Überlandverkehr der Zeitgewinn ganz gering ist. Selbstschreibende Geschwindigkeitskontrollen haben sich als betriebskostensparend erwiesen.

### C. Kosten für die Straßenunterhaltung

#### 1. Abhängigkeit der Betriebsstoff- und Instandsetzungskosten vom Straßenzustand

Die Kosten unter A und B sind auch wesentlich vom Zustand der Straßen abhängig. Hierauf hat aber der Fahrer keinen Einfluß. Wie Versuche einwandfrei bestätigt haben, verringern sich die laufenden Kosten für Betriebsstoffe und für Instandhaltung bei guten Straßen um mindestens 20 % gegenüber schlechten. Nach Angaben von Dr. Todt kann auf den Reichsautobahnen mit einer Kostensenkung für Treibstoff von etwa 30 %, für Reifen von 65 % und für Instandhaltung von 25 % gerechnet werden, was unter Berücksichtigung des Anteils dieser Kosten an den laufenden Betriebskosten eine Verringerung um etwa  $\frac{1}{3}$  bedeutet. Dazu kommt noch, daß ein guter Straßenzustand ein angenehmeres Fahren, eine höhere Transportleistung ermöglicht und gleichzeitig die Unfallgefahren wesentlich einschränkt.

Jeder Kraftfahrzeugbesitzer ist also an einem guten Straßenzustand sehr interessiert. Er muß daher, wenn er sich nur ein wenig die persönlichen Vorteile klarmacht, für die Erhaltung eines guten Straßenzustandes eintreten; er wird auch, soweit dessen Verbesserung ausschließlich dem Bedürfnis des Kraftverkehrs dient, die Heranziehung zu den



Kosten dieser Verbesserung nicht unbillig finden oder gar verlangen, daß sie von andern Unbeteiligten mitgetragen werden, zumal da er mit einem solchen Beitrag zur Straßeninstandsetzung selbst eine mehrfach größere Ersparnis an Betriebskosten erzielt, wie ich noch nachweisen werde.

## **2. Kosten der Straßenunterhaltung für die Bedürfnisse des Kraftverkehrs**

Für den Bau und Umbau, die Unterhaltung und Instandsetzung des deutschen Straßennetzes (ohne die Reichsautobahnen) sind in den letzten 10 Jahren im Durchschnitt annähernd eine Milliarde RM jährlich von den einzelnen unterhaltungspflichtigen Körperschaften aufgebracht worden. Zur Unterhaltung des Straßennetzes ausschließlich für die Bedürfnisse des Kraftverkehrs, also zu Verbreiterungen der Straße oder der befestigten Fahrbahn, für Brückenverbreiterungen oder -verstärkungen, für Kurvenüberhöhungen, Ausgleich von Krümmungen, Schaffung freien Überblicks, für Umgehung von Hindernissen und Umleitungen des Verkehrs durch Ortschaften, für Beseitigung schienengleicher Übergänge, für erstmalige Herstellung und Wiederholung besserer Fahrbahnbefestigungen und ähnliche Arbeiten im Interesse des Kraftverkehrs haben die Straßenunterhaltungspflichtigen durchschnittlich nicht ganz  $\frac{1}{5}$  ihres Straßenaufwands aus der Kraftfahrzeugsteuer ersetzt erhalten. Da der Ertrag dieser Steuer im Rechnungsjahr 1934/35 bis auf 145 Mill. RM, 1935/36 unter 125 Mill. RM sank, wurde nunmehr ein Betrag von 80 Mill. RM aus dem Benzinzoll für die Straßenunterhaltung im Interesse des Kraftverkehrs zur Verfügung gestellt.

Die jetzt verfügbare Summe erreicht aber noch nicht die in den Jahren 1927/29 für die Straßenbauarbeiten im Interesse des Kraftverkehrs aufgewendeten Mittel von annähernd 230 Mill. RM, die damals schon, wenigstens in Württemberg, nur zu  $\frac{3}{4}$  genühten, um die notwendigen Straßenbauarbeiten durchzuführen. Sie ist natürlich für den heutigen gesteigerten Kraftverkehr völlig unzureichend und müßte zu einer zunehmenden Verschlechterung des Straßenzustandes führen, wenn nicht weitere Mittel bereitgestellt werden.

Hierzu werden in Zukunft noch die Kosten für die Unterhaltung der Reichsautobahnen kommen, die naturgemäß ausschließlich zu Lasten der Kraftfahrwirtschaft gehen und irgendwie von dieser aufgebracht werden müssen, während die Anlagekosten und ihre Verzinsung und Tilgung von der Allgemeinheit getragen werden sollen. Nach vorläufigen Berechnungen werden die Unterhaltungs- und Betriebskosten der Reichsautobahnen und ihrer Einrichtungen so hohe Gebührenbeträge zu ihrer Deckung erfordern, daß sie auf die Benutzung nicht ohne Einfluß sein werden, zumal da daneben noch ein weites Netz guter Durchgangsstraßen zur freien Benutzung zur Verfügung steht.

Um von der Benutzung der Reichsautobahnen bei zu hohen Gebühren nicht abzuschrecken, empfiehlt es sich, Benutzungsgebühren auch auf den allgemeinen Straßen von allen Kraftfahrern zu erheben. Dabei werden, wie ich noch nachweisen werde, bei geringen, den einzelnen Fahrer nur wenig belastenden Gebühren Beträge erzielt, mit denen der gesamte im Interesse des Kraftverkehrs notwendige Straßenaufwand gedeckt werden kann. Hier liegt ein Hinweis auf die Erfahrungen bei Einführung von Schiffahrtsabgaben zur Deckung der Strombaukosten nahe. Damals überraschte die geringe Abgabebelastung der Güter mit nur einem Bruchteil eines Pfennigs auf den Tonnenkilo-

meter, so daß vernünftigerweise der Widerspruch der Abgabebegner nicht aufrechtzuhalten war.

Bei einer solchen Umlage der Straßenkosten auf die Gesamtheit der Kraftfahrzeughalter ist aber unungünstige Vorbedingung, daß die Kosten für die laufenden Straßenbauleistungen für den Kraftverkehr (einschließlich der Reichsautobahnen) auf die einzelnen Fahrzeuge nach einem streng gerechten, leicht verständlichen Schlüssel verteilt werden. Die jetzige Jahrespauschsteuer läßt diesen gerechten Maßstab vermissen. Es ist dies ein Hauptgrund ihrer Unbeliebtheit und des starken Aufschwungs im Absatz von Personenkraftwagen von dem Augenblick an, als die Pauschsteuer bei diesen Fahrzeugen beseitigt wurde. Die absolute Höhe der Steuer, die höchstens 10 % der sonstigen Betriebskosten erreichte, konnte keinesfalls den hemmenden Einfluß auf die Motorisierung haben; vielmehr war es die psychologische Wirkung eines als nutzlose Ausgabe betrachteten festen Jahresbetrages, der unabhängig von der Benutzung des Fahrzeuges entrichtet werden mußte und deshalb auch in keinen Zusammenhang mit der Gegenleistung des Fiskus in Form einer gut unterhaltenen Straße gebracht werden konnte.

## **3. Straßenabgabe nach den gefahrenen Kilometern**

Hier gibt die Bemessung einer Benutzungsgebühr nach der gefahrenen Strecke unter Berücksichtigung der dem einzelnen Fahrzeug anhaftenden Straßenabnutzungsfähigkeit die gerechteste Kostenverteilung.

Die im Interesse unserer heimischen Mineralölherzeugung notwendige Belastung der flüssigen Treibstoffe kann jedenfalls nur teilweise für Straßenzwecke herangezogen werden, da die eingeführten Mineralöle auch andern Zwecken, z. B. ortsfesten Kraftbetrieben, der Schiff- und Luftfahrt dienen, die nichts mit der Straße zu tun haben. Für einen Ausbau der bestehenden Abgaben auf die flüssigen Treibstoffe zugunsten der Straßenunterhaltung spräche die sehr einfache Erhebung an der Quelle. An sich steht auch der Benzinverbrauch in unmittelbarem Verhältnis zur Straßenbenutzung und über die Motorleistung auch zur Straßenbeanspruchung. Bei näherer Prüfung stellt sich aber heraus, daß der Treibstoffverbrauch gleich großer Fahrzeuge recht ungleich ist und stark von den Gelände- und Straßenverhältnissen, auch davon abhängt, ob mehr Stadt- oder Landfahrten in Frage kommen, worauf der einzelne Fahrer keinen Einfluß hat, wofür er aber dann ohne eigene Schuld stärker zur Straßenunterhaltung herangezogen würde als andere, die regelmäßig unter günstigeren Bedingungen fahren. Bei einem meiner Aufsicht unterstehenden Betrieb von 14 annähernd gleichen Kraftwagen, die in verschiedenen Bezirken Württembergs verkehren, weisen die über 10 Jahre umfassenden Benzinverbrauchszahlen Unterschiede bis zu 50 % auf. Dazu kommt noch, daß eine Abgabe beim Betrieb mit festen und gasförmigen Brennstoffen heimischer Herkunft sich kaum durchführen ließe, eine solche Abgabe auch die im Interesse der Devisenpolitik und der Landesverteidigung zu fördernde Verwendung heimischer Treibstoffe stark hemmen würde. Jede weitere Erhöhung der Treibstoffkosten müßte noch mehr verkehrshemmend wirken. Das Dieselfahrzeug hat sich ja auch hauptsächlich unter dem Aureiz des billigeren Dieselöls so rasch entwickeln können.

Die gerechte und zweckmäßige Lösung liegt daher einzig in einer Abgabe für den



Zahlentafel 1. Betriebskosten für Kraftfahrzeughaltung

Gruppe	Hubraum cm <sup>3</sup>	Ermittlung der Straßenabgabe						Bewegliche Kosten für 1 Fahrkilometer							Feste Kosten f. 1 Fahrkilom.		Anteil der Straßenabgabe an den Gesamtkosten		
		Fahrgestellgewicht G <sub>f</sub> kg	Höchstgeschw. v km/h	Zerstörungsarbeit A mkg	Kilometerkosten für 100 mkg Zerstörungsarbeit Rpf.	Straßenabgabe bei mittlerem Benutzungsgrad RM/J.	Stückzahl der Fahrzeuge in der Gruppe abgerundet	jährliche Straßenabgabe der Gruppe Mill.RM	Benzin Rpf.	Öl Rpf.	Reifen Rpf.	Reparatur Rpf.	Pflege Rpf.	Gesamtkosten Rpf.	Verhältnis d. Straßenabgabe für 1 km zu den ges. bew. Kosten %	Versicherung, Unterkunft, Fahrer Rpf.	Abschreibung und Zins Rpf.	Gesamtkosten Spalte 14 + 16 + 17	
																		Rpf.	%
<b>Krafträder</b>																			
1	bis 100	60	55	1,81	0,02	2,7	90 000	0,243	1,0	0,2	0,2	0,2	0,1	1,7	1,2	0,4	0,64	2,7	0,7
2	100 „ 200	120	85	8,6	0,08	12,9	564 000	7,27	1,2	0,3	0,3	0,3	0,1	2,2	4,0	0,6	0,80	3,4	2,3
3	200 „ 350	140	100	14,0	0,14	21,0	200 000	4,20	1,6	0,4	0,3	0,4	0,2	2,9	4,7	0,7	0,96	4,6	3,0
4	350 „ 500	170	110	20,57	0,20	30,85	220 000	6,78	2,0	0,45	0,35	0,5	0,2	3,5	5,5	0,8	1,6	6,0	3,3
5	über 500	190	120	27,36	0,27	41,0	56 000	2,29	2,4	0,5	0,4	0,7	0,3	4,3	6,0	1,5	2,15	8,1	3,3
							1 130 000	20,78											
<b>Personenkraftwagen</b>																			
1	unter 1000	500	90	40,5	0,40	60,75	183 800	11,16	3,7	0,4	0,6	1,3	0,8	6,8	5,9	2,2	3,2	12,2	3,3
2	1000 bis 1500	550	95	49,6	0,49	74,40	311 400	23,16	4,2	0,4	0,8	1,4	0,8	7,6	6,4	2,8	5,0	15,4	3,2
3	1500 „ 2000	750	100	75,0	0,75	112,50	200 200	22,52	5,2	0,5	0,9	1,6	0,8	9,0	8,3	3,1	6,6	18,7	4,0
4	2000 „ 2500	900	110	108,9	1,09	163,35	49 200	8,03	5,9	0,7	1,0	2,4	0,9	10,9	10,0	3,2	9,5	23,6	4,7
5	2500 „ 3000	1100	110	133,1	1,33	199,65	74 200	14,51	6,5	0,8	1,2	2,5	1,2	12,2	11,0	3,4	9,8	25,4	5,2
6	3000 „ 4000	1200	130	202,8	2,02	304,20	70 200	21,35	7,5	1,0	1,4	2,7	1,4	14,0	14,4	3,9	13,2	31,1	6,5
7	über 4000	1850	150	416,0	4,16	624,0	21 000	13,10	10,0	1,4	1,6	3,4	1,8	18,2	22,8	4,5	24,0	46,7	8,9
							910 000	113,83											
<b>Nutzkraftwagen und Omnibusse</b>																			
1	unter 1	500	65	42,2	0,42	84,4	79 900	6,74	4,2	0,6	0,8	1,5	0,2	7,3	5,7	11,0	2,4	20,7	2,0
2	1 bis 2	1400	65	118,2	1,18	236,4	107 000	25,30	3,8	0,9	2,0	2,4	0,2	14,3	8,2	14,0	5,0	33,3	3,6
3	2 „ 3	2500	60	180,0	1,80	360,0	47 600	17,12	11,0	1,3	2,6	3,6	0,3	18,8	9,6	17,2	6,4	42,4	4,2
4	3 „ 4	3400	60	244,8	2,45	489,6	20 200	9,88	14,7	1,5	3,6	5,0	0,3	25,1	9,7	18,2	10,6	53,9	4,5
5	4 „ 5,5	4600	55	278,2	2,78	556,4	18 500	10,23	18,6	1,9	6,8	6,4	0,4	34,1	8,1	19,0	16,7	69,8	4,0
6	über 5,5	6500	60	468,0	4,68	936,0	16 100	15,06	21,5	2,1	11,4	8,1	0,5	43,6	10,6	21,0	23,6	88,2	5,3
7	Kraftomnibus	3000	60	216,0	2,16	432,0	14 900	6,42	12,0	1,4	3,0	4,3	0,3	21,0	10,0	17,6	6,8	45,4	4,8
							304 200	90,80											
<b>Zugmaschinen</b>																			
1	bis 2,5	2200	60	158,0	1,58	316,0	18 500	5,84	10,0	1,3	2,6	3,5	0,3	17,7	9,0	16,0	5,6	39,3	4,0
2	2,5 bis 5	3600	45	145,8	1,45	291,6	21 000	6,13	14,0	1,5	3,6	5,0	0,4	24,5	6,0	18,0	9,6	52,1	2,8
3	über 5	5500	40	176,0	1,76	352,0	1 280	0,45	18,0	1,8	6,8	6,4	0,5	33,5	5,2	21,0	22,4	76,9	2,3
							41 780	12,42											

Berechnungsgrundlagen für Straßenabgabe  
Zahlenangaben aus den Veröffentlichungen des Reichsverbandes der Automobilindustrie

Mittlerer Benutzungsgrad der Kraftfahrzeuge aus einer Erhebung des DDAC für 1925 bis 1929:

bei 23,8 % Benutzung bis 10 000 km	} Durchschnittliche Benutzung eines Kraftfahrzeuges 17 800 km/Jahr
„ 43,4 % „ „ 20 000 „	
„ 20,6 % „ „ 30 000 „	
„ 7,5 % „ „ 40 000 „	
„ 3,4 % „ „ 50 000 „	
„ 1,3 % „ „ über 50 000 „	

für Kraftpostlinien betrug 1935 das Jahresmittel . . . . . 23 000 km  
für Kraftverkehrslinien betrug 1935 das Jahresmittel . . . . . 29 000 km } Überlandfahrten

Der Berechnung zugrunde gelegter mittlerer Benutzungsgrad { für Personenkraftfahrzeuge ~ 15 000 km/J.  
für Nutzkraftfahrzeuge ~ 20 000 km/J.

Kilometersatz für 100 mkg Zerstörungsarbeit = 1 Rpf.

$$\text{Straßenzerstörungsarbeit: } A = c \frac{G_f}{g} \cdot \frac{v^2}{2} \text{ mkg.}$$

G<sub>f</sub> = Fahrgestellgewicht in kg

g = Erdbeschleunigung ~ 10

v = Höchstgeschwindigkeit in km/h (nach Angabe d. Hersteller)

Konstante C =  $\frac{1}{5000}$  für Personenfahrzeuge  
 $\frac{1}{2500}$  für Nutzfahrzeuge und Omnibusse

Berechnungsgrundlagen für feste und bewegliche Betriebskosten

Die Kostenbestandteile sind als Mittelwerte für die Fahrzeugtypen der einzelnen Gruppen 1 bis 7 aus Erfahrungswerten der Praxis aufgestellt.

Spalte 9 Als Benzinpreis ist zugrunde gelegt: 0,36 RM/l  
" 10 Ölpreis " " " 1,40 "  
" 11 " Reifenpreis " " " Listenpreise  
" 12 " Reparaturkosten sind zugrunde gelegt: Angaben aus DDAC Motorwelt  
" 13 Als Kosten für Pflege (Waschen, Durchschmieren, Putzmittel usw.) sind zugrunde gelegt: Angaben in Fachblättern  
" 16 In den Versicherungskosten ist Kasko nicht enthalten  
" 17 Als Abschreibungssatz gilt 20 % bei Personenkraftfahrzeugen  
" " " " 15 % bei Nutzkraftfahrz.  
" " " " 4 %

Die elektrisch oder mit Dampf betriebenen Nutzfahrzeuge sind in den entsprechenden Gruppen aufgeführt.

Vergleich zwischen Straßenabgaben und sonstigen Kosten des Kraftfahrzeugbetriebes

	Betriebskosten			Straßenabgabe zu d. Kost. i. Spalte Mill. RM	Straßenabgabe i. V. zu d. Kost. i. Spalte	
	Gesamt- Mill. RM	Bew. Kost. Mill. RM	Fest. Kost. Mill. RM		1   %	2   %
Krafträder . . . . .	647	404	243	20,8	3,2	5,1
Personenkraftwagen Nutzkraftwagen einschl. Anhänger	2437	1234	1203	113,8	5,5	9,2
Insgesamt . . . . .	5607	2847	2760	249,8		
	1	2	3	4	5	6



gefahrenen Kilometer unter Berücksichtigung der die Straßenabnutzung bedingenden Eigenschaften des Fahrzeugs. Hierfür habe ich schon vor einigen Jahren das sogenannte dynamische Gewicht vorgeschlagen, mit dessen Einführung der Personenwagenbau nicht wie unter dem Einfluß der Pauschsteuer nach dem Zylinderinhalt auf die ausfuhrhemmende Entwicklung raschlaufender Motore gedrängt wird<sup>1)</sup>.

#### 4. Wirkung auf den Kraftfahrzeugabsatz

Die Steuerfreiheit der Personenkraftfahrzeuge hat der Kraftfahrzeugwirtschaft einen starken Auftrieb verschafft. Die nach dem Zylinderinhalt abgestufte Pauschsteuer (auch die pauschale Versicherungsprämie) hatte die Anschaffungskosten und bei den Wenigfahrern auch die Betriebskosten unverhältnismäßig hoch belastet und dadurch vor der Anschaffung eines Personenkraftwagens geradezu abgeschreckt. Diese absatzhemmende Wirkung hat eine Kilometerabgabe, die nach den straßenabnutzenden Eigenschaften des Fahrzeuges abgestuft ist, nicht. Sie braucht nur nach Maßgabe der tatsächlich gefahrenen Strecke entrichtet zu werden; dabei bringt sie dem Kraftfahrer den Gegenwert der verbesserten und dadurch Betriebskosten sparenden Straße deutlich zum Bewußtsein, auch den Begriff „Kraftwagen und Straße“ als Betriebseinheit wie „Eisenbahnzug und Schiene“. Sie ermöglicht auch wie bei den Treibstoff-, Reifen- und Instandhaltungskosten in ihrer Abhängigkeit vom Benutzungsgrad eine leichtere Berechnung der Selbstkosten. Schließlich ließen sich auch berufliche Fahrten durch einen ermäßigten Kilometersatz und Vielfahren durch einen Nachlaß leicht berücksichtigen.

#### 5. Ertrag einer kilometrischen Straßenabgabe

Eine genaue Ermittlung des Ertrags einer kilometrischen Straßenabgabe ist nur auf Grund einer Statistik der Fahrleistungen im Kraftverkehr möglich. Diese fehlt heute noch. Nur für die Reichspost und die Kraftverkehrsgesellschaften stehen Angaben zur Verfügung. Einen brauchbaren Anhalt können die Erhebungen des DDAC über den Benutzungsgrad der Kraftfahrzeuge seiner Mitglieder in den Jahren 1925/29 geben; sie erstreckten sich auf ~ 10 000 Personen- und Nutzfahrzeuge verschiedener Größen. Darnach errechnet sich ein mittlerer Benutzungsgrad für alle Fahrzeugarten von 17 800 km/Jahr. Der mittlere Benutzungsgrad der Kraftpostlinien betrug 1928 rd. 19 400 km und 24 500 km bei den Kraftverkehrsgesellschaften. Darnach habe ich für die Berechnung des Aufkommens einen mittleren Benutzungsgrad eines Personenfahrzeugs im Mittel von 15 000 km, und von 20 000 km für Nutzfahrzeuge zugrunde gelegt. Diese Zahlen stimmen annähernd mit den Feststellungen in andern Ländern überein; sie betragen für die Personenfahrzeuge in Frankreich und in Amerika rd. 40 km/Tag, d. s. 14 600 km/Jahr.

Um einen einigermaßen zuverlässigen Anhalt für den Ertrag einer Kilometerabgabe zu erhalten, hatte ich damals nach den Angaben des Reichsverbandes der Deutschen Automobilindustrie für das Jahr 1930 für jede einzelne in Deutschland im Verkehr befindliche Fahrzeugart das dynamische Gewicht berechnet und unter vorläufiger Annahme eines Einheitssatzes von 1 Rpf/t dynamischen Gewichts die Gesamtsumme für einen durchschnittlichen jährlichen Benutzungsgrad von 15 000 km für sämtliche

Personenfahrzeuge und von 20 000 km für sämtliche Nutzfahrzeuge errechnet. Der Betrag war um rd. 10 % höher als das tatsächliche Steueraufkommen im Jahre 1930. Mit diesem tatsächlichen Steueraufkommen stimmte das an Hand der gleichen Aufstellung aus der Zahl der von jeder Bauart vorhandenen Fahrzeuge berechnete Pauschsteueraufkommen bis auf wenige Hundertteile überein. Dies bestätigte mir die Brauchbarkeit meines Berechnungsverfahrens; es zeigte, daß eine so festgesetzte Kilometerabgabe jedenfalls keinen geringeren Ertrag liefern wird als die Pauschsteuer.

Ich habe jetzt für den Bestand der Kraftfahrzeuge am 1. April 1936, wo sich deren Zahl gegenüber 1930 mehr als verdoppelt hatte, eine neue Aufstellung auf Grund der neuesten Angaben des Reichsverbandes der Automobilindustrie gefertigt (s. Zahlentafel 1). Die einzelnen Fahrzeugtypen sind nach ihrem Zylinderinhalt bzw. ihrer Nutzlast in Gruppen zusammengefaßt. Die bei den einzelnen Gruppen angegebenen Werte sind Mittelwerte der verschiedenen Typen innerhalb der Gruppen. Die straßenabnutzenden Faktoren Gewicht und Geschwindigkeit habe ich hier in etwas anderer Verbindung eingeführt, und zwar als die dem Fahrzeug in der Bewegung innewohnende Wucht, die nach meinen mit Dr.-Ing. Meister durchgeführten Versuchen zur Feststellung des Einflusses verschiedener Bereifung auf den Straßenkörper als Maß für die Zerstörungsarbeit gelten kann. Als Gewicht bzw. Masse habe ich das Fahrgestellgewicht zugrunde gelegt, einmal weil dieses Gewicht bei der Typenzulassung amtlich festgestellt wird, sodann auch, weil damit der Anteil der nicht abgedeckten Massen mit ihrem straßenzerstörenden Einfluß stärker zum Ausdruck kommt. Die Zerstörungsarbeit  $A$  wird darnach durch folgende Größe ausgedrückt:

$$A = c \cdot \frac{G_f v^2}{g^2}$$

worin  $G_f$  das Fahrgestellgewicht in kg  
 $g$  die Erdbeschleunigung  $\sim 10$ ,

$v$  die Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges in km/h nach der Angabe des Herstellers und  $c$  ein konstanter Faktor ist, der für Personenfahrzeuge mit  $1/5000$  und für Nutzfahrzeuge (Lastkraftwagen und Omnibusse) mit  $1/2500$  (mit Rücksicht auf die weniger gute Federung der Lastkraftwagen und die schwereren Aufbauten der Omnibusse) einzusetzen ist.

Als einheitlichen Kilometersatz je 100 mkg Zerstörungsarbeit für alle Fahrzeuge habe ich in der Zahlentafel den Betrag von 1 Rpf zugrunde gelegt, der sich dann leicht jedem gewünschten Gesamtaufkommen mit einer einfachen Verhältniszahl anpassen läßt. Die Zerstörungsarbeit je Kilometer ist in Spalte 5 berechnet; mit dem durchschnittlichen Benutzungsgrad von 15 000 km für Personen- und 20 000 km für Nutzfahrzeuge<sup>2)</sup> multipliziert, erhält man den durchschnittlichen Jahresbetrag der einzelnen Type in Spalte 6; mit der Zahl der von den einzelnen Gruppen im Verkehr befindlichen Fahrzeuge multipliziert, erhält man das Jahresaufkommen der Gruppe in Spalte 8 und in deren Summe das Gesamtaufkommen, das sich mit Einschluß von ~ 12 Mill. RM für Anhänger auf rd. 250 Mill. RM errechnet. Soll ein Betrag von etwa

<sup>2)</sup> Dieser Benutzungsgrad dürfte eine untere Grenze darstellen. Nach der neuesten Statistik sind die Fahrleistungen der Kraftposten gegenüber 1930 von 19 400 auf 23 000 km und bei den Kraftverkehrsgesellschaften von 24 500 auf 29 000 km, also um etwa 15 % gestiegen. Die Fernlastzüge, deren Zahl allerdings noch verhältnismäßig gering ist, erreichen nach den Feststellungen der Laderaumverteilungsstellen für den Kraftwagenverkehr heute Fahrleistungen von annähernd 100 000 km im Jahr.

<sup>1)</sup> Ich verweise auf meinen Vortrag im Württ. Bezirksverein deutscher Ingenieure im Oktober 1930, veröffentlicht in den Mitteilungen der Techn. Wissenschaftlichen Vereine Württembergs, Jahrgang 1930, Heft 11 und 12.



300 Mill. RM, also 20 % mehr, erzielt werden, so wäre für die Einheit der Zerstörungsarbeit auf 100 km 1,2 Rpf anzusetzen.

Bezüglich der Anhänger bleibt es zweckmäßig bei der früheren Jahrespauschgebühr, die nur nach ihrer Nutzlast abgestuft werden sollte. Gruppe 1 der Krafträder kann als unwesentlich fortfallen.

## 6. Vergleich der Straßenabgabe mit den Betriebskosten

In die Aufstellung habe ich in den Spalten 9 bis 18 auch die Betriebskosten je Kilometer für Treib- und Schmierstoffe, für Reifen und Instandsetzungen, ferner die festen Kosten für Versicherung, Unterstellraum, Verzinsung und Abschreibung, die für die einzelnen Fahrzeugtypen erfahrungsgemäß anzusetzen sind, aufgenommen. Der Vergleich der gesamten beweglichen Kosten in Spalte 14 mit Spalte 5, wo die Straßenabgabe je Kilometer für die betreffende Fahrzeuggruppe angegeben ist, gibt einen zahlenmäßigen Begriff von der Größenordnung dieser Kostenanteile zueinander. Beispielsweise betragen die laufenden Betriebskosten für einen 1,3 l-Opel für Betriebsstoffe und Instandsetzung 7,5 Rpf/km. Nachweislich können diese Kosten bei einer guten Straße, namentlich auf den Reichsautobahnen um mindestens  $\frac{1}{5}$  gesenkt werden. Einer solchen Ersparnis von  $\sim 1,5$  Rpf/km steht aber nur eine Abgabe von nur 0,5 Rpf/km für die Straßenverbesserung, die jene mehrfache Ersparnis ermöglicht, gegenüber. Kein vernünftiger Kraftfahrer würde eine so gewinnbringende Abgabe ablehnen, vorausgesetzt, daß sie tatsächlich für die Straßenverbesserung verwendet wird. Ja die Kraftfahrer würden nur klug handeln, und zugleich echten Gemeinschaftsgeist bekunden, wenn sie sich selbst eine Straßenumlage auferlegten, deren Ertrag sie dem Staat, als dem Besitzer der Straßen, zu deren Instandhaltung für die Bedürfnisse des Kraftverkehrs zur Verfügung stellten.

Der Kilometersatz läßt sich leicht dem Finanzbedarf anpassen, ohne daß sich dessen gerechte Verteilung ändert. Mit der Zunahme der Fahrzeuge und ihrer Verkehrsleistungen erhöht sich ohne weiteres der Ertrag der Abgabe. Da nun erfahrungsgemäß die Straßenunterhaltungskosten nicht in unmittelbarem, sondern in einem geringeren Verhältnis mit der Verkehrsdichte zunehmen, wird die Abgabe im Laufe der Zeit gesenkt werden können, so daß eine weitere Ersparnis an den Kosten der Kraftfahrzeughaltung eintritt.

## 7. Einwendungen gegen eine kilometrische Straßenabgabe

Gegen die Berechnung einer Steuer oder Straßenabgabe nach den gefahrenen Kilometern, die sonst als die gerechteste Art der Besteuerung allgemein anerkannt ist, ist geltend gemacht worden, daß es nicht möglich sei, die gefahrene Strecke einwandfrei mit Meßinstrumenten festzustellen, da Fehlanzeigen und Betrugsmöglichkeiten nicht ausgeschlossen werden könnten. Hierzu ist zu sagen, daß die Physikalisch-Technische Reichsanstalt als oberste Behörde für Maß und Gewicht auf Grund meiner Versuche mit Kilometerzählern deren Meßgenauigkeit eingehend geprüft und bereits eichfähige Kilometerzähler zugelassen hat, die volle Gewähr für richtige Anzeige und auch jede Sicherung gegen absichtliche Beeinflussung des Meßergebnisses bieten. Übrigens sind solche amtlich geprüften Zähler jetzt schon für Kraftdroschken und für die Kraftfahrzeuge im Mietverkehr reichsgesetzlich vorgeschrieben.

Es werden auch Befürchtungen über zu hohe Kosten für den Einbau und die Unterhaltung des Zählapparates, wie für dessen amtliche Überwachung geäußert, die zudem eine dauernde Belästigung des Kraftfahrers mit sich bringe. Es betragen aber die Kosten für einen Zähler nicht einmal so viel wie die einer mittleren Batterie oder eines mittleren Reifens, die aber nur etwa  $\frac{1}{10}$  der Lebensdauer eines Zählers erreichen. Man wird also nicht behaupten können, daß solche Mehrkosten für die Kraftfahrwirtschaft untragbar wären, erst recht nicht, wenn die Zähler, wie die Verbrauchsmesser für Gas, Wasser oder Elektrizität, im Besitz und in der Verwaltung einer zweckmäßig den Kraftfahrverbänden angeschlossenen Gesellschaft bleiben und dafür eine Miete erhoben wird, die nach dem Fahrzeugwert abgestuft werden kann und dann weniger als  $\frac{1}{2}$  % der Gesamtbetriebskosten des Fahrzeugs ausmachen wird.

## 8. Einzug der Kilometerabgabe

Verständlich und durchaus berechtigt ist die Scheu der Kraftfahrer vor weiteren sich auch noch auf die Straßenabgabe erstreckenden polizeilichen Kontrollen, wozu die Fahrzeuge auch regelmäßig vorgeführt werden müßten. Diese Abgabe kann aber so erhoben werden, daß Kontrollen im Verkehr überhaupt entbehrlich sind. Dies ist z. B. der Fall, wenn mit dem Zähler ein Kartendrucker verbunden wird, der beim Einführen und Herausnehmen der Karte den Anfangs- bzw. Endstand des Zählers zugleich mit der Nummer des Fahrzeugs selbsttätig aufdruckt. Sind solche Karten für Fahrstrecken von 500, 1000 usw. km nach Tarifklassen der verschiedenen Fahrzeugtypen wie etwa die Invalidenmarken bei jeder Postanstalt käuflich und wird bei der Zulassung des Fahrzeugs die erste Karte in den Druckapparat eingeführt, dann bedarf es nur noch der Anordnung, daß die abgefahrenen Karten wie die Eisenbahnfahrkarten an der Sperre, beim Kauf neuer Karten an der amtlichen Verkaufsstelle abzugeben sind. Sie würden dort in das vom Fahrer stets mitzuführende Gebührenbuch eingetragen und dabei auf lückenlose Aufeinanderfolge der aufgedruckten Kilometerstände geprüft, das ist zugleich die Kontrolle für die ordnungsmäßige Bezahlung der Abgabe. Ein Verkehr mit der Steuerbehörde würde dann ganz wegfallen können. In Verbindung mit einer Sammelstelle (wie sie z. B. beim Polizeipräsidenten in Berlin zur Führung einer Stammrolle für jeden Kraftfahrer schon besteht) ließe sich leicht eine Sicherung gegen längeres Fahren ohne Karte schaffen; es könnte in diesem Falle auch auf eine Straßenkontrolle verzichtet werden. Versehentliches Überfahren einer Karte könnte bei der Lösung der nächsten Karte ausgeglichen werden. Auf solche Weise ließe sich die Erhebung der Straßenabgabe sehr einfach und billig durchführen.

Wohl wäre es möglich, auch wenn mit den von der Eichbehörde getroffenen Sicherungen unbefugte Eingriffe und Änderungen des Zählwerks ausgeschlossen sind, daß sich der Fahrer durch nachträgliche Änderung der Hinterachsübersetzung einen Vorteil verschaffen kann. Eine solche Änderung ist aber umständlich und teuer; sie lohnt keinesfalls das Wagnis einer empfindlichen Steuerstrafe und verschlechtert zudem die Fahreigenschaften des Wagens.

## 9. Weitere Vorteile einer Straßenabgabe

Mit der Einführung einer Kilometerabgabe, die nach meinem Vorschlag abgestuft ist, darf eine günstige bauliche Entwicklung der Kraftfahrzeuge erwartet werden.



Außerdem besteht dabei für die Verkehrswirtschaft und die Kraftfahrzeugindustrie die Möglichkeit, die Verkehrsleistungen erstmals einwandfrei zu erfassen und damit einen sicheren Anhalt für die betriebs- und verkehrswirtschaftliche Wertung, ferner für die Marktbeobachtung und Typenentwicklung der verschiedenen Kraftfahrzeuggruppen, auch für den Wert gebrauchter Fahrzeuge zu gewinnen. Für den Wettbewerb zwischen Kraft- und Eisenbahntransport würden auch einheitliche gerechte Grundlagen geschaffen.

Vor allem aber würden die Mittel für einen guten Straßenzustand als notwendige Voraussetzung für eine Betriebskostensenkung im Kraftverkehr mit einer kilometrischen Straßenabgabe leichter und ohne die verkehrshemmende Wirkung wie bei anderen Abgaben sichergestellt werden können.

## **D. Versicherungs-kosten**

### **1. Pausch- und Kilometerversicherung**

Eine weitere Verbilligung der Kraftfahrzeughaltungskosten ist durch eine Senkung der Versicherungsprämien anzustreben und auch möglich, wenn diese ebenfalls auf der Grundlage der gefahrenen Strecke aufgebaut werden. In richtiger Erkenntnis der gerechteren und zweckmäßigeren Bemessung der Versicherungsprämien nach den gefahrenen Kilometern haben sich bei einer Umfrage des DDAC über die gewünschte Versicherungsart diejenigen Mitglieder, die die Umfrage beantwortet haben, fast einstimmig für Kilometerversicherung entschieden. Auf seiten der Kraftfahrer besteht also der allgemeine, berechtigte Wunsch, Versicherungsgebühren nur für die tatsächliche Benutzung des Fahrzeuges zu zahlen. Denn nur dabei stellt das Fahrzeug auch für den Versicherer ein Risiko dar sowohl in der Haftpflicht- wie in der Unfall- und Kaskoversicherung.

Die Versicherer fürchten, dabei in ihren Prämieinnahmen zu kurz zu kommen und eine unzureichende Deckung für ihre Ersatzleistungen zu erhalten.

Wie ich oben in Abschnitt C 3 bei der Berechnung des Ertrags einer kilometrischen Straßenabgabe nachgewiesen habe, ist aber die gleiche Einnahme wie bei einer Jahrespauschgebühr zu erzielen, da der Umfang des Fahrverkehrs im Ganzen sich eher vergrößert als vermindert. Jedenfalls hat man es durch entsprechende Bemessung des Kilometersatzes ganz in der Hand, jede zur Deckung der Schadenfälle und der Unkosten der Versicherungsunternehmen erforderliche Gesamteinnahme sicherzustellen.

Das Pauschsystem scheint zwar auf den ersten Blick dem Versicherer eine bessere Gewähr für die Deckung seiner Leistungen zu geben, weil der Fahrzeugbestand sicherer erfaßbar ist als die gefahrenen Kilometer; die Unsicherheit des Schadenrisikos bleibt aber bestehen. Bei Bemessung der Prämie nach der gefahrenen Strecke ist wenigstens die Möglichkeit des Eintritts der Gefahr berücksichtigt. Bei der Pauschgebühr kann eine Unterbilanz nur durch eine entsprechend hohe Pauschprämie vermieden werden, die aber als Festbetrag ohne Rücksicht auf den gefahrbedingenden Verkehrsumfang — außer bei den nur etwa 12 % betragenden Vielfahrern — als unbillig empfunden wird und deshalb eine Versicherungsmüdigkeit hervorruft. Im Gegensatz dazu wird die Einführung einer Kilometerversicherung eine starke Werbekraft haben und ähnlich wie beim Fortfall der Personenwagenpauschsteuer einen Anreiz zur Versicherung ganz besonders bei den Wenigfahrern bringen und dazu noch durch Entlastung

des Ankaufspreises von der Pauschversicherungsprämie die Fahrzeugbeschaffung, also die weitere Motorisierung erleichtern.

Wird aber noch zur zwangweisen Haftpflichtversicherung übergegangen, wie sie in einigen Staaten des Auslandes, für Kraftfahrern und Fahrzeuge im Lohnverkehr auch in Deutschland schon eingeführt ist, und außer von den Kraftfahrverbänden auch von den Länderregierungen allgemein befürwortet wird, so ist es leicht möglich, eine Kilometerversicherung als Verbrauchsabgabe mit der kilometrischen Straßenabgabe zu verbinden. Dabei verteilen sich die Wagnisse statt auf den Fahrzeugbestand auf die breitere Grundlage der gesamten Verkehrsleistungen, es vereinfacht sich das Verwaltungssystem, so daß auch dem Versicherer durch Kostenverringerung wesentliche Vorteile erwachsen. Es muß sich durch Erziehung, Gesetz, Einführung eines Selbstanteils, Vergünstigungen bei schadenfreiem Versicherungsablauf und durch ähnliche Maßnahmen verhüten lassen, daß der bessere Versicherungsschutz der Allgemeinheit bei Pflichtversicherung nicht zu einer Zunahme der Unfälle infolge größerer Sorglosigkeit der Zwangsversicherten führt.

### **2. Verbindung von Kilometerversicherung und Straßenabgabe**

Eine Verbindung der Kilometerversicherung mit der Straßenabgabe nach dem gefahrenen Kilometer ist dann ohne weiteres möglich, wenn auch für die Versicherung der Kilometersatz nach der vom Fahrzeug in seiner Bewegung entwickelten Wucht bemessen wird. Diese Größe ist nicht bloß für die Straßenbenutzung, vielmehr für die Unfallgefahr und besonders für die Auswirkung eines Unfalls ausschlaggebend. Straßenbeschaffenheit und Unfallgefahr stehen im übrigen in engem Zusammenhang. Eine Verkoppelung von Straßenabgabe und Versicherung ist daher auch sachlich begründet.

In wirtschaftlicher Hinsicht können jedenfalls bei einer solchen Verbindung der Straßenabgabe mit der Erhebung der Versicherungsprämie, wenn beide als Pflichtabgaben auf kilometrischer Grundlage festgesetzt werden, ganz bedeutende Ersparnisse erzielt werden, die in einer besseren Schadenregelung und in einer Senkung der Versicherungskosten den Kraftfahrern und der Allgemeinheit zugute kommen.

Nach dem in Abschnitt C 8 angedeuteten Verfahren des Einzugs der Straßenabgabe mit Hilfe von Fahrkarten können auch die Versicherungsgebühren erhoben werden; es könnte sogar im Preis der auf eine Strecke von 500, 1000 usw. km laufenden Fahrkarte zugleich ein entsprechender Zuschlag für die Versicherung eingeschlossen werden, dessen Gesamtbetrag an die Versicherungsgesellschaften abgeführt würde. Es können ferner für die kilometrischen Abgaben einer Unfall- und Kaskoversicherung besondere, der Tarifklasse entsprechende Marken bei der gleichen Amtsstelle gekauft und auf die Fahrkarten aufgeklebt werden. Mit diesen Marken würden die Beträge dieser Versicherungen auf die gleiche Weise eingezogen und von der amtlichen Abgabestelle (Post) in das Abgabebuch des Fahrzeugbesitzers als Beleg für den Schadenersatzanspruch eingetragen.

### **3. Verminderung der Versicherungskosten bei Kilometerversicherung**

Zweifellos würden dabei die hohen Werbungs- und Verwaltungskosten ganz beträchtlich vermindert werden können. Die Tätigkeit der Agenten würde keineswegs entbehr-



lich, im wesentlichen allerdings auf die Schadenfeststellung an Ort und Stelle sich beschränken.

Nimmt man sich die Mühe, aus den Bilanzen der zahlreichen Versicherungsgesellschaften und aus sonstigen statistischen Angaben die Summe der bezahlten Prämien und der ausbezahlten Schadensummen zusammenzustellen — nur für die Kaskoversicherung ist eine solche Zusammenstellung in Neumanns Jahrbuch der Privatversicherung bereits vorhanden — so kommt man zu dem überraschenden Ergebnis, daß die Auszahlungsquote weniger als die Hälfte der eingezahlten Prämiensummen ausmacht. Bei der Unfall- und Kaskoversicherung ist sie nur etwa ein Viertel. Der größere Teil der Versicherungsgebühren muß dazu aufgewendet werden, die Unkosten der Versicherungsunternehmen, besonders die Kosten für Werbung und Verwaltung zu decken. Ein so geringer Wirkungsgrad bedarf unbedingt einer Verbesserung, die auch ohne weiteres mit dem vorgeschlagenen Einzugsverfahren einer Kilometerversicherung in Verbindung mit der kilometrischen Straßenabgabe erzielbar ist.

Man wende nicht ein, bei einer Kilometerversicherung fehle der Ausgleich zwischen Einnahmen und Unkosten, damit werde die Leistungsfähigkeit der Versicherungsgesellschaften in ihrer sozialen Aufgabe bedroht. Wenn notwendig, kann bei der Kilometerversicherung die gleiche Jahreseinnahme an Prämien erzielt werden wie bei der Versicherung nach Pauschprämien. Der Kilometersatz braucht nur entsprechend festgesetzt zu werden. Einen Anhalt für ein bestimmtes Prämienaufkommen gibt Spalte 5 in der Zahlentafel.

Der bisherige Versicherungsbetrag lag etwas unter der Höhe des Pauschsteuersatzes für das betreffende Fahrzeug. Wird der Kilometersatz für die Straßenabgabe in Spalte 5 der Zahlentafel dem Kilometersatz für die Versicherung gleichgesetzt, so kann der für eine bestimmte jährliche Fahrleistung zu erwartende Versicherungsbetrag errechnet werden. Mit den angenommenen Kilometersätzen und Verkehrsleistungen, die eine untere Grenze darstellen, wird eine Einnahme aus der Kilometerversicherung von etwa 250 Mill. RM erzielt. Die bisherige Einnahme bei Pauschalversicherung lag unter dieser Summe. Da die Unkosten bei der Kilometerversicherung, namentlich bei Verbindung mit der Straßenabgabe wesentlich niedrigere sein werden, so wird man mit einem um etwa  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  geringeren Kilometersatz auskommen. Die sicherheitstechnische Bewertung besonderer gefahrenvermindernder Einrichtungen und Betriebsverhältnisse durch anteilmäßige Erhöhung oder Senkung des Kilometerprämienatzes wäre durchaus möglich.

Da sich unser Kraftverkehr noch in aufsteigender Richtung bewegt, ist jedenfalls die Unsicherheit der zu erwartenden Gebühreneinnahme für den Versicherer, wie ich durch meine Berechnung für die Straßenabgabe nachgewiesen habe, nicht größer als bei der Erhebung von Pauschalgebühren. Außerdem steigen die Einnahmen von

selbst mit der Zunahme des Verkehrs. Wie übrigens aus einer französischen Unfallstatistik der Jahre 1933 und 1934 zu entnehmen ist, hat mit der Verkehrsdichte die Zahl der Unfälle abgenommen.

Für die Versicherten ergibt sich aus einer Pflichtversicherung auf kilometrischer Grundlage neben einer Verbilligung auch eine gerechtere Verteilung des Gesamtversicherungsaufkommens; für die Allgemeinheit aber noch der besondere Vorteil, daß eine Unterbrechung des Versicherungsschutzes überhaupt nicht eintritt, da etwa überfahrene Kilometer bei Lösung der nächsten Karte ausgeglichen werden.

Mit der Einsparung von Verwaltungs- und Werbungskosten stehen größere Beträge für die Schadenregelung zur Verfügung. Es können auch leicht an Vielfahrer und für schadenfreie Fahrstrecken Nachlässe gewährt werden.

Die Kosten für die Kilometermeßapparate, für ihren Einbau, ihre Unterhaltung und ihre Prüfung in den gesetzlichen zweijährigen Fristen sind, wie schon dargelegt, geringfügig; sie würden nur zur Hälfte zu Lasten der Versicherung gehen, wenn diese gleichzeitig mit der Straßenabgabe nach dem gefahrenen Kilometer erhoben würde. Für die Einzugs- und Verrechnungskosten der amtlichen Verkaufsstelle liegen ausreichende Anhaltspunkte aus dem Gebiet der Kranken- und Invalidenversicherung vor.

So viel bekannt geworden ist, bringt man in andern Ländern der Kilometerversicherung lebhaftes Interesse entgegen. In Frankreich haben sie bereits zwei Versicherungsgesellschaften mit Erfolg eingeführt. Es ist kein Zweifel, daß diese Versicherungsart geeignet ist, die unproduktiven Unkosten der Versicherung und damit auch einen beträchtlichen Teil der Kosten für die Kraftfahrzeughaltung zu senken.

### **E. Kosten für Unterstellraum**

Diese Kosten liegen etwa in der Höhe der früheren Pauschalsteuer, für Personenwagen je nach der Größe zwischen 150 und 300 RM im Jahr. Die Ausführung in einfacher Bauweise und die Förderung des Einbaues von Unterstellräumen, namentlich bei Neubauten wird hier verbilligend wirken können.

### **Zusammenfassung**

Der Aufwand für die Kraftfahrzeughaltung ist bedeutend. Er erreicht nach meiner Berechnung (s. Zusammenstellung in der rechten unteren Ecke der Zahlentafel 1 S. 163) fast 6 Mrd. RM. Annähernd die Hälfte dieser Kosten werden vom Zustand der Straßen beeinflußt. Mit Beträgen, die unter 10 % der laufenden Kosten und unter 5 % der Gesamtkosten liegen, kann ein guter Straßenzustand geschaffen werden, der ein Mehrfaches an Betriebskosten erspart. Mit den bei den Versicherungsgebühren möglichen Ersparnissen können die laufenden Kosten der Kraftfahrzeughaltung um mindestens ein Drittel gesenkt werden.

[2801]



## Die Weltelektrizitätswirtschaft 1935

Da die Stromversorgung eine Schlüsselstellung einnimmt, ist ihre Entwicklung ein gewisser Gradmesser für den Wirtschaftsfortschritt der einzelnen Länder. Die „Elektrizitätswirtschaft“ (35. Jahrg. Nr. 6, vom 25. 2. 1936), das Mitteilungsblatt der Wirtschaftsgruppe Elektrizitätsversorgung, hat jetzt eine Jahresübersicht 1935 der Elektrizitätswirtschaftlichen Daten veröffentlicht.

Die Veränderungen im Stromverbrauch der Welt im Jahre 1935 sind mannigfaltig. Vor allem verbraucht die Elektrochemie und -metallurgie erneut mehr Strom. Beachtenswerterweise nimmt der Stromverbrauch für Vollbahnen — überwiegend allerdings vermöge weiterer Umstellungen auf elektrischen Betrieb — zu, obwohl die Rentabilität der großen Eisenbahngesellschaften fast aller Länder schon seit Jahren viel zu wünschen übrig läßt.

Die Stromerzeugung der zehn elektrowirtschaftlich wichtigsten Länder stieg von 195 Mrd. kWh 1934 auf rd. 220 Mrd. kWh, also um etwa 11 %. Zahlentafel 1 gilt für

**Zahlentafel 1.** Entwicklung der Stromerzeugung in 12 wichtigen Ländern  
Angaben in Mrd. kWh

Land	Art der Erfassung	1929	1932	1933	1934	1935
Deutschland . . . .	E	16,61	13,41	14,34	16,54	19,10 <sup>1)</sup>
Deutschland . . . .	A	31,55	24,27	26,47	31,00 <sup>1)</sup>	35,00 <sup>1)</sup>
Belgien . . . . .	A	4,02	3,93	3,90	4,02	4,46
Frankreich . . . . .	A	14,35	13,59	14,91	15,40 <sup>1)</sup>	15,90 <sup>1)</sup>
Schweiz . . . . .	A	5,30	4,79	4,94	5,36	5,71
Osterreich . . . . .	A	—	2,12	2,27	2,34	—
Tschechoslowakei . . . . .	A	3,38	2,65	2,66	2,90	2,97
Polen . . . . .	A	3,02	2,24	2,39	2,42	2,81
Großbritannien . . . . .	E	10,30	12,22	13,56	15,46	17,57
Großbritannien . . . . .	A	17,56	18,71	20,30	22,80	—
Italien . . . . .	E	9,93	10,01	11,06	11,88	12,95 <sup>1)</sup>
Rußland . . . . .	A	6,22	13,39	16,37	20,50	26,00 <sup>1)</sup>
Ver.Staat.v.Amerika	E	91,42	77,87	79,87	85,96	93,58 <sup>1)</sup>
Kanada . . . . .	E	17,96	16,05	17,34	21,17	23,50 <sup>1)</sup>

E = öffentliche Elektrizitätswerke

A = sämtliche Werke einschließlich der betriebseigenen Anlagen

<sup>1)</sup> Schätzungen auf Grund umfangreicher Teilergebnisse

zwölf Länder, z. T. unterteilt nach öffentlichen und betriebseigenen Werken. Über dem Zunahme-Mittelwert lagen die Länder Belgien, Deutschland, Großbritannien, Polen und Rußland, während Frankreich einen sehr geringen Zuwachs aufweist. Daß die Stromerzeugung kein absolut sicherer Maßstab für die Konjunktur eines Landes ist, zeigen vor allem Italien und Großbritannien, die trotz starker Wirtschaftsschwankungen eine stetige Aufwärtsentwicklung der Elektrizitätserzeugung haben.

**Zahlentafel 2.** Ländervergleich der Stromerzeugung und der Sättigungsziffern der Haushaltungen mit Elektroherden

Land	Anzahl der Einwohner in Mill.	Bevölkerungsdichte Einw./km <sup>2</sup>	Stromerzeugung je Einwohner kWh	Elektroherde je 1000 Einwohner
Deutschland . . . .	66,6	142	470	6,1
Frankreich . . . . .	41,9	76	370	1,9
Großbritannien . . . . .	46,7	193	490	9,0
Schweiz . . . . .	4,1	100	1310	22,0
Ver.Staat.v.Amerika	126,4	16	830	11,7

Deutschland steht mit einer Zunahme der Erzeugung von rd. 16 % im Jahre 1935 mit an der Spitze aller Länder. Die im Vergleich zu andern hochelektrifizierten Ländern geringere Stromerzeugung je Kopf der Bevölkerung zeigt, daß auch noch weiterhin der Verwendung elektrischer Energie in Deutschland große Entwicklungsmöglichkeiten offen stehen.

Als erster Maßstab für die Elektrowärmeverwendung im Haushalt können die Elektroherde dienen. Zahlentafel 2 gibt hierüber für fünf Länder für 1935 Aufschluß. Die starke Zunahme der Elektroherde ist besonders auf dem flachen Lande bemerkenswert. Sie zeigt sich ferner darin, daß bei den großen Überlandwerken die Zahl der je 1000 angeschlossenen Haushaltungen aufgestellten Elektroherde im allgemeinen größer ist als bei den Großstädten (Zahlentafel 3 für Deutschland). Wie-

**Zahlentafel 3.** Anschlußentwicklung der großen deutschen Überlandwerke

Unternehmen	Zahl der eigenen Ortsnetze	Vorhandene Haushaltungen in 1000	Hier-von angeschlossenen in %	Angeschlossene Elektroherde	
				1934	1935
A.G. Sächsische Werke Märkisches Elektrizitätswerk A.G. . . . .	610	201,6	92	4 553	5 793
Ver. Elektrizitätswerke Westfalen A.G. . . . .	2665	417,5	85	27 599	46 562
Badische Landes-E.-A.-G. . . . .	685	393,7	77	3 880	6 300
Schlesische Elektrizitäts- und Gas-A.G. . . . .	565	100,8	91	3 392	5 192
Kraftübertragungswerke Rheinfelden . . . . .	45	89,0	97	98	370
Kommunales Elektrizitätswerk Mark . . . . .	16	15,6	100	1 355	1 650
Lech-Elektrizitätswerke . . . . .	240	54,0	94	1 200	1 800
E.-W. Schlesien A.G. . . . .	—	57,0	—	—	—
E.-Verband Gröba . . . . .	474	95,0	93	1 982	3 415
Neckarwerke A.G. . . . .	600	56,0	95	1 286 <sup>1)</sup>	1 458 <sup>1)</sup>
Sächsische E.L.G. A.G. . . . .	289	122,4	90	3 134	4 815
Main-Kraftwerke A.G. . . . .	199	136,5	94	7 600	11 600
Pfalzwerke A.G. . . . .	372	74,0	97	1 141	1 850
Ostpreußenwerk A.G. . . . .	359	79,0	97	2 746	3 225
Landkraftwerke Leipzig . . . . .	380 <sup>2)</sup>	173,0 <sup>2)</sup>	56	657	1 860 <sup>2)</sup>
Landelektrizität G.m.b.H. Halle . . . . .	319	37,5	98	131	273
Überlandzentrale Anhalt . . . . .	1719	195,0	89	670	2 200
Oberschwäbische E.-Werke . . . . .	296	49,2	67	15	18
Zusammen:	—	2458,9	—	66 670	107 011

<sup>1)</sup> Einschließlich Doppelkochplatten

<sup>2)</sup> Runde Ziffern

<sup>3)</sup> 1934

viel aber hier noch erreicht werden kann, geben die Ziffern von 13 amerikanischen Überlandwerken des Nordwestens. Im Mittel sind dort 250 Elektroherde je 1000 Abnehmer gegen 44 in den betrachteten deutschen Überlandwerken zu verzeichnen. Allerdings sind nur 723 000 Haushaltungen gegen 2 459 000 betrachtet, also ein günstigerer Fall für die amerikanischen Werke zum Vergleich herangezogen.

Bemerkenswert ist noch die Feststellung, daß in 25 der wichtigsten Länder der Welt — mit einer Ausnahme — die Stromerzeugung des bisher besten Jahres 1929 wieder erreicht, ja zum Teil erheblich überschritten wurde.

A. [2795]



# Verbundwirtschaft im Energiewirtschafts- gesetz

Von Ber.-Ing. Ad. RITTERSHAUSSEN, Kassel

*Es werden einige Ausschnitte aus dem großen Gebiete der deutschen Energiewirtschaft gebracht, um die Bedeutung einer gesunden Verbundwirtschaft darzulegen.*

In der Energiewirtschaft unterscheidet man zeitlich unendliche und endliche Quellen. Zu den ersten gehören vorläufig nur die Wasserkräfte; die Verwertung der Sonnenwärme, von Ebbe und Flut sowie der Windkraft ist späteren Zeiten vorbehalten. Die endlichen Quellen bilden die Bodenschätze.

Die verfügbaren Quellen werden vermittels folgender Energiearten ausgenutzt:

- als elektrischer Strom, erzeugt aus Wasserkraft, Kohle, Gas oder flüssigen Brennstoffen;
- als natürliches Gas;
- als künstliches Gas (als Nebenerzeugnis der Kokereien oder als Haupterzeugnis der Gasanstalten);
- als fester Brennstoff;
- als flüssiger Brennstoff.

Eine gesunde Verbundwirtschaft verlangt: restlose Ausnutzung der unendlichen Quellen, also der ausgebauten Wasserkräfte;

weiteren, dem Bedarf entsprechenden Ausbau der Wasserkräfte;

schonendste und wirtschaftlichste Verwertung der endlichen Quellen, also der Bodenschätze;

bevorzugte Verwertung der bodenständigen Energiearten, also Vermeidung von unnötigen Transporten und Fehlanlagen.

Deutschland ist in der glücklichen Lage, über alle genannten Energiequellen und -arten im Lande zu verfügen. Die knapp bemessenen flüssigen Brennstoffe können größtenteils durch andere Energiearten ersetzt oder in absehbarer Zeit aus vorhandenen Rohstoffen in hinreichender Menge künstlich hergestellt werden.

Die bisherige Führungslosigkeit in der Energiewirtschaft hat nun leider eine außerordentliche Willkür und zum Teil sehr unwirtschaftliche Ausnutzung unseres großen Besitzes an Energiequellen gezeigt. Wenn im Energiewirtschaftsgesetz nur die Versorgung mit Elektrizität und Gas gebunden ist, so sagt die Einführung zum Gesetz doch, daß dieses den Zweck hat, im Interesse des Gemeinwohls die Energiearten wirtschaftlich einzusetzen, den notwendigen öffentlichen Einfluß in allen Angelegenheiten der Energieversorgung zu sichern, volkswirtschaftlich schädliche Auswirkungen des Wettbewerbs zu verhindern und einen zweckmäßigen Ausgleich durch Verbundwirtschaft zu fördern. Eine solche Verbundwirtschaft greift natürlich auch über auf Energiearten, die nicht unmittelbar im Gesetz gebunden sind, denn die nationale Energiewirtschaft ist ein unteilbares Ganzes, wie es an einigen Beispielen gezeigt werden soll.

## Verbund: Wasserkraft — Kohle

Eine gesunde Verbundwirtschaft finden wir schon in Ländern mit Mangel an Energiequellen, wie u. a. in der Schweiz, wo die Brennstoffe fehlen, aber große Wasser-

kräfte vorhanden sind. Vor dem Kriege war bei der freien Weltwirtschaft auch dort ein Kohlenmangel unbekannt. Aber der Krieg und die Nachkriegszeit brachten diesen Mangel in nie gekannter Größe, so daß man in den vergangenen 20 Jahren aus Abwehr dort zu einer immer vollkommeneren Verbundwirtschaft kam, d. h. Ersatz fremder Energiearten durch vollkommeneren Auswertung heimischer Wasserkräfte. Man erreichte dieses durch zunehmende Verwendung der Elektrowärme in Haushalt, Gewerbe und Industrie. Es wurden im Vorjahre in der Schweiz 5,7 Mrd. kWh erzeugt, und zwar 99 % aus Wasserkraft; ausgeführt wurden 1,35 Mrd. kWh und im Lande rd. 750 kWh je Kopf der Bevölkerung (einschließlich Bahnen 1000 kWh) verbraucht.

Selbst das unscheinbare Gerät, der elektrische Heißwasserspeicher hat wesentlich dazu beigetragen. Etwa 14 % der Haushaltungen (in Deutschland erst 0,8 %) haben Speicher, die im Vorjahre 320 Mill. kWh Nachtstrom verbrauchten und etwa 9,7 Mill. RM Verdienst brachten, weil dieser Nachtstrom ohne Betriebskosten und Kapitalaufwand geliefert wird. Bei dem mittleren Erlös von 3,02 Rpf/kWh ist die elektrische Erzeugung für den Verbraucher billiger als der Kohlenbrand, so daß mindestens ein gleicher Betrag an Kohleneinfuhr und Devisen erspart wurde. Es entspricht dieses einer Menge von etwa 300 000 t Kohlen, und was das bedeutet, ersieht man daraus, daß z. B. Deutschland im Jahre 1934 im ganzen nur noch etwa 470 000 t Kohlen nach der Schweiz ausführte. Die durch die Speicher ermöglichten Elektroküchen ersparen weitere 50 % der oben angegebenen Menge, und die industrielle Elektrowärmeverwertung liefert noch wesentlich höhere Beträge.

In andern Ländern mit Brennstoffmangel und großen Wasserkraften ist es ähnlich. Man hört bei uns vielfach die Ansicht, daß nur die billige Wasserkraft in diesen Ländern den großen Stromverbrauch ermögliche. Das ist durchaus unbegründet, denn warum sollen die Wasserkräfte bei unsern Nachbarn billiger sein als bei uns? Im Gegenteil, der Wettbewerb der bei uns im Überfluß vorhandenen Energiequellen und -arten sollte logischerweise die Preise in Deutschland mehr gedrückt haben als bei den Nachbarn. Warum das nicht eingetreten ist, das hat mit seine Ursache in der Unvollkommenheit unserer Verbundwirtschaft, was folgendes Beispiel zeigt:

Im Lande Baden sind die Verhältnisse denen in der Schweiz ähnlich, wenn auch die Einwohnerzahl etwas kleiner ist. Nach Feike, Durlach (ETZ 1936 Nr. 7) arbeiten in Baden für die öffentliche Stromversorgung:

405 000 kW Wasserkraft	
123 000 kW Dampfkraft	
4 000 kW Sonstige	zusammen 532 000 kW.

Die Strombilanz der öffentlichen Versorgung zeigt folgende Zahlen:

Erzeugung 1935

Stromeinfuhr nach Baden	184 Mill. kWh	
Durch Wasserkraft		
erzeugt . . . . .	1472 Mill. kWh	
Durch Dampfkraft		
erzeugt . . . . .	201 Mill. kWh	1857 Mill. kWh

Verbrauch 1935

Verluste, einschließlich		
Pumpspeicherverlust	293 Mill. kWh	
Verbrauch im Lande .	763 Mill. kWh	
Ausfuhr aus Baden . .	801 Mill. kWh	1857 Mill. kWh



Es fällt sofort auf, daß Baden bei dem geringen Eigenverbrauch von 763 Mill. kWh und der großen Wasserstromerzeugung von 1,5 Mrd. kWh noch 184 Mill. kWh einführt; obendrein — wirtschaftlich unbegreiflich — 201 Mill. kWh aus Kohle herstellt und dafür mindestens 100 000 t Kohle aus Westfalen bezieht, während gleichzeitig hunderte Mill. kWh nach Westfalen gehen, denn das RWE führt die gesamte, sehr vorteilhafte Erzeugung von dem Rheinlaufwerk Albrück-Dogern nach Norden aus. Diese Zahlen beweisen ohne weitere Erläuterung, wie änderungsbedürftig dort gegenwärtig noch die Verbundwirtschaft ist. Aber bei genauerem Zusehen ist es noch schlimmer. Es ist nicht einzusehen, warum Baden seine eigene Wasserstromerzeugung von 1472 Mill. kWh nicht im Lande, also in der Nähe der Erzeugerstätten, absetzt. Das muß möglich sein, wenn die gleichen Wege wie in der Schweiz eingeschlagen werden, zumal da Baden dann noch nicht einmal auf  $\frac{2}{3}$  des Verbrauchs je Kopf der Schweiz (ohne Bahnen) käme. Aber es würde dann schon ein nennenswerter Teil des Wärmebedarfs anstatt aus Kohle durch Elektrowärme gedeckt werden können, mit dem Erfolg der Transportersparnis von etwa 0,5 Mill. t Kohle, die jetzt von Norden nach Süden, und weit über 0,5 Mrd. kWh, die jetzt von Süden nach Norden laufen. Millionen RM würden dadurch der Energiewirtschaft jährlich gespart; nur der Kapitaleinsatz der 123 000 kW Dampfkraft bliebe für den badischen Abnehmer vorläufig noch eine unerfreuliche Belastung.

Wenn man sich die Größe dieser gegenläufigen Energiemengen vorstellt und ferner bedenkt, daß diese Bewegungen noch gekreuzt werden, einmal von den 400 Mill. kWh, die aus der Saar nach dem übrigen Deutschland hereingenommen werden sollen, und ferner von nicht unbedeutenden Strombewegungen anderer Konzerne, dann kann man sich ungefähr ein Bild von den Schwierigkeiten machen, die mit Hilfe des neuen Energiewirtschaftsgesetzes unmittelbar und mittelbar zu bewältigen sind, und schließlich zu einer gesunden Verbundwirtschaft zu kommen.

### **Verbund: Kohle — Kohlenstrom**

Bei Ausbruch des Weltkrieges hatten wir ein großes Durcheinander mit bedeutenden gegenläufigen Transporten in der Kohlenwirtschaft. General *Groeners* Ämter sorgten als erstes für die Umlegung der Kunden, so daß von dem Augenblick ab das Aneinander-Vorbeifahren von Brennstoffen aufhörte und jeder Abnehmer auf dem kürzesten Wege von der nächstgelegenen Zeche versorgt wurde. Dann kamen der Reichskohlenverband und die Syndikate mit ihren abgegrenzten Lieferbezirken. Das waren die Vorläufer in der Kohlenwirtschaft für das, was das neue Gesetz durch seine Einwirkung auf die Strom- und Gasversorgung auch im Verbund mit den andern Energiearten anstrebt.

Bei den Kohlenarten begrenzt deren Transportfähigkeit auch deren Absatzgebiet. Sortierte Steinkohlen und Briketts vertragen einen Transport von hunderten von Kilometern, Abfall- oder Feinsteinkohle und Rohbraunkohle nur etwa 30 bis 40 km und Brenntorf noch weniger. Um die letzten Arten transport- und absatzfähig zu machen, setzt man sie auf den Erzeugerstätten in Strom um, wodurch eine vollständige Verschiebung im Absatz eintreten muß und eine gewisse Gegenläufigkeit für Kohle und Kohlenstrom unvermeidlich wird. Gewichtsmäßig ist die Förderung von Steinkohle und Braunkohle in Deutschland gegenwärtig ungefähr gleich. Dagegen werden nur 33 % der öffentlichen Stromerzeugung mit Steinkohlen,

aber 46 % mit Braunkohlen gedeckt (der Rest von 21 % mit Wasserkraft). Dadurch wurden infolge der geringeren Heizkraft 1933 bereits 17,6 Mill. t Braunkohlen in Strom umgesetzt, gegenüber nur 3,2 Mill. t Steinkohle. Daraus erklärt sich die häufige Klage der Steinkohlenleute über zu starken Wettbewerb des Braunkohlenstromes. Aber das hat noch eine weitere Ursache, und zwar liegt diese in der schwierigen Lösung der Sortenfrage bei der Steinkohle, etwas was man bei der Braunkohle in dem Umfange nicht kennt. Wie gesagt, die Feinkohle läßt sich wirtschaftlich nur in Form von Strom auf weitere Entfernungen absetzen, wie z. B. auch in der Saar, der die 400 Mill. kWh Feinkohlenstrom abgenommen werden sollen; diese müssen abgesetzt werden, und dafür muß ein bestimmtes Absatzgebiet vorbehalten bleiben, wofür gegebenen Falles die Braunkohle zurücktreten muß, da die Erzeugung von Braunkohlenstrom unschwer dem verbleibenden Absatz angepaßt werden kann. Das neue Gesetz gibt auch hier die Handhabe eines gesunden Ausgleichs.

Hieraus ersieht man schon die starke Gebundenheit gewisser Erzeugerstätten an die Lage der Energiequellen. Man ist also in den wenigsten Fällen frei in der Wahl des Ortes; die Größe der Werke ist nicht willkürlich, sondern ebenso wie die der Maschinensätze von dem naturgegebenen Absatzgebiet abhängig. Weder politische noch Konzerngrenzen werden hier in Zukunft ausschlaggebend sein, sondern nur die Regeln einer gesunden Verbundwirtschaft.

### **Verbund: Gas — Kohle — Strom**

Die natürlichen Vorkommen von Gas spielen in unserer Energiewirtschaft nur eine untergeordnete Rolle. Das künstliche Gas, das als Nebenerzeugnis in Kokereien anfällt, nimmt eine besondere Stellung ein. Es wäre ein Verlust an Volksvermögen, dieses nutzlos abgehen zu lassen. Seine restlose Ausnutzung ist auch eine der Aufgaben der Verbundwirtschaft, ebenso wie die volle Ausnutzung der ausgebauten Wasserkräfte. In Rheinland/Westfalen verteilt die Ruhrgas A.-G. jetzt schon annähernd jährlich 2 Mrd. m<sup>3</sup>, die bei nur 0,05 RM/m<sup>3</sup> ein Objekt von 100 Mill. RM darstellen. Der Kapitaleinsatz bildet die Hauptkosten bei der Verteilung dieses Gases. Je geringer dieser ist, um so günstiger wird die Preisstellung, und um so leichter und erfolgreicher der Absatz. Daher muß dieser Absatz in nächster Nähe der Erzeugung angestrebt und teure Fernleitungen müssen vermieden werden. Da spielt nun wieder die Schwierigkeit der Sortenfrage der Steinkohle hinein, die wie erläutert die Umsetzung der Feinkohle in Strom in nächster Nähe der Zechen verlangt, also ungefähr in der gleichen Gegend, in der das Koksgas anfällt. Aber dennoch wird sich mit den Mitteln des neuen Gesetzes ein gesunder Ausgleich für diese beiden Abfallerzeugnisse finden lassen.

Das Gas, das als Haupterzeugnis in Gasanstalten hergestellt wird, muß unbedingt zurücktreten in Bezirken mit Abfallgas, mit reichlichen Wasserkraften und mit Feinkohlenstrom, also gegenüber solchen Energiearten, die verbraucht werden müssen, wie sie naturgegeben anfallen. Eine Kupplung der Abfallgasverteilung mit allen im Bezirk liegenden Gasanstalten ist unvermeidlich, denn nur durch deren große Gasbehälter kann die Deckung der unangenehm hohen und scharfen Kochspitze (ETZ 1933 Nr. 27 S. 650) auf die Dauer auch für das Abfallgas wirtschaftlich erträglich gemacht werden. Sodann müssen die Gasanstalten den Konjunkturausgleich mit übernehmen helfen, der ziemlich bedeutend sein kann, weil der Bedarf der koksverbrauchenden Industrie und damit der Anfall



an Koksgas viel weniger krisenfest ist als der Haushaltsbedarf.

Solange in bestimmten Bezirken die Wasserkräfte und die Abfallenergien für die Versorgung ausreichen, hieße es Eulen nach Athen tragen, nach dort Kohlen (auch für Gasanstalten) zu fahren, denn ehe es nicht unbedingt nötig wird, können wir uns bei unserer Kapitalarmut gerade in diesen Bezirken eine ausgedehnte Doppelversorgung nicht leisten.

In meinem Aufsatz in der ETZ 1933 Nr. 27 „Entwicklung der Elektroküche“ habe ich dargelegt, daß eine gesunde Verbundwirtschaft die Zusammenlegung der Verwaltungen der bestehenden Gas- und Strombetriebe, vor allem in den Großstädten, verlangt. Dieses ist das beste Mittel, um durch richtige Verteilung des Bedarfs auf die Energiearten die günstigste Ausnutzung der Werke und damit die billigste Versorgung der Abnehmer zu bekommen. Was für die Städte gilt, ist schließlich auch richtig für größere Bezirke. Ganz von selbst wird dann die Werbung für Strom und Gas eine andere Richtung nehmen. Nicht mehr persönliche Auffassungen über Verhältniszahlen von Gas zu Strom in der Versorgung der Haushaltungen werden den Ausschlag geben; die Auswertung der bodenständigen Energiearten wird an oberster Stelle stehen.

#### **Verbund: Einfuhr — einheimische Energiearten**

Eine gesunde Verbundwirtschaft ist gerade auf den Außenhandel von nicht geringem Einfluß, wie es das Beispiel der Schweiz zeigte. Die wichtigsten Zahlen des deutschen Außenhandels in Energiearten im Vorjahre sind folgende:

252 Mill. RM Ausfuhr von Kohlen,

135 Mill. RM Einfuhr von im Lande verbrauchten flüssigen Brennstoffen.

Dieses günstige Verhältnis wurde dadurch beeinträchtigt, daß in dem Vergleichsjahr aus handelspolitischen Gründen für 55 Mill. RM Kohlen nach Deutschland eingeführt wurden, bei denen obendrein der Preis 30 % höher lag als unser Kohlenausfuhrpreis (12,0 zu 9,2 RM/t). Ferner wurde die Energiebilanz ungünstig beeinflusst durch eine nicht unbedeutende Stromeinfuhr und darunter auch 300 Mill. kWh Wasserkraftstrom aus Österreich, also ein Objekt von etwa 8 Mill. RM, obschon das wasserkraftreiche Bayern davor gelagert ist. Auch diese Einfuhr untersteht in Zukunft der Aufsicht des neuen Gesetzes.

Die Bestrebungen sind bekannt, durch welche die eingeführten flüssigen Brennstoffe durch einheimische Energiearten ersetzt werden sollen. Besonders beachtlich ist, daß von den eingeführten Diesellohlen nur ein

Drittel für die Schifffahrt, für die Luftfahrt, für Trecker und Kraftwagen verwendet wird; für diese Transportmittel fehlt uns vorläufig ein gleich günstiger Ersatz, so daß diese Menge noch nicht entbehrt werden kann. Aber wenig erfreulich ist es, daß der Rest von über 500 000 t in ortsfesten Anlagen verbraucht wird, obwohl wir für diese Betriebe im Lande einen Überfluß an gleichwertigen Energiearten haben. Für diese halbe Million t Diesellohl, also mehr als unsere ganze einheimische Förderung an Rohöl, müssen zum Schaden unserer Wirtschaft mehr als 20 Mill. RM Devisen jährlich aufgebracht werden, während die Verbraucher der Betriebsstoff bei 0,18 RM/l rd. 90 Mill. RM kostet. Dieser Betrag könnte unsere Energiewirtschaft und damit unsern Arbeitsmarkt vorzüglich befruchten, während er jetzt unproduktiv der Wirtschaft und dem Lande verloren geht. Bei der Gesamteinfuhr von 3,3 Mill. t flüssiger Brennstoffe würde das Verschwinden dieser halben Million Diesellohl bereits eine merkwürdige Entlastung geben. Es ist ja bekannt, daß vielerorts die Schwerfälligkeit der Stromtarifbildung in der Hauptsache für diese Abwanderung zum Diesellohl verantwortlich ist. Das neue Gesetz wird dieses für die Zukunft zu verhindern wissen. Aber auch eine beschleunigte Umstellung des gegenwärtigen Diesellohlverbrauchs der ortsfesten Anlagen auf einheimische Energiearten läge im allgemeinen Interesse.

Im Zusammenhang hiermit wird dann auch eines Tages die Entscheidung fallen, ob bei dem Überfluß an einheimischen Energiearten der große Dieselmotor in Zukunft die angewiesene Spitzenkraftmaschine für Deutschland bleiben wird. Es wäre zu wünschen, daß einmal die schnelllaufende Großgasmaschine an deren Stelle trete, betrieben mit Gas aus den Gasanstalten. Da die Spitzendeckung für die Elektrizitätswerke durchweg in die Belastungstaler der Gasanstalten fällt, so würde es eine Betriebsverbesserung für diese Anstalten bringen. An Stelle des Bedarfs an einzuführendem Öl für die Dieselmotoren würde dann eine Erzeugungssteigerung flüssiger Brennstoffe ohne jeden Kapitalaufwand treten.

#### **Zusammenfassung**

Wir geben nur wenige Beispiele aus dem sehr verzweigten Gebiete der deutschen Energiewirtschaft; sie genügen aber, um aus ihnen die große Bedeutung einer gesunden Verbundwirtschaft zu erkennen. Die Verbundwirtschaft gehört zu den wichtigsten Fragen des neuen Energiewirtschaftsgesetzes; sie wird in jeder Beziehung richtunggebend sein für die Fortentwicklung der gesamten Versorgungseinrichtungen und die Grundlage bilden für eine wirtschaftliche und billige Energieversorgung unseres Vaterlandes. [2747]

#### **Wehrpolitik im Handelsschiffbau**

Das Streben nach möglichst vollständiger Rüstung für den Kriegsfall äußert sich neuerdings auch sehr stark beim Bau von Handelsschiffen. Die britische Regierung hat mit dem bekannten Cunard-White Star-Schiffahrtstrust einen neuen Unterstützungsvertrag für die Postverbindungen des britischen Weltreichs abgeschlossen. Wehrpolitisch belangreich erscheint dabei die der Gesellschaft auferlegte Verpflichtung, die nautischen und funktechnischen Anlagen ihrer Schiffe durch Panzerung zu schützen; auch müssen

Vorkehrungen für den Einbau von 15 cm-Kanonen getroffen werden. Diese Abmachungen werden öffentlich erörtert. Dem englischen Beispiel folgend, bekümmert sich auch die Regierung Griechenlands um die wehrpolitischen Aufgaben bei der Erneuerung der sehr veralteten Handelsflotte. Hier wird besonders auf die Erreichung hoher Geschwindigkeiten gesehen, damit die Schiffe im Kreuzerkrieg verwendbar werden. In einem künftigen Seekriege dürfte demnach der kriegerische Einsatz der Handelsflotte eine weit bedeutendere Rolle spielen als im Weltkriege.

*h.m.-d.* [2808]



# ARCHIV FÜR WIRTSCHAFTSPRÜFUNG

## Kostenerrechnung im Angebot

Von Dr.-Ing. W. RENZ VDI, Berlin

*Im Schrifttum über das Vertriebswesen ist bisher die Kostenerrechnung im Angebot nur in geringem Umfang, immer nur gewissermaßen im Anhang, behandelt worden. Das ist um so erstaunlicher, als gerade auf diesem Gebiet die wirtschaftspolitische Entwicklung der letzten Jahre Ursache zu grundsätzlichen Umstellungen gewesen ist; es sei in diesem Zusammenhang nur an die Devisen- und Steuergesetzgebung erinnert. Die Frage, wie weit die Preise die Schwankungen der Konjunktur mitmachen sollen, können und dürfen, ist oft in der Fachpresse erörtert worden. Die Gerichte haben sich wiederholt mit der Frage befassen müssen, ob und wann Preise genannt werden dürfen, die unter den Selbstkosten liegen. So ist eine Fülle von einzelnen Ausarbeitungen und Anregungen vorhanden, aber fast nirgendwo findet man eine zusammenfassende Übersicht aus der Praxis. Es soll hier versucht werden, diese Lücke nach der praktischen Seite auszufüllen.*

Die Kostenerrechnung im Angebot ist im Grunde nichts anderes als ein Vergleich. Die technischen Anforderungen, die Kaufkraft, der Kaufwille und die besondern Bedingungen und Gewohnheiten des Anfragenden auf der einen Seite, die technische, wirtschaftliche und terminmäßige Leistungsfähigkeit der Mitbewerber auf der andern Seite werden in Beziehung und Vergleich gesetzt mit der eigenen technischen, wirtschaftlichen, terminmäßigen und — bei größeren Objekten — auch der finanziellen Leistungsfähigkeit. Die Notwendigkeit, daß der Mann, der ein Angebot ausarbeitet, über alle diese Dinge gut Bescheid wissen muß, daß er mit dem Stande, dem Fortschritt und der Wirtschaftlichkeit der technischen Konstruktionen und der Herstellungsverfahren sowie mit der Betriebsorganisation des eigenen Werkes ebenso vertraut sein muß wie mit dem Stand dieser Dinge bei den Mitbewerbern, verbindet sich mit der weiteren Forderung, daß er auch über Preise und Bezugsquellen für die Rohstoffe sowie über Frachtkosten und -dauer genau unterrichtet sein muß. Daneben gilt es, eine große Zahl von weiteren Einzelheiten zu berücksichtigen, auf die im folgenden zum Teil näher eingegangen werden soll.

Einer der Gründe, weshalb bisher wenig über das Angebotswesen geschrieben wurde, ist sicher der, daß außer den rein sachlichen Gesichtspunkten psychologische Überlegungen oft eine wesentliche Rolle spielen. Amtliche Stellen wollen z. B. anders behandelt sein als Interessenten aus der Privatwirtschaft. Manche Anfragen dienen wiederum lediglich dazu, Angaben über den Preis, die Ausführung, die Lieferfrist, den Umfang der Gewährleistung usw. zu erhalten; zuweilen handelt es sich hierbei auch um Erkundungsversuche der Mitbewerber. Für alle diese Dinge muß man einen geschulten Blick haben und sie richtig einzuschätzen wissen. Aber gerade diese manchmal recht entscheidenden Einzelheiten entziehen sich natürlich einer sachlichen und damit literarisch neutralen Bearbeitung.

In dieses Gebiet spielen auch die Kartell- und Syndikatspreise hinein. Es soll darauf nicht näher eingegangen, sondern nur darauf hingewiesen werden, daß auch bei geregelten Preisen der Wettbewerb keineswegs ausgeschaltet ist, sondern nur mit andern, feineren, aber darum nicht weniger wirksamen Mitteln ausgefochten wird. Wer sich darüber näher unterrichten will, der lese in den großen Tageszeitungen die Berichte über die auf diesem Gebiete geführten Prozesse nach.

### Sonderfragen

#### der Kostenerrechnung bei der Ausfuhr

Bei der überragenden Bedeutung der Industrieausfuhr für die Gesamtwirtschaft ist es angebracht, zunächst

einige Sonderfragen der Kostenerrechnung bei der Ausfuhr zu behandeln. Unter den Gesamtkosten machen manchmal die Versandkosten einen wesentlichen Teil aus. Es ist nun bei Lieferungen innerhalb Europas zuweilen recht schwierig und umständlich, Angaben über die Frachtkosten auf fremden Eisenbahnstrecken, beispielsweise in Südosteuropa zu erhalten. Andererseits wird heute sehr oft Preisstellung frei Verwendungsort einschließlich aller daraus entstehenden Kosten verlangt. Es wäre zu begrüßen, wenn es für solche Fälle eine Zentralstelle gäbe — sei es eine Regierungsstelle oder eine Organisation der wirtschaftlichen Selbstverwaltung — bei der man in kurzer Zeit alle erforderlichen Auskünfte in dieser Richtung erhalten könnte. Bei Versand nach Übersee ist zu berücksichtigen, daß oftmals eine Bestellung erst geraume Zeit nach Angebotsabgabe in Frage kommt; es ist darum angebracht, in solchen Fällen die Frachtkosten nicht auf der bei Abgabe des Angebotes gültigen Tarifgrundlage einzusetzen, sondern einen Durchschnittstarif zugrunde zu legen und zu diesem einen gewissen Zuschlag für eine mögliche Frachtkostenhöhung zu machen.

Wie schon erwähnt, wird heute bei Auslandlieferungen sehr oft vorgeschrieben, daß sämtliche Kosten, also auch Zölle, Einfuhrsteuern und sonstige besondere Abgaben in den Preis eingeschlossen sein sollen, ebenso natürlich gegebenenfalls auch irgendwelche Vermittlergebühren. Die Erfahrung lehrt, daß stets vor Abgabe eines solchen Angebotes genau klarzustellen ist, in welchem Umfang solche Abgaben und Gebühren zu berücksichtigen sind. Aus den weiter unten angeführten Beispielen ist die Bedeutung dieses Postens bei der Errechnung des Verkaufspreises zu ersehen. Weiter ist bei Angeboten, bei denen mit einer Bestellung erst zu späterer Zeit zu rechnen sein wird, eine Klausel einzufügen, wonach spätere Änderungen der Zolltarife, neue Inlandabgaben (Umsatzsteuern und dergl.) und ähnliche kostenerhöhende Umstände in die abgegebenen Preise nicht eingeschlossen sind und daher gegebenenfalls bei späterer Auftragserteilung nicht berücksichtigt werden können. Gerade über diesen Punkt hat es schon häufig recht unerquickliche Auseinandersetzungen zwischen den deutschen Lieferanten und den ausländischen Bestellern gegeben.

Bei der Kostenerrechnung sind auch stets die besondern örtlichen Anforderungen zu berücksichtigen. Es gibt Einzelkunden, manchmal auch einheitlich ganze Länder, bei denen lediglich der Preis entscheidet. Bei andern wird wiederum eine gefällige Ausführung und bei größeren Anlagen eine in jeder Richtung vollständige und mit allen Errungenschaften versehene Ausrüstung gefordert. Es ist eine der wesentlichsten Aufgaben der Auslandsvertretungen, genau klarzustellen, was in dieser Richtung verlangt wird und vermieden werden muß. Es kann leider nicht verheimlicht werden, daß auf diesem Gebiet die ausländischen Wettbewerber heute noch vielfach einen ganz erheblichen Vorsprung vor den deutschen Firmen besitzen; das Ergebnis ist häufig, daß zum großen Erstaunen der deutschen Firma der Auftrag an den ausländischen Mitbewerber fällt, obwohl der Preis für das deutsche Erzeugnis nicht höher, manchmal sogar erheblich niedriger ist. Wenn diese Frage auch mehr in das Gebiet der Kundenwerbung fällt, so soll doch darauf hingewiesen werden, daß man sich in solchen Fällen stets genau überlegen muß, wie man das beste Verhältnis zwischen Preis und Lieferumfang bzw. äußerer Aufmachung findet.

### Selbstkostenermittlung : Baustoffe

Die eigentliche Kostenermittlung im Angebot beginnt mit der Ermittlung der Selbstkosten im eigenen Fabrikationsgang. Als erstes werden die Kosten für den Werkstoff, der gegebenenfalls zur Ausführung des erhaltenen Auftrages benötigt wird, errechnet. Die Art und Menge des benötigten Werkstoffes ergibt sich aus dem technischen



Vorentwurf. Die Werkstoffe zerfallen im allgemeinen in solche, die im eigenen Lager ständig geführt werden, und solche, die — wie Rohstoffe besonderer Art, beispielsweise Qualitätsstähle, oder fertige Einzelteile — für den betreffenden Auftrag neu beschafft werden müssen.

### Lagerhaltung und Lagerbewertung

Bei der Erwähnung der Werkstoffe als Kostenfaktoren muß notwendig das Gebiet der Lagerhaltung kurz gestreift werden. Es ist in den letzten Jahren viel darüber geschrieben worden; im besondern wurde als gutes Konjunkturbarometer erkannt, daß der Lagerbestand in fast allen Industrien während der Krisenjahre mehr oder weniger stark answoll, während andererseits die beginnende Verminderung der Lagerbestände von etwa Mitte 1933 ab mit Recht als ein besonders deutliches Merkmal des beginnenden Wiederaufstieges angesehen wurde. Die Lagerhaltung ist in der Tat ein guter Gradmesser nicht nur für die allgemeine Wirtschaftslage, sondern ebensowohl auch für den einzelnen Wirtschaftsbetrieb. Die Lagerhaltung als eine der wesentlichsten Grundlagen der Selbstkostenrechnung und damit der Kostenrechnung im Angebot muß im Hinblick auf diese ihre besondere Bedeutung von vornherein nach zwei Richtungen sorgfältig abgewogen werden: auf der einen Seite muß der mengenmäßige Bestand in guten Zeiten gerade noch ausreichen; während der nachfolgenden Krisenzeit darf er hingegen nicht so hoch anschwellen, daß dadurch die Zahlungsfähigkeit des Unternehmens ernsthaft gefährdet wird. Auf der andern Seite soll die Bewertung der Lagerbestände zwar wahrheitsgetreu jeweils den tatsächlichen Wert der Gegenstände anzeigen, ohne aber die zahllosen kleinen und plötzlichen Preisschwankungen auf dem freien Markt mitzumachen. Durch diese würde nur fortdauernd Unruhe in die Kostenberechnung hineingebracht werden, ohne daß das praktische Ergebnis wesentlich beeinflußt würde. Man arbeitet deshalb heute bei fast allen größeren und mittleren Lagern nicht mit den Einkaufspreisen — die oft schon nach kurzer Zeit überholt sein können — auch nicht mit Tagespreisen aus dem eben erwähnten Grunde, sondern man legt der Bewertung einen mittleren Preis zugrunde, der sich zusammengefaßt aus dem Einkaufs- oder Herstellungspreis und dem jeweiligen Verkaufswert bei fortlaufender Abschreibung älterer Bestände ergibt. Diese sogenannte Lagerbewertung ist nun einer der Grundpfeiler der Kostenrechnung im Angebot, und es ist deshalb erforderlich, daß beide aufeinander abgestimmt sind, d. h. daß die Lagerbewertung sich weitgehend nach den Erfordernissen der Angebotsberechnung richtet, und daß andererseits die Angebotsberechnung stets auf der Grundlage einer genauen Lagerbewertung aufgebaut ist. Von diesem Standpunkt aus gesehen ist beispielsweise das starre Festhalten an sogenannten Verrechnungspreisen während eines längeren Zeitraumes (beispielsweise eines vollen Geschäftsjahres) nicht richtig, wenn die tatsächlichen Rohstoffpreise auf dem freien Markt in diesem Zeitraum erhebliche Änderungen erleiden. Verrechnungspreise, Angebotspreise und Weltmarktpreise müssen immer wieder und in nicht zu geringen Zeitabständen aufeinander abgestimmt werden, wenn nicht die Selbstkosten- und damit die Angebotsberechnung zu schiefen, weil wirklichkeitsfremden Ergebnissen gelangen soll. Wichtig ist hierbei auch, daß durch eine gut eingerichtete Lagerbuchhaltung mit gleichlaufender Mengen- und Wertangabe sowie einem fortlaufend geführten Verzeichnis der Ab- und Zugänge für die Werkstoffe die Angebotskalkulation jederzeit in der Lage ist zu übersehen, ob und wie weit man gegebenenfalls auf Lagervorräte zurückgreifen kann, oder welche Werkstoffe neu beschafft werden müssen. Die rechtzeitige Bereitstellung der notwendigen Baustoffe gehört heute, vor allem bei eiligen Auslandbestellungen, zu den wichtigsten Vorbereitungen bei der Abwicklung der Aufträge. Es braucht nicht besonders darauf hingewiesen zu werden, welche Rolle in dieser Hinsicht gegenwärtig die kontingierten Metalle usw. spielen.

### Löhne und Betriebszuschläge

Die für die Herstellung eines Gegenstandes aufzuwendenden Löhne machen bei allen technischen Lieferungen einen erheblichen Kostenanteil aus. Da dieses Gebiet jedoch durch die Tarifgesetzgebung weitgehend festgelegt ist und die heutige Wirtschaftsführung auf feste Löhne bei

genauer Einhaltung der Tarifverträge besondern Wert legt, ist darüber im Rahmen dieses Aufsatzes verhältnismäßig wenig zu sagen. Es ist bei der Errechnung der anteiligen Löhne gegebenenfalls darauf zu achten, ob der zu liefernde Gegenstand im Ein-, Zwei- oder Dreischichtenbetrieb hergestellt wird, und welcher Durchschnittslohn je aufzuwendende Arbeitsstunde demgemäß der Kostenrechnung zugrunde zu legen ist. In viel stärkerem Maße als die Löhne ändern sich heute gemäß dem schwankenden Beschäftigungsgrad die Betriebszuschläge. Sie stellen sich bei geringem Auftragsbestand sehr viel höher als bei starker Beschäftigung. Es wäre aber verkehrt, bei der Errechnung des Angebots jeweils die Schwankungen der Zuschlagshöhe in vollem Umfang zum Ausdruck kommen zu lassen<sup>1)</sup>. Schon im Hinblick auf eine möglichst stabile der inneren Kostengestaltung eines Betriebes werden heute bei der Festsetzung der Betriebszuschläge die Schwankungen der Konjunktur nur in dem unbedingt gebotenen Umfang mitgemacht. In noch höherem Maße muß eine Gleichhaltung der Betriebszuschläge für die Kostenrechnung im Angebot angestrebt werden. Der Zeitraum zwischen der Anfrage und der Auftragserteilung ist manchmal sehr groß, heute noch mehr als in früherer Zeit. Bei größeren Aufträgen für Gemeinden und staatliche Stellen beträgt dieser Zeitraum zuweilen einige Jahre, wenn das Auftragsobjekt erst für den kommenden Etat vorgesehen ist, von den zuständigen Stellen genehmigt und dann in entsprechender Höhe eingesetzt werden muß; dabei kommt es nicht selten vor, daß für den Ausgabeposten im nächsten Etat kein Platz mehr ist, so daß der Gegenstand erst in einem späteren Etat eingesetzt werden kann. Wenn nun bei der Abgabe des ersten Angebotes niedrige Betriebszuschläge eingesetzt sind, die bis zur Auftragserteilung eine wesentliche Erhöhung erfahren, so muß entweder der Preis entsprechend erhöht werden, was im Hinblick auf Konkurrenzangebote meistens nicht möglich ist, oder die Gewinnspanne wird demgemäß geringer und sinkt damit manchmal bis unter die Verlustgrenze. Wird daher ein Angebot zu einer Zeit abgegeben, in der die Betriebszuschläge gegenüber dem langjährigen Durchschnitt niedrig sind, so tut man gut daran, eine kleine Reserve für eine mögliche Erhöhung der Betriebszuschläge bei späterer Auftragserteilung einzurechnen.

### Entwicklungs- und Vertriebskosten

Dasselbe gilt auch für die sogenannten Verwaltungszuschläge, die sich im wesentlichen aus den Kosten für die Entwurfs- und Vertriebsabteilungen sowie für die eigentliche Verwaltung zusammensetzen. Bei den für die Ausarbeitung der technischen Entwürfe tätigen Abteilungen sind ja nicht nur die eigentlichen „Reißbrett“-Kosten, d. h. die Kosten für die unmittelbare Entwurfsbearbeitung, in Rechnung zu ziehen. In steigendem Maße sind heute Versuche zur Erprobung von Baustoffen, Konstruktionen, Herstellverfahren usw. erforderlich, die zum Teil in eigenen Versuchsanstalten, zum Teil auch an den technischen Hochschulen oder staatlichen Versuchsanstalten durchgeführt werden und demgemäß manchmal erhebliche Kosten verursachen. Dazu kommt noch die besondere Fachaus- und Fortbildung, die der Spezialist heute besitzen muß, um mit der technischen Entwicklung seines Faches in Fühlung zu bleiben. Hierzu gehören die Vorträge und Ausbildungskurse der Fachverbände und technischen Unterrichtsanstalten, die Teilnahme an Tagungen der Fachverbände, das Studium des einschlägigen Fachschrifttums usw. Es wird stets eine Aufgabe der Gesamtleitung eines Betriebes wie auch besonders der einzelnen Abteilungsleiter sein, in dieser Richtung alles Notwendige zu tun und alles Überflüssige zu unterlassen.

Die Kosten für den eigentlichen Vertrieb unterteilen sich in solche für Angebotsausarbeitung, Reisen, Repräsentation, Werbung und Vertretung. Bei der Angebotsausarbeitung liegen die Dinge heute in mancher Hinsicht noch ziemlich im argen. So weit auf der einen Seite die Normung aller technischen Einzelteile schon fortgeschritten ist, so wenig ist das bisher hinsichtlich der Fragestellung, Umfangsabgrenzung usw. bei der Abfassung von Anfragen der Fall. Es läßt sich in dieser Richtung gewiß noch

<sup>1)</sup> Das am Schluß angeführte Zahlenbeispiel b) zeigt, daß sich in diesem Falle Preise ergäben, die den Anbieter völlig wettbewerbsunfähig machen würden.



vieles vereinfachen und vereinheitlichen, und es wäre sicherlich eine dankenswerte Aufgabe der Fachverbände, die Normungsbestrebungen, die sich bisher im wesentlichen auf die Fertigung beschränkt haben, auch auf das Gebiet des Angebotwesens auszudehnen. Es müßte doch möglich sein, einheitliche Texte, Liefer- und Zahlungsbedingungen für die allermeisten Industriezweige zu vereinbaren, ähnlich wie es heute schon bei einigen Verbänden der Fall ist. Besonders müßte das für Anfragen von kommunalen und staatlichen Stellen gelten, von denen bisher ziemlich jede einzelne ihre besondern Vordrucke, Texte und Bedingungen hatte. Weiter muß gefordert werden, daß in sehr viel stärkerem Maße als bisher der anzubietende Gegenstand vor der kalkulatorischen Durcharbeitung technisch in allen wesentlichen Einzelheiten durch Zusammenarbeit zwischen den anfragenden und anbietenden Stellen festgelegt wird. Es sollte nicht mehr vorkommen, daß statt der im Höchstfall notwendigen zwei bis drei Entwürfe deren zehn bis zwanzig von den anbietenden Firmen ausgearbeitet werden müssen, um den immer wieder abgeänderten, erweiterten oder eingeschränkten Wünschen des Anfragers gerecht zu werden — — — und dann doch nicht den Auftrag zu erhalten.

Auch diese Frage muß, wie so vieles andere, heute sehr stark mit dem Blick auf den Auslandabsatz betrachtet werden. Immer wieder gehen vom Ausland Klagen darüber ein, daß Anfragen von deutschen Firmen entweder nicht rechtzeitig oder nicht genügend durchgearbeitet beantwortet werden. Der Grund ist fast immer derselbe, nämlich die übermäßige Belastung der Konstruktions- und Vertriebsbüros durch die Anfragen aus dem Inland. Je mehr bei der Erledigung von inländischen Anfragen durch Vereinfachung und Vereinheitlichung erspart werden kann, desto mehr Aufmerksamkeit und Zeit kann den Anfragen aus dem Ausland gewidmet werden; man sollte doch in dieser Richtung nichts unversucht lassen.

Ähnliches gilt für die Reisen, die mit der Ausarbeitung der Angebote verbunden sind. Es kann leider nicht unerwähnt bleiben, daß manche amtlichen Stellen die Gewohnheit haben, wegen jeder Kleinigkeit um den Besuch des Vertreters oder womöglich gar des Spezialisten zu bitten. Das muß wie andere Auswüchse ähnlicher Art unbedingt abgestellt werden im Interesse einer Entlastung des Angebotsapparates unserer Industrie. Soweit Reisen wirklich erforderlich sind, müssen diese nicht nur vom Anbieter — was heute schon durchweg geschieht — sondern auch vom Anfrager aus auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Zusammengefaßt kann über die eigentlichen Vertriebskosten gesagt werden, daß alle Bemühungen darauf verwendet werden sollten, die technische und damit auch die kostenmäßige Durcharbeitung der Angebote für das Inland weitgehend zu vereinheitlichen und zu vereinfachen und damit den Vertriebsabteilungen unserer Industrie eine gründlichere Bearbeitung der aus dem Ausland eingehenden Anfragen zu ermöglichen, als es bisher durchschnittlich der Fall gewesen ist.

Auf die Werbungskosten, die innerhalb der gesamten Vertriebskosten einen steigenden Anteil ausmachen, soll hier nicht näher eingegangen werden, da gerade dieses Gebiet im Fachschrifttum schon sehr ausführlich behandelt worden ist. Man kann auch hier am wenigsten eine Norm für die einzelnen Fachgruppen, Betriebsgrößen, Verkaufsgegenstände usw. aufstellen. Es muß und soll den dafür zuständigen Stellen überlassen bleiben, in dieser Richtung das rechte Maß zu finden. Selbstverständlich sollen auch die Werbungskosten bei der Aufstellung des Vertriebskostenplanes gebührend berücksichtigt werden. In der Angebotskostenerrechnung kommen sie nicht besonders zum Ausdruck, dagegen muß von Zeit zu Zeit immer wieder das Verhältnis zwischen Anfragen, Aufträgen und Werbungskosten nachgeprüft werden.

In den Vertriebszuschlägen sind auch die festen Kosten für die Vertretungen mit enthalten, die sich hauptsächlich aus den Aufwendungen für Büromiete, Schreib- und sonstige Hilfskräfte sowie den festen Gehältern — soweit die Vertreter solche beziehen — zusammensetzen. Dazu treten noch als weitere Vertriebskosten die Vertreterprovisionen und sonstigen Abgaben, die im allgemeinen nach der Höhe der Auftragssumme abgestuft sind. Zu unter-

scheiden ist dabei zwischen festen und gelegentlichen Vertretern; hinzu treten noch die sogenannten „Verbindungsleute“, vornehmlich bei Auslandlieferungen. Im Inland waren diese „Verbindungsleute“ besonders bei Aufträgen von amtlichen Stellen lange Jahre hindurch ein besonders trübes Kapitel, bis der 30. Januar 1933 glücklicherweise auch diesem Unwesen mit wenigen Ausnahmen ein Ende gemacht hat. Die Höhe dieser „Abgaben“ überstieg zuweilen die der Vertreterprovisionen nicht unbedeutend und bedeutete für die Gesamtwirtschaft eine recht ungesunde Belastung.

Sehr umstritten sind die Zuschläge, die zur Deckung der Kosten der Gesamtverwaltung einzusetzen sind. Es ist sicher, daß die Verwaltung manches Mittel- und Großbetriebes mit „leitenden Stellen“ übersetzt ist. Es wird da noch vielerorts recht erhebliche Leerarbeit geleistet, durch welche die Vertriebskosten eine starke Belastung erfahren. Die Wirtschaftsorganisationen würden gut daran tun, diesem Umstand in Zukunft ein erhöhtes Augenmerk zuzuwenden. Zum Teil ist der gegenüber der Zeit vor dem Kriege stark ausgeweitete Verwaltungsapparat aber auf die Notwendigkeit zurückzuführen, die Schwankungen der Konjunktur und der davon abhängigen Selbstkosten ständig durch statistische Ausarbeitungen zu verfolgen und ihre Wirkungen auf die Gestaltung der einzelnen Kostenfaktoren nachzuprüfen.

Auch die Devisengesetzgebung mit all ihren Einzelheiten sowie die verstärkte Beobachtung der Auslandmärkte erfordern gegenüber früheren Zeiten einen erhöhten Personalbestand, den man auf lange Zeit hinaus als notwendig und gegeben ansehen muß.

Auf die übrigen Kostenträger der Verwaltungszuschläge, wie Amortisation, Kapital- und Anleiheendienst, Steuern und Umlagen, Licht und Heizung, Porto und Fernspreckgebühren, Sozialabgaben, Rücklagen usw. soll hier nicht näher eingegangen werden, da diese Dinge in den Fachschriften schon wiederholt ausführlich besprochen worden sind.

### Zuschlagsrechnung bei Auslandangeboten

Ebenso ist es im Rahmen dieses Aufsatzes weder möglich noch notwendig, auf die Einzelheiten der Kostengestaltung und Abwicklung der Ausführfinanzierung und Devisenabrechnung einzugehen. Hierüber hat sich eine eigene ausgedehnte Literatur entwickelt, auf die verwiesen werden kann. In diesem Zusammenhang interessiert lediglich, daß zur Erlangung der bekannten Ausfuhrvergünstigungen für jeden Auftrag eine genaue Kostenkalkulation eingereicht werden muß, für welche die Zuschläge nach Art und Höhe für jedes Werk im einzelnen von der zuständigen Wirtschaftsstelle festgelegt sind. Es ist daher empfehlenswert, die Zuschlagsrechnung des eigenen Betriebes, sofern die Auslandlieferungen einen erheblichen Teil des Gesamtabsatzes ausmachen, und soweit es gegenüber dem bisherigen Zustand erforderlich ist, tunlichst dieser amtlich festgelegten Zuschlagsrechnung anzupassen<sup>2)</sup>. Die devisentechnische Abwicklung von Auslandsaufträgen ist heute noch außerordentlich umständlich und zeitraubend. Es darf an dieser Stelle vielleicht die Bitte ausgesprochen werden, das bisher geübte Verfahren soweit als möglich zu vereinfachen und abzukürzen, damit auch Aufträge unter etwa tausend Mark, für die bisher aus diesem Grund die Ausfuhrvergünstigungen nur in den seltensten Fällen in Anspruch genommen wurden, an den Vorteilen dieses Verfahrens teilnehmen können.

### Wagnis-Zuschläge

Wagniszuschläge sind vor allem bei Neukonstruktionen, aber auch sonst bei allen technischen Lieferungen größeren Umfanges für unvorhergesehene Ausgaben einzusetzen. Hierzu gehören die Zuschläge für Leistungsgewähr gemäß Vereinbarung oder Vorschrift, die genau festzulegen und zeitlich zu begrenzen ist. Dazu tritt bei den allgemein üblichen Lieferbedingungen noch eine Sachgewähr für die Güte und Zuverlässigkeit der Konstruktion, ferner für die Güte des verwendeten Rohstoffes und für unvorhergesehenes, z. B. Preisänderungen für Rohstoffe während der Lieferzeit. Die richtige Bewertung der hieraus zu

<sup>2)</sup> für die am Schluß dieser Ausführungen zwei praktische Beispiele (d und e) angegeben sind.



erwartenden Kosten bei den verschiedenen Angeboten erfordert ein großes Maß von Erfahrung; sie möglichst klein zu halten ist die Aufgabe der technischen Planung. Für Lieferungen nach dem Ausland, soweit sie an den Ausführungsvergünstigungen teilnehmen wollen, ist die Höhe dieser Zuschläge festgesetzt (siehe Beispiele d und e). Es wäre eine wichtige und lohnende Aufgabe für die in Frage kommenden Fachverbände, für diese Zuschläge auch im Inlandgeschäft soweit angängig feste Sätze zu vereinbaren, um für alle Bewerber eine gleichartige Berechnungsgrundlage zu schaffen. Ähnliches gilt für Versicherungskosten, Haftpflicht und dergl. mehr.

Bei Konstruktionen, die — im ganzen oder zum Teil — unter Patent- oder Gebrauchsmusterrecht stehen, kann im allgemeinen ein höherer Gewinnzuschlag eingesetzt werden als bei solchen Lieferungen, die unter freiem Wettbewerb stehen. Auf der andern Seite werden dadurch erhöhte Kosten für die eigenen Patentabteilungen oder, wenn solche nicht vorhanden sind, für Patentanwaltsgebühren verursacht, die als Ausgleich dafür in die Kostenberechnung einzusetzen sind. Ähnliches gilt in abgewandelter Form für Lizenzen und die dafür zu entrichtenden Abgaben an die Patentinhaber oder umgekehrt für solche Lizenzen, die man selbst an andere vergibt. Soweit die Gewinne und Belastungen aus Patenten und Gebrauchsmustern sowie Lizenzen annähernd gleichmäßig auf alle Abteilungen eines Betriebes verteilt sind, kommen sie in den allgemeinen Verwaltungszuschlägen zum Ausdruck; insofern sie aber nur einzelne Abteilungen angehen, müssen sie von diesen gesondert in Rechnung gestellt werden. Lizenzabgaben werden wohl immer zweckmäßig auf die einzelnen Aufträge, nicht auf die Gemeinkosten, angerechnet werden.

### Verpackung, Fracht, Zusammenbau; Liefer- und Zahlungsbedingungen

Die Verpackungskosten stellen im allgemeinen keinen großen und anteilmäßig einen im wesentlichen gleichbleibenden Kostenbestandteil dar. Bei den Versandkosten hat die Motorisierung des Lastverkehrs auf kurzen Strecken gegenüber früheren Zeiten eine einschneidende Umstellung zur Folge gehabt und den Anteil der im eigenen Betrieb entstehenden Transportkosten gegenüber dem für fremde Transportleistungen erheblich gesteigert. Die Berechnung der Versandkosten muß jedenfalls immer sorgfältig unter Vergleich der verschiedenen Beförderungsarten miteinander durchgeführt werden.

Auch auf die Kosten, die bei der Aufstellung komplizierter technischer Geräte oder größerer Anlagen entstehen, braucht hier nur kurz eingegangen zu werden. Man muß auf diesem Gebiet versuchen, durch zweckmäßige Einteilung und Anordnung der Gesamtmaßnahmen möglichst geringe Aufwendungen zu erzielen. Im übrigen werden die hierfür entfallenden Beträge bei größeren Werken zu meist von besonders Abteilungen errechnet und von den Vertriebsabteilungen bei der Kostenrechnung im Angebot unverändert eingesetzt.

Zum Schluß soll noch auf die Notwendigkeit hingewiesen werden, den Lieferumfang und die Lieferfrist sowie die sonstigen Liefer- und Zahlungsbedingungen ausführlich, genau und unmißverständlich festzulegen, um nachträgliche Auseinandersetzungen mit den Kunden nach Möglichkeit im voraus auszuschalten.

Selbstverständlich ist mit dieser kurzen Übersicht das behandelte Gebiet noch keineswegs erschöpft. Von den vielen Fragen, die sich bei der Durchführung einer solchen Kostenermittlung ergeben können, sei als Beispiel nur eine herausgegriffen und im folgenden näher behandelt:

### Kostenvergleich bei Selbstherstellung und Fremdbezug

Zuweilen sieht man sich vor die Frage gestellt, ob man bestimmte Teile einer größeren Anlage, auch ganze Teilanlagen, Hilfsgeräte und dergl. selbst herstellen oder auswärts anfertigen lassen soll. Beispielsweise ist bei sehr starker Belastung der eigenen Werkstatt oder bei großer Entfernung des Lieferortes vom eigenen Werk sowie bei solchen Aufträgen, bei denen aus Gründen des Herstellungsverfahrens von vornherein fremde Werkstätten mit-

herangezogen werden müssen, ein Kostenvergleich zwischen der ganzen oder teilweisen Eigenfertigung und dem Fremdbezug sehr oft angebracht. Bei einem solchen Kostenvergleich ist derjenige Anteil von den Gesamtzuschlägen abzusetzen, der nicht unmittelbare Selbstkosten durch Werkstoff-, Strom- oder sonstigen Verbrauch bedeutet, sondern lediglich die buchmäßige Wertverminderung durch Amortisation usw. ausgleicht. Dasselbe gilt für den Teil des Verwaltungszuschlages, der die unmittelbaren Verwaltungskosten, d. h. Gehälter, Heizung, Beleuchtung, Post- und Fernspreckgebühren, Schreibkosten usw. enthält. Dieser Verwaltungszuschlagsanteil ist bei dem Kostenvergleich sinngemäß in entsprechender Höhe zu den Kosten für Fremdlieferung hinzuzuschlagen, da er ja bei Selbstherstellung fast ohne unmittelbaren eigenen Kostenaufwand rein anteilmäßig eingesetzt wird, bei Fremdbezug aber trotz oftmals gleich oder ähnlich hoher Belastung des Verwaltungsapparates rechnungsmäßig nicht erscheint und daher gegenüber der Selbstherstellung bei einem gerechten Kostenvergleich zu dem vom Lieferer geforderten Preis hinzugeschlagen werden muß. Es ist daher angebracht, den Verwaltungskostenzuschlag von vornherein in der angegebenen Weise zu unterteilen, um im Bedarfsfall jederzeit einen solchen Kostenvergleich anstellen zu können.

### Ausführungsbeispiele

An einigen praktischen Beispielen sei nun erläutert, in welcher Weise sich Höhe und Veränderungen der einzelnen Kostenanteile in der Kostenrechnung beim Angebot auswirken. Zugrunde gelegt sei dabei irgendein technisches Gerät oder eine Maschine handelsüblicher Ausführung.

#### Beispiele

##### Inlandangebote

	a RM	b RM	c RM
Werkstoffkosten . . . . .	100	100	200
Werkstoffzuschlag (%) . . . . .	4 (4)	4 (4)	8 (4)
Löhne . . . . .	200	200	100
Betriebszuschläge (%) . . . . .	300 (150)	500 (250)	150 (150)
Gestehungskosten . . . . .	604	804	458
Verpackung . . . . .	16	16	16
Fracht . . . . .	20	20	20
Gesamte Selbstkosten . . . . .	640	840	494
Vertreterabgaben (5%) . . . . .	46	60	36
Umsatzsteuer (2%) . . . . .	19	24	14
Roh-(Brutto-)Gewinn (23,7%) . . . . .	218	286	168
Verkaufspreis . . . . .	923	1210	712

##### Auslandsangebote

	d RM	e RM
Werkstoffkosten . . . . .	100	200
Werkstoffzuschlag (5,6%) . . . . .	6	11
Löhne . . . . .	200	100
Betriebszuschläge (%) . . . . .	330 (165)	165 (165)
Gestehungskosten . . . . .	636	476
Verwaltungszuschlag (35,4% der Gestehungskosten) . . . . .	224	168
Gesamte Selbstkosten ab Werk . . . . .	860	644
Verpackung . . . . .	16	16
Fracht (fob, frei Grenze) . . . . .	20	20
Gesamte Selbstkosten fob oder frei Grenze	896	680
Wagnis (3%) . . . . .	27	20
„Anerkannte Selbstkosten“ . . . . .	923	700

Weiter hinzutretende Kosten bei Auslandsangeboten, die aber bei diesen, den amtlichen Stellen vorzulegenden Kostenaufstellungen nicht in Erscheinung treten:

- Zusammenbaukosten
- Vertreterabgaben
- Zölle, Inland- und sonstige besondere Abgaben, Nebenkosten anderer Art.

Im einzelnen ist zu diesen Aufstellungen folgendes zu sagen: Die Angebote a bis c sind Inlandangebote, die Angebote d und e Auslandsangebote. Die unmittelbaren Auslagen, bestehend aus Werkstoff- und Lohnkosten,



sollen in sämtlichen Fällen dieselben sein, nämlich 300 RM. In den Beispielen a, b und d ist der Roh- und Hilfsstoffwert jeweils mit 100 RM, die Lohnsumme mit 200 RM eingesetzt, in den Beispielen c und e mit 200 und 100 RM. Man sieht an dem Unterschied der Verkaufspreise und der „Anerkannten Selbstkosten“, wie sehr sich das Verhältnis dieser beiden Hauptkostenträger auf die Höhe der Zuschläge, damit auf die Gesteungskosten im Werk und im weiteren Verlauf auf die jeweiligen Endsummen auswirkt. Die Höhe der Kosten für Verpackung und Fracht soll in allen Fällen dieselbe sein, nämlich 16 und 20 RM.

Die Umsatzsteuer ist nur bei Inlandaufträgen zu entrichten. Bei Auslandlieferungen fällt sie weg. Ebenso sind bei den Auslandsangeboten, d. h. bei den Aufstellungen, die den amtlichen Stellen vorgelegt werden, keine Vertreterabgaben, Zusammenbaukosten usw. enthalten, da diese im Ausland anfallen und auch dort bezahlt werden, während es sich bei den Ausfuhrangeboten, von denen hier die Rede ist, darum handelt, das reine Devisenaufkommen klarzustellen. Sofern überhaupt bei Auslandsangeboten Ver-

treterabgaben vorgesehen werden müssen — nicht immer ist das notwendig — sind sie zu den am Schluß der Angebote d und e angegebenen „Anerkannten Selbstkosten“ hinzuzuschlagen. Die inländischen Vertreterabgaben sind bei allen drei Inlandsangeboten a bis c anteilmäßig gleich hoch mit je 5% eingesetzt.

Ähnlich ist bei allen In- und Auslandsangeboten die Gewinnrate anteilmäßig annähernd gleich hoch eingesetzt (23,7% vom Verkaufspreis bei den Inlandsangeboten und 35,4% von den Werkgestehungskosten bei den Auslandsangeboten).

Die „Anerkannten Selbstkosten“ bei den Auslandsangeboten d und e schließen rechnungsmäßig keinerlei Gewinn ein. Die tatsächlichen Verkaufspreise liegen aber meistens wesentlich unter diesen „Anerkannten Selbstkosten“. Auf die Deckung dieses Verlustes einzugehen erübrigt sich, da das hierfür angewendete Verfahren als bekannt vorausgesetzt und auf das umfangreiche Schrifttum darüber verwiesen werden kann. [2657]

## WIRTSCHAFTSBERICHTE

### Die deutsche Wirtschaft im Mai 1936

Ein jeder Haushalt, ganz gleich welcher Art, gliedert sich bekanntlich in einen Verbrauchsbereich und in einen Anlagebereich, die beide, unmittelbar wie der erste oder mittelbar wie der zweite, ein und demselben Verwendungszweck, nämlich dem eigentlichen Lebenszweck des Haushaltes dienen. Das gilt nicht etwa nur für die Haushalte des Familienverbandes oder die Haushalte der Selbstverwaltungskörper, wie z. B. der öffentlichen Hand, sondern sinngemäß auch für die Haushalte der Wirtschaftsbetriebe, die, ihrem Lebenszweck gemäß, ihrerseits wiederum die Verbrauchs- und Anlagegüter für die Erstellung der von ihnen zu schaffenden Anteile am Sozialprodukte benötigen.

Beide Bereiche des Haushalts, d. h. also der Verbrauchs- und Anlagebereich, besitzen wirtschaftlich gesehen erhebliche Unterschiede und verlangen somit auch, ihrer Wesensart und Wirkungsweise entsprechend, eine unterschiedliche Beurteilung und Behandlung im praktischen Leben. Beide aber haben trotzdem eines gemeinsam. Sie erfordern, um die laufende oder einmalige Beschaffung der benötigten Verbrauchs- und Anlagegüter auch für die Zukunft sicherzustellen, in jedem Falle eine entsprechende Aufwandsdeckung, die ihrerseits wiederum, wenigstens auf die Dauer gesehen, über die Grenzen der jeweils dem einzelnen Haushalt zur Verfügung stehenden eigenen und fremden Mittel (Eigen- und Fremdkapital) hinaus nur aus den laufenden Erträgen gewährt werden kann.

Daraus folgt, daß nicht nur der Aufwand im Verbrauchsbereich aus den laufenden Erträgen eines Haushalts zu decken ist. Es müssen darüber hinaus aus den laufenden Erträgen auch noch ausreichende Beträge für die Aufwandsdeckung des Anlagebereiches abgezweigt und bereitgestellt werden, damit die laufende Erneuerung und zeitgemäße Entwicklung der Anlagen eines Haushalts ermöglicht werden.

Bei der Aufstellung eines Haushaltsplanes im Verbrauchsbereich sind daher nicht nur die laufenden Aufwendungen für den unmittelbaren Verbrauch, sondern auch die für den Anlagebereich abzuzweigenden und bereitzustellenden Beträge durch die laufenden Erträge zu decken, die ihrerseits wiederum je nach der Art des Haushaltsaufbaues entweder aus Entgelten auf Grund von Leistungen und Diensten oder aus Abgaben auf Grund von Rechten und Pflichten anfallen können.

In welcher Form (Abschreibung, Rückstellung, Tilgung oder dergl.) die für den Anlageaufwand benötigten Beträge im Verbrauchsbereich des Haushalts aus den eingehenden Erträgen abgezweigt und bereitgestellt wer-

den, spielt hierbei keine vorherrschende Rolle. Wichtig, ja nicht selten entscheidend ist nur, daß die Abzweigung und Bereitstellung auch tatsächlich erfolgt, und zwar zur richtigen Zeit, an der richtigen Stelle, in ausreichendem Maße und in greifbaren Mitteln. Auf dem Papier allein vorgenommen verfehlt eine derartige Bereitstellung durchweg ihren Zweck. Der Betrag muß dann und in dem Ausmaße zur Verfügung stehen, wenn bzw. wie er für die Erneuerung und Entwicklung der betreffenden Anlagewerte benötigt wird.

Die Mittel des Anlagehaushalts sollten daher, soweit sie noch nicht wiederum zweckentsprechend angelegt sind, besonders, d. h. von den Mitteln des Verbrauchsbereiches getrennt verwaltet werden und nur dann in dem letzteren Verwendung finden dürfen, wenn sie jederzeit ohne Verlust liquidierbar sind. Gegen diesen Grundsatz verstoßen viele Wirtschaftsbetriebe, sehr zu ihrem Schaden, den sie allerdings meist erst dann zu spüren bekommen, wenn die Anlagenerneuerung oder Anlagenentwicklung in schlechten Zeiten erforderlich wird. Daraus geht hervor, wie bedeutungsvoll es für jede gesunde und weitblickende Haushaltsführung ist, auch rechnerisch streng den Haushalt des Anlagebereiches von dem des Verbrauchsbereiches zu trennen. D. h. also angewandt auf den Haushalt eines Wirtschaftsbetriebes, es ist sowohl für den Haushalt des Anlagebereiches als auch für den des Umlaufbereiches (Verbrauchsbereich) eine getrennte Bilanz aufzustellen.

Wird ein Betrieb vor die Notwendigkeit gestellt, sich als Ersatz oder aus Gründen des Fortschritts eine neue Anlage zu beschaffen, so muß er die Mittel hierzu in der Regel im Rahmen des eigenen Kapitals einschließlich etwaiger Rückstellungen aufbringen können. Finanzierungen durch fremde Mittel, etwa auf dem Anleihewege oder gar durch kurzfristige Kredite, sollten stets nur vorübergehend in Anspruch genommen werden. Denn die Anlagewerte stellen den eigentlichen Güterkern jeder Wert- bzw. Kapitalbildung dar. Es ist daher wichtig, worauf ich schon wiederholt hingewiesen habe, daß sie im Eigenbereich des einzelnen Haushalts auch wertmäßig gesehen im Ausgleich stehen und nicht durch das mehrseitige Wagnis der Verschuldung belastet sind.

Wächst ein Haushalt, in Sonderheit der eines Wirtschaftsbetriebes, aus irgendwelchen Gründen in seiner Anlagenentwicklung über die Möglichkeiten einer Selbstfinanzierung aus dem laufenden Erträge hinaus, etwa dadurch, daß plötzlich Anlagen für neue oder stark erweiterte Wirkungsbereiche beschafft werden müssen, so sollten die Mittel hierzu aus den bereits erwähnten Gründen auf die Dauer nicht durch Vermehrung der Schulden, sondern durch eine richtig bemessene Erweiterung des eigenen Kapi-



tales aufgebracht werden. Das bedeutet z. B. für den Haushalt eines Wirtschaftsbetriebes, daß er nicht Schuldtitel, sondern Kapitalanteile begibt, wobei auch hier die Form der Beteiligung in den Hintergrund tritt. Bei der Beurteilung und Behandlung der Mittelbeschaffung im Anlagebereich ist also stets zwischen dem Bedarf einer normalen Erneuerung und Entwicklung (Deckung aus Ertragsrückstellungen) einerseits und dem einer außergewöhnlichen Erweiterung andererseits (Deckung aus Begebung neuer Kapitalanteile) zu unterscheiden, wenngleich es nicht immer leicht sein wird, in der Praxis eine klare Grenze zwischen beiden Arten zu finden.

Keinesfalls aber darf übersehen werden, daß im ersten Falle nicht nur der Aufwand für die laufende Erneuerung (Ersatz), sondern auch der für die zeitliche Entwicklung (Fortschritt) der Anlagewerte aus Ertragsrückstellungen gedeckt werden muß, weil nur so der Haushalt sich auf einem zeitgemäßen Stand zu behaupten vermag. Stillstand ist Rückschritt, das gilt auch auf diesem Gebiet.

Gelingt es einem Haushalt mit der Zeit, den Gegenwart seines eigenen Kapitals durch eine stetige Erneuerung und Entwicklung seines Anlagenbereiches zu verbessern und damit für den Lebenszweck des Haushaltes selbst wertvoller zu machen, so hat er damit in diesem Wirkungsbereich nicht nur die eigentliche Bedeutung jeder gesunden Haushaltsführung und wirtschaftlichen Wertbildung erfaßt, sondern auch gleichzeitig im besten Sinne des Wortes „Werte erspart“. Gelingt es ihm nicht, so werden vorhandene Werte verbraucht oder verwässert und schließlich verloren. Der Anlagebereich wird zum Verbrauchsbereich, die im Sachwert als Mittel liegende Voraussetzung des Fortschritts und Aufstiegs wird zerstört und vernichtet.

In der Zahlentafel 1 sind die Neu- und Ersatzanlagen den Normalabschreibungen für den Zehnjahresdurchschnitt der Jahre 1925 bis 1934 gegenübergestellt, wie er sich nach den Schätzungen des Institutes für Konjunkturforschung für den Anlagebereich der deutschen Volkswirtschaft ergibt.

**Zahlentafel 1. Die Erneuerung und Entwicklung der Anlagegüter in der deutschen Volkswirtschaft (Jahresdurchschnitt 1925—1934)**

Gruppenbezeichnung	Neu- und Ersatzanlagen		Anlagendeckung in Mill. RM		Entwicklungsfaktor b : d
	Mill. RM	%	Normalabschreibung	Mehr-anlage	
a	b	c	d	e	f
1. Industrie . . .	1.526.1	16.0	1.418.2	107.9	1.08
2. El-, Gas-, Wasserversorgung .	623.1	6.5	294.4	328.7	2.12
3. Verkehrswesen .	1.445.7	15.2	966.8	478.9	1.50
4. Land- und Forstwirtschaft usw. .	768.9	8.1	645.2	123.7	1.19
5. Wohnungswirtschaft . . . . .	1.909.8	20.0	1.191.6	718.2	1.60
6. Öffentliche Verwaltung . . . . .	2.116.4	22.2	950.4	1.166.0	2.22
7. Sonstige Wirtschaft . . . . .	1.148.1	12.0	864.5	283.6	1.33
8. Insgesamt . . . . .	9.538.1	100.0	6.331.1	3.207.0	1.51

Bemerkung: Nach Schätzungen des Instituts für Konjunkturforschung

Anteilmäßig stehen bei der Beschaffung von Neu- und Ersatzanlagen die öffentliche Verwaltung mit 22,2% und die Wohnungswirtschaft mit 20,0% an der Spitze. Es folgen die Industrie mit 16,0%, das Verkehrswesen mit 15,2%, die sonstige Wirtschaft mit 12,0%, die Land- und Forstwirtschaft usw. mit 8,0% und die Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung mit 6,5%. Entwicklungsmäßig gesehen haben sich die Anteile der einzelnen Gruppen allerdings im Laufe des Jahrzehntes stark verschoben. Von 1925 bis 1934 stieg der Anteil der öffentlichen Verwaltung (Abb. 7) von 18,1 auf 35,7%, der der Wohnungswirtschaft (Abb. 6) von 16,6 über 23,4 (1930) auf 18,1%, der der Land- und Forstwirtschaft (Abb. 5) von 7,4 über 13,0 (1932) auf 8,8%. Demgegenüber fiel der Anteil der Industrie (Abb. 2) von 21,3 auf 11,5% (Tief 1933 mit 10,2%), der der Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung (Abb. 3) von 7,4 über 8,5 (1929) auf 2,7%, der des

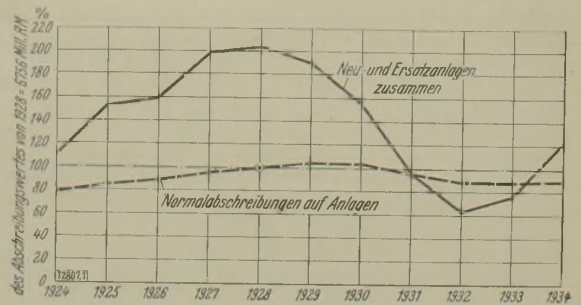


Abb. 1. Anlagen und Abschreibungen der Gesamtwirtschaft

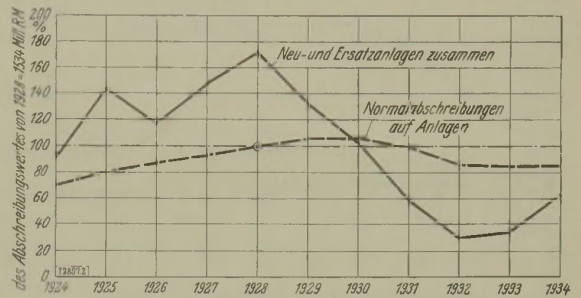


Abb. 2. Anlagen und Abschreibungen der Industrie

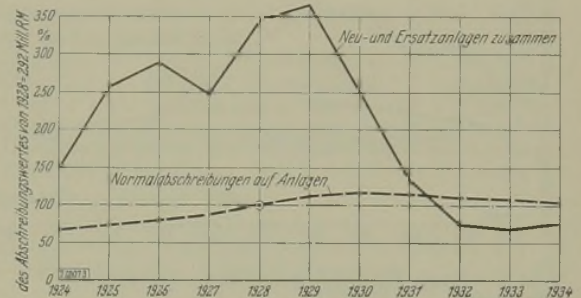


Abb. 3. Anlagen und Abschreibungen der Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung

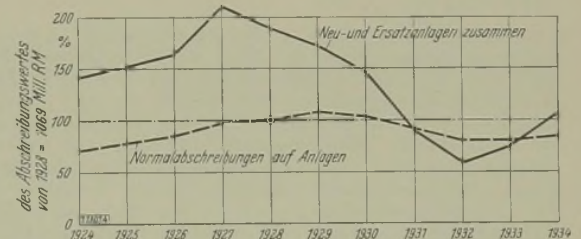


Abb. 4. Anlagen und Abschreibungen im Verkehrswesen

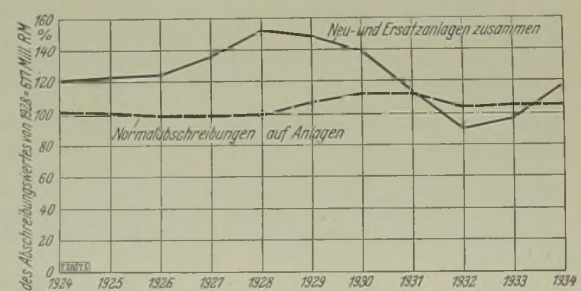


Abb. 5. Anlagen und Abschreibungen in Land-, Forst-, Molkereiwirtschaft, Gartenbau und Siedlung



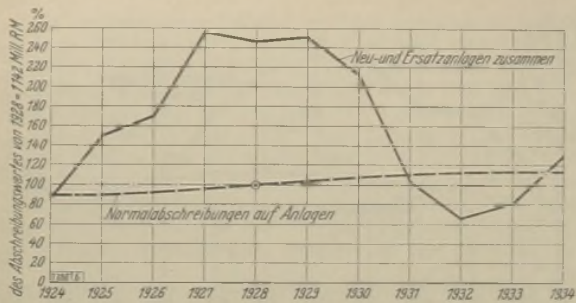


Abb. 6. Anlagen und Abschreibungen in der Wohnungswirtschaft

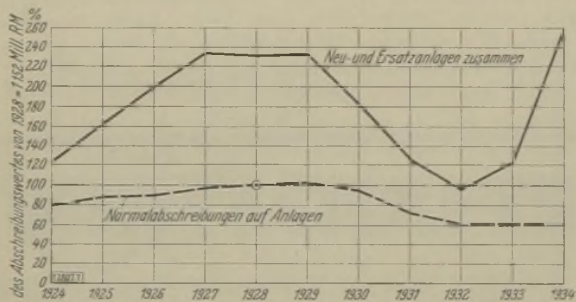


Abb. 7. Anlagen und Abschreibungen der öffentlichen Verwaltung

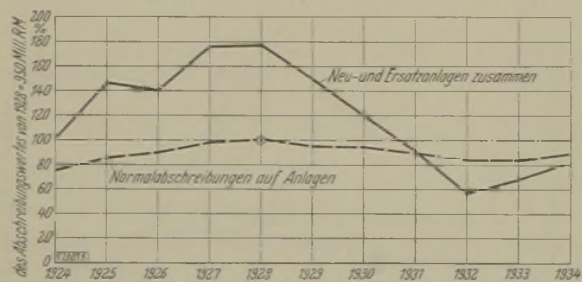


Abb. 8. Anlagen und Abschreibungen der sonstigen Wirtschaft

Verkehrswesens (Abb. 4) von 15,8 über 16,7 (1927) auf 13,7, der der sonstigen Wirtschaft (Abb. 8) von 13,4 auf 9,5 %.

Die Normalabschreibungen auf Anlagen haben in keinem Falle die Neu- und Ersatzanschaffungen gedeckt. Für den Gesamtbereich der deutschen Anlagewirtschaft ist vielmehr ein Überschuß von 51 % der Neu- und Ersatzinvestierung gegenüber der Normalabschreibung zu verzeichnen. Bemerkenswert ist, daß sich allerdings bei den einzelnen Gruppen erhebliche Abweichungen von diesem Durchschnittssatz ergeben. In der Industrie decken die Normalabschreibungen fast die Neu- und Ersatzanschaffung. Demgegenüber weisen sowohl die öffentliche Verwaltung als auch die Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung, die ebenfalls öffentlichen Charakter besitzen, mehr als das Doppelte der Normalabschreibungen an Neu- und Ersatzanlagen auf. Nimmt man an, daß die Normalabschreibungen angemessen sind, so bedeutet das, daß die Ersparnisse der deutschen Volkswirtschaft während des betreffenden Jahrzehntes vor allen Dingen für die außerordentliche Entwicklung und Erweiterung aller jener Anlagenbereiche verwandt worden sind, die der öffentlichen Hand und der von ihr betreuten Wirtschaftsgebiete dienen. Demgegenüber weist die Industrie und auch die Landwirtschaft usw. in dieser Beziehung einen Stillstand in der Weiterentwicklung auf, was um so beachtenswerter ist, wenn man bedenkt, was gerade diese beiden Gruppen für die allgemeine Entwicklung der eigentlichen Gütererstellung bedeuten.

Deutlich ist aus den Abb. 1 bis 8 der Einfluß der Hochkonjunktur von 1928/29, der darauf folgenden Krise und des Wiederaufbaus seit 1933 zu ersehen. Die Bedeutung

der Anlagewirtschaft für den Konjunkturverlauf und die hier zur Verfügung stehende Möglichkeit einer konjunkturellen Lenkung der Wirtschaft wird an Hand der Abbildungen wohl auch dem Fernerstehenden klar. Im Vordergrund aber steht auch hier der Bereich der öffentlichen Verwaltung (Abb. 7) und der verschiedenen von ihr betreuten Wirtschaftsgebiete (Abb. 3, auch 4 und z. T. 6) und damit der Wirtschaftsbereich, der im Brennpunkte des Wiederaufbauprogrammes der Reichsregierung und damit der Konjunktur der Gegenwart steht.

Wie bereits in früheren Wirtschaftsberichten mehrfach erwähnt, ist nicht damit zu rechnen, daß hier in der näheren Zukunft eine Verlagerung eintritt. Im Gegenteil! Der Staat und damit der unmittelbare und mittelbare Wirkungsbereich der öffentlichen Hand wird immer mehr in den Brennpunkt der Anlagewirtschaft treten und in ihr und ihrer Entwicklung vorherrschend sein. Auch in dieser Beziehung ist am 30. Januar 1933 auf Geschlechterfolgen hinaus die Entscheidung gefallen. Ein Zurück gibt es nicht mehr, schon aus dem Grunde, weil für jede zukünftige Entwicklung der jeweils erreichte Stand die Voraussetzung für den nächsten Schritt ist.

Überlegt man sich einmal, was das vom Standpunkt der Verteilung des Volkseinkommens und Volksvermögens bedeutet und übersieht man dabei nicht das, was sich daraus an Notwendigkeiten für eine gesunde Haushaltsführung der öffentlichen Hand ergibt, so erkennt man, daß mit den früheren Mitteln und Wegen der Haushaltsdeckung auf die Dauer nicht weiter zu kommen sein wird.

Die bisherige Kameralistik, wie man die Haushaltsrechnung bezeichnet, weist bekanntlich in der Regel weder im ordentlichen (Verbrauchsbereich) noch im außerordentlichen (Anlagebereich) „Etat“ das vorhandene Vermögen aus. Infolgedessen gibt es hier auch keine eigenen Mittel (Eigenkapital, Betriebsvermögen usw.), sondern nur einen Ausweis der Schulden, die entstanden sind, weil man die Ausgaben des außerordentlichen oder ordentlichen Haushalts aus den laufenden Einnahmen nicht decken konnte, deren Verzinsung und Tilgung aber wiederum aus den laufenden Einnahmen gedeckt werden muß.

Setzt nun die öffentliche Hand aus irgendwelchen Gründen, wie das zur Zeit geschieht und geschehen muß, verstärkt mit Investitionen gleich welcher Art im Anlagebereich ein, so wird sie, soweit ihr nicht zusätzliche Einnahmen aus der Wirtschaftsbelebung zufließen, die Mittel hierzu lediglich auf dem Kreditwege aufbringen können. Auf welchem Wege und in welcher Form das geschieht, ist eine Frage der Finanzpolitik, durch die zwar die Deckung aus laufenden Einnahmen vorübergehend hinausgeschoben, aber auf die Dauer nicht aufgehoben werden kann. D. h. also, wirtschaftsdynamisch gesehen, die öffentliche Hand vermag zwar durch Steigerung ihrer Schuldenlast vorübergehend sich Luft zu schaffen. Sie übernimmt damit nichtsdestoweniger Verpflichtungen, die irgendwann einmal durch Steigerung der Abgaben zum Ausgleich zu bringen sind. Geschieht dies, so wird auf die Gesamtwirtschaft ein verstärkter Druck ausgeübt, der um so empfindlicher sein wird, wenn er in Zeiten der Konjunkturwende nach unten oder gar in Zeiten der Depression und der Krise auftritt.

Auf der andern Seite werden immer größere Vermögensmassen im Verfügungsbereich der öffentlichen Hand aufgehäuft, die im Grunde genommen Bestandteile des Volksvermögens sind und damit dem Volke gehören, ohne daß die einzelnen Glieder des Volkes daran irgendwelche unmittelbaren Anteile besitzen. Lediglich die Schuldtitel stellen eine solche Bindung zwischen den beschafften Anlagewerten (Sozialprodukt) einerseits und dem Sparkapital des Volkes (Sozialertrag) andererseits dar, und zwar Schuldtitel, die, wie im Rahmen der Betriebswirtschaft, auch hier mit all den Gefahrenmomenten behaftet sind, die sich aus dem noch nicht zu Ende geführten Ausgleich eines Wirtschaftsvorganges ergeben.

Und schließlich darf auch in der öffentlichen Finanzpolitik die psychologische Seite nicht übersehen werden. Schulden bleiben Schulden und werden, ja müssen im gesunden Volksempfinden als solche, d. h. als einzu-



lösende Verpflichtungen angesehen werden. Schulden können und dürfen daher nicht in ein Übermaß wachsen.

Setzt man sich aber in dem Schuldenausmaß selbst eine Grenze, so verbleibt für die Haushaltsdeckung nur noch eine einzige Möglichkeit: Die Mittel für die Ausgaben- deckung des ordentlichen und außerordentlichen Haushalts müssen aus den laufenden Einnahmen aufgebracht werden. D. h. für den Anlagebereich, es sind entweder die Neu- investierungen entsprechend zu beschränken oder es sind die Einnahmen auf dem Wege verstärkter Abgaben zu er- höhen. Das erste verstößt, wenn es sich um die Beschaf- fung von notwendigen oder zweckmäßigen Anlagen han- delt, gegen den Nutzen der Volksgemeinschaft. Das zweite aber läuft letzten Endes darauf hinaus, daß der Staat als Träger der Anlagenschaffung dem leistenden Volke das wieder abnehmen muß, was er ihm vorher in der Arbeits- beschaffung zu geben vermochte.

Aus einer solchen gleichsam zweiseitig bedingten Notlage gibt es nur einen ein- zigen Ausweg. Der Staat bekennt sich auch seinerseits wirtschaftlich zur Volksgemeinschaft und beteiligt die leistenden und sparenden Teile des Volkes am Staatsschatz. Oder mit andern Wor- ten der Staat gibt Schatzanteile aus, die durch das Gesamtvermögen und die Gesamtertragskraft des öffentlichen Haushaltes gesichert sind und nach einem be- stimmten Schlüssel verzinst werden müssen. Des weiteren muß der Staat damit die Verpflichtung übernehmen, durch entsprechende Ersatz- und Entwicklungsinvestitionen die betreffenden Vermögenswerte „wertvoll“, d. h. auf der Höhe des jeweiligen Zeitstandes zu halten.

Vielleicht mag jemand einem solchen Vorschlag gegenüber kritisch bemerken, warum denn ein Anteil und nicht eine Schuld. Die Antwort lautet, weil eine Schuld in Geld- werten aufgenommen wird und in Geldwerten getilgt und zurückgezahlt werden muß. Das aber kann im Rahmen des öffentlichen Haushaltes nur auf dem Wege der Ent- eignung von Teilen des Volkes (Abgaben) erfolgen, während eine Anteilsbegebung eine solche Enteignung ver- meidet und zudem eine Beteiligung an Sachwerten ist.

Im Rahmen eines Wirtschaftsberichtes ist es nicht möglich, auf alle Einzelheiten einzugehen, die hier von Wichtigkeit sind. Der zu machende Vorschlag sei daher nur in den wichtigsten Richtlinien kurz umrissen.

#### Vorschlag

betreffe Deckung von Neuinvestitionen des öffentlichen Haus- haltes auf dem Wege der Begebung von Schatzanteilen (Richt- linien).

1. Der öffentliche Haushalt ist berechtigt, im Falle der Be- schaffung von Neuanlagen die Kosten derselben auf dem Wege der Begebung von Schatzanteilen im Nennwert von . . . . RM aufzubringen.

Die Schatzanteile sind keine Schuldtitel, werden somit weder getilgt noch zurückgezahlt, sondern stellen bleibende Anteile am Sachwerte des Staatsschatzes dar.

2. Die Schatzanteile werden mit  $x\%$  vom Nennwert ver- zinst. Der Zinssatz errechnet sich aus folgender Formel:

$$x = \frac{c}{100} \cdot \left( b + \frac{d-b}{2} \right)$$

Hierbei ist  $d$  der Reichsbankdiskont im Jahres- bzw. Halb- jahresmittel (je nach Zinsterminen), z. B. zur Zeit 4,0 %,  $b$  ein Grundzinssatz von z. B. 2 % p. a.,  $c$  die Lebens- haltungskennzahl im Jahres- bzw. Halbjahresmittel be- zogen auf den Jahresdurchschnitt von 1933, z. B. zur Zeit etwa 120 %, so daß  $x$  zur Zeit etwa 3,6 sein würde. Die Zinszahlungen sind im Rahmen des ordentlichen Haus- haltes aufzubringen.

3. Die Schatzanteile werden sowohl als Vermögenswert als auch als Einkommenswert von sämtlichen öffentlichen Abgaben und Lasten dauernd befreit. Sie gelten als mündelsicher, werden zum Nennwert zuzüglich aufgelaufe- ner Zinsen bei Abgabenzahlungen von sämtlichen Kassen der öffentlichen Hand jederzeit angenommen und zum Handel an sämtlichen deutschen Börsen zugelassen.

4. Zur Aufrechterhaltung einer entsprechenden Ver- mögenssubstanz ist der öffentliche Haushalt verpflichtet, das Zweifache des jährlichen Zinsbetrages im ordentlichen

Haushalt für Erneuerungs- und Entwicklungsinvestitionen zurückzustellen. Die Vergebung der betreffenden Ersatz- bzw. Ergänzungsbeschaffungen erfolgt nach einem be- stimmten Anschaffungsplan. Soweit Neuanschaffungen jedoch über die notwendigen Ersatz- bzw. Ergänzungs- beschaffungen hinausgehen, werden die hierfür benötigten Mittel in Zukunft stets auf dem Wege der Begebung von Schatzanteilen aufgebracht.

Der hier gemachte Vorschlag kann selbstverständlich nur skizzenhaft sein. Er trifft aber das wirtschaftliche Kern- problem unserer Zeit, von dessen Lösungsart die zukünftige Entwicklung in ihren Grenzen und Möglich- keiten entscheidend bestimmt werden wird. Zur Erörte- rung steht die Frage des Tages. Es kommt darauf an, auch auf diesem Gebiet neue bahnbrechende Wege zu gehen!

Bredt [2807]

### Wirtschaftskennzahlen

Gruppe	Mai 1936	April 1936	März 1936
Lebenshaltungskennzahl des Stat. Reichsamtes (neue Berechnung) (1913/14 = 100) . . . . .	124,3	124,3	124,2
Großhandelskennzahl des Stat. Reichsamtes (1913 = 100) . . . . .	103,8	103,7	103,6
Baukennzahl (Stat. Reichsamt, neue Berechnung) . . . . .	—	131,1	131,1
Maschinenkennzahl (Gesamtkenn- zahl - Stat. Reichsamt 1913 = 100)	—	121,4	121,4
Aktienkennzahl (Stat. Reichsamt) 4. 5. bis 9. 5.: 97,70; 11. 5. bis 16. 5.: 99,26; 18. 5. bis 23. 5.: 100,16; 25. 5. bis 30. 5.: 100,44.			

**Erwerbslosenzahlen<sup>1)</sup>** (in 1000) am 30. 4. 36. Gesamt- zahl 1763

Arbeitslosen- versicherung	Krisen- fürsorge	Wohlfahrts- erwerbslose	Nicht- unterstützte
283	707	282	490

<sup>1)</sup> Vorl. Zahlen aus „Wirtschaft u. Statistik“ 1. Mai-Heft 1936. Die Gesamtziffer betrug nach Zeitungsmeldungen am 31. Mai nur noch 1,491 Millionen.

**Geldmarkt am 2. Juni 1936**

	%
Reichsbankdiskontsatz ab 2. 9. 32 . . . . .	4
Lombardzinsfuß der Reichsbank ab 2. 9. 32 . . . . .	5
Privatdiskontsatz in Berlin kurze Sicht . . . . .	27/8
„ „ „ lange Sicht . . . . .	27/8
Tagesgeld an der Berliner Börse . . . . .	3 bis 3 1/4

### Erzeugungstatistik

Land	Industrie	März 1936	April 1936	April 1935
		1000 t		
Deutschland . . . .	Steinkohle . . . .	12 871,6	11 876,9	11 019,5
„ . . . .	Braunkohle . . . .	12 387,4	12 004,8	10 498,9
„ . . . .	Roheisen . . . .	1 250,6	1 210,8	934,0
„ . . . .	Rohstahl . . . .	1 558,1	1 467,1	1 224,8
„ . . . .	Walzwerk- erzeugn. . . . .	1 084,7	1 041,3	859,9
England . . . . .	Roheisen . . . .	643,7	639,9	534,7
„ . . . . .	Rohstahl . . . .	—	1 007,4	821,6

**Güterwagengestellung der Deutschen Reichsbahn** (ar- beitstäglich in 1000 Stück) . . . . . 128,6 130,6 119,6

### Außenhandel

#### Deutschlands Industriausfuhr nach Belgien-Luxemburg

Die deutsch-belgische Handelsbilanz war im vergangenen Jahre mit 76 Mill. RM gegen 75 Mill. RM im Jahre 1934 für Deutschland aktiv. Der Saldo hat sich also kaum ver- ändert. Aber trotzdem waren die deutsch-belgischen Han- delsbeziehungen im allgemeinen und die von uns hier dar- zustellende deutsche Industriausfuhr nach diesem Lande im besonders gewichtigen Wandlungen unterworfen (siehe Zahlentafel 1).

Die Gesamtausfuhr an Industriewaren aller Art ging im vergangenen Jahre auf 198 Mill. RM gegen rd. 229 Mill. RM zurück, wobei aber der Hauptteil des



Zahlentafel 1

Deutsche Industrieausfuhr nach Belgien-Luxemburg  
(in Mill. RM)

Warengruppe	1935	1934
Rohstoffe und halbfertige Waren	67,34	88,18
Fertige Waren . . . . .	130,34	140,35
Insgesamt	197,68	228,53

Rückganges auf die Rohstoffe und halbfertigen Waren entfällt. Hier ist ein Rückgang um rd. 21 Mill. RM, also um rd. 25 % zu verzeichnen, während die Ausfuhr an fertigen Waren nach Belgien-Luxemburg nur um rd. 10 Mill. RM, das heißt um etwa 6 % zurückging. Letztere haben sich also nicht nur, was das wertmäßige Ergebnis anbelangt, sondern, wie wir weiter unten zeigen werden, auch was die mengenmäßige Entwicklung anbelangt, weit besser als die Ausfuhr von Rohstoffen und halbfertigen Waren behauptet. Was nun im einzelnen die Entwicklung der Ausfuhr von Rohstoffen und halbfertigen Waren nach Belgien-Luxemburg anbelangt, so gibt Zahlentafel 2 hierüber Auskunft:

Zahlentafel 2. Aufgliederung der Ausfuhr von Rohstoffen und halbfertigen Waren

(Menge in t)

Warengruppe	1935	1934
Holzschliff, Zellstoff . . . . .	12 800	13 057
Steinkohlen . . . . .	3 395 087	3 452 000
Koks . . . . .	1 779 000	1 787 000
Zinkerze . . . . .	10 000	11 652
Roh-, Bruch-, Alteisen . . . . .	36 000	38 100
Kalirohsalze . . . . .	82 000	117 115

Von ausschlaggebender Bedeutung bei dieser Gruppe ist die Ausfuhr von Steinkohle und Koks. Der mengenmäßige Rückgang ist kaum nennenswert, aber das wertmäßige Ergebnis sank infolge weiterer Preisermäßigungen, die der scharfe Wettbewerb mit der britischen Kohle erzwingt, sehr stark, und zwar bei Steinkohle auf rd. 26 Mill. RM gegen 32 Mill. RM im Jahre 1934 und beim Koks auf rd. 20 Mill. RM gegen 21 Mill. RM. Besonders stark müssen also die Preisermäßigungen bei der Steinkohle gewesen sein. Der mengenmäßige Rückgang bei der Ausfuhr von Holzschliff und Zellstoff beträgt auch nur wenig mehr als 1 %, dagegen aber das wertmäßige Ergebnis auf nur noch 1 Mill. RM gegen fast 1,4 Mill. RM im Jahre 1934, also um rd. 30 % zurückging. Die Ausfuhr von Zinkerzen ging mengenmäßig um etwa 15 % im Jahre 1935 gegenüber dem Jahre 1934 zurück, während das wertmäßige Ergebnis in der gleichen Zeit auf 416 000 gegen fast 700 000 RM, also um rd. 40 % nachgab. Bei der Eisenausfuhr verminderte sich das wertmäßige Ergebnis im vergangenen Jahre auf 1,26 Mill. RM gegen 1,55 Mill. RM im Jahre 1934.

Besondere Beachtung verdient die Ausfuhr von Kalirohsalzen. Hier ging die Ausfuhrmenge stärker als der Ausfuhrwert zurück. Während nämlich die Ausfuhrmenge um rd. 30 % sank, gab das wertmäßige Ergebnis nur auf 1,7 Mill. RM gegen 2,1 Mill. RM im Jahre 1934, also um etwa 20 % nach. Wir haben in dieser Entwicklung die Auswirkungen des jetzt nach Einbeziehung der spanischen Gruben straff kartellierten Kaliabsatzes zu erblicken, der einerseits die deutsche Mengenausfuhr infolge Einräumung einer beachtlichen Quote an die spanischen Erzeuger vermindert, aber andererseits eine Heraufsetzung der Preise in mäßigem Umfange gestattet.

Unter den Fertigwaren (Zahlentafel 3) ist beispielsweise bei der Ausfuhr von Geweben aus Seide und Kunstseide ein mengenmäßiger Anstieg zu verzeichnen, der aber leider infolge von Preissenkungen ein Absinken des wertmäßigen Ergebnisses auf 6,9 Mill. RM im vergangenen Jahre gegen 7,3 Mill. RM, im Jahre 1934 nicht verhindern konnte. Die Ausfuhr an Papier und Papierwaren war in der angegebenen Zeit dagegen sowohl mengen- als auch wertmäßig, und zwar was letzteres anbelangt, auf nur noch 6,6 Mill. RM gegen 7,7 Mill. RM, rückläufig. Bei Farben, Firnissen und Lacken ist zwar mengenmäßig ein Ausfuhrückgang, aber wertmäßig infolge Bevorzugung besserer Qualitäten seitens der belgischen Einführer ein Aufstiege auf 8,29 Mill. RM gegen 7,95 Mill. RM im Jahre 1934 zu verzeichnen. Bei

Zahlentafel 3

Aufgliederung der Ausfuhr von fertigen Waren  
(Menge in t)

Warengruppe	1935	1934
Gewebe aus Seide und Kunstseide	579	533
Papier und Papierwaren . . . . .	17 200	19 449
Farbe, Firnisse, Lacke . . . . .	8 300	8 629
Sonstige chem. und pharm. Erzeugnisse . . . . .	41 400	54 806
Blech und Draht . . . . .	16 400	15 808
Sonstige Eisenwaren . . . . .	13 900	13 952
Textilmaschinen . . . . .	1 600	1 092
Sonstige Maschinen . . . . .	4 700	4 400
Elektr. Maschinen . . . . .	579	680
Elektrotechn. Erzeugnisse . . . . .	1 980	2 049
Kraftfahrzeuge . . . . .	2 990	2 255
Fahrräder . . . . .	784	983

der Blech- und Drahtausfuhr ist neben einer Steigerung der Mengenausfuhr auch eine, aber weit geringere Steigerung des wertmäßigen Ergebnisses auf 4,24 Mill. RM gegen 4,16 Mill. RM zu verzeichnen, so daß weitere Preissenkungen stattgefunden haben müssen.

Einen Auftrieb zeigt die deutsche Ausfuhr von Textilmaschinen nach Belgien-Luxemburg. Das wertmäßige Ergebnis konnte sich hier auf 3,6 Mill. RM gegen 2,8 Mill. RM im Jahre 1934 heben. Auch bei sonstigen Maschinen war eine kleine mengen- und wertmäßige Besserung zu verzeichnen. Dagegen trat aber bei der Ausfuhr von elektrotechnischen Erzeugnissen aller Art ein Rückschlag ein, wovon sowohl elektrische Maschinen als auch die übrigen elektrotechnischen Erzeugnisse betroffen wurden. Auch die deutsche Fahrradausfuhr war rückläufig, dagegen konnten deutsche Kraftfahrzeuge am belgischen Markt in der letzten Zeit gewisse Absatzerfolge erzielen, wengleich auch hier die wertmäßige Besserung erheblich hinter der mengenmäßigen nachhinkt. Und zwar belief sich die mengenmäßige Besserung auf ungefähr 30 %, dagegen die wertmäßige nur etwa 8 % betrug.

Schuren [2752]

## Verkehr

### Sörgels Plan eines Binnenschiffahrtsweges durch die Sahara

Sehon früher hat der Münchener Regierungsbaumeister *Hermann Sörgel* durch geistreich erdachte, aber fast an *Jules Verne* erinnernde technische Riesenpläne von sich reden gemacht, deren an sich durchaus mögliche Ausführung gewaltigste Umwälzungen für gewisse Teile unsres Erdballs zur Folge haben müßten. Vor ein paar Jahren erregte das sogenannte „Atlantropa“-Projekt *Sörgels* erhebliches Aufsehen, das durch künstliche Absperrung der Gibraltarstraße und nachfolgende starke Senkung des Mittelmeerspiegels rd. 0,5 Mill. km<sup>2</sup> neues Land für die menschliche Kultur gewinnen wollte. Daß dem wunderschön erdachten Plan ansehnlichste Bedenken verschiedener Art gegenüberstanden, die ihn vermutlich zur Episode gemacht haben, sei hier nur kurz erwähnt, da er mit unserm eigentlichen Thema nicht viel zu tun hat.

Jetzt hat *Sörgel* einen neuen Gedanken veröffentlicht, der in der praktischen Durchführung das ganze Wirtschafts- und Verkehrsleben Afrikas weitgehend auf den Kopf stellen würde, einen Plan, der überaus verlockende Perspektiven in mehrfacher Hinsicht eröffnet, der auch technisch wohl sicher ohne übermäßig große Kosten durchführbar wäre, und vor dessen Verwirklichung man doch einstweilen zurücksehen dürfte, da die herbeigeführten Umwälzungen allzu radikaler Art sein würden.

*Sörgel* will im inneren Afrika durch verhältnismäßig einfache wasserbautechnische Maßnahmen künstlich drei große Binnenmeere, unter Ausnutzung der Wassermassen des Kongo und des Sambesi, schaffen, von denen er sich in den Trockengebieten des Südens und Nordens eine erhebliche Vermehrung der Regenfälle und entsprechende bessere wirtschaftliche Ausnutzungsmöglichkeit verspricht, gleichzeitig aber auch ganz neue Verkehrswege der Binnenschiffahrt, die Afrikas Anteil an der Weltwirtschaft von Grund aus umgestalten könnten.



Von dem geplanten „Viktoria-See“, das durch Ableitung des Sambesi-Wassers oberhalb der riesigen Viktoria-Fälle dieses Flusses an der Grenze von Nord-Rhodesia, Matabeleland, Angola und Deutsch-Südwestafrika entstehen soll (vgl. Abb. 1), möge hier heute nicht weiter gesprochen werden, so interessant der Gedanke an sich ist. Es würde sich hier immerhin zunächst nur um eine rein afrikanische Angelegenheit ohne unmittelbare Rückwirkung auf die Weltwirtschaft handeln, und mit den auf den Kongo bezüglichen Plänen Sörgels, die für Europa erheblich bedeutsamer sind, hat die Schaffung oder Nichtschaffung des „Viktoria-Meeres“ nichts zu tun.

Zu allerweitesten Ausblicken gibt aber der weitere Vorschlag Sörgels Anlaß, der auf folgenden Grundgedanken hinausläuft. Das gewaltige Kongobecken stellt eine Einsenkung im Gelände dar. Während sonst auf allen Seiten das Land sich auf 500 und mehr Meter über dem Meer emporhebt, bleibt das Kongobecken von Stanley-Pool bis zum Lualaba-Oberlauf hinter dieser Meereshöhe, z. T. ausnehmlich, zurück. Man nimmt an, daß das Kongobecken früher einmal von einem großen Binnensee erfüllt war, der aber im Laufe der geologischen Epochen ausgeflossen ist. Eben diesen Binnensee möchte nun Sörgel aufs neue herstellen, was durch einen vor dem Stanley-Pool errichteten Staudamm von allerdings recht bedeutenden Ausmaßen an sich möglich sein würde. Der Damm müßte 4 km lang und an die 250 m hoch sein!

Damit aber nicht genug, will Sörgel von eben diesem künftigen Kongosee, der die gewaltige Größe von 900 000 km<sup>2</sup> aufweisen, also fast doppelt so groß wie das heutige Deutsche Reich oder doppelt so groß wie das Kaspische Meer sein soll, auch noch einen Abfluß nach Norden vom Ubangi her in die Tsadsee-Niederung herstellen, um diesem abflußlosen und daher bislang von der Weltwirtschaft empfindlich abgesperrten, auch der Eisenbahnerschließung entbehrenden Gebiet gleichfalls die Möglichkeit zu geben, ein neues, großes Binnenmeer aufzunehmen. Da das Tsadseegebiet etwa 100 m tiefer liegt als das Kongobecken, würde die Möglichkeit technisch gegeben sein. Ein großes Binnenmeer im Gebiet des Tsadsees würde die Niederschlagsverhältnisse der südlichen Sahara, ja vielleicht sogar des größten Teiles der Sahara in willkommener Weise verbessern und dadurch vermutlich viel bisher wüstes Land für die Kultur zu erobern gestatten.

Außerdem aber soll dem künftigen „Tsad-See“ künstlich ein Abfluß nach Norden ins Mittelmeer verschafft werden, in Gestalt eines riesigen Stromes, der die 20 fache Wassermenge des Nils aufweisen und weite Gebiete der Wüste Sahara in wertvolles Kulturland verwandeln könnte. Für diesen Fluß ist bisher etwa der auf der Kartenskizze ersichtliche Verlauf mit einer Einmündung in die Kleine Syrte vorgesehen. Auf diesem künstlichen Riesenstrom könnte natürlich Binnenschiffahrt eingerichtet werden, die sich bis zum Tsad-See und noch darüber hinaus bis zum Kongo-See erstrecken könnte. Kurzum, es würde eine ins innerste Herz Afrikas führende Binnenwasserstraße vom Mittelmeer her zustande kommen, die für die wirtschaftliche Erschließung und Nutzbarmachung Innerafrikas eine kaum zu überschätzende Bedeutung haben könnte.

Daß der Sörgelsehe Gedanke hervorragend geistreich ist, wird niemand bestreiten können. Die Kosten des Planes, die bisher noch nicht gut übersehen werden können, dürften sicherlich gewaltig sein, aber dennoch in einem durchaus gesunden Verhältnis zu den erwarteten wirtschaftlichen Vorteilen stehen, und man kann wohl sogar ohne Vorbehalt zugeben, daß sie sich gut bezahlt machen würden.

Und dennoch ist nicht zu verhehlen, daß dem gigantischen Plan ein Pferdefuß anhaftet, vielleicht sogar ihrer mehrere!

Zunächst einmal ist folgendes zu bedenken: Im Hinblick auf die rasch fortschreitende Bevölkerungszunahme der Erde, die u. U. schon in wenigen Jahrhunderten zu einer gefährlichen Übervölkerung führen muß, geht das Streben der Kulturvölker verständlicherweise darauf hin, mehr Land zu schaffen und die nahezu  $\frac{3}{4}$  vom Wasser bedeckten Teile der Erdoberfläche an Umfang tunlich zu verkleinern, um mehr Siedlungsland zu bekommen. Demgegenüber geht aber der neue Sörgelsehe Plan, im Gegensatz zu seinen früheren „Atlantropa“-Ideen gerade darauf hinaus,

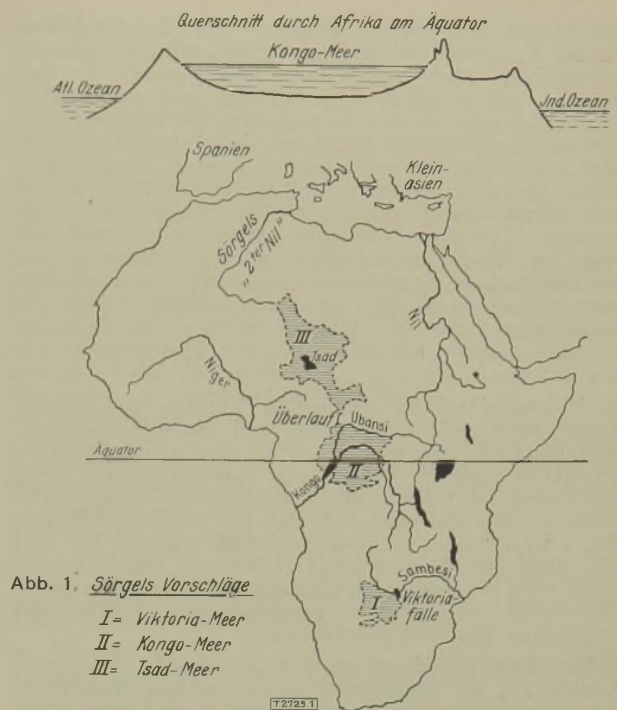


Abb. 1. Sörgels Vorschläge

- I = Viktoria-See
- II = Kongo-See
- III = Tsad-See

die Wasseroberfläche der Erde ansehnlich zu vergrößern und festes Land künstlich zu vernichten. Die drei Binnenseen Sörgels würden zusammen schätzungsweise eine Fläche von 2 Mill. km<sup>2</sup> bedecken, d. h. rd.  $\frac{1}{60}$  der gesamten festen Oberfläche der Erde beanspruchen, die auf 131 Mill. km<sup>2</sup> errechnet worden ist. Die Gesamtläche des festen Landes würde also empfindlich beschnitten werden, und wenn es auch vielfach wüsten und steppenartiges Land ist, das überschwemmt werden soll, so ist doch nun einmal nicht zu bestreiten, daß auch gewaltige Mengen von durchaus wertvollem, kultiviertem Land in den Fluten verschwinden müßten. Gerade die Umgebung des Tsadsees ist — für afrikanische Verhältnisse — ziemlich dicht besiedelt. Alle die zahlreichen, dort hausenden Völker müßten also umgesiedelt werden. Wohin will man sie schaffen? Dazu würden in dem großen Kongomeer unermessliche Wirtschaftsschätze aller Art und blühende Ortschaften verschwinden. Man bedenke, welche unendlich reichen Schätze der verschiedensten Art die großen Urwälder im Kongobecken bergen, von denen der größte Teil von Sörgels Kongo-See ersäuft werden würde. Selbstverständlich leben unmittelbar am Kongo und seinen unzähligen, schönen Nebenströmen besonders viele Menschen, schwarze und auch weiße, die alle ihre Wohnstätte verlieren und daher anderswo untergebracht werden müßten.

Die versprochene Binnenschiffahrtsstraße zum Mittelmeer wird vermutlich das Kongogebiet auch nicht recht mit der ihm zugemuteten Umwandlung versöhnen können. Der Kongostaat würde doch nur bescheidene Vorteile davon haben können. Die Binnenschiffahrt ist ja gerade im System des Kongo so wundervoll von der Natur begünstigt, wie es sonst nur noch am Amazonas der Fall ist. 18 000 km ohne künstliche Fürsorge tadellos schiffbare und fast durchweg unter sich zusammenhängende Wasserwege von prachtvollster Verzweigung nach allen Seiten strahlen vom Mündungsbecken des Stanley-Pool aus, der seinerseits durch eine verhältnismäßig nur kurze Eisenbahn, zur Umgehung der mächtigen Stromschnellen im Mündungslauf mit dem Mündungs-Seehafen Matadi verbunden ist. Was braucht man da im Kongostaat eine neue, mit Schleusen versehene, mühselige und einige tausend Kilometer lange Wasserstraße zum Mittelmeer? Und soll man das vielleicht idealste Wasserstraßennetz der Erde vernichten, um dafür einen nach allen Richtungen fahrbaren, aber natürlich auch mit Meeresgefahren ausgestatteten Binnensee zu erhalten?

Hierzu kommt ein weiteres! Sörgel rühmt, teilweise mit Recht, die Erhöhung der Niederschläge in Afrika, die seine



Binnenmeere herbeiführen werden. Für das Tsad- Meer und das Viktoria-Meer sei dieser Vorteil mit Anerkennung zugestanden. Aber was bedarf es ausgerechnet in dem überreich mit Wasser ausgestatteten und regenreichen Kongostaat einer solchen Vermehrung der Niederschläge? Hier ist ja die Feuchtigkeit schon jetzt so groß, daß die berühmten abessinischen Sommer-Gußregen, die der italienischen Kriegführung aufs schwerste zu schaffen machten, eben gerade durch die im heißen Kongobecken aufgesogene Wasserfülle der vom Atlantischen Ozean her wehenden Winde hervorgerufen werden! Wenn man in den überfeuchten Äquatorzonen statt der Vielheit vorhandener Ströme ein einziges Binnenmeer schafft, würden die abessinischen Regen an Häufigkeit und Intensität eher noch verstärkt werden, obwohl eine leichte Verringerung viel eher not täte!

Somit erscheinen die gepriesenen Vorzüge des „Kongo-Meers“ doch recht fragwürdig, und es ist keine rechte Notwendigkeit einzusehen, warum es geschaffen werden soll. Auch politisch würden arge Schwierigkeiten davon zu erwarten sein; denn Belgien als Herr des Kongostaates würde von den sehr großen Kosten der technischen Bauten wohl nur Schaden zu erwarten haben, während die Vorteile allein dem Französischen Nordafrika zugute kämen. Es ist nicht im geringsten einzusehen, wie Belgien bewegen werden soll, einer so zweischneidigen Segnung der Sörgelschen Projekte zuzustimmen.

Anders liegen die Dinge, wenn es möglich sein sollte, unter Verzicht auf das Kongo-Meer aus der reichen Wasserfülle des Ubangi und seiner Nebenflüsse das Tsad-Becken in ein Binnenmeer zu verwandeln. Daß auch hier wertvolles Kulturland versinken würde, ist bereits betont worden. Aber hier könnten dennoch die Vorteile die Nachteile ganz erheblich überwiegen, und der Verlust von Kulturländereien am Tsad mag leicht durch sehr viel mehr neues Kulturland in der Wüste ausgeglichen und überkompensiert werden.

Dieser Gedanke des Tsad-Meeres ist daher vielleicht der fruchtbarste unter den Sörgelschen Gedanken, und zumal der „künstliche Nil“, der den Zugang vom Mittelmeer zum Tsadsee ermöglichen würde, hat sehr viel Verlockendes, denn dieser neue Strom würde in der Tat sehr viel neues Kulturland schaffen und nur wenig vernichten. Ein Binnenschiffahrtsweg vom Mittelmeer bis zum Ubangi und damit auch zum Kongosystem würde, wenn er wirklich technisch und wirtschaftlich gerechtfertigt werden kann, sehr wohl des Schweißes der Edlen wert sein und die Weltwirtschaft aufs stärkste befruchten können. Allerdings muß ein Vorbehalt daran geknüpft werden, der freilich von nur sekundärer Bedeutung ist. Die von Sörgel vorgesehene Mündung dieses „zweiten Nils“ in die Kleine Syrte ist unter allen Umständen ein Unding. Notwendig müßte eine andre Mündung weiter nördlich vorgesehen werden. Die Kleine Syrte hat ja bedenklich große Ähnlichkeit mit unsern Wattenmeeren. Sie ist ein ungemein flaches Gewässer und überdies als einer der ganz wenigen Teile des Mittelmeers mit merklichen Gezeiten ausgestattet, so daß sie bei Ebbe tatsächlich vielfach die Wasserbedeckung vermissen läßt. Selbst kleine Schiffe geraten dann leicht auf Grund; wirkliche Seeschiffe können überhaupt nicht verkehren. Ein solches Meer ist also denkbar ungeeignet als Zugang für eine große innerafrikanische Binnenwasserstraße, denn es kann sich an ihm nie ein wichtiger Seehafen entwickeln.

Nun, dieser Schönheitsfehler des Sörgelschen Vorschlags wird sich beseitigen lassen. Daß der übrige Gedanke bezüglich des Tsad-Meeres und der von ihm ausgehenden künstlichen Binnenschiffahrtsstraßen sehr viel Bestechendes hat, wird sich leicht leicht bestreiten lassen.

Prof. Dr. R. Hennig, Düsseldorf [2729]

## Die Verbindung des Saargebiets mit dem Rhein

### Der Plan eines Kanals Saar-Pfalz-Rhein und seine Bedeutung

Das Saargebiet hat schon längst eine Wasserstraßenverbindung mit dem Rhein. Sie führt über den Saarkohlenkanal zum Rhein-Marnekanal nach Straßburg. Aber diese Verbindung ist technisch ganz veraltet und macht zudem das Saargebiet zum Hinterland des französischen Wasserstraßennetzes. Gleich nach dem Weltkrieg hat man daher

eine durch deutsches Land führende Wasserstraße gefordert. Zunächst kam man dabei auf den schon vom Jahre 1887 stammenden Plan einer Kanalisierung der unteren Saar und der Mosel. Hinter diesem Plan standen vor allem die Ruhrkoksindustrie und die lothringische Hüttenindustrie, denen auf dem Moselwege der alte Vorkriegsaustausch zwischen Koks und Roheisen bzw. Erzen wieder einrichtbar erschien. Die Saar hatte von vornherein wenig Lust zu diesem Plan, da er den lothringischen Wettbewerb zu sehr begünstigte, außerdem einen Wasserweg bringen sollte, der 290 km lang war (der Weg über die französischen Kanäle maß nur 167 km!).

Kürzer erschien ein anderer Weg, der durch das Nahetal führen sollte. Er hätte den Vorteil gebracht, nicht zu weit vom Ruhrgebiet und nicht zu entfernt vom Oberrhein den Rhein zu erreichen; er hätte also in gleicher Weise den Eisenwerken wie den Kohlenzechen gedient. Aber dieser Saar-Nahe-Rheinkanal hätte die hohe Wasserscheide zwischen Saar und Nahe überschreiten müssen und damit gewaltige Unkosten gebracht. Heute muß möglichst gespart werden; es ist nach einer Verbindung zu streben, die einerseits möglichst die Belange ihres Gebiets erfüllt, andererseits so wenig Kosten macht, daß ihr Bau auch bei knappster Berechnung sich lohnt.

So kam man an der Saar zu der Erkenntnis, die von der Kohlenindustrie schon früh vertreten wurde, den Kanal in östlicher Richtung zum Rhein zu führen, um die alten Absatzgebiete für die Saarkohle in Oberdeutschland möglichst

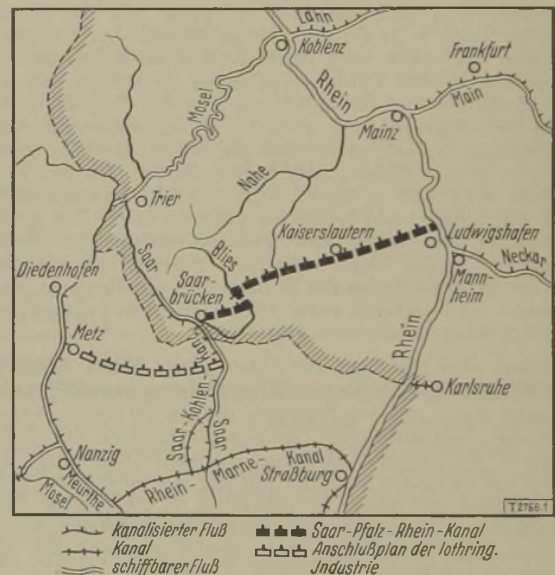


Abb. 1. Der Saar-Pfalz-Rhein-Kanal als kürzeste Verbindung zwischen dem Saarbrückener Kohlen- und Industriegebiet und dem Rhein, dem Main und dem Neckar

kurzwegig zu erreichen. Hier kann man mit einer Wasserstraße von nur 130 km das ersehnte Ziel des deutschen Anschlusses an das Rheingebiet erreichen. Der Kanal soll die Saar bei der Saarbrücker Vorstadt St. Arnual verlassen und durch das Wogbachtal mit einem 1 km langen Tunnel ins Würzbachtal und mit diesem zum Bliestal führen. Der Kanal geht dann bis zur Kaiserslauterner Senke bliesaufwärts; durch die Senke erreicht der Kanal östlich von Kaiserslautern bei Eselsfürth die Nordausläufer der Hardt. Diese werden u. a. durch einen 35 m tiefen Durchstich bei Enkenbach überwunden. Durch das Eisbachtal geht dann der Kanal an Frankenthal vorbei zum Rhein. Er soll bei der Altrheinmündung an der Friesenheimer-Insel nördlich Ludwigshafen bei Oppau den Rhein erreichen. Ganz genau steht aber die Linienführung noch nicht fest. Von der Saar aus sind 90 m zu ersteigen mit 2 Hebewerken und 5 Schleusen. Die 180 m Abstieg zum Rhein erfordern 18 Schleusen. Auch hier wird man vielleicht noch ändern und einige Haltungen sparen. Der Kanal verbindet das Saarland mit einem der wichtigsten Industrie- und Schifffahrtspunkte am ganzen Rhein. Zum Main, zum Neckar, zum Oberrhein kann von Mannheim aus leicht Saarkohle und Saareisen weitergebracht werden.



Später einmal kann von hier aus auf dem Main- und dem Neckarwege zur Donau gefahren werden, kann nach erfolgtem Ausbau des Hochrheins die Saarkohle in den Bodensee und die Schweiz gefahren werden; ist vielleicht auch einmal vom Bodensee aus über Ulm die obere Donau auf dem südschwäbischen Kanal zu erreichen. Auch nach Westen hin wird der Kanal einmal Anschluß an die Mosel bekommen, da die Franzosen schon jetzt einen Kanal zwischen Metz und der Saar planen. Wenn die Saar einen unmittelbaren deutschen Weg zum Rhein hat, ist gegen ihre Verbindung mit der französischen Mosel nichts einzuwenden; ohne den Saar-Pfalz-Kanal würde der Metz-Kanal jedoch einen unerwünschten Versuch darstellen, das Saarland wirtschaftlich nach Frankreich zu ziehen.

Die Kosten des Kanals werden gelegentlich auf 300 Mill. RM beziffert. Das erscheint recht hoch, obwohl mehrere Hebewerke, ein Tunnel und ein großer Durchstich erforderlich sind. Seinerzeit wurde der Moselplan nur auf 240 Mill. RM veranschlagt; ein anderer Entwurf sollte sogar nur 180 Mill. RM kosten. Demgegenüber muß die genannte Summe für den Saar-Pfalz-Kanal viel zu hoch erscheinen, wenn man auch aus grenzlandpolitischen Gründen höhere Kosten als tragbar ansehen will. Der durch den Kanal zu erwartende zusätzliche Rheinverkehr von 5 Mill. t würde kaum zur Verzinsung und Tilgung einer solchen Summe reichen. Man darf hoffen, daß die sorgfältigen Erwägungen, die überall im Gange sind, zu Ergebnissen kommen werden, die den Bau als lohnend erscheinen lassen, damit er zum Segen der westlichen Grenzmark schnellstens durchgeführt werden kann.

*h.m.-d.* [2766]

## Energiewirtschaft

### Die Wirtschaftsgruppe Elektrizitätsversorgung 1935

In der „Elektrizitätswirtschaft“ vom 25. Februar 1936 (35. Bd. Heft 6) gibt die Wirtschaftsgruppe Elektrizitätsversorgung einen Überblick über ihr erstes volles Geschäftsjahr 1935. Der wirtschaftliche Aufstieg brachte für die ihr angeschlossenen Elektrizitätswerke eine Zunahme der Stromerzeugung um rd. 15% gegenüber dem Vorjahr. Der Aufbau der eigenen Organisation kann mit der Erfassung von etwa 11 000 Mitgliedern, der Gründung der 15 Bezirksgruppen und der Besetzung des Beirats und der wichtigsten Arbeitsausschüsse im wesentlichen als beendet angesehen werden. Die Wirtschaftsgruppe kann also jetzt alle Kräfte den ihr zugewiesenen Aufgaben, der Beratung und Betreuung ihrer Mitglieder auf dem Fachgebiet zuwenden. Es liegt in der Natur der öffentlichen Elektrizitätsversorgung mit ihren innigen Verflechtungen zu allen andern Wirtschaftszweigen, daß dieses Gebiet sehr groß und vielseitig ist.

Hier sind in erster Linie die Arbeiten und Bestrebungen der Wirtschaftsgruppe auf dem Gebiete der Stromtarife zu nennen. Es ist z. B. interessant festzustellen, wieviele Werke eigentlich die verschiedenen Tarifformen eingeführt haben. Die Wirtschaftsgruppe hat eine Erhebung bei 556 größeren Unternehmen durchgeführt, die folgendes Ergebnis hat: Bei 434 oder 80% der erfaßten Unternehmen ist für den Haushalt ein Grundpreis- oder ein Regelverbrauchstarif eingeführt, während nur 122 Unternehmen ausschließlich Zähler-Tarife verwenden. Das Wesen des Grundpreis- und des Regelverbrauchstarifs besteht bekanntlich darin, daß entweder bei Bezahlung eines festen monatlichen Grundpreises oder nach Abnahme einer bestimmten zum normalen Preis berechneten Stromverbrauchsmenge die Kilowattstunde billiger abgegeben wird. Dadurch erst wird der Betrieb zahlreicher Geräte, insbesondere auch des Elektroherdes, ermöglicht.

Die Zahl der Werke, deren Tarife die Benutzung des Elektroherdes wirtschaftlich gestattet, hat in den letzten Jahren ständig zugenommen und beträgt jetzt etwa 88% der erfaßten Unternehmen. In vielen Fällen wird daher heute schon der Strompreis kein Hindernis mehr bilden, sich die Vorteile des Elektroherdes zunutze zu machen. Ebenso hat auch die Einführung besonderer Tarife für den Betrieb der Heißwasserspeicher beträchtliche Fortschritte gemacht. Die Erfolge der Unternehmen mit einer solchen Tarifgestaltung sowohl hinsichtlich des Stromver-

brauchs als auch hinsichtlich der Neuanschlüsse von Herden, Heißwasserspeichern usw. lassen es wünschenswert erscheinen, sie allgemein einzuführen. Das am 13. Dezember 1935 angenommene Energiewirtschaftsgesetz gibt dem Reichswirtschaftsminister bekanntlich die Möglichkeit, die allgemeinen Tarifpreise der Elektrizitätsversorgungsunternehmen wirtschaftlich zu gestalten, und es kann erhofft werden, daß die zu ergreifenden Maßnahmen sich in der Richtung bewegen werden, die durch die geschilderte Entwicklung gegeben ist.

Die Erschließung neuer Anwendungsgebiete für die Elektrizität erfordert eine gründliche Erforschung der technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen, um deren Klärung auch die Wirtschaftsgruppe dauernd bemüht ist. An erster Stelle ist die Versorgung des ländlichen Haushalts und Betriebes zu erwähnen. Untersuchungen haben ergeben, daß die Preise für die Belieferung ländlicher Abnehmer in vielen Gebieten angemessen sind. Weitere von der Landwirtschaft erstrebte Preissenkungen sind daher nur bei erhöhtem Absatz zu erwarten. Hierbei sind die Anwendung der Elektrowärme im Haushalt des Landwirts und der Anschluß größerer Verbraucher (Molkereien, Ziegeleien, Dreschmaschinen usw.) von größter Bedeutung. Die günstigen Ergebnisse des Versuchsbetriebes in einigen vollständig elektrisch eingerichteten Dörfern geben Veranlassung, die Erschließung dieses Gebietes nach Kräften zu fördern.

Die Elektrowärme entwickelt sich mehr und mehr zu einem auf allen Gebieten wichtigen Faktor der Elektrizitätsversorgung. Das gilt nicht nur für den Haushalt, in dem die Verbreitung der elektrischen Herde (am Jahresende 1935 etwa 400 000) und Heißwasserspeicher (am Jahresende 1935 etwa 95 000) ständig zunimmt. Auch im industriellen und gewerblichen Betrieb stehen weite Anwendungsmöglichkeiten heute noch offen. So wurden im letzten Jahr umfangreiche Untersuchungen z. B. über die Elektrizitätsverwendung im Gartenbau, im Bäckerei- und Fleischereibetrieb usw. gemacht, um nur einige Gebiete zu nennen. Wachsende Aufmerksamkeit ist aber vor allem der Entwicklung der industriellen Elektrowärme gewidmet worden. Ihre besondere Bedeutung für die deutsche Rohstoffwirtschaft liegt in der Einführung neuer Fertigungsverfahren für hochwertige Rohstoffe und der Anwendung neuzeitlicher Verfahren (z. B. durch Elektroschweißung) auch im Kleinbetrieb. Die Wirtschaftsgruppe ist bemüht, durch objektive Aufklärung und Beratung aller interessierten Kreise die weitere Verbreitung der industriellen Elektrowärme zu fördern.

Die elektrotechnischen Arbeiten wurden weitgehend von der volkswirtschaftlich so wichtigen Umstellung des Leitungsbaues auf die Verwendung von Aluminium beeinflusst, die die Wirtschaftsgruppe durch Herausgabe von Merkblättern und Behandlungsvorschriften, durch Beratung ihrer Mitglieder und durch die Abhaltung von Schulungskursen unterstützte. Natürlich wurden auch auf andern Gebieten Maßnahmen zur Anpassung an die eigene Rohstoffgrundlage durchgeführt, so zur Einsparung von Lagermetall mit hohem Bronzegehalt, zur planmäßigen Bewirtschaftung des Öles usw.

Von den zahlreichen rein technischen Fragen verdient vor allem die Tätigkeit der Wirtschaftsgruppe auf dem Gebiet der **Rundfunkstörung** allgemeines Interesse. Sie hat hier nicht nur auf Grund objektiver Untersuchungsverfahren die technische und wirtschaftliche Eignung der Störschutzmittel geprüft, sondern auch durch Schulungskurse das Personal der Elektrizitätswerke in ihrer Anwendung unterrichtet. Das Ziel ist, störungsfreien Empfang im Rahmen des wirtschaftlich Möglichen zu schaffen.

Neben diesen Aufgaben war ein breiter Raum den rechtlichen Arbeiten zugeteilt. Die „Verordnung über Mitteilungspflicht in der Energiewirtschaft“ veranlaßte diese und ferner die statistische Erfassung der Entwicklung des Wirtschaftszweiges. Eine Rolle spielt auch die Beteiligung an den Arbeiten anderer nationaler und internationaler elektrotechnischer und elektrowirtschaftlicher Organisationen. Insbesondere der Pflege der Beziehungen zu außerdeutschen Verbänden und Stellen, die dem „Reichsverband der Elektrizitätsversorgung“ zufällt — ihm gehört die Wirtschaftsgruppe als korporatives Mitglied an — kommt große Bedeutung zu.



Das Energiewirtschaftsgesetz, dessen Annahme am 13. Dezember 1935 das für die Elektrizitätswirtschaft wichtigste Ereignis des Jahres war, wird die Arbeiten des Jahres 1936 entscheidend beeinflussen und sie unter das allgemeine Ziel stellen, die Elektrizitätsversorgung so sicher und preiswert wie möglich zu gestalten. A. G. A. [7282]

## Länderberichte

### Der Außenhandel Ägyptens Gesamtentwicklung

Die Entwicklung des ägyptischen Außenhandels im vergangenen und gegenwärtigen Jahrhundert zeigt Zahlen-tafel 1.

**Zahlentafel 1**  
Der ägyptische Außenhandel 1800 bis 1935  
in 1000 £E

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1800	269	288
1836	625	2 115
1880	8 692	13 178
1900	14 112	17 124
1910	23 553	28 944
1920	101 881	85 468
1930	47 187	31 941
1932	27 266	26 987
1935	32 233	35 604

Seit 1933 ist die ägyptische Handelsbilanz in steigendem Maße aktiv. Der Ausfuhrüberschuß belief sich 1935 auf 3,370 Mill. £E gegen 1,844 im Jahre 1934 und 2,075 Mill. im Jahre 1933. Die Einfuhr des Jahres 1935 war um 9% höher als die des Jahres 1934. Die Ausfuhr betrug im Jahre 1935 um 14,6% mehr als im Jahre 1934. Sie überschritt zum ersten Mal wieder die Ausfuhr des Jahres 1930. Die aktive Handelsbilanz im Jahre 1935 wäre vermutlich noch günstiger gewesen, wenn sich einige wichtige frühere Kunden, wie Italien, Deutschland und Japan am ägyptischen Markt mehr hätten betätigen können. Aber auch so kam sie bei gesteigerten Umsätzen zustande, da andere Staaten, besonders Großbritannien, als Mehrabnehmer einsprangen.

**Zahlentafel 2.** Verteilung des ägyptischen Außenhandels auf einzelne Länder  
in Mill. £E

Land	Einfuhr		Ausfuhr	
	1935	1934	1935	1934
Großbritannien . . . . .	7,353	6,433	11,231	9,932
Japan . . . . .	3,869	3,444	1,838	2,752
Deutschland . . . . .	2,873	2,147	2,785	2,830
Italien . . . . .	1,801	2,039	2,256	2,528
Frankreich . . . . .	1,699	1,626	3,768	3,007
Verein. Staaten v. Amerika	1,666	1,196	1,362	1,202
Belgien-Luxemburg . . . .	1,579	1,672	0,413	0,315
Rumänien . . . . .	1,099	0,990	0,454	0,143
Chile . . . . .	0,79	0,82	0,03	—
Rußland . . . . .	0,74	0,62	—	—
Britisch-Indien . . . . .	0,71	0,73	1,82	1,17
Norwegen . . . . .	0,67	0,78	0,01	0,01
Iran . . . . .	0,60	0,64	—	—
Holland . . . . .	0,58	0,45	0,30	0,30
Griechenland . . . . .	0,53	0,64	0,36	0,25
Schweiz . . . . .	0,32	0,33	1,00	1,04
Spanien . . . . .	0,06	0,07	1,56	1,08

### Beteiligung der einzelnen Länder

Führend im Außenhandel mit Ägypten ist England, vor allem wegen der Kohlenlieferungen, die im Jahre 1935: 1,416 Mill. £E gegenüber 1,085 Mill. £E im Jahre 1934 betragen. Die zweite Stelle im ägyptischen Außenhandel nimmt wiederum Japan ein. Japan erhöhte im Jahre 1935 seine Lieferungen um 12%, während seine Bezüge infolge der Einschränkung der Baumwollankäufe um 33% abnahmen. An dritter Stelle steht wie auch

im Vorjahr Deutschland, diesmal aber mit einem Einfuhrüberschuß von 88 000 £E, während 1934 die ägyptischen Lieferungen, vor allem Baumwolle, mit 684 000 £E überwogen. Die Einfuhrsteigerung ist vor allem auf vergrößerte Lieferungen von Eisen- und Stahlwaren, elektrischen Geräten, Treckern und sonstigen Maschinen zurückzuführen. Zum ersten Mal lieferte Deutschland im Jahre 1935 Kalkstickstoff nach Ägypten. Den ersten Platz in Deutschlands Bezügen aus Ägypten nimmt die Baumwolle mit 821 000 Kantar im Werte von 2,56 Mill. £E ein. Der Absatz von ägyptischen Zwiebeln in Deutschland (26 800 t im Werte von 133 000 £E) konnte sich im Jahre 1935 gegenüber dem Vorjahr verdoppeln. Die deutschen Gegenlieferungen bestanden außer in den oben erwähnten industriellen Fertigwaren insbesondere aus Düngemitteln und Kohlen. Nach der Neuregelung im deutsch-ägyptischen Kompensationsverkehr, die vom März des Jahres ab die von Deutschland gezahlten Kompensationsprämien wegfallen ließ, dürfte auch der beiderseitige Warenaustausch weiter zunehmen, wie es auch das vor kurzem abgeschlossene neue Zwiebelgeschäft zeigt.

Die wesentliche Besserung des deutsch-ägyptischen Außenhandels (dieser weist gegenüber dem Stand des letzten Krisenjahres 1932 eine Besserung von 1 200 000 £E oder 37% auf) ist weder auf Grund gesetzlicher Maßnahmen noch zufolge langwieriger Verhandlungen oder Handelsverträge zustande gekommen, sondern lediglich durch die normale Entwicklung und Entfaltung der seit Jahren zwischen Deutschland und Ägypten bestehenden privatwirtschaftlichen Beziehungen, gefördert durch wohlwollende Haltung der beiden Regierungen.

Nach Deutschland kommt Frankreich; seine Einfuhr stieg um 4% von 1,626 Mill. £E im Jahre 1934 auf 1,699 Mill. £E im Jahre 1935, seine Bezüge aus Ägypten um 25,4% von 3,007 Mill. £E im Jahre 1934 auf 3,768 Mill. £E im Jahre 1935. Bedeutende Einfuhrsteigerungen nach Ägypten wiesen u. a. auf: Vereinigte Staaten, Rußland (20%), Rumänien (11%), Holland, Ungarn, Tschechoslowakei. Die ägyptischen Lieferungen konnten sich u. a. erhöhen nach Britisch-Indien, Spanien, den Vereinigten Staaten, Tschechoslowakei, Belgien-Luxemburg, Rumänien, Griechenland. Einen Rückgang erlitten u. a. die ägyptischen Ausfuhr nach der Schweiz und China. Der ägyptische Handel mit Italien stand 1935 bereits unter Sanktionseinflüssen. Einfuhr und Ausfuhr nahmen je um rd. 11% ab. Der italienische Ausfall ergibt sich jedoch offenbar weniger unmittelbar aus den Sanktionen als aus der italienischen Einfuhrbeschränkung zum Schutze der Zahlungsbilanz. Für den Absatzverlust in Italien wurden bereits Ersatzmärkte in Nord- und Westeuropa gesucht, besonders für Früchte und Gemüse. Auch der neue Handelsvertrag mit Palästina sieht die Bevorzugung ägyptischer Gemüse vor. Desgleichen führt die Suche nach neuen Märkten für die besonders infolge der Verbesserungen am Bewässerungssystem zunehmenden landwirtschaftlichen Erzeugnisse Ägypten auf die andern Märkte des Nahen Ostens wie Syrien, Iran und Irak.

### Einfuhr

Die Einfuhrsteigerung des Jahres 1935 ist u. a. in erster Linie mit auf die erhöhten Einfuhren von Baumwolle, Leinen-, Woll- und Kunstseidenwaren, Kaffee, Tabak, Getreide, Rundfunkgeräten, Maschinen, Motoren, insbesondere elektrischen Maschinen und Geräten (um 18,2%), sowie Transportmitteln (um 73,3%), zurückzuführen.

Die Einfuhr Ägyptens an Mineralien stieg gegenüber dem Vorjahr um 21% (678 000 £E). Kohle und Anthrazit wurden für 1,725 Mill. £E eingeführt (im Jahre 1934 für 1,298 Mill. £E), und zwar aus England für 1,416 Mill. £E (1934 für 1,085 Mill. £E), aus Deutschland für 174 000 £E (1934 für 92 000 £E) und Rußland für 135 000 £E. Die Briketteinfuhr betrug 71 000 £E, davon für 57 000 £E aus Deutschland. Benzin wurde im Jahre 1935 vor allem aus Rumänien und Niederländisch-Indien eingeführt, und zwar insgesamt für 106 000 £E gegenüber 54 000 £E im Jahre 1934. Die Einfuhr von Kalziumnitrat im Jahre 1935 betrug 1 169 000 £E (gegenüber 830 000 £E im Jahre 1934), davon aus Deutschland für 356 000 £E. Einen Rückgang wiesen die Bezüge von Salpeter (ausschließlich aus Chile) von 820 000 £E im Jahre 1934 auf



**Zahlfenfel 3**  
Die wichtigsten Waren in der ägyptischen Einfuhr

Ware	1935	1934
Lebensmittel, Getränke u. a. . . . .	1626	1422
Mineralien . . . . .	3819	3141
Chem. u. pharm. Erzeugnisse . . . . .	4232	3730
Metalle und Metallwaren . . . . .	2903	2636
Maschinen u. elektr. Apparate . . . . .	2114	1800
Transportmittel . . . . .	1348	778
Düngemittel . . . . .	2552	2171
Holz . . . . .	1049	1130
Tabak . . . . .	628	573
Tee . . . . .	525	614
Kaffee . . . . .	310	302
Weizen . . . . .	266	114
Schmieröl . . . . .	454	263
Leuchtöl . . . . .	242	189
Wollgewebe . . . . .	607	499
Kunstseidengewebe . . . . .	585	542
Papier . . . . .	879	743
Automobile . . . . .	852	532
Stabeisen . . . . .	559	572
Bleche . . . . .	465	351

790 000 £E im Jahre 1935 auf. Die Einfuhr von Rohöl (dieses wurde im Jahre 1935 ausschließlich aus Iran bezogen) ging von 312 000 £E im Jahre 1934 auf 274 000 £E im Jahre 1935 zurück. Ebenfalls ging im Jahre 1935 der Bezug von Baustoffen: Holz, Eisenstangen, Nägeln, Schlössern u. a. zurück.

**Ausfuhr**

**Zahlfenfel 4**  
Die wichtigsten Waren in der ägyptischen Ausfuhr

Ware	1935	1934
Baumwolle . . . . .	26 412	24 788
Baumwollsaat . . . . .	2 019	1 465
Baumwollkuchen . . . . .	754	743
Baumwollsaatöl . . . . .	367	109
Gold . . . . .	985	—
Zwiebeln . . . . .	701	605
Reis . . . . .	701	589
Zucker . . . . .	303	260
Zigaretten . . . . .	217	203
Eier . . . . .	117	227
Obst . . . . .	72	44

An erster Stelle der ägyptischen Ausfuhrwaren steht die **Baumwolle** mit 26 412 758 £E gegenüber 24 787 901 £E im Jahre 1934. Die Ausfuhr ist demnach um 1 624 857 £E gestiegen, obgleich Japan nach Kündigung des Handelsvertrages seine Einkäufe wesentlich eingeschränkt hat.

Die Baumwollausfuhr in den einzelnen Monaten des Jahres 1935 ist aus Zahlfenfel 5 ersichtlich.

Die Ausfuhr von **Zwiebeln** betrug im Jahre 1935: 140 000 t im Werte von 701 289 £E gegenüber 121 000 t im Werte von 605 230 £E im Jahre 1934. Die besten Zwiebelkunden waren England (288 000 £E), Deutschland (133 000 £E), Italien (109 000 £E) und Holland (43 000 £E). Die **Zuckerausfuhr** ging insbesondere nach den Ländern des Nahen Orients (16 000 t nach dem Irak, 10 000 t nach Palästina, 1200 t nach dem

**Zahlfenfel 5. Ägyptens Baumwollausfuhr 1935**

Monat	1935		1934	
	in 1000 Kantar	in 1000 £E	in 1000 Kantar	in 1000 £E
Januar . . . . .	728	2277	1004	2655
Februar . . . . .	773	2449	792	2256
März . . . . .	779	2443	855	2517
April . . . . .	409	1867	729	2091
Mai . . . . .	543	1669	552	1564
Juni . . . . .	453	1345	472	1364
Juli . . . . .	409	1868	476	1391
August . . . . .	261	806	402	1204
September . . . . .	426	1251	404	1205
Oktober . . . . .	1308	3794	917	2633
November . . . . .	1298	4060	1095	3271
Dezember . . . . .	923	3149	863	2638

Hedjas). Besonders ins Auge fallend ist die bedeutende **Goldausfuhr** von 985 297 £E, die den Wert von 4437 kg Gold darstellt und durch Vermittlung der Banken erfolgte. 1934 erreichte die Goldausfuhr, die den Gegenstand des Bankgeschäfts bildet, nur 20 kg. — Rückgängig war u. a. dagegen die Ausfuhr von Eiern. [2585]

W. Kiewitt, Kiel

**Wehrgeographische Industrieverlagerung in der Tschechoslowakei**

In der Tschechoslowakei beobachtet man gegenwärtig eine zunehmende Verlagerung der für die Rüstung des Landes wichtigen Industrien in die Slowakei und nach Karpathenrußland. Diese Landschaften sind seit der engen militärischen Anlehnung an Rußland der Durchgangsraum für russische Armeen auf ihrem Wege nach Polen und Mitteleuropa. Bekannt ist längst, daß hier mit russischer Hilfe Flugstützpunkte angelegt werden. Eine neue West-Ostbahn ist bald fertig; sie ist eine der wichtigsten strategischen Bahnen des Landes. Während früher die Industrie der beiden Landesteile wenig an militärischen Aufträgen beteiligt waren, haben seit 1932 diese Vergebungen hier zwischen 25 und 45 % der gesamten Aufträge gelegen.

Zahlreiche Industrien werden nach dort verlegt, wobei besonders das Tal der Wag bevorzugt wird. Aus strategischen Erwägungen ist die Schönberger Erdölraffinerie nach der Slowakei verlegt worden unter gleichzeitiger Erweiterung des Betriebes. Die Preßburger Waffenfabrik ist aus ihrer gefährdeten Außenlage an der Donau nach Povaska Bystrica ins oberste Wagtal verlegt worden. Die dortigen Eisenwerke sind vergrößert worden. Überall hat sich die Ausbeute der Eisenerz- und Mangangruben der Slowakei gehoben, teilweise sogar um 37 %. Lange stillliegende Gruben und Hüttenwerke arbeiten wieder. An der Schürfung neuer Lager wird eifrig gearbeitet. Eine neue Kabelfabrik ist im Neutratal bei Topolcany errichtet worden; die Leder- und Gummi-Industrie hat ihre Erzeugung infolge von Heereslieferungen sehr gesteigert.

Zahlreiche neue Wasserkraftwerke sollen den stark gewachsenen Strombedarf decken. Gegenüber 1930 ist die Zahl der beschäftigten Arbeiter fast verdoppelt worden; auch die Bautätigkeit ist stark gestiegen. Man rechnet für die nächste Zeit noch mit einem starken Fortgang dieser Entwicklung. Die Slowakei mit den gebirgigen Tallandschaften der westlichen Beskiden und der Tatra gilt zweifellos als wesentlich besser geschützt und zu schützen als der ringsum bedrohte böhmische Kessel. h.m-d. [2809]

# WIRTSCHAFTSRECHT

**Das neue Patentgesetz**

Wohl selten ist ein Gesetzentwurf in den Fach- und Tagesschriften und in allen Kreisen der Wirtschaft, der Technik und des Rechts soviel beachtet und erörtert worden wie der Entwurf des neuen Patentgesetzes. Doch ist die allgemeine Anteilnahme an der Gestaltung dieses Gesetzes verständlich, wenn man sich vor Augen hält, daß auf dem Gebiet des Erfinderrechtes die Fragen der Wirtschaft, der Technik und des Rechtes, unseres kulturellen

und sozialen Lebens überhaupt, unlöslich miteinander verbunden sind. Galt es doch außerdem, ein Recht zu schaffen, daß die neuen Anschauungen unseres Staates auf allen diesen Gebieten in eindeutiger Weise zum Ausdruck bringt. Am 5. Mai ist nun das neue Gesetz erlassen worden, das am 1. Oktober d. Js. in Kraft treten wird.

In seiner Gesamtheit ist es ein Bekenntnis dafür, daß die schöpferischen Kräfte unseres Volkes auf dem Gebiete der Technik zum Nutzen unserer Kultur und unserer Wirt-



schaft anerkannt, gefördert und geschützt werden müssen, daß aber die Rechtsstellung des einzelnen zurücktreten muß, wenn die Belange des Volksganzen, dessen Vertreter nach dem Gesetz die Reichsregierung ist, es erfordern.

### Der Patentschutz

Wie bisher steht an der Spitze des Gesetzes der Grundsatz, daß Patente für neue Erfindungen erteilt werden, die eine gewerbliche Verwertung gestatten, und zwar beträgt die Dauer des Patentschutzes 18 Jahre. Der Gedanke des Schutzes von Erfindungen erscheint uns in heutiger Zeit in Deutschland selbstverständlich. Aber es sind noch keine 100 Jahre vergangen, daß maßgebende Kreise in Deutschland die Ansicht vertraten, durch Erteilung von Patenten der Wirtschaft zu schaden und den geistigen Fortschritt in der Technik zu hemmen. Und es ist erst eine kurze Zeit verflossen, seitdem Staatsführungen außerhalb unserer Grenzen die Anerkennung geistiger Schöpfungen überhaupt verweigern zu können glaubten. Die Beibehaltung des Patentschutzes gibt uns somit die Gewißheit, daß das deutsche Recht sich zu einer Wertschätzung der geistigen Schöpfungen bekennt und zugleich in der Patenterteilung ein geeignetes Mittel zur Förderung der Technik und der Wirtschaft erblickt.

Die bisherigen Bestimmungen über den Gegenstand des Patenten haben nur in einem Punkt eine bemerkenswerte Abwandlung erfahren, indem der Begriff der Neuheit anders gefaßt worden ist. Wenn bisher eine Erfindung bei einer Beschreibung in einer öffentlichen Druckschrift innerhalb der letzten 100 Jahre oder bei einer offenkundigen Benutzung im Inland nicht als neu galt, so besteht künftig diese Einschränkung nicht mehr, falls die Beschreibung oder die Benutzung innerhalb von sechs Monaten vor der Anmeldung erfolgt ist und sie auf der Erfindung des Anmelders oder seines Rechtsvorgängers beruht. Es soll hiermit dem Erfinder die Möglichkeit gegeben werden, für seine Erfindung schon vor der Anmeldung zu werben und sie interessierten Kreisen zugänglich zu machen, ohne befürchten zu müssen, hierdurch einen Schaden zu erleiden.

### Die Stellung des Erfinders

Beschränkte sich das bisherige Gesetz darauf, die neue Erfindung als Gegenstand des Patenten zu schützen, und berücksichtigte es mit keiner Bestimmung den Erfinder selbst, so bringt hierin das neue Gesetz eine grundlegende Änderung. Es stellt die Person des Erfinders mit in den Mittelpunkt des Gesetzes und will dadurch, daß es dessen soziale Stellung nach der ethischen wie nach der wirtschaftlichen Seite hin ausdrücklich regelt, ein Ansporn zu erhöhter Erfindertätigkeit sein.

Wenn das neue Gesetz das Recht auf das Patent dem Erfinder oder seinem Rechtsnachfolger zuerkennt, so ist dieser Vorschrift nach zwei Seiten eine Bedeutung beizumessen. Es wird zunächst klar gestellt, daß dem Erfinder und nicht, wie bisher, dem Anmelder das Patent zusteht. Ferner ergibt sich aus diesem Rechtssatz, daß eine Erfindung nur einer oder mehreren bestimmten Personen, nicht aber einem Betriebe als solchem zugesprochen werden kann. Es wird infolgedessen künftig der Begriff der *Betriebserfindung* aus dem Erfinderrecht verschwinden. Das Gesetz hat hiermit bereits einen entscheidenden Schritt auf dem Gebiete des Angestellten-Erfinderrechtes getan, die Regelung der sonstigen Rechtsverhältnisse des Angestellten-Erfinders wird in dem bereits in Vorbereitung befindlichen Arbeitsvertragsgesetz oder in einem Sondergesetz erfolgen.

Da oftmals jedoch die Frage, wer der Erfinder ist, nicht schon im Zeitpunkt der Patentfähigkeit einer Erfindung völlig geklärt ist und eine Verzögerung der Anmeldung auch nicht im Interesse des Erfinders liegt, so läßt das Gesetz im Verfahren vor dem Reichspatentamt den Anmelder als berechtigt gelten, die Erteilung des Patenten zu verlangen. Um jedoch zu verhindern, daß hierdurch der wahre Erfinder um die Früchte seiner Arbeit gebracht werden kann, hat der Berechtigte, dessen Erfindung von einem Nichtberechtigten angemeldet oder ihm patentiert ist, die Befugnis, vor den ordentlichen Gerichten von dem Patentsucher oder Patentinhaber zu verlangen, daß ihm der Anspruch auf Erteilung des Patenten abgetreten oder das bereits erteilte Patent übertragen wird.

Um dem Erfinder auch nach außen hin eine besondere Anerkennung zu geben, hat der Anmelder vor Erlaß des Bekanntmachungsbeschlusses den oder die Erfinder zu nennen und zu versichern, daß weitere Personen seines Wissens an der Erfindung nicht beteiligt sind; ferner ist bei der Bekanntmachung der Anmeldung, bei der Bekanntmachung über die Erteilung des Patenten und auf der Patentschrift der Name des Erfinders zu nennen. Die Nennung kann allerdings unterbleiben, wenn der Erfinder es beantragt, jedoch ist dieser Antrag zu jeder Zeit widerrufbar und ein Verzicht des Erfinders auf Nennung ohne rechtliche Wirksamkeit.

Neben diesem Ehrenschatz des Erfinders sind zahlreiche Bestimmungen getroffen, die in anderer Weise als in dem jetzigen Patentgesetz die wirtschaftliche Lage insbesondere der freiberuflich tätigen Erfinder bessern soll. Geblieben ist die Berechtigung, das Patent, beschränkt oder unbeschränkt, auf andere zu übertragen, sowie die Vererblichkeit des Patenten. Daneben dienen dem Gedanken der wirtschaftlichen Sicherung des Erfinders neue Vorschriften über die Patentgebühren und Kosten. Während bisher jährlich eine bestimmte Gebühr zu zahlen war, ist nunmehr eine Bekanntmachungsgebühr in Höhe einer bisherigen Jahresgebühr und im übrigen erst vom dritten Jahr an die übliche Gebühr zu entrichten. Ferner können bei Nachweis der Bedürftigkeit dem Patentinhaber die Gebühren für die Bekanntmachung und für das dritte bis sechste Jahr bis zu dem Beginn des siebenten gestundet werden und, wenn das Patent innerhalb der ersten 7 Jahre erlischt, erlassen werden. Auch besteht die Möglichkeit, einem bedürftigen Erfinder die angemessenen Auslagen für Zeichnungen, Modelle und Gutachten, deren Beibringung im Erteilungsverfahren notwendig war, aus der Reichskasse zu erstatten. Schließlich ermäßigen sich die für ein Patent fällig werdenden Jahresgebühren um die Hälfte, wenn ein Patentsucher oder Patentinhaber dem Reichspatentamt gegenüber schriftlich bereit erklärt, jedermann die Benutzung der Erfindung gegen angemessene Vergütung zu gestatten (sogenannte Lizenzbereitschaft). Es soll hiermit zugleich ein Anreiz geschaffen werden, Erfindungen zu einem möglichst frühen Zeitpunkt der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen.

### Die Beschränkungen der Erfinderberechtigung

Aus dem Gedanken heraus, daß der Erfinder als Glied des Volksganzen sein Können und seine Erfolge nicht allein sich selbst verdankt, sondern daß seine Schöpfungen auf dem Geistesgut des gesamten Volkes beruhen, sieht der Gesetzgeber, soweit Belange der Allgemeinheit dies erfordern, Beschränkungen des alleinigen Verwertungsrechtes des Erfinders in stärkerem Maße als früher vor. Während bisher die Wirkung eines Patenten gegen denjenigen nicht eintrat, der zur Zeit der Anmeldung bereits im Inland eine Erfindung in Benutzung genommen oder die dazu erforderlichen Veranstaltungen getroffen hatte, wird künftig auch gegenüber dem Reich und den selbständigen Reichsverkehrsanstalten ein Patent wirkungslos sein, wenn die Erfindung zur Zeit der Anmeldung bereits derart in einem amtlichen Schriftstück der Verwaltung aufgezeichnet war, daß danach die Benutzung durch andere Sachverständige möglich erscheint. Jedoch steht dem Reich oder den Reichsverkehrsanstalten die Befugnis, die Erfindung für eigene Zwecke zu benutzen, dann nicht zu, wenn die Aufzeichnung bei ihnen auf einer Mitteilung des Anmelders oder seines Rechtsvorgängers oder einer Person beruht, die außerhalb der Verwaltung steht.

Die Möglichkeit der Zwangsentziehung von Patenten und der Zuerkennung von Zwangslizenzen unter bestimmten Voraussetzungen ist im wesentlichen aus dem bisherigen Gesetz übernommen. Während aber hiernach bei der Zubilligung von Zwangslizenzen ausschließlich das Reichspatentamt darüber zu befinden hatte, ob eine solche Maßnahme im Interesse der Volksgemeinschaft liegt, ist die Entscheidung hierüber auf die Reichsregierung als die Vertreterin des Allgemeinwohles übergegangen. Darüber, in welcher Weise das Verfahren hierbei durchgeführt wird, ob insbesondere die Befugnisse im allgemeinen einem Ministerium übertragen werden, sind Bestimmungen bisher nicht erlassen. Rechtlich würden auch keine Bedenken bestehen, bei der Reichsregierung, wie bereits vorgeschla-



gen worden ist, eine besondere Stelle zu bilden, die etwa als ein „Erfinderamt“ diese Entscheidungen zu treffen hätte und zugleich allgemein auf dem Gebiet des Erfinderrechts die Belange der Volksgemeinschaft wahrzunehmen und z. B. dabei mitzuwirken hätte, daß Erfindungen in einer volkswirtschaftlich möglichst wertvollen Weise verwendet werden.

Damit aber nicht wesentliche Belange der Volksgemeinschaft dadurch betroffen werden, daß die Erteilung einer zwangsweisen Benutzungsbefugnis sich durch ein langwieriges Verfahren verzögert, kann dem Antragsteller die Benutzung der Erfindung durch eine einstweilige Verfügung gestattet werden. Voraussetzung hierfür

ist jedoch die Glaubhaftmachung, daß der Patentinhaber sich weigert, die Benutzung gegen eine angemessene Gebühr zu gestatten, und daß drei Jahre seit der Bekanntmachung der Erteilung des Patentes vergangen sind; ferner ist eine Erklärung der Reichsregierung vorzulegen, daß die alsbaldige Erteilung der Erlaubnis zur Abwendung wesentlicher Nachteile für die Volksgemeinschaft dringend geboten erscheint.

Die Neuregelung des Verfahrens in Patentsachen und des Patentrechtsverfahrens, der ebenfalls für alle beteiligten Kreise eine erhebliche Bedeutung zukommt, wird in Heft 8 in einer besonderen Abhandlung dargestellt werden.  
Dr. Zemlin [2812]

# SCHRIFTTUM

## Wirtschaftswissenschaft und -politik

**Wirtschaftsbeobachtung und Wirtschaftsordnung.**  
Von Anton Reithinger. Leipzig 1936, Verlag Felix Meiner. 182 S. Preis 7,80 RM.

Selten ist wohl ein Buch mit so großem Interesse zur Hand genommen worden wie die Darstellung des Leiters der Volkswirtschaftlichen Abteilung der I. G. Farben über „Wirtschaftsbeobachtung und Wirtschaftsordnung“. Einmal interessierte es, zu erfahren, wie ein so großes und vielgestaltiges Unternehmen wie das der I. G. Farben die unendliche Fülle des volkswirtschaftlichen Geschehens erfaßt, verarbeitet und handgerecht in Zahlentafeln und Schaubildern weitergibt. Dann aber waren es die Fragen der Wirtschaftsordnung, die schon in früheren Arbeiten von Dr. Reithinger angeschnitten worden sind, die jetzt die Aufmerksamkeit des Lesers anlocken mußten. Diese Erwartung wurde nicht enttäuscht, obgleich die Arbeit zweifellos bis zu einem gewissen Grade darunter leidet, daß zwei so umfangreiche Fragengruppen wie das der Wirtschaftsbeobachtung und der Wirtschaftsordnung in einem verhältnismäßig kleinen Büchlein zusammen behandelt worden sind. Andererseits hat das aber auch den Vorteil, daß dem Praktiker, dem wenig Zeit zur Verfügung steht, und der auch an theoretischen Verankerungen kein Interesse hat, hier auf gedrängtem Raum eine Fülle von wissenswerten Unterlagen geliefert wird.

Was die Fragen der Wirtschaftsbeobachtung anbelangt, so bricht die Reithingersche Arbeit mit gewissen Überlieferungen der Konjunkturbeobachtung. Reithinger hat erkannt, daß alle Analogiebildungen mit der Vorkriegszeit oder mit den Ergebnissen der jüngeren Vergangenheit stark an Wert eingebüßt haben. Ihm sind zwei Tatsachen völlig klar zum Bewußtsein gekommen: einmal die großen Strukturwandlungen (Umbruch der Zahlungsbilanzstruktur) und zweitens die ebenso wichtige Tatsache, daß infolge dieser großen Erschütterungen sich die Wirtschaft heute im aktiven, politisch erfüllten Raum abspielt, und daß das politische Wollen die polaren Spannungen zwischen Angebot und Nachfrage ständig abändern muß. Seine Analysen über die Währungsentwicklung in den verschiedenen Ländern, über die Rohstoffmärkte, über die Außenhandlungsgestaltung, über gewisse Industriegruppen wie die Textilindustrie oder ganze Wirtschaftsräume wie z. B. den Donauraum stellen daher mit Hilfe von quantitativen Maßmethoden ausgearbeitete Kausalanalysen dar, die aber bei der Abschätzung der wahrscheinlichen künftigen Entwicklung die Einflüsse des politischen Willens entsprechend berücksichtigen. So können insbesondere die Währungsanalysen des französischen und Schweizer Franken als Musterbeispiele dafür angesehen werden, wie auf gedrängtem Raum die Ergebnisse langfristiger Beobachtungen schaubild- und tabellenartig zusammengefaßt werden können. Für jeden Praktiker sind die Beispiele der Wirtschaftsbeobachtung, die Dr. Reithinger anführt, nicht nur wegen des aktuellen Zahlenmaterials, sondern vor allem auch wegen der Methodik hoch bedeutungsvoll.

Die Fragen der Wirtschaftsordnung, für die die Wirtschaftsbeobachtung nur die unerläßliche Vorstufe bil-

det, stellen wohl den interessantesten Teil des Buches dar und finden sich teils in den Beispielen der Wirtschaftsbeobachtung eingestreut, teils aber im 3. Kapitel: „Wirtschaftsordnung und Wirtschaftsführung im neuen Staat“ zusammengefaßt. Dr. Reithinger geht von folgendem Gesichtspunkt aus: Die Forderung der Volksgemeinschaft bringt eine neue Zielrichtung in die Sphäre des rein wirtschaftlichen Denkens. Sie ist sowohl dem liberalistischen Konkurrenzprinzip, das sie durch das kollektive Kooperationsprinzip zu ersetzen trachtet, als auch dem Gedanken der Freiheit des Wirtschaftsindividuums abhold, dem sie den Grundsatz der Gebundenheit im Sinne der sozialen Gemeinschaft gegenüberstellt. Das erstrebte Wirtschaftsziel ist nicht mehr das kapitalistische der spekulativen Marktproduktion unter dem Gesichtspunkte des Gewinninteresses für den einzelnen, sondern das sozialistische einer planmäßigen Bedarfsdeckungswirtschaft für die Gesamtheit. Aus diesen Prinzipien ergibt sich der Grundsatz der Wirtschaftslenkung an Stelle des freien und völlig ungebundenen Spielens der Kräfte. Was Dr. Reithinger zu den Grundfragen der deutschen Binnen- und Außenwirtschaft über Ernährungsgrundlage, Arbeitsbeschaffung, Verbrauchsstruktur, Lebensstandard, Ausfuhrentwicklung zu sagen hat, gibt eine gedrängte Übersicht über die Hauptfragen einer jeder künftigen Wirtschaftspolitik und bringt teilweise ein Material, das weit über den eigentlichen Problembereich des Buches hinausreicht.

Dr. Schneider [2787]

## Sozialpolitik

**Organisation von Arbeit und Wirtschaft.** Von A. B. Krause. 2. Aufl. Berlin 1935, Verlag O. Elsner. 182 S. Preis 2,40 RM.

Die grundsätzliche Wandlung der Anschauungen, die der Nationalsozialismus hervorgerufen hat, prägte so schnell und umfassend auch das äußere Leben der Nation, ihr soziales und wirtschaftliches Gefüge um, daß es nur wenigen, die ständig den Neubau leitend überschauten, gelingen konnte, eine deutliche Vorstellung vom Gesamtzusammenhang der neuen Ordnung sich unmittelbar zu schaffen. Diesen Überblick auch denen zu vermitteln, die nicht auf einem Aussichtspunkt stehen, sondern mitten im Tal der Ereignisse, war eine Notwendigkeit, die mit einigem Erfolg erst erfüllt werden konnte, sobald der Aufbau in großen Zügen vollendet war.

Das Buch als Aufgabe rechtfertigt sich daher von selbst. Auch der Zeitpunkt des Abschlusses — Dezember 1935 — ist gut gewählt. Denn die Änderungen, die nun noch notwendig sein sollten, sind nicht mehr grundsätzlicher Natur, sondern ergeben sich aus der Arbeitserfahrung der Haupt Säulen des Neubaues und ihrer Untergliederungen.

Der Verfasser hat es geschickt verstanden, die Fülle des Stoffes durch sorgfältige Auswahl des Wesentlichen, durch knappe Linienführung und vor allem durch Beigabe aus 17 ausgezeichneten Schaubildern zu meistern. Ausgehend von der Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, die hier als ein Kernstück der neuen Sozial- und Wirtschaftsordnung erscheint, wird in drei Hauptabschnitten der sozialpolitische Aufbau



des Deutschen Reiches, der organische Aufbau der deutschen Wirtschaft und als Zusammenfassung dieser beiden Kapitel die Selbstverwaltungs-Gemeinschaft von Arbeit und Wirtschaft, wie sie durch die Leipziger Vereinbarung zum Ausdruck kam, behandelt.

Der erste Abschnitt stellt die Hauptgrundsätze der neuen Arbeitsverfassung heraus, den Grundsatz der Betriebsgemeinschaft, in der Führer und Gefolgschaft die Einheit des Betriebes als gemeinsam verbindliche Aufgabe und Norm anerkennen. Der Treuhänder der Arbeit und die soziale Ehrengleichheit bilden Ausgleich und Vermittlung etwa noch vorhandener oder neu entstehender Spannungen. Die Gemeinschaft aller Schaffenden drückt sich aus im umfassenden Bau der Deutschen Arbeitsfront.

Der zweite Abschnitt nennt die Leitsätze der Wirtschaftspolitik, schildert dann die sachliche und regionale Gliederung der gewerblichen Wirtschaft, den Aufbau des Verkehrs, Aufgaben und Organisation des Reichsnährstandes und schließlich kurz die Gliederung der Reichskulturkammer.

Im dritten Abschnitt schließlich sind die Gemeinschaftsorgane der Leipziger Vereinbarung dargestellt, die ein reibungsloses Zusammenwirken von Arbeit und Wirtschaft im beiderseitigen Interesse herstellen und gewährleisten sollen.

Durch den Hinweis auf die einzelnen Gesetze und Verordnungen und ihre verständige Erläuterung, durch die klare äußere Gliederung, das Stichwortverzeichnis und die Schaubilder ist das Buch ein sehr empfehlenswertes Nachschlagewerk für den Gebrauch aller, die in Arbeit und Wirtschaft das Zusammenwirken der Teile in den Grundzügen kennen müssen. *Otto Matschoß* [2788]

## Wirtschaftsprüfung

**Wirtschaftsprüfer-Verzeichnis.** Herausgegeben vom Institut der Wirtschaftsprüfer. Berlin 1936, Institut der Wirtschaftsprüfer. 141 S. Preis 1,80 RM.

Das öffentliche Interesse am Wirken der Wirtschaftsprüfer ist nach wie vor im Steigen begriffen. Das soeben erschienene Gesamtverzeichnis aller Wirtschaftsprüfer wird daher ebenfalls große Beachtung finden.

In einer Einleitung wird Umfang und Inhalt der Berufsarbeit in knapper Form mitgeteilt, ferner werden die Grundsätze der Berufsordnung sowie der organisatorische Aufbau des Berufes dargestellt. Das Listenwerk selbst (nach dem Stande vom 1. Januar 1936) umfaßt folgende Teile:

1. ein alphabetisches Gesamtverzeichnis, in dem diejenigen Berufsangehörigen, die bei Wirtschaftsprüfungsgesellschaften tätig sind, besonders gekennzeichnet sind;
2. ein zweites Verzeichnis, in dem die Mitglieder alphabetisch, nach ihren beruflichen Wohnsitzen geordnet, aufgeführt werden;
3. im dritten Teil sind die Wirtschaftsprüfer nach ihrer Zugehörigkeit zu den 13 Bezirksgruppen des Instituts geordnet.

Hervorgehoben zu werden verdient, daß Ergänzungsblätter vierteljährlich auf Wunsch erhältlich sind.

*F* [2792]

## Industrielles Rechnungswesen

**Grundsätze für die Berechnung der Rentabilität industrieller Unternehmungen.** Von *Albert Speck*. Berlin 1935, *Otto Elsner*. 157 S. Preis 4,50 RM.

Nach Gegenüberstellung der verschiedenen Auffassungen des Schrifttums folgen Untersuchungen über den für die Beurteilung der Betriebsgebarung und Betriebsanleitung bestgeeigneten Rentabilitätsbegriff. *Speck*, der sich in den Gedankengängen der „organischen“ Bilanzauffassung von *F. Schmidt* bewegt, kommt zu dem Ergebnis, daß die Unternehmungsrentabilität volks- und betriebswirtschaftlich maßgeblich ist.

*Speck* deutet den Schmidtschen „Reproduktionswert“ der Gebrauchsgüter um in einen (im Schrifttum bereits bekannten) Tagesnutzwert, der durch eine Vergleichsrechnung

zwischen dem vorhandenen Gebrauchsgut und einer etwaigen Ersatzbeschaffung auf Grund der Unterschiede von Anschaffungspreis, Nutzungsdauer, technischer Ausbringungsfähigkeit und Bewirtschaftungskosten ermittelt wird. Nach „organischer“ Bilanzauffassung sind zwar die Nutzwertschwankungen als „Vermögenswertänderung“ aus der Gewinn- und Verlustrechnung auszuschneiden, aber die jährlichen Abschreibungen sind in ihrer Höhe von dem jeweiligen Tageswert (nach *Speck* vom Tagesnutzwert) abhängig. Gleichzeitig mit den Tagesnutzwerten und den hierauf beruhenden Abschreibungsbeträgen können auch die Erträge und die übrigen Kosten schwanken, aber diese Schwankungen brauchen keineswegs mit den Veränderungen der Abschreibungen übereinzustimmen. Infolgedessen ist die Voraussetzung, die *Speck* seiner Rentabilitätsrechnung voranstellt, nämlich die Jahr für Jahr gleichbleibende Höhe von Abschreibung, Ertrag und Kosten, willkürlich. Als Folge ergibt sich ein Gewinn besonderer Art, für den *Speck* erst einen eigenartigen, auf dem vollen Tageswert der Anlagen ohne Berücksichtigung von Abschreibungen beruhenden Begriff des Bezugskapitals entwickeln muß, um die Unternehmungsrentabilität bestimmen zu können.

Das Ergebnis einer derartigen Rechnung ist wissenschaftlich anfechtbar. Trotzdem verdient die Arbeit die Beachtung der Fachwissenschaft, weil sie die Erkenntnis auf einem der schwierigsten Gebiete des industriellen Rechnungswesens vertieft. *Funke VDI* [2806]

**Neuzeitliche Buchhaltungstechnik für Versorgungs- und Verkehrsbetriebe.** Von *Hellmut Kugler*. Leipzig 1935, *Theodor Schlayer*. 68 S. Preis 1,50 RM.

*Kugler* geht davon aus, daß die vom Deutschen Gemeindetag herausgegebene Betriebsatzung für Versorgungs- und Verkehrsbetriebe einen Übergang von der kameralistischen Buchhaltung zur kaufmännischen erforderlich macht, um einen Nachweis der Rentabilität der Betriebe bringen zu können. In großen Zügen wird ein Bild des Aufbaues der Verwaltung und des Buchhaltungsschemas für die in Frage stehenden Betriebe gegeben.

Es wird ein bestimmtes System einer Durchschreibebuchhaltung empfohlen, das den Anforderungen, die an eine gute Buchhaltung hinsichtlich Arbeitersparnis und Übersichtlichkeit der Geschäftsvorgänge zu stellen sind, besonders gerecht werden soll. Die gute Eignung der Durchschreibebuchhaltung mit ihren vielen Möglichkeiten ist für manchen Betrieb nicht zu bestreiten, sie kann aber nicht so allgemein als das in allen Fällen Beste betrachtet werden, wie der Verfasser es darstellt. *Kugler* hat sich außerdem nicht bemüht, seiner Schrift durch objektive Besprechung der vorhandenen verschiedenen Möglichkeiten eine allgemeine Bedeutung zu verleihen, beschränkt sich vielmehr auf eine durchaus einseitige Darstellung des von ihm empfohlenen Systems.

*Dr. Winkelmann* [2781]

**Die Auswertung des betrieblichen Rechnungswesens.** Von *René Maas*. Würzburg 1935, Verlag *Konrad Tritsch*. 82 S. Preis 2,50 RM.

Die wissenschaftliche Formulierung und Abgrenzung der „Auswertung“ ist, wie auch die vorliegende Schrift zeigt, nur schwer möglich. *Maas* skizziert die Möglichkeiten und Grenzen der Auswertung. Beschränkung auf die rein wirtschaftlichen Interessenten hätte die Erkenntnis gefördert. Die Elemente der Auswertung sind vollzählig genannt. Hier liegt noch ein weites Gebiet der Erschließung offen. *Dr. Brandl* [2802]

## Technikgeschichte

**Harpener Bergbau-Aktien-Gesellschaft 1856 bis 1936.** Achtzig Jahre Ruhrkohlen-Bergbau. Von *A. Heinrichsbauer*. Essen 1936, Verlag *Glückauf G. m. b. H.* 344 S. Preis 15 RM.

In diesem Jahre kann die Harpener Bergbau-A. G. auf ein 80-jähriges Bestehen zurückblicken. Die Firma ist eines der ältesten Großunternehmen des Ruhrbergbaues. Sie war lange Zeit hindurch der bedeutendste bergbauliche Betrieb Europas und zählt auch heute noch zu den hervorragendsten.

Bei einem kleineren Werk mag anläßlich des 80-jährigen Gründungsjubiläums die Geschichtsschreibung sich auf die



Wiedergabe der Entwicklung des Unternehmens selbst beschränken. Anders liegen die Dinge aber bei einer Firma wie der Harpener Bergbau-A. G., deren Schicksal weit über den Kreis der unmittelbar Beteiligten hinausreicht, und deren Werdegang ein getreues Spiegelbild der wirtschaftlichen Allgemeingestaltung eines gesamten Industriezweiges und zumal eines der wichtigsten innerhalb eines nicht unbeträchtlichen Zeitraumes darstellt. Es hat deshalb mit Recht seinen guten Grund, wenn der Verfasser seinem Buche „Harpener Bergbau-Aktien-Gesellschaft 1856—1936“ den Untertitel „Achtzig Jahre Ruhrkohlen-Bergbau“ gab.

In einer Epoche von mächtigen Wandlungen, die über einen, wenn auch von bitteren Rückschlägen unterbrochenen großartigen Aufstieg zu einem beispiellosen Zusammenbruch, zur Ruhrbesetzung, zum Versuch des Wiederaufbaues und zu Jahren der Scheinblüte, des Krisendruckes und endlich neuer Belebung in der deutschen Wirtschaft führte, in einer Zeit, die industrielles Aufblühen, Krieg, Revolution, Inflation und Reparationen umfaßt, steht die Harpener Bergbau-A. G. als besonders typischer Einzelfall im Wechselspiel mit der größeren Geschichte des gesamten Ruhrbergbaues, dessen Entwicklung das Unternehmen in hervorragendem Maße seinen Stempel mit aufdrückt. Als charakteristisch für den Weg der Gesellschaft können die Sätze aus dem Geleitwort gelten, das der gegenwärtige Führer des Unternehmens dem Buch mitgibt: „Durch Glück allein ist gerade im Ruhrrevier noch nie ein Werk geschaffen und erhalten worden; Arbeit und Leistung waren stets ausschlaggebend. Auch die Zukunft wird nicht anders sein.“

Die umfassende, übersichtliche und klare, in der systematischen Einteilung hauptsächlich nach Zeitabschnitten aufgliederten Monographie enthält eine Fülle von Angaben über technische, wirtschaftliche sowie soziale Vorgänge und Ereignisse, auf die hier im einzelnen einzugehen nicht geeigneter Raum ist. Ergänzt werden diese Darstellungen durch zahlreiche Tabellen, Aufstellungen und Schaubilder sowie eine Reihe künstlerischer Bilddrucke. Auf die Nennung von Persönlichkeiten ist, obwohl das Unternehmen Harpener Bergbau in erster Linie durch den Weitblick, den Wagemut sowie die Initiative seiner Gründer und Leiter, seiner Industriellen und Kaufleute groß geworden ist, in weitestgehendem Grade verzichtet worden. Nur den beiden Männern, denen die Firma wohl das meiste verdankt, Dr. Friedrich Wilhelm Müser und seinem Sohn Robert, ist eine eingehende Erwähnung und Würdigung zuteil geworden.

Dadurch, daß das ungemein interessante Buch nicht nur die Entwicklung eines einzelnen, wenn auch bedeutenden Unternehmens darstellt, sondern auch das allgemeine Werden des Industriereviere in der Ruhr, das heute unbestritten den Schwerpunkt der deutschen gewerblichen Wirtschaft bildet, in bevorzugtem Maße berücksichtigt, gewinnt es auch für die Firma Fernerstehende erhöhte Bedeutung. Das Werk gehört zu den besten und gründlichsten Industriemonographien, die seit langem erschienen sind.

Dr. Werner, Berlin [2797]

### Aus andern Zeitschriften

**Deutsche Automobil-Anzeigen.** Die Anzeige Jg. 12, H. 4 (April 1936) S. 178/85, 11 Abb.

Betrachtungen des Schriftleiters über die Anzeigenwerbung der deutschen Kraftfahrzeugindustrie aus Anlaß der letzten Berliner Automobil-Ausstellung. Die Zurückhaltung der Fabriken mit Anzeigen erklärt sich nicht nur aus dem hohen Beschäftigungsgrad, sondern, werblich gesehen, aus einem Zwischenzustand, aus dem erst die neuen Grundsätze für die Anzeigengestaltung hervorgehen werden, angepaßt dem technischen, wirtschaftlichen und psychologischen Strukturwandel der Nachfrage. Zur Gestaltung der Automobilanzeigen im einzelnen wird die Entwicklung aufgezeigt und an Beispielen erläutert, die vom reinen Luxusfahrzeug zum Gebrauchswagen breiten Verwendungsbereiches führte. Nach einer Übersicht über die vorhandenen Werbeträger und Erörterung der Grundsätze ihrer Auswahl durch die Industrie wird nochmals betont, daß das Ausmaß der Anzeigenwerbung für Kraftfahrzeuge nicht im umgekehrten Verhältnis zum Beschäftigungsgrad der Hersteller gehalten werden dürfe, sondern durch Umstellung der Werbung der künftigen Entwicklung vorzuarbeiten ist.

Ein besonderer Ansporn zur Steigerung der Anzeigenwerbung liege auch in der Notwendigkeit, die Saisonschwankungen im Kraftfahrzeugabsatz ausgleichen zu helfen.

**Die Marktuntersuchung im Großmaschinenbau.**  
A. W. Hoerner. Zeitschrift für Betriebswirtschaft Jg. 12 (1935) H. 4, S. 456/72.

Grundzüge der Anlage, Durchführung und Auswertung einer Marktuntersuchung für den Großmaschinenbau. Kennzeichnung der Marktlage, Käufer, Verkäufer, Wettbewerbsverhältnisse, Absatzwege. Zweck, Voraussetzung, Verfahren und Inhalt der Marktuntersuchung werden kurz geschildert und begründet. Der Schwerpunkt liegt weniger in der einmaligen Marktanalyse, als in der laufenden Marktbeobachtung, in der sachlich und gebietmäßig geordneten planmäßigen Erfassung und Vergleichung der die Marktlage verändernden Umstände; Erkenntnisquellen sind insbesondere die täglichen Erfahrungen der mit den Abnehmern Fühlung haltenden Vertriebsstellen. Der statischen Analyse des Großmaschinenmarktes, der Feststellung der grundlegenden Voraussetzungen für den Absatz des Großmaschinenbaues überhaupt, scheint der Verfasser geringere Bedeutung zuzumessen. Hinsichtlich der Auswertung werden nur allgemeine Grundsätze und Zusammenhänge angedeutet, Einzelheiten nicht gegeben.

**Selling and distribution costs.** P. Griffiths. The Cost Accountant (London W. C. 1) Bd. 14, Nr. 7 (Dezember 1934) S. 199/224, 3 ZT.

**Selling and distribution expenses.** S. C. Tyrrell. a. a. O. Nr. 12 (Mai 1935) S. 405/409, 1 ZT.

Beide Arbeiten sind wesentliche englische Beiträge zum Fragenbereich industrieller Vertriebskosten. Mit der Begriffsbestimmung und kostenarten- und funktionsmäßigen Unterteilung der Kosten setzen sich beide Verfasser in ähnlicher Weise auseinander, beide von den deutschen Auffassungen über Vertriebskosten abweichend; doch findet sich bei Tyrrell eine Unterscheidung von „Distribution“ und „Selling“, die der Einteilung von Zeidler (Vertriebshandbuch S. 223) in Kundenreihe (Kundengewinnung und Kundenpflege) und Umsatzreihe (Warenbehandlung und Erlöseinzug) ähnlich ist. Beide Verfasser gehen auf die Ermittlung und Zuordnung der einzelnen Aufwendungen nach Kostenarten und Kostenstellen näher ein, ohne jedoch völlig klare Trennung der funktionsmäßig gegliederten Kostenstellen und der aufwandsmäßig gegliederten Kostenarten zu erreichen.

Der umfangreiche Beitrag von Griffiths legt die Gründe dar, weshalb man bisher über die Vertriebskosten weniger gewußt hat als über die Herstellkosten. Er schildert anschließend die Notwendigkeit, zu einer klaren begrifflichen Gliederung der Vertriebskosten zu kommen, und bespricht im einzelnen die verschiedenen Kostenbestandteile. Besonders interessant sind die von ihm gegebenen Zusammenstellungen über industrielle Vertriebskosten in % des Nettoumsatzes für 19 Zweige der Verbrauchsgütergruppe und 10 Zweige der Produktionsgütergruppe, jeweils untergliedert nach den 8 Hauptkostengruppen, welche nachstehend (absichtlich im englischen Wortlaut) aufgeführt werden:

I. Direct selling costs II. Advertising and sales promotion  
III. Transportation IV. Warehousing and storage V. Credit and collection expenses VI. Financial expenses  
VII. General administration expenses VIII. All other expenses.

Die angegebenen Werte (in %) und zugehörigen Erläuterungen hat der Verfasser zusammengestellt aus einer Untersuchung der amerikanischen Association of National Advertisers über Analyse der Vertriebskosten aus 312 Herstellbetrieben. In dem Beitrag, der die Niederschrift eines Vortrages samt anschließender Aussprache ist, wird auf diese Kostenziffern als kennzeichnende Beispiele häufig Bezug genommen. Eröffnet wird die Aussprache mit einer kritischen Würdigung des Vortrages durch S. C. Tyrrell, den Verfasser des oben besprochenen zweiten Aufsatzes.

**The outlook for testing effectiveness in advertising.**  
P. Lazarsfeld. The Management Review. Bd. 25, Nr. 1 (Januar 1936) S. 3/12.

Übersicht über die Hauptfragen der Werbeerfolgsüberwachung; Schwierigkeiten der analytisch-statistischen Verfahren. Abgekürzte, stichprobenartige Verfahren als Ersatz, insbesondere das der unmittelbaren Befragung von Verbrauchern, an welche die Werbemaßnahmen sich gerichtet haben; Erläuterung der Fragestellung, Aufgliederung der Befragung, Auswertung.

BH



# INDUSTRIELLER VERTRIEB

UNTER MITWIRKUNG DER FACHGRUPPE VERTRIEBSINGENIEURE BEIM VDI

## Der Werberat der deutschen Wirtschaft

Von Dipl.-Kfm. HELMUT NORDEN, Berlin

Im Vergleich zu den Zeiten um die Wende des vergangenen Jahrzehnts hat die heutige Werbung der deutschen Wirtschaft eine andere Gestalt angenommen. Dem markt-schreierischen Anpreisen von Gütern und Leistungen, den zum großen Teil bewußt irreführenden Behauptungen und „Reklamesensationen“ der damaligen Zeit sind heute glaubhafte und geschmackvolle Wirtschaftswerbungen gegenüberzustellen, die dazu beigetragen haben, das Vertrauen in die Richtigkeit und Wahrheit der in den Werbungen bekanntgegebenen Tatsachen wiederherzustellen. Die Wirtschaftswerbung ist nicht mehr ein Kampfplatz der Wettbewerber gegeneinander, sondern ein unersetzliches mit Maß und Ziel gebrauchtes Werkzeug für den Absatz der deutschen Wirtschaft.

Diese Wandlung der äußeren Form wie auch die geordnete Regelung der für die Öffentlichkeit unsichtbaren Marktverhältnisse ist das Werk des nunmehr im dritten Jahr seiner Tätigkeit stehenden Werberates der deutschen Wirtschaft. Der Werberat hat sowohl für die Industrie- als auch für die Handelswerbung maßgebende Bestimmungen erlassen, die zum Teil einschneidender Natur sind, so daß die Beschäftigung mit der Arbeit des Werberats und seinen Voraussetzungen für alle am Markt der deutschen Volkswirtschaft beteiligten Betriebe und Unternehmungen begründet ist. Der Zeitpunkt ist jetzt günstig, da nach den in den ersten beiden Jahren der Tätigkeit des Werberats erschienenen 15 Bekanntmachungen die grundlegenden Aufgaben des Rates als gelöst betrachtet werden können. Die Bahnen, in die die deutsche Wirtschaftswerbung geleitet werden soll, sind jetzt schon festgelegt, wenn auch noch eine große Zahl von Einzelfragen und Aufgaben-gruppen ihrer Lösung harret.

### Die rechtlichen und organisatorischen Grundlagen

Der Werberat der deutschen Wirtschaft wurde durch das Gesetz vom 12. September 1933 mit der Aufsicht über das deutsche Werbewesen betraut. Ihm wurde durch die zweite Durchführungsverordnung vom 27. Oktober 1933 die Form der Körperschaft des öffentlichen Rechts gegeben, so daß der Werberat weder eine staatliche noch eine private Stelle ist. Die Form einer staatlichen Einrichtung wurde zur Vermeidung von Schwierigkeiten verwaltungstechnischer Natur nicht gewählt, während eine private Stelle wegen des vorauszusehenden mangelnden Ansehens nicht in Frage kam. An der Spitze des Werberates steht der Präsident (Ministerialdirektor i. e. R. Reichard), dem vier Geschäftsführer, zwei Abteilungsleiter und 31 Sachbearbeiter zur Seite stehen. Die Aufsicht über den Werberat übt das Reichsministerium für Volksaufklärung und Propaganda aus.

### Grundeinstellung, Aufgaben und Ziele

Wie später nachzuweisen ist, war der Werberat gezwungen, in vielen einzelnen Fällen Werbungen zwangsweise zu verbieten und einzuschränken, wenn es sich um Formen handelte, die sich mit den Grundsätzen der Wahrheit, Zweckmäßigkeit und Lauterkeit nicht vereinbaren ließen. Einzelne Werbungsformen (Lautsprecherwerbung auf den Straßen, Streckenwerbung außerhalb der Ortschaften, Rundfunkwerbung) mußten unter gewissen Umständen versagt werden.

Das darf aber unter keinen Umständen Anlaß zu der Auffassung geben, der Werberat beschränke und zügele nur und hielte eine allgemeine Beschränkung des Werbeumfangs für angebracht. Im Gegenteil, nach der vorwiegend gesetzgeberischen Tätigkeit im ersten Jahr des Bestehens des Werberates machte er sich im Jahre 1935 besonders die Förderung der Wirtschaftswerbung und die Hebung der Werbeumsätze zur Aufgabe. Er hat dafür gesorgt, daß die Mittel der Werbung jedem, auch dem kleinsten Werbungtreibenden zur Verfügung stehen, ins-

besondere soll jedem die Möglichkeit gegeben werden, sich frei entfalten zu können. Wie hoch man den Wert der Werbung für die Wirtschaft erachtet, geht aus einer Entschliebung der Internationalen Handelskammer hervor, die auf Vorschlag des Präsidenten des Werberates der deutschen Wirtschaft Mitte vorigen Jahres in Paris gefaßt wurde. Ihr zufolge ist „die Werbung ein für die moderne Wirtschaft wichtiges Instrument. Die neuzeitliche Werbung ist eine verhältnismäßig junge Tochter der Wirtschaft. Sie ist aus deren neuen Erscheinungsformen heraus geboren und stellt die der Massenfabrication und insbesondere der zunehmenden Herstellung von Markenartikeln entsprechende Absatzmethode dar“<sup>1)</sup>.

So hat der Werberat auch immer gegen die Beschränkung der Werbefreiheit Stellung genommen, die von Seiten der Verbände und Interessenorganisationen des öfteren auszuüben versucht wurde.

In der Erkenntnis, daß die Werbung in starkem Maße zur Hebung der wirtschaftlichen Tätigkeit beiträgt, ist der Werberat von Anfang an auch bemüht gewesen, aufklärend und erzieherisch zu wirken. Allgemein gemachte Erfahrungen werden der Öffentlichkeit unterbreitet, und so auch die Kleingewerbetreibenden zu planvoller Werbung erzogen.

Der Werberat betreut das Werbewesen in seiner Gesamtheit. In gleicher Weise regelt er die Tätigkeit nicht nur der Werbungtreibenden, sondern auch der Werbungsvermittler und wirkt aufklärend auf die Öffentlichkeit. Besonders eindrucksvoll ist die enge Zusammenarbeit mit den Betreuten. Immer wieder ruft der Rat zu einer Zusammenarbeit mit der Praxis in seinen Schriften und Veröffentlichungen auf und bittet um Anregungen. Über die Tätigkeit und Entschliebungen wird, abgesehen von den jährlichen Berichten, in kürzeren Zeiträumen in dem Mitteilungsblatt des Rates, der „Wirtschaftswerbung“ berichtet. Hier werden nicht nur Entschliebungen und Anordnungen des Rates verkündet, sondern diese auch in den weitaus meisten Fällen ausführlich begründet. Dadurch wird das Merkmal der schiedsrichterlichen Stelle unterstrichen, die im Dienste aller Beteiligten stehen will.

Der Rahmen der Aufgaben des Werberates ist gleichfalls im Gesetz über Wirtschaftswerbung vom 12. September 1933 sowie in den dazu ergangenen Durchführungsverordnungen festgelegt. Im Verlauf der bisherigen Tätigkeit des Rates standen zunächst die gesetzgeberischen Maßnahmen zur Wiederherstellung des Vertrauens in die Werbung an erster Stelle. Die Lösung dieser Aufgabe hat eine mühselige Bearbeitung vieler einzelner Fragen zur Voraussetzung gehabt und kann noch nicht als völlig abgeschlossen gelten. Vor allem galt es, für den Inhalt der Werbungen Richtlinien festzulegen, um Irreführungen der Öffentlichkeit und Herabsetzungen der Wettbewerber zu vermeiden.

Als zweites wurde die Regelung des Werbevermittlungs- und Anschlagwesens in Angriff genommen, womit gleichzeitig verbunden war die Schaffung der Voraussetzungen für den Ausbau der Werbebelegenheiten und die Ordnung der technischen Voraussetzungen. Des weiteren widmete sich der Werberat der Regelung und Beschränkung des Messewesens, dem Aufbau einer Werbestatistik, dem Ausbau der deutschen Werbung im Ausland sowie der Förderung der Durchführung von Gemeinschaftsreklamen.

Die Ziele des Werberates sind zunächst die vollständige Lösung der eben genannten Aufgaben sowie der Ausbau klarer Richtlinien über Werbebeschränkungen zulässiger oder unzulässiger Art. Schon jetzt ist des öfteren (in zwei grundlegenden Veröffentlichungen) Stellung gegen die Unzulässigkeit von Werbebeschränkungen seitens Vereinigungen, amtlicher und nichtamtlicher Stellen genommen worden. Hier ist namentlich noch die Regelung des Außenanschlages durchzuführen, gegen den unberechtigterweise Parteistellen, Vertreter des Heimatschutzes und

<sup>1)</sup> Wirtschaftswerbung 1935, Juli.



andere Organisationen ohne Billigung der Spitzen der genannten Organe Stellung genommen haben. Erstrebt wird die baldige Verkündung des schon vorbereiteten einheitlichen Reichsgesetzes über den Außenanschlag.

Auf der andern Seite setzt sich der Werberat noch die Inangriffnahme der Prüfung der Werbung ganzer Wirtschaftsgruppen zum Ziel.

### Mittel und Wege der Werberegelung

Der Werberat erläßt Bekanntmachungen, die im Reichsanzeiger veröffentlicht werden und allgemeingültigen Charakter haben. Die Bekanntmachungen enthalten allerdings nur Rahmenbestimmungen und lassen der Verwaltungspraxis einen weiten Raum. Die Regelung von Einzelfatbeständen ist dadurch der Spruchübung des Werberates überlassen. Zu den Bekanntmachungen tritt eine große Anzahl von Entscheidungen, die nur z. T. in der „Wirtschaftswerbung“ veröffentlicht werden können. Um die Durchführung der Bekanntmachungen und Entscheidungen zu sichern, verfügt der Werberat über das Mittel der Entziehung der Genehmigung zur Wirtschaftswerbung. Da dieses Mittel sehr hart und in der Lage ist, einem Unternehmen die Lebensmöglichkeit zu nehmen, wird es in der Regel nur für eine Zeitdauer angewandt und nicht für dauernd. Werden die Vorschriften nicht eingehalten, so spricht der Rat in weniger schwerwiegenden Fällen von der Entziehung der Werbegenehmigung in der Regel eine Verwarnung aus. Die Verwarnungen werden in dem Mitteilungsblatt des Rates bekanntgemacht.

Die Möglichkeit der Verhängung von Ordnungsstrafen ist dem Werberat nicht gegeben. Allerdings bemüht er sich darum, und ein diesbezügliches Gesetz ist zu erwarten. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß durch die Anordnungen des Werberates die Rechtsprechung, vor allem die des Reichsgerichtes, nicht berührt wird. Es gibt einzelne wenige Punkte, in denen die Ansichten des Reichsgerichtes und des Werberates nicht völlig übereinstimmen. Das Reichsgericht kann entscheiden, ob eine Werbehandlung gegen die guten Sitten und somit gegen die Bestimmungen des Gesetzes über den unlauteren Wettbewerb verstößt oder nicht. Der Werberat dagegen hat weitere Ziele zu verfolgen. So kommt es z. B., daß der Werberat gegen jede wirtschaftspolitische Auseinandersetzung innerhalb der Werbung und gegen jede Bekämpfung der Berufsstände untereinander einschreitet (z. B. Handwerker gegen gewerbliche Arbeiter in industriellen Betrieben, gewerblicher Handel gegen Warenhaus, Kleinbetrieb gegen Großbetrieb), während das Reichsgericht dazu nicht angehalten ist. — Auf der andern Seite stehen noch Polizeiverordnungen und örtliche polizeiliche Bestimmungen den Anordnungen des Werberates, namentlich den Bestimmungen der 9. Bekanntmachung entgegen, ein Zustand, der sich besonders auf das noch an und für sich recht zügellose Werbewesen des Heilmittelgewerbes auswirkt.

Die Bekanntmachungen des Werberates sind richtungweisend für Inhalt, Form und äußere Aufmachung der von Unternehmen aller Art durchgeführten Werbungen. Wenn auch im einzelnen auf diese hier nicht eingegangen werden kann, so soll doch an einigen Beispielen der Weg gezeigt werden, den der Werberat bei der Bereinigung der deutschen Werbung geht und gegangen ist.

Zunächst wurden Richtlinien für den Inhalt der Werbungen festgesetzt. (Grundlegend die 2. Bekanntmachung vom 1. November 1933). Unstatthaft sind Werbungen, die das sittliche, religiöse und politische Empfinden verletzen. Die Angaben müssen wahr sein, nicht nachweisbare Behauptungen haben zu unterbleiben. Herabsetzungen der Wettbewerber sind in jedem Falle zu unterlassen. Untersagt ist auch die Benutzung amtlicher Zeichen. Dank- und Empfehlungsschreiben dürfen nur mit genauen Personalangaben und auch nur dann verwendet werden, wenn die Betreffenden zur Abgabe nicht durch Zuwendungen aufgefordert worden sind. Verboten sind auch Wirtschaftswerbungen unter Bezugnahme auf die Parteizugehörigkeit. Unstatthaft ist ferner die Benutzung noch nicht rechtskräftiger Urteile jeglicher Art, auch ist es nicht erlaubt, rechtskräftige Urteile dazu zu benutzen, die Mitbewerber herabzusetzen.

Zur näheren Erläuterung obiger Richtlinien seien einige praktische Fälle angeführt, die den laufend veröffentlichten Entscheidungen des Werberates entnommen wurden:

Gegen das sittliche Empfinden und gegen die Grundsätze eines ehrbaren Kaufmannes verstoßen folgende Fälle:

Eine Versicherungsgesellschaft brachte ein Werbeblatt in Form einer Brotscheibe heraus. Die Verwendung des uns heiligen Brotes zu einer Wirtschaftswerbung ist unstatthaft. — In einem andern Fall wurde es untersagt, eine Werbung mit dem Ausdruck „herzliche Bitte“ einzuleiten. Es soll durch die Werbung auf die eigene Leistung hingewiesen, aber kein Mitleid erregt werden. — In einem andern Fall wirbt eine Firma für den von ihr vertriebenen „Mutterehrenring“ wie folgt: „Es muß das Bestreben jedes Gatten sein, der Mutter seiner Kinder einen solchen Ring zu schenken. Auch ist dieser Ring, der auf dem Mittelfinger der linken Hand zu tragen ist, ein Zeichen dafür, daß die Trägerin am Aufbau des Vaterlandes im Sinne des nationalsozialistischen Bevölkerungsproblems beteiligt ist und ein gut Teil zur Arbeitsbeschaffung beigetragen hat.“

Groß ist die Anzahl von Verstößen, die auf eine Irreführung hinauslaufen. Genannt sei hier die Bezeichnung von Werbeblättern mit der Benennung „Extrablatt“, die Benutzung von Decknamen bei Anzeigen durch jede Art von Geschäftsleuten (nur Angabe der Telefonnummer oder der Straße und Hausnummer oder Benutzung von Kennnummern). Eine Irreführung der Öffentlichkeit wird auch darin gesehen, wenn man sich die Firmenbezeichnung „-haus“ (z. B. Tapetenhaus) zulegt, ohne daß ein nach Umfang und Größe über dem Durchschnitt stehender Betrieb vorliegt. Unstatthaft ist auch jeder andere Zusatz zur Firmenbezeichnung, der eine Täuschung über Art und Umfang enthält. Gelegenheitskäufe müssen in jedem Fall näher begründet sein. Nicht angängig ist die Bezeichnung fabrikneuer und mangelfreier Ware als Gelegenheitskauf. Zu unterbleiben haben alle marktschreierischen Ankündigungen wie „die Sensation der Sensationen“, „Riesenslager“, „noch billiger geht es nicht mehr“ oder Verse wie „und strengen sie sich noch so an, an X kommt keiner ran“.

Eine größere Anzahl von Entscheidungen war notwendig, um gegen die Herabsetzung der Mitbewerber vorzugehen. Als eine solche sind z. B. die Behauptungen anzusehen: „Wer wird denn heute noch Fußböden streichen, wenn es Bodenbelag gibt, der auch nicht mehr kostet“ oder die Veröffentlichung einer Zuschrift folgenden Inhalts: „Ich wollte mir schon immer einen X-Herd kaufen; nachdem ich mir aber nun einen Y-Herd zugelegt habe, bin ich froh, daß ich die Dummheit nicht gemacht habe“. Zugleich sind diese Behauptungen irreführend.

Bei der Regelung des Anzeigen- und Anschlagwesens waren gleichfalls einschneidende Maßnahmen notwendig. Grundlegend sind die 3., 4., 5., 13. und 14. Bekanntmachung. Abgestellt wurden durch sie die verschiedensten Mißstände, die alle aufzuführen hier zu weit gehen würde. Vor allem lag dem Werberat daran, dem Auflagenschwindel Einhalt zu tun. Während früher als Auflagezahlen nicht nachzuführende Ziffern angegeben wurden, die z. T. auf nie wieder erreichbaren Höchstauflagen fußten, müssen heute dem Werberat vierteljährliche Auflagemeldungen eingereicht werden. So gibt man den Werbenden einen brauchbaren Maßstab für die Wirksamkeit der Zeitungen und Zeitschriften. Des weiteren wurden Preisfestsetzungen vereinbart und Höchst-rabatte festgelegt und dadurch die früher üblichen überhöhten Forderungen gegenüber den Kleinwerbern und die billigen Sätze der Großwerber ausgeglichen. — Das Anzeigenvermittlungswesen wurde durch die Genehmigungspflicht der Tätigkeit der sogenannten Annoncen-Expeditionen geregelt. Die Überprüfung dieser und der vielen andern Entscheidungen des Werberates bezüglich des Anzeigenwesens wird unter der Aufsicht des Werberates durch die Prüfungsabteilung der Cura, Revisions- und Treuhandgesellschaft, Berlin W 9, durchgeführt.

Das Anschlagwesen litt stark unter den nicht geordneten Verhältnissen. Der Werberat ging dazu über, das Anschlagwesen der einzelnen örtlichen Bezirke in nur eine Hand zu legen und diese Unternehmungen zur sorgfältigen Erfüllung ihrer Pflicht, namentlich auch in den ländlichen Gemeinden anzuhalten. Gleichzeitig wurde für den



weiteren Ausbau des Anschlagwesens gesorgt. Bis jetzt befinden sich in 6000 Ortschaften rd. 48 000 Anschlagstellen mit einer Erfassung vor rd. 44½ Mill. Einwohnern. Der Werberat hat die Größe der Anschlagstellen einheitlich festgelegt, um die Gewähr für eine wirtschaftliche Verteilung der Werbebögen auf die Anschlagstellen zu bieten.

Das Messe- und Ausstellungswesen litt bisher unter einer starken Übersättigung. Messen und Ausstellungen wurden vielfach nicht mehr aus wirtschaftlichen Erwägungen heraus veranstaltet, sondern in den Dienst des Lokalpatriotismus und des Fremdenverkehrs gestellt. Um wirtschaftliche Schädigungen zu vermeiden, hat der Werberat den Genehmigungszwang für diese Veranstaltungen angeordnet und auf eine starke Beschränkung gedrungen. Insbesondere sind die Gastwirtmessen zu beschränken, deren Zweckmäßigkeit bis heute noch viel zu wünschen übrig läßt. In stärkerem Maße hat der Werberat die Zahl der Möbelmessen beschränkt, von denen statt wie bisher neun im vergangenen Jahr nur noch eine stattgefunden hat. Der Werberat leitet die Überwachung der Messen an Ort und Stelle.

Gemeinschaftswerbungen hat der Werberat in weitestgehendem Maße gefördert. Im verflossenen Jahre wurde der Fachausschuß für Gemeinschaftswerbung beim Reichsausschuß für wirtschaftliche Aufklärung gegründet, der für eine den Anordnungen des Werberates entsprechende Planung und Durchführung von Gemeinschaftswerbungen verantwortlich zeichnet.

Die Genehmigung von Wirtschaftswerbungen ist gesetzlich geregelt (2. Bekanntmachung Abschnitt 7 und 8), und ist mit einer Abgabe in Höhe von 2% der Gesamteinnahme der Veranstalter (Messen, Ausstellungen) oder der Werber (Zeitschriften, Anschlagunternehmungen) verbunden. Abgabepflichtig ist somit nicht der Veranstalter der Werbung, sondern die die Werbung tatsächlich ausführende Stelle (Zeitungen, Lichtspieltheater). Die Verrechnung der Werbeabgabe geschah zunächst in Form der Werbeabgabemarken, die bei den Postanstalten erhältlich waren. Späterhin wurde das Verfahren durch die 14. Bekanntmachung dahingehend geregelt, daß Postscheckkonten zu diesem Zweck eingerichtet wurden. Abgabepflichtig waren zur Jahreswende rd. 27 550 Unternehmungen, an der Spitze Zeitschriften, Lichtspieltheater, Zeitungen und Anschlagunternehmen.

Über die wertmäßige Höhe der Werbeabgaben wurde bisher nichts bekannt.

## Der Erfolg

Die heute durchgeführten Werbungen lassen zum großen Teil in ihrem Inhalt und dem Äußeren nach ohne weiteres erkennen, daß man bestrebt ist, wieder durch Hervorhebung der eigenen Leistung und in nicht marktschreierischer Form zu werben. Man hat den Eindruck, wieder den Behauptungen der Werbeschriften Vertrauen schenken zu können. Die früher festzustellende Werbemüdigkeit als Folge der Mißstände im Anzeigen- und Anschlaggewerbe ist verschwunden. Die Werbestatistik zeigt, daß sich trotz des Verbots einer Anzahl unzulässiger Werbungen die Werbetätigkeit hebt. Alle diese Merkmale sind der dankenswerten Arbeit des Werberates zuzuschreiben. Den Interessen aller beteiligten Kreise, der Verleger, Anzeigenvermittler und nicht zuletzt der Wirtschaft als Ganzes ist gedient worden. Es ist das erreicht worden, was auch auf andern Gebieten erstrebt wird: die Betätigungsmöglichkeit und die freie Initiative ist dem einzelnen gegeben worden, ohne daß sich diese in einer die Allgemeinheit schädigenden Weise auswirken kann.

Nach zweijährigem Bestehen der durch den Werberat der deutschen Wirtschaft aufgebauten Werbestatistik können auch aus dieser schon die ersten Schlüsse gezogen werden.

Die Angaben in Zahlentafel 1 wurden auf Grund der Werbeabgabe berechnet. Nach ihnen ist die Werbetätigkeit 1935 durchweg größer als im Jahre 1934. Die Werbestatistik untersucht des weiteren laufend die Auflagenziffern der Zeitungen sowie die Aussteller- und Besucherziffern der deutschen Messen.

**Zahlentafel 1**  
Die Entwicklung der Werbeumsätze 1934 und 1935  
Durchschnitt 1934 = 100

Monat	1934	1935	Veränderung in % 1935 gegenüber 1934
Januar . . . . .	87,3	103,6	ohne Vergleich, da 1934 Erhebung noch unvollständig
Februar . . . . .	89,0	98,3	
März . . . . .	110,6	110,1	
April . . . . .	110,7	115,3	
Mai . . . . .	111,4	114,7	
Juni . . . . .	110,3	111,7	
Juli . . . . .	101,4	108,6	
August . . . . .	97,3	104,2	
September . . . . .	100,8	107,1	
Oktober . . . . .	104,9	119,3	
November . . . . .	100,6	116,5	
Dezember . . . . .	119,1	126,0	

## Zusammenfassung

Aus Anlaß des mehr als zweijährigen Arbeitens des Werberates der deutschen Wirtschaft wurden die gesetzlichen und organischen Grundlagen des Rates untersucht und gezeigt, in welcher Weise die grundlegenden Ziele zur Neuordnung der gesamten deutschen Werbewirtschaft in Angriff genommen werden. Die regelnde und ordnende Tätigkeit des Werberates wurde an Hand einiger Beispiele dargestellt. Es kam weniger darauf an, die einzelnen Bekanntmachungen und Verordnungen des Werberates der deutschen Wirtschaft darzustellen, als Kenntnis zu geben von den Zielen, die zu erreichen Aufgabe des Werberates ist. Es kommt dem Werberat nicht so sehr auf die formelle Einhaltung seiner Bestimmungen wie auf die geistige Umstellung der werbungstreibenden Wirtschaft bezüglich des Werbeinhalts und der äußeren Aufmachung an, erklärte kürzlich der ständige Vertreter des Präsidenten des Werberates, Prof. Dr. Hunke<sup>2)</sup>. Die einzelnen Verordnungen des Werberates dienen in ihrer Gesamtheit dem Endzweck, das Werbewesen der deutschen Wirtschaft in geordnete und für alle Beteiligten zufriedenstellende Bahnen zu lenken und dabei gleichzeitig die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Werbung voll auszunutzen.

[2775]

<sup>2)</sup> Die deutsche Volkswirtschaft 1936 Heft 3.

## Inhalt

	Seite
<b>Aufsatzteil:</b>	
Strassenbau und Kraftfahrkosten. Von Oberbaurat Dr.-Ing. Meuth VDI . . . . .	164
Die Weltalektrizitätswirtschaft 1935 . . . . .	168
Verbundwirtschaft im Energiewirtschaftsgesetz. Von Ber.-Ing. Ad. Rittershausen . . . . .	169
Wehrpolitik im Handelsschiffbau . . . . .	171
<b>Archiv für Wirtschaftsprüfung:</b>	
Kostenrechnung im Angebot. Von Dr.-Ing. W. Renz VDI . . . . .	172
<b>Wirtschaftsberichte:</b>	
Die deutsche Wirtschaft im Mai 1936. Von Dr.-Ing. Otto Bredt . . . . .	176
Wirtschaftskennzahlen . . . . .	179
Außenhandel . . . . .	179
Verkehr . . . . .	180
Energiewirtschaft . . . . .	183
Länderberichte . . . . .	184
<b>Wirtschaftsrecht:</b>	
Das neue Patentgesetz. Von Dr. Zemlin . . . . .	185
<b>Schrifttum:</b>	
Wirtschaftswissenschaft und -politik . . . . .	187
Sozialpolitik . . . . .	187
Wirtschaftsprüfung . . . . .	188
Industrielles Rechnungswesen . . . . .	188
Technikgeschichte . . . . .	188
Aus andern Zeitschriften . . . . .	189
<b>Industrieller Vertrieb:</b>	
Der Werberat der deutschen Wirtschaft. Von Dipl.-Kfm. H. Norden . . . . .	190