

Technik und Wirtschaft der Gemeinde- und Staatsbetriebe

Beilage zur „Gewerkschaft“
Organ des Verbandes der Gemeinde- und Staatsarbeiter

4. Jahrgang

Berlin, den 20. Januar 1928

Nummer 1

Die Wirtschaftlichkeit kommunaler Werke

Im Auftrage des Innenministeriums für Preußen wurden von den Regierungspräsidenten statistische Erhebungen angestellt über Gas-, Wasser- und Strompreise. Die Erhebungen erstrecken sich auf 294 Gemeinden mit über 10 000 Einwohnern. Als Stichtag für die Gas-, Wasser- und Strompreise wurde der 15. Juni 1926 gewählt, dagegen ist das Erhebungsmaterial für Betriebsüberschüsse der Finanzstatistik von 1925 entnommen. Die Preise für Gas schwanken im Gebiete des preußischen Staates zwischen 11 und 30 Pf. pro Kubikmeter. Die billigsten Städte sind Verden a. d. Aller und Gelsenkirchen, die teuerste Stadt ist Eschwege. Trinkwasser kostet in Zeitz, Bochum und Mühlheim an der Ruhr 12 Pf., während in Gottesberg, Marienwerder, Deutsch-Eylau, Klausthal-Zellerfeld, Homburg v. d. H., Wald (Bez. Düsseldorf) und Haan (Bez. Düsseldorf) der Preis 40 Pf. pro Kubikmeter beträgt. Noch größer sind die Preisschwankungen bei elektrischer Energie. Der billigste Preis stellt sich nach den Erhebungen auf 15,8 Pf. pro Kilowattstunde, um bis auf 65 Pf. in einzelnen Gemeinden zu steigen. Die höchsten Preise für Elektrizität werden gezahlt in Prenzlau, Deutsch-Krone und Demmin. Die Durchschnittszahlen für die einzelnen preußischen Regierungsbezirke sind sehr verschieden. Sie ergeben sich aus folgender Aufstellung:

Vergleicht man die Tarife der einzelnen Werke, so ist festzustellen, daß die geographische Lage der Gemeinden die Werk-tarife wesentlich beeinflußt. Sämtliche Gemeinden mit niedrigen Tarifen liegen entweder inmitten von Kohlen- und Industrie-revieren oder an der Wasserkante. Das findet seine Erklärung in den ersparten Frachtkosten und dem Verbrauch von billiger englischer Kohle. Interessant ist, daß allerdings auch einzelne Städte, die inmitten der Kohlenreviere liegen, außerordentlich hohe Tarife haben. Die Erklärung hierfür liegt eben darin, daß die Gemeinden die Ueberschüsse der Werke immer mehr ge-brauchen zur Deckung der ordentlichen Ausgaben.

Besonders auffallend ist, daß sämtliche Gemeinden, die die niedrigsten Tarife haben, Eigenbetriebe besitzen, während der vergesellschaftete Betrieb in Deutsch-Krone in seinem Gebiet den höchsten Tarif hat. 68,75 Proz. der statistisch er-faßten Elektrizitätswerke, 85,23 Proz. der Gaswerke und 87,67 Proz. der Wasserwerke waren Betriebe in Eigenverwaltung der Ge-meinden. Hier muß hervorgehoben werden, daß entsprechend der historischen Entwicklung der Wasserwerke, dann Gaswerke und zuletzt Elektrizitätswerke in den Besitz der Gemeinden übernommen wurden. Die Ueberlegenheit der kommunalen Werke in eigener Regie gegenüber jeder anderen Verwaltungsform wird durch die Untersuchung treffend nachgewiesen.

Regierungsbezirk	Gaswerke			Wasserwerke		Elektr.-Werke	
	Leucht-gas Pf.	Koch-gas Pf.	Ge-werb-liches Gas Pf.	Trink-wasser Pf.	Ge-werb-liches Wasser Pf.	Für Licht Pf.	Für Gas Pf.
1. Königsberg ..	20,33	20,33	18,67	27,67	27,67	46,67	25,00
2. Gumbinnen ..	20,00	20,00	15,00	17,50	15,00	55,00	35,00
3. Allenstein ..	23,50	23,50	—	31,67	26,67	45,00	32,50
4. Westpreußen ..	21,00	21,00	22,00	33,75	26,67	50,00	30,00
5. Potsdam ..	19,00	19,00	18,40	22,29	21,33	46,25	26,25
6. Frankfurt ..	19,44	19,44	19,38	23,17	23,45	41,75	25,00
7. Berlin, Stadtkr.	16,00	16,00	15,00	15,00	15,00	—	—
8. Stettin ..	20,00	20,00	20,25	26,00	26,00	46,00	28,75
9. Köslin ..	21,50	21,50	21,50	23,00	20,75	45,17	25,40
10. Stralsund ..	19,50	19,50	13,00	25,00	25,00	—	—
11. Schneidemühl ..	—	—	—	30,00	30,00	50,00	40,00
12. Breslau ..	19,55	19,18	16,73	21,77	19,80	41,19	22,17
13. Liegnitz ..	20,00	20,00	19,43	22,45	21,00	40,67	26,25
14. Oppeln ..	20,00	20,00	18,38	23,14	24,50	47,40	26,25
15. Magdeburg ..	20,00	20,00	21,00	22,73	22,44	44,80	26,67
16. Merseburg ..	20,71	20,71	20,60	22,00	21,83	40,83	27,10
17. Erfurt ..	19,33	19,33	19,50	24,00	21,75	42,50	30,00
18. Schleswig ..	20,71	20,38	19,38	23,80	22,57	50,00	26,29
19. Hannover ..	20,67	20,67	20,00	21,67	17,67	43,67	33,00
20. Hildesheim ..	20,00	20,00	19,25	25,50	24,33	40,00	30,00
21. Lüneburg ..	20,40	20,40	21,33	20,67	20,80	49,40	25,40
22. Stade ..	17,00	17,00	16,09	26,67	27,50	48,75	26,67
23. Osnabrück ..	20,00	20,00	20,00	22,50	20,00	50,00	30,00
24. Aurich ..	21,50	21,50	—	25,00	25,00	46,00	30,00
25. Münster ..	17,38	16,86	15,83	20,63	19,50	40,17	20,25
26. Minden ..	19,09	19,00	18,00	23,75	23,75	44,00	20,00
27. Arnberg ..	18,93	18,44	16,00	20,00	19,22	41,10	24,56
28. Kassel ..	23,60	23,60	21,60	21,43	21,43	47,50	26,50
29. Wiesbaden ..	21,67	21,67	21,67	30,00	30,00	56,67	30,00
30. Koblenz ..	20,33	20,33	18,33	28,60	27,00	45,20	25,00
31. Düsseldorf ..	17,95	18,05	17,50	23,45	22,97	42,13	20,00
32. Köln ..	19,20	19,20	16,70	19,63	19,33	40,88	31,00
33. Trier ..	20,00	20,00	16,00	20,00	20,00	45,00	25,00
34. Aachen ..	18,50	18,50	20,00	21,33	21,33	52,50	23,00
35. Sigmaringen ..	—	—	—	—	—	—	—
Im Durchschnitt ..	19,90	19,85	18,63	23,70	22,70	45,82	26,97
Unterschied gegen den höchsten Preis .. Pf.	3,70	3,75	3,37	10,05	7,30	10,85	13,03
Desgleich. Proz.	15,68	15,89	15,32	29,79	24,33	19,15	32,55
Unterschied gegen den niedrigsten Preis .. Pf.	3,91	3,85	5,63	8,70	7,70	5,82	6,97
Desgleich. Proz.	24,38	24,96	43,31	58,00	51,33	19,85	34,85

Werke	Zahl der Werke, bei denen im Rechnungsjahr 1925 für jedes Werk gesondert die Ueberschüsse angegeben sind	In Eigenverwaltung		Vergesellschaftet		Verpachtet	
		überhaupt	durchschnittlicher Ueberschuß in Mk. pro Einwohner	überhaupt	durchschnittlicher Ueberschuß in Mk. pro Einwohner	überhaupt	durchschnittlicher Ueberschuß in Mk. pro Einwohner
Gas	176	150	2,72	19	1,98	7	1,47
Wasser	146	128	1,52	15	1,25	3	0,47
Elektrizität ..	176	121	4,54	31	2,84	24	1,45

Bei der Stadt Berlin sind die Verkaufspreise für elektrische Energie nicht festgestellt. Ergänzend ist zu bemerken, daß der Kleinverkaufspreis hier 16 Pf. pro kWh beträgt. Dazu kommt eine gestaffelte Grundgebühr, deren niedrigster Betrag 80 Pf. pro Monat beträgt.

Unseres Wissens ist es das erstmal, daß an Hand von amtlichen Untersuchungen festgestellt ist, daß die Regiebetriebe der Gemeinden jeder anderen Form der Verwaltung überlegen sind. Man sieht, wie der durchschnittliche Ueberschuß pro Kopf der Bevölkerung in gleichem Maße zurückgeht, wie sich der Einfluß der Gemeinden auf die Leitung der Werke vermindert. Bei der Eigenverwaltung, bei der die Gemeinden vollständig selbständig sind, zeigt sich trotz niedriger Tarife der höchste Ueberschuß. Die Form der Vergesellschaftung, bei der die Gemeinden nur noch einen beschränkten Einfluß besitzen, läßt schon einen erheblichen Rückgang der Ueberschüsse erkennen, während bei der Verpachtung, bei der jeder Einfluß der Gemeinden so gut wie ausgeschaltet ist, nur noch ein Drittel desjenigen Ueberschusses erzielt wird, den Gemeinden mit Regiebetrieben erreichen. Diese Feststellungen kann man nicht mit einer Handbewegung und dem Hinweis auf Interessengruppen beiseite legen, sondern hier handelt es sich um eine amtliche Untersuchung, die zu dem Ergebnis kommt, daß Regiebetriebe nicht nur konkurrenzfähig, sondern

1 niedrigster, 2 höchster Tarif.

ziellen Auswirkung den für eine allgemeine Instandsetzung des ganzen Netzes nötig werdenden laufenden Mehraufwand. Außerdem ist der Gesichtspunkt des Sparens an Straßenausgaben schon deshalb falsch, weil die Ersparnisse der Gegenwart weit übertroffen werden durch die in Zukunft unvermeidlichen Mehrausgaben, wenn der fortschreitende Verfall einen Grad erreicht hat, der zum völligen Neubau zwingt.

Die Gesamtlänge des deutschen Straßennetzes ist von 222 339 km im Jahre 1913 auf 210 955 km gegenwärtig gesunken, die Unterhaltungsausgaben sind von 150 Mill. Mk. 1913 auf 525 Mill. Mk. 1925 gestiegen. Gegenwärtig werden für Straßenzwecke 500 bis 600 Mill. Mk. im Höchstfalle ausgegeben. Der deutsche Landkreistag schätzt 460 Mill. Mk. bei allerdings nur 180 000 km unterhaltungspflichtiger Gesamtlänge. Wählt man nun zur Instandsetzung die haltbarste Straßendecke, das Kleinpflaster, dessen Haltbarkeit auf 30 bis 40 Jahre veranschlagt wird, während die Unterhaltungskosten gering sind, so kann man mit diesen Mitteln jährlich etwa 7500 km Straße erneuern, da die Kosten 60 bis 80 000 Mk. je Kilometer betragen. Bei der Wahl der Betondecke erhöht sich die mögliche Gesamterneuerung auf rund 10 000 km, bei Wahl der Teer- oder Asphaltdecke auf etwa 12 000 km, immer vorausgesetzt, daß das ganze übrige Netz überhaupt nicht berücksichtigt wird.

Auf jeden Fall aber würde bei Gleichbleiben des gegenwärtigen Aufwandes für Straßenzwecke die schlechte Gesamtbeschaffenheit des deutschen Straßennetzes noch 15 bis 20 Jahre bestehen bleiben. Neben den Kosten der Unterhaltung sind noch die Kosten eines dem Verkehr angepaßten Um- und Ausbaues ins Auge zu fassen; die Schätzungen schwanken hier zwischen einem einmaligen Aufwand von 1 bis 3 Milliarden Mk. Allerdings fällt bei Durchführung dieser Pläne der größte Teil der jährlichen Instandsetzungsausgaben fort.

Neben den Plänen des deutschen Straßenbauverbandes, die auf den Umbau von 30 000 bis 40 000 km bestehender Straßen hinauslaufen, ist der Vorschlag der Studiengesellschaft für Automobilstraßenbau zu nennen, der den Neubau von Autofernstraßen in einer Gesamtlänge von etwa 15 000 km und einem Kostenaufwand von 1,5 Milliarden Mk. vorsieht.

Nach weiteren Plänen sollen folgende Autofernstraßen in Angriff genommen und bis 1931 fertiggestellt werden: zwei Westostlinien, eine mit Anschluß von Brüssel, bei Aachen beginnend, über Berlin, Königsberg mit Anschluß in der Richtung nach Petersburg und Moskau, mit einer Länge von 1200 km, die andere mit Anschluß von Frankreich, bei Saarbrücken beginnend, über Frankfurt, Dresden, Oppeln mit Anschluß nach Krakau mit einer Länge von 950 km; zwei Nordsüdlinien, eine mit Anschluß von Dänemark über Kiel, bei Hamburg beginnend, über Erfurt, Nürnberg nach München, mit südlichem Anschluß an Italien; die andere Wesel—Düsseldorf—Köln—Mannheim bis Basel; mit südlichem Anschluß an die Schweiz und Genua und nordwestlich nach Holland; hierzu drei Verbindungsstraßen: 1. Frankfurt—Nürnberg—Passau; 2. Stettin—Berlin—Nürnberg; 3. Hannover—Kassel—Koblenz. Die Gesamtlänge dieser Straßen beträgt etwa 5000 km. Die Baukosten werden auf 2 Milliarden geschätzt. — Eine zu besonderem Zweck gegründete Studiengesellschaft „Hafraba“ vertritt den Plan einer Autofernstraße Hansesstädte—Frankfurt—Basel, ein Projekt von 880 km mit einem Kostenschlag von 298 000 Mk. je km. —

Ein anderes, weniger kostspieliges Projekt lautet dahin, die Städte Berlin—Leipzig—München durch eine sogenannte Ausbaustraße, durch Modernisierung und Verknüpfung bereits bestehender Straßenlinien, zu verbinden. Die Gesamtlänge dieses Straßenprojektes beträgt 667 km, ein Ausbau als Autofernstraße wird auf etwa 267 Mill. Mk. veranschlagt, ein solcher als Ausbaustraße auf etwa ein Drittel = 90 Mill. Mk. Die Verbindung zwischen Mannheim und Heidelberg soll durch eine besondere Autostraße verbessert werden. Zur Tilgung des zu investierenden Kapitals soll diese Straße zunächst als Privatstraße mit dem Recht der Gebührenerhebung gebaut werden. Ihre spätere Einreihung in das Autostraßenverkehrsnetz ist beabsichtigt. Sie soll ferner den Zweck erfüllen, zu einem Teil als Hauptstrecke, zum andern Teil als Zubringerstrecke der Autostraße Hamburg—Frankfurt—Basel zu dienen. Die Kosten werden mit 6 Mill. Mark beziffert, welche zum größten Teil von einer Aktiengesellschaft aufzubringen sind. — Der Plan zum Ausbau einer Lokalbahn durch das Filstal gab den Anstoß zu einem Projekt: Autostraße München—Passau. Ihre Bedeutung würde zunehmen, wenn der von österreichischer Seite gehegte Plan verwirklicht wird, eine Anschlußstraße längs der Donau zu bauen, die eine Verbindung Wien—Passau bringt. Als letztes Projekt einer

Autobahnstraße ist zu erwähnen die Verbindung zwischen Köln und Düsseldorf, die wegen der Ueberlastung der bestehenden Provinzialstraße als unerlässlich notwendig bezeichnet wird. Die Reisedauer zwischen den genannten Städten wird etwa um die Hälfte vermindert, die Kosten von etwa 17 Mill. Mk. sind verhältnismäßig gering, außerdem glaubt man, entgegen der Auffassung der Reichsregierung, die Erhebung einer nicht unerheblichen Abgabe vorschlagen zu müssen.

Bei allen diesen Plänen, die den Nachteil haben, daß sie die laufenden Straßenunterhaltungskosten kaum vermindern, ergibt sich ein erheblicher Anleihebedarf. Dieser ergibt sich aber auch, wenn man den begrüßenswerten Plan ins Auge fassen wollte, binnen kürzester Frist das gesamte deutsche Straßennetz so zu überholen, daß die Unkostensätze des Kraftfahrzeugverkehrs bis auf die in den westeuropäischen Ländern und in Amerika als normal empfundene Höhe sinken. Der deutsche Landkreistag richtete vor kurzem an das Reichsfinanzministerium eine prinzipielle Anfrage bezüglich Genehmigung von Auslandsanleihen. Doch hat die Beratungsstelle für Auslandsanleihen bisher noch keine Stellung zur Frage genommen, ob der Straßenbau als produktiv anzusehen ist. Auf Grund des Arbeitsbeschaffungsprogramms gewährt das Reich aus Mitteln der produktiven Erwerbslosenfürsorge Zuschüsse an Länder und Provinzen zu den Zinsen für die zu diesem Zweck aufzunehmenden Anleihen. Infolge der engen Verknüpfung von Vermehrung der öffentlichen Ausgaben, Anleiheaufnahme und Reparationspolitik wird die Reichsregierung, falls sie auch einen Zinszuschuß für die Auslandsanleihen leisten sollte, untersuchen müssen, wie die entsprechenden Verhältnisse im Auslande liegen. Im folgenden wird daher ein Ueberblick gegeben über den Stand der Straßenanpassung an den Automobilverkehr im Ausland. Eine Tabelle über die Ausdehnung des Straßennetzes in den verschiedenen Ländern zeigt, daß auch ohne Berücksichtigung der vielfachen Umwege, die sich aus der Art der Anlage der deutschen Straßen ergeben, Deutschland bezüglich der Länge des Straßennetzes keineswegs an hervorragender Stelle steht.

Die Ausdehnung der Straßennetze

Land	Länge des Straßennetzes in km	davon: Hauptverbindungsstraßen	Bevölkerung in 1000 nach der letzten Zählung	Es entfallen km Straße:	
				auf 100 000 Einw.	auf 100 qkm Fläche
Vereinigte Staaten	4 106 638	900 000	117 133	3 887	524
Großbritannien	285 309	61 845	45 213	607	1 250
Frankreich	231 065	38 000	40 744	589	419
Deutschland	210 955	60 400	62 411	334	447
Italien	140 000	19 759	35 756	350	500
Schweden	67 745	—	8 054	1 141	163
Tschechoslowakei	53 149	—	13 413	531	674
Dänemark	45 600	7 600	3 420	1 339	1 063
Oesterreich	31 353	—	6 535	478	328
Schweiz	16 000	—	3 918	368	370
Niederlande	12 000	—	8 865	175	800
Belgien	9 979	—	7 812	134	328

Ueber das größte und beste Straßennetz verfügen die Vereinigten Staaten. Der Straßenbau ist in Nordamerika lange Zeit vor dem Eisenbahnbau vernachlässigt und erst planmäßig aufgenommen worden, als der wachsende Automobilverkehr es notwendig machte. Rund 300 000 km Durchgangsstraßen, darunter 70 000 km Betonstraßen, sind erst seit 1920 neu angelegt worden. Die Bundesregierung gibt den einzelnen Staaten eine finanzielle Unterstützung für den Straßenbau, die jedoch nur bis 50 Proz. der Gesamtkosten ausmacht und nur für die großen Durchgangsstraßen beansprucht werden darf. Die Automobilsteuer ist verhältnismäßig niedrig. Sie beträgt in 44 Staaten durchschnittlich 21 Dollar pro Jahr und Automobil. Bei einem Gesamtaufwand 1925 von 1288 Mill. Dollar für Straßenbau wurden 31,5 Proz. durch Automobilsteuer gedeckt. Das states-highway-Programm des Jahres 1927 sieht den Neubau von 26 841 Meilen und die Unterhaltung von 239 847 Meilen vor. Für dieses Programm wird ein Staatenbeitrag von 648,5 Mill. Dollar geleistet, während die zuzüglichen Kosten der kleineren Verwaltungsbezirke und Gemeinden 475 Mill. Dollar betragen. Die Gesamtausgaben für Straßenzwecke belaufen sich also auf über 4600 Mill. Mk. in diesem Jahr.

Während es Amerikas Aufgabe war und ist, sein bis vor wenigen Jahrzehnten noch unbedeutendes Straßennetz den Bedürfnissen des Autoverkehrs entsprechend auszubauen, sieht sich Europa vor das Problem gestellt, sein von langer Hand her weit verzweigt angelegtes Straßennetz nachträglich dem durch das Automobil umgestalteten Verkehr anzupassen. England ist in der Lösung dieser Aufgabe am weitesten vorgeschritten. Abgesehen von einigen großen Neuanlagen, die auch vornehmlich

die Behebung der Arbeitslosigkeit in der Nachkriegszeit zum Zwecke hatten, ist in England das bestehende Straßennetz, speziell im Hinblick auf den Autoverkehr, vorbildlich ausgebaut. Die Länge der sogenannten Hauptstraßen (Main Roads) beträgt 63 166 km = etwa 22 Proz. des gesamten Straßennetzes (286 724 km). Für Straßen erster Ordnung werden 50 Proz., für solche zweiter Ordnung 25 Proz. der Unterhaltungskosten als staatlicher Zuschuß vergütet. In dünner besiedelten Gegenden, zum Beispiel Schottland, werden sogar Zuschüsse von 75 bis 100 Proz. erstattet. Durch diese Methode wird erreicht, daß die Unterhaltungspflichtigen den Bau von Hauptstraßen gegenüber dem Bau von Straßen niederer Ordnung vorziehen. Der Gesamtaufwand für Straßenbauten in England und Wales betrug 1918/19 etwa 300 Mill. Mk. oder 9,20 Mk. je Kopf der Bevölkerung, 1922/23 etwa 800 Mill. Mk. oder 21 Mk. je Kopf der Bevölkerung. Heute wird nach englischer Schätzung eine Summe von etwa 1 Milliarde Mk. jährlich für das Straßenbauwesen aufgewendet. Im Jahre 1927 betragen die Ausgaben für Straßenbauten 56 Mill. Dollar, davon werden 30,5 Mill. Dollar aus den

örtlichen Steuern, 18 Mill. Dollar aus den Motorfahrzeugabgaben und 7,5 Mill. Dollar aus Anleihen bestritten. Gegenüber anderen Ländern bevorzugt England zum Bau seiner Straßen das Teerverfahren: 1924 wurden 500 000 t Teer, ein Drittel der Gesamtproduktion des Landes, für Straßenbauzwecke verwandt gegenüber zum Beispiel 3000 t in Deutschland.

In Frankreich hat das schon von Anfang an systematisch und weitverzweigt ausgebaute Straßennetz unter den Kriegsverhältnissen sehr gelitten, ist jedoch größtenteils bereits den Ansprüchen des Automobilverkehrs angepaßt. Für 1927 sind von der Regierung Mittel zur Straßenunterhaltung in Höhe von 447 Mill. Franken vorgeschlagen. Italien, als Land des Fremdenverkehrs, ist vorbildlich in dem Ausbau von modernen „Nur-Autostraßen“, die von Mailand ausgehend nach den oberitalienischen Seen, über Bergamo, Verona nach Venedig und nach Turin führen. Während in den Donauländern und auf dem Balkan der Straßenausbau noch sehr zurück ist, haben die im Kriege neutral gebliebenen Länder meist weit überhöhtere Straßen als Deutschland. gl. im Wirtschaftsdienst.

Zum saarländischen Elektrokampf

Augenblicklich und auch für die nächsten Jahre und erst recht nach der Rückgliederung des Saargebietes an das Reich werden die Wirtschaftsfragen dieses Gebietes eine bestimmte Rolle spielen. Durch das Diktat von Versailles drängten sich in der Vergangenheit die politischen Fragen in den Vordergrund und für die Behandlung der Wirtschaftsfragen fehlten den politischen Parteien bei den dauernden politischen Anspannungen Zeit und Kraft, aber auch die psychologischen Voraussetzungen bei der Masse der Saarbevölkerung. Die dauernde Nöte der Arbeiterschaft der letzten Jahre, wie Rationalisierung, Lohndruck, Entlassungen und Feierschichten wirken nun im Bewußtsein der Massen und wecken das Innere der Menschen für die wirtschaftlichen Vorgänge. Die Elektrizitätswirtschaft, wie der gesamte sie betreffende Fragenkomplex ist zu neu, als daß die Auswirkungen in ihrer vollen Bedeutung in der Öffentlichkeit des Saargebietes verstanden würden. Bis auf wenige Ausnahmen haben Kommunalverwaltungen und -vertretungen nicht mit dem erforderlichen Interesse und Weitblick die Entwicklung in der Elektrizitätswirtschaft verfolgt, und dieser Umstand begünstigte das Eindringen des RWE. ins Saargebiet. In stetiger geräuschloser Arbeit bis an die Grenze des Saargebietes vorgedrungen, scheuchte der Vertragsabschluß des RWE. mit der Wehrzentrale bei Ottweiler die Geister auf.

Bestand und Bedeutung des südwestdeutschen Wirtschaftsgebietes beruhen auf der Saarkohle. Die Elektrizitäts- und Gasversorgung wird nur verstanden, wenn als ihre Unterlage die Kohlenerzeugung des Saargebietes betrachtet wird. Für den Absatz spielt die Verkehrsfrage eine bedeutende Rolle, seien es Schienenwege, Kanäle oder billige Frachtsätze. Mindere Kohlenarten können nicht verfrachtet werden und müssen im Saargebiet an Ort und Stelle mit Hilfe der Veredelung Verwendung finden. Die Kohlentechnik und Veredelung ist soweit entwickelt, daß auch aus minderwertigen Kohlenarten Teer, Ammoniak und sonstige Nebenprodukte gewonnen werden. Der pulverisierte Koks kann zur Staubfeuerung verwendet werden. Das RWE. ist Selbsterzeuger der Elektrizität und sämtlicher einschlägigen Rohstoffe. Es gibt kein Elektrizitätsunternehmen in solchem Ausmaß, das so kapitalkräftig ist wie dieses Ruhrinstitut. Das Eindringen des RWE. in das Saargebiet bedeutet, daß in Zukunft der Einfluß der Ruhrindustriellen an der Saar nur bestimmend sein würde und das Saargebiet eine Ruhrkolonie wird. Aber nicht der Verbrauch der Kohle selbst ist das Ausschlaggebende, sondern der Einfluß, den die Ruhrindustrie auf die gesamte Saarwirtschaft ausüben würde. Eine Auslieferung der saarländischen Elektrizitätswirtschaft an die Ruhrindustriellen bedeutet die Aufgabe der selbständigen Saarwirtschaft überhaupt.

Um den öffentlichen Entrüstungssturm zu dämmen, ließ das RWE. in den Zeitungen des Saargebietes erklären, daß für den Stromverbrauch im Saargebiet nur dort erzeugter Strom in Frage kommt. Eine unverbindliche Erklärung. — Wie aber, wenn das Unternehmen Konkurrenzpreise bewilligt, um in der Verwendung seines Stromes freie Hand zu bekommen? Das Saargebiet besitzt keine parlamentarischen Machtmittel. Im Deutschen Reich, um sich so zu bewegen und sich so Geltung zu verschaffen wie die übrigen deutschen Wirtschaftsgebiete. Dazu liegt es innerhalb der französischen Zollgrenze und auch seine

geographische Lage ist für seine Industrie weniger günstig. Eingezwängt in ein fremdes Zollgebiet, wird es in den 15 Jahren der Abtrennung das Saargebiet von der Ruhrindustrie in jeder Weise überflügelt. Würde dieses Gebiet noch ein abhängiger Teil der Ruhrindustrie, so würde ihr Einfluß im Reiche noch stark. Die wirtschaftliche Konzentrierung der Ruhrindustrie mit ihrer rentableren Betriebsgestaltung bedeutet für die Saarindustrie und ihre Bevölkerung Massenarbeitslosigkeit mit all ihrem grauen Elend. Heute leidet das Saargebiet und seine wirtschaftliche Zukunft ist bedroht. Es ist ein Verhängnis des Saargebietes, daß es sich gegen den französischen Einfluß nicht wehren kann. Auf dem Verordnungswege hat die Regierungskommission den Kommünen des Saargebietes untersagt, Wege, Straßen, Brücken und öffentliche Plätze zur Legung von Elektrizitäts- und Gasleitungen an auswärtige Unternehmen zur Verfügung zu stellen.

Selbst bürgerliche Zeitungen des Saargebietes, sonst immer Vertreter der herrschenden Wirtschaftsordnung, verurteilen das Vorgehen des RWE. Die „Saarbrücker Zeitung“ schreibt:

„Die Sorge um die wirtschaftliche Entwicklung des Saargebietes, die die Regierungskommission in ihrer Begründung bekundet, wird bei der Saarbevölkerung volles Verständnis finden. Leider wird die Harmonie dieses Verstehens etwas getrübt von dem Mißtrauen, das sich bei solchen Willensäußerungen ihrer Wirtschaftspolitik immer noch in unserer Seele regt. Man kennt eben zu genau die Gesinnung, die im „Wirtschaftsministerium“ der Regierungskommission herrscht, weiß zu gut, daß gerade dort der französische Einfluß seine mächtigsten Stützen hat. Und so wird man auch gegenüber dieser Verordnung den Verdacht nicht los, daß hier ein Mittel zur Verquickung von französischen mit saarländischen Wirtschaftsinteressen gesucht werden soll. Die Regierungskommission will nach ihrer Begründung „entsprechende Vorschläge den gewählten Vertretern der Bevölkerung unterbreiten“. Hoffen wir, daß diese den Verdacht nicht bestärken werden.“

Aber auch noch andere Schattenseiten überdunkeln die lobenswerten Absichten dieser Verordnung und zwingen zu einer ablehnenden Haltung: Ihre veraltungspolitische Tendenz. Die Regierungskommission begeht damit einen Eingriff in das Selbstverwaltungsrecht der Kommunen und wirft Bedenken auf, die sich auch durch den Hinweis auf den von einzelnen Kommunen in dem Elektrokampf bewiesenen Mangel an Einsicht nicht entkräften lassen. Es ist zwar richtig, daß eine Behandlung des saarländischen Elektrokampfes nur unter einem zentralen Gesichtspunkt erfolgen kann, und daß manche Kommunen und Kreise sich diesem Gesichtspunkt nur dem Zwange gehorchend unterstellen. Es wäre aber doch zu überlegen, ob sich diese Hemmungen nicht mit anderen Mitteln beseitigen ließen. Mit dieser Verordnung rührt die Regierungskommission an Rechte, deren Verteidigung man aus grundsätzlichen Erwägungen heraus unterstützen muß.

Bedauerlich ist es, daß sich die saarländische Elektrofrage zu einem derartigen Kompetenzkonflikt zuspitzen mußte. Noch bedauerlicher wäre es, wenn sie im Anschluß an diese Verordnung in die politische Atmosphäre gerückt würde. Die Verantwortung dafür fällt dem RWE. zu, das mit seinem Einbruch in das saarländische Wirtschaftsgebiet die ganzen Auseinandersetzungen heraufbeschworen hat.

Nach einer Mitteilung, die uns bei Schluß der Redaktion zugeht, hat die Saarland-Lothringen Elektrizitäts-Aktiengesell-

schaft zu Saarbrücken bekanntgegeben, daß am Freitag, dem 6. Januar, Teile ihrer von Landsweiler nach Illingen führenden Hochspannungsleitung gegen 12 Uhr mittags und 6 Uhr nachmittags gewaltsam zerstört wurden. Es bestehe starker Verdacht, daß diese Störungen, die eine vollständige Unterbrechung der Lichtversorgung in den Gemeinden Illingen, Landsweiler und Schiffweiler zur Folge hatten, auf Sabotageakte zurückzuführen seien, um eine in Illingen von den Bergarbeiterverbänden einberufene Ver-

sammlung, die zu der Elektrofrage des Saargebiets Stellung nehmen sollte, zu stören. Mit Rücksicht auf die hierdurch der Öffentlichkeit entstandenen Unannehmlichkeiten und bei der Bedeutung der Angelegenheit hat die SEL. eine Belohnung in Höhe von 5000 Frank ausgesetzt für denjenigen, der die Täter so namhaft macht, daß deren Bestrafung erfolgen kann. — Daß auch wir solche maßwilligen und recht dummerweise angerichteten Zerstörungen verurteilen, ist selbstverständlich.

Der Elektrizitätszähler

Fast jeder von uns kennt den Elektrizitätszähler, der im Korridor, im Keller, auf dem Boden oder in sonst einem Raum untergebracht ist und den elektrischen Strom mißt, den wir für unser elektrisches Licht oder auch für Koch-, Heiz-, Kraft- und eventuell medizinische Zwecke benötigen. Leider gibt es noch viele Fachleute bzw. Elektrizitätswerke oder sonstige Stromlieferanten, die auf die Genauigkeit ihrer Zähler wenig Wert legen bzw. die Zählerabteilung stiefmütterlich oder als Unkostenkonto ansehen. Es ist auch manchem Fachmann noch nicht klar geworden, daß der Elektrizitätszähler derjenige Apparat ist, von dem hauptsächlich die Einnahmen eines Werkes abhängen. Auch heute noch findet man viele Werke, die noch nicht einmal im Besitz eines Zählerfachmannes und einer Zählerwerkstatt sind und auch noch nicht ein einziges Instrument oder Werkzeug besitzen, um eine Reparatur oder Eichung an einem Zähler überhaupt vornehmen zu können. Hierin wird deshalb noch etwas gleichgültig verfahren, weil bei den Elektrizitätszählern noch kein gesetzlicher Prüfwang besteht, wie z. B. bei Gewichten oder Litermaßen. Letztere Apparate müssen unbedingt eine staatliche Plombe tragen, wenn sie in den öffentlichen Verkehr kommen, was jedoch bei einem Zähler noch nicht der Fall ist. Trotzdem gibt es aber auch für den Zähler eine sogenannte gesetzliche Verkehrsfehlergrenze, die auch dem Zähler eine gesetzliche Schranke auferlegt, wovon aber ebenfalls auch in Fachkreisen noch wenig bekannt ist. Die meisten Elektrizitätswerke garantieren in ihren Stromlieferungsbedingungen eine Abweichung ihrer Zähler im Durchschnitt mit 5 Proz. Deswegen ist aber nicht gesagt, daß nun jemand einen Zähler auf 5 Proz. Differenz zugunsten einer Partei einstellen darf, denn dieses wäre strafbar.

Zeigt nun ein Zähler beispielsweise mehr als 5 Proz. Differenz an, so ist das betreffende Werk verpflichtet, dem Abnehmer den zuviel berechneten Stromverbrauch gutzuschreiben, umgekehrt aber auch, falls ein Zähler zu wenig anzeigt, berechtigt, das dem Abnehmer nachzuberechnen. Geht aber der Zähler sogar noch über die sogenannte gesetzliche Verkehrsfehlergrenze hinaus, so macht sich das betreffende Werk obendrein noch strafbar, und die Gerichtsbehörde ist in einem solchen Falle sogar befugt, derartige Elektrizitätsmesser aus dem Verkehr herauszuziehen. Die physikalisch-technische Reichsanstalt hat dagegen eine derartige Exekutivgewalt nicht. Da nun viele Elektrizitätswerke gar nicht im Besitz von Zählerprüfeinrichtungen sind, und andere auf die Genauigkeit ihrer Zähler nicht achten, so gibt es öfters unangenehme Streitigkeiten. Es wäre daher angebracht, wenn jeder Zählerfachmann, dem einwandfreie und genaue Meßinstrumente zur Verfügung stehen, Nachprüfungen vornehmen und ungesetzliche Zustände anzeigen würde. Er würde damit im Interesse der Allgemeinheit handeln. Warum halten sich denn viele Werke keinen Zählerfachmann oder sind nicht im Besitz einer Zählereichstation? Weil ihnen die Ausgabe für das Gehalt und für die Anschaffung der Instrumente und Werkzeuge zu hoch erscheinen. Selbstverständlich sind die kleinen Werke nicht in der Lage, sich dauernd einen Zählerrevisor zu halten. Es ist daher für derartige Werke empfehlenswert, sich die Zähler in gewissen Zeitabständen nach-eichen zu lassen. So berechnen z. B. die Zählerfirmen für das Verschicken eines Zählerrevisors pro Tag etwa 40 Mk. Es gibt auch Revisionsfirmen, die das Eichen der Zähler stückweise berechnen. Der betreffende Zählerrevisor erledigt dann diese Arbeiten an Ort und Stelle beim Stromabnehmer. Dieses System ist zwar bedeutend billiger, aber durchaus nicht zu empfehlen. Ferner gibt es auch private Zählerrevisoren, die die Arbeiten bedeutend billiger und doch zweckmäßig ausführen. Man sollte übrigens derartige Arbeiten niemals an Ort und Stelle bzw. in einem Hausflur erledigen, sondern nur in einer dazu hergerichteten Zählerwerkstatt; denn wenn ein Zähler mehrere Jahre im Netz hängt, so ist es unbedingt empfehlenswert, ihn gegen einen neu geeichten Zähler auszuwechseln. Gleichstromzähler

müssen alle zwei Jahre nachgeeicht werden, Wechsel- und Drehstromzähler dagegen alle vier Jahre. Es haben sich auch schon Firmen zur Instandsetzung von Zählern angeboten, die sich bereiterklärten, den Zähler auf die äußerste gesetzliche Verkehrsfehlergrenze einzustellen. Hierzu ist aber zu bemerken, daß dieses Problem unbedingt zu verwerfen und strafbar ist, daß ferner viele Werksleiter der Meinung sind, ein Zähler darf bis an die gesetzliche Grenze zeigen. Wer z. B. für die Eichung von Zählern ungenaue Meßinstrumente verwendet, handelt fahrlässig und macht sich ebenfalls strafbar. (Gesetz betr. d. elektr. Meßeinheiten = Gem. §§ 6 und 12.) Daher sollten auch Meßinstrumente in gewissen Zeitabständen zur Fabrik zwecks Nach-eichung eingeschickt werden. Auch sind im Zählerwesen in den letzten Jahren viel Uebelstände zu verzeichnen gewesen, vor allen Dingen aber in denjenigen Städten und Gemeinden, die ihren Strom von einem Ueberlandwerk beziehen, aber eigenes Ortsnetz und Zähler besitzen und diesen elektrischen Teil nun ihrem Gas- oder Wassermeister zur Instandhaltung übertragen haben. Man kann also aus der Sache richtig erkennen, daß auch gerade hier bei einem so wichtigen Apparat, wie es der Zähler ist, am verkehrten Ende gespart und gesündigt wird. Das liegt in den meisten Fällen daran, daß es die betreffenden Werksleiter für eine Blöße halten, einen ihrer Spezialfachleute zu Rate zu ziehen und lieber diese Sache einem ihrer Kaufleute, Lagerverwalter, oder sogar einem Strombuchhalter übertragen, z. B. bei Bestellung von Zählern, Zählertafeln, Werkzeugen usw. Tritt nun der Fall ein, daß ein Abnehmer der Meinung ist, sein Zähler zeigt zu viel, so muß er deswegen bei seinem Elektrizitätswerk reklamieren. Jetzt hat der Abnehmer das Recht, von dem Werk das Prüfergebnis seines Zählers zu verlangen. Zweifelt nun der Abnehmer auch dieses Resultat an, so steht ihm das Recht zu, sich den Zähler von privater Seite auf seine Kosten nachprüfen zu lassen, denn es haben ja tatsächlich nicht alle Werke einen Zählerrevisor, sondern derartige Arbeiten werden nebenbei von dem Betriebsleiter oder von Monteuren erledigt. Wohl darf ein Privatmann eine Zähler- oder sonstige Plombe bei etwaiger Nachprüfung eines Zählers nicht verletzen, was auch gar nicht nötig ist. Der Abnehmer würde dann in diesem Falle von dem betreffenden Prüfbeamten ein schriftliches Prüfergebnis erhalten. Eine Prüfung auch vom Elektrizitätswerk hat dann unbedingt beim Abnehmer, also am Verwendungsort, zu erfolgen.

Diese Zeilen sollen nun dazu dienen, nicht bloß dem Fachmann, sondern auch dem Laien einen Ueberblick zu geben. Nicht jeder kann über die hier in Frage kommenden gesetzlichen Bestimmungen unterrichtet sein. Verantwortlich ist aber in jedem Falle der Stromlieferer, auch dann, wenn ein Zähler Eigentum des Abnehmers ist. Wir hoffen, daß diese Niederschrift für Erzeuger sowie für Abnehmer von Interesse ist und das gegenseitige Vertrauen zwischen Erzeuger und Abnehmer gehoben wird.

F. M.-H.

Steinkohlenverflüssigung im Ruhrgebiet. Die Gesellschaft für Teerverwertung G. m. b. H. in Duisburg-Meiderich baut zurzeit auf ihrem Gelände eine Fabrik für Steinkohlenverflüssigung nach dem Bergin-Verfahren. Sie errichtet damit eine gleiche Anlage für Steinkohlenverflüssigung, wie sie die I. G. Farben-Industrie in Leuna zur Verflüssigung von Braunkohle erbaut hat. Es handelt sich hier um die erste Steinkohlenverflüssigungsanlage in Deutschland. Wenn sich die Versuche rentabel gestalten, beabsichtigt man auch in anderen Teilen des Ruhrgebietes derartige Anlagen zu errichten. Die Kosten für die im Bau befindliche Fabrik dürften etwa 4 bis 5 Mill. RM. betragen.

Die Stromerzeugung beim Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk. Die Stromerzeugung des Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerkes erreicht Anfang dieses Jahres täglich 6,25 Mill. kWh und damit für Europa die größte tägliche Energieerzeugung. (1903 betrug die Jahresstromerzeugung des RWE. etwa 5 Mill. kWh.)

RWE. und Ferngasversorgung

In diesen Tagen fällt die Entscheidung, ob das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk (RWE.) sein Ferngasverteilungsnetz an die A.-G. für Kohleverwertung verkauft oder nicht. Kommt der Verkauf zustande, dann wird die Ferngasversorgung des rheinisch-westfälischen Industriegebietes dem großen gemischtwirtschaftlichen Unternehmen, nämlich dem RWE., in dem die Gemeinden, Länder usw. die Majorität haben, aus der Hand genommen und privatisiert. Denn die A.-G. für Kohleverwertung ist nichts anderes als ein Syndikat der Zechen im rheinisch-westfälischen Kohlenrevier, das das Ziel verfolgt, die Ferngasversorgung in der Hand der Zechenbarone zu monopolisieren.

Das Ferngasnetz des RWE. ist etwa 280 Kilometer lang. Dieses Netz braucht die A.-G. für Kohleverwertung unbedingt, wenn sie ihre großzügigen Pläne durchführen will. So führt das Netz des RWE. beispielsweise ganz nahe an die Städte Düsseldorf und Köln heran. Die A.-G. für Kohleverwertung kann also die Ferngasversorgung dieser großen Plätze nur übernehmen, wenn sie das RWE.-Netz in die Hand bekommt. Die A.-G. für Kohleverwertung hat auch mit der J. G. Farbenindustrie einen Vorvertrag abgeschlossen, der die Ferngasbelieferung der großen Industriestätten von Leverkusen vorsieht. Der Vertrag kann aber nur mit Hilfe des RWE.-Netzes ausgeführt werden. Das RWE.-Netz ist also für die A.-G. für Kohleverwertung von lebenswichtiger Bedeutung.

Deshalb ist es doppelt verwunderlich, warum der Vorstand des RWE. das Netz verkaufen will. Der Vorstand selbst behauptet, das Gasgeschäft sei unrentabel. Den Nachweis hat er aber bis jetzt noch nicht erbracht. Zugehen wollen wir, daß das RWE.-Netz heute bei weitem nicht genügend ausgenutzt ist. Die Möglichkeit aber, eine größere Ausnutzung zu erzielen, war immer und ist auch heute noch gegeben. Man hat aber dieses Gebiet — bewußt oder unbewußt — völlig vernachlässigt. Ohne Antwort ist z. B. bisher die Frage geblieben, warum der

Vorstand des RWE. die J. G. Farbenindustrie in Leverkusen ein neues eigenes Gaswerk bauen ließ, anstatt Leverkusen selbst mit Gas zu beliefern. Das sind Fragen, die bisher ungeklärt geblieben sind und der Vorstand des RWE. muß eine eindeutige Antwort auf sie geben, ehe der Verkaufsvertrag mit der A.-G. für Kohleverwertung abgeschlossen wird. So lange keine Klarheit über die Entwicklung des RWE.-Netzes geschaffen worden ist, können kommunale Vertreter im RWE. niemals ihre Zustimmung zu den Vorschlägen des RWE.-Vorstandes geben, der rein privatwirtschaftlich eingestellt und in seinen Interessen auf das engste mit dem Bergbau und der A.-G. für Kohleverwertung verbunden ist.

Das RWE. soll für sein Netz Barzahlungen und Aktien der A.-G. für Kohleverwertung erhalten. Um der Öffentlichkeit den Verkauf schmackhaft zu machen, erklären die Unternehmer, daß durch den Erwerb von Kohleverwertungs-Aktien durch das RWE. die A.-G. für Kohleverwertung ein gemischtwirtschaftliches Unternehmen werde. Verschwiegen wird dabei nur, daß die Ferngasversorgung durch den Verkauf des RWE.-Netzes von einem Unternehmen, dessen Majorität sich im Besitze der öffentlichen Hand befindet, an ein Unternehmen übergeht, in dem die öffentliche Hand auf dem Umweg über das RWE. nur eine verschwindende und unbedeutende Minorität besitzt.

Die Angelegenheit gründlich zu prüfen und jede Entscheidung bis zur Ueberprüfung hinauszuschieben, ist die Pflicht aller Aktionäre des Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerks, soweit sie öffentliche Körperschaften vertreten. Es wäre eine gräßliche Verletzung der nächstliegenden Pflichten dieser Aktionäre, die Gasinteressen des RWE. an die A.-G. für Kohleverwertung zu übergeben, bevor nicht gründlich geprüft ist, wie weit die kommunalen Werke in Rheinland-Westfalen selbst in der Lage sind, die Ferngasversorgung für dieses Gebiet durchzuführen.

RUNDSCHAU

Kohlenwirtschaft der Stadt Berlin. Wie Dr. Majerczik im „Vorwärts“ schreibt, haben sich in aller Stille, unbemerkt von der großen Öffentlichkeit, die Berliner Städtischen Elektrizitätswerke ein riesiges Braunkohlenvorkommen in der Nähe von Berlin gesichert. Das Vorkommen findet sich, wie die beigelegte Karte zeigt, im nördlichen Teil des Kreises Guben auf dem linken Ufer der Oder, südwestlich von Fürstenberg a. d. O. Das Fundgebiet steht mit Berlin durch die Oder und den Oder-Spree-Kanal in Wasserverbindung. Der Wasserweg von Fürstenberg bis Berlin beträgt rund 100 Kilometer. Die Abbaugerechtigkeit geht durch Verträge mit den verschiedenen Grundstücksbesitzern, unter deren Flächen die Kohlen liegen, an die Bewag über. Die Grundstücksbesitzer erhalten nach den Verträgen ein einmaliges Wartegeld sowie, nach Aufnahme der Kohlenförderung, einen



Wartegeldes nach 20 bzw. 40 bzw. 60 Jahren zu wiederholen, falls die Bewag bis dahin mit der Ausbeute der Kohlenfelder nicht begonnen hat. Durch Nichtzahlung des Wartegeldes nach 20 bzw. 40 bzw. 60 Jahren verfällt die Abbaugerechtigkeit, die Bewag ist also zum Abbau der Kohlenfelder nicht verpflichtet.

Das gesamte Kohlenvorkommen, soweit es durch die Verträge erfaßt ist, beträgt nach den angestellten Bohrungen rund 640 Millionen Tonnen brutto. Das tatsächlich durch die Verträge beherrschte Vorkommen ist erheblich größer, da gewisse Zwischen- und Randgebiete, die ebenfalls Kohlen führen, aber in die Verträge nicht eingezogen sind, von einem Dritten, der über das Hauptflöz nicht verfügt, nicht verwertet werden können. In der Nähe von Lawitz ist ein Versuchsschacht niedergebracht

worden. Die Untersuchung des dabei geförderten Materials hat ergeben, daß das Vorkommen aus einer guten Lausitzer Braunkohle besteht. Da das Deckgebirge eine Mächtigkeit hat, die zwischen 60 und 130 Meter liegt, kann die Kohle nicht mehr im Tagebau, sondern nur im Tiefbau gefördert werden. Der Umstand, daß die Kohle nur im Tiefbau zu gewinnen ist, also gegenüber der im Tagebau geförderten Braunkohle zurzeit nicht konkurrenzfähig ist, verhindert, daß mit dem Abbau des Vorkommens schon jetzt begonnen wird. Der Abschluß der Verträge stellt also mehr eine Sicherung für die Zukunft dar, als den Beginn eines Gegenwartsunternehmens. Trotzdem hat der Aufsichtsrat der Bewag einstimmig beschlossen, dieser Sicherung einer zukünftigen Brennstoffbasis der städtischen Elektrizitätswerke zuzustimmen. Maßgebend für diesen Entschluß war einmal die Erwägung, daß Bodenschätze, wie Braunkohlen, in die Hand der Allgemeinheit gehören. Zweitens aber war die Erwägung bestimmend, daß die Kohlenindustrie in einer raschen Entwicklung begriffen ist, wie sie durch die Stichworte Vergasung, Verschmelzung und Verflüssigung umschrieben ist. Der Aufschwung der Kohlenchemie kann zur Folge haben, daß es vielleicht in naher Zukunft rationell wird, Braunkohlen auszubenten, deren Förderung zurzeit im Tiefbau bei einfacher Verbrennung der Kohlen unrentabel ist. — Wie wichtig es ist, daß die Stadt Berlin sich Kohlenfelder erwirbt, zeigten die Ausführungen, die Stadtbaurat Adler kürzlich in einer Konferenz mit Pressevertretern machte. Danach verbrauchen die städtischen Betriebe allein weit über ein Viertel der gesamten Kohlenmenge, die in Berlin verbraucht wird, davon 3/5 Millionen in Steinkohle und 2/5 Millionen in Braunkohle. Von der Gesamtmenge kommen etwa 5 Millionen Tonnen aus dem Inland, 1 Million Tonnen aus dem Ausland. Befördert werden 2 Millionen Tonnen auf dem Wasserwege. An der gesamten Verbrauchsmenge, die rund 6 Millionen Tonnen beträgt, sind die städtischen Betriebe allein mit jährlich etwa 1 1/2 Millionen Tonnen beteiligt. Im besonderen die Gaswerke mit 1 000 000 Tonnen, die Elektrizitätswerke mit 400 000 Tonnen, die Wasserwerke mit 50 000 Tonnen, die Kanalisationspumpwerke mit 40 000 Tonnen, die städtischen Gebäude mit 250 000 Tonnen, ergibt zusammen 1 740 000 Tonnen. Diese Kohlenmenge kostet 52 Millionen Mark, woran der Heizbetrieb städtischer Gebäude mit 7 1/2 Millionen Mark beteiligt ist. — Bei so hohen Aufwendungen mußte der Wunsch entstehen, den Verbrauch durch sparsamste Bewirtschaftung möglichst einzuschränken. Das ist in den letzten Jahren versucht worden, und der Erfolg war, daß gegenüber dem früheren Verbrauch jetzt bis 15 Proz. gespart wurden. Wie man diese Rationalisierung der Heizwirtschaft zustande gebracht hat, darüber äußerte sich Magistratsoberbaurat Hüttner.

In Betracht kommen Heizbetriebe in 37 Kranken- und Heilanstalten, 15 Wohlfahrtsanstalten, 14 Badeanstalten, 9 Markthallen, 3 Krematorien, 610 Schulen, 76 Verwaltungsgebäuden, 142 sonstigen Gebäuden, 245 Hochdruckkessel und 2150 Niederdruckdampfessel sind zu versorgen. Für jede Heizungsart und für jedes Gebäude ist der richtige Brennstoffverbrauch ermittelt worden, der je nach Lage des Gebäudes und der Beschaffenheit der Heizeinrichtungen wechselt. Ein Kohlenlaboratorium prüft die Anlagen, untersucht die Brennstoffe, belehrt die Heizer über die Bedienung, veranstaltet Ausbildungskurse auch für Heizingenieure. Manche Anstalten haben bereits eigene Fernheizwerke, seit langem die Anstalten in Buch, jetzt auch Krankenhaus Friedrichshain. Der gesamte Heizbetrieb städtischer Gebäude hat bei einem Jahresverbrauch von 250 000 Tonnen Kohle jetzt eine Ersparnis von 20 000 Tonnen Kohle im Werte von 600 000 Mark. — Herr Hüttner stößt auch die Frage der Fernheizwerke, die ihre Wärme an öffentliche Gebäude und an private Wohnhäuser abgeben. Ueber das Zeitmaß des Ausbaues dieser Fernheizwerke sagte er, daß es durch die Mehrung der Teilnehmermeldungen bedingt ist. Nur wo genügend Meldungen eingehen, könne man in den Straßen die kostspieligen Leitungen legen. Bei zu geringer Teilnehmerzahl sei Wirtschaftlichkeit des Betriebes unmöglich.

Günstiges Geschäftsergebnis der Städtischen Werke Oberhausen. Der Geschäftsbericht 1926/27 der Städtischen Werke Oberhausen schließt mit einem Ergebnis ab, das das vorjährige um rund 200 000 Mk. noch übertrifft. Die Zuschüsse, die die Städtischen Werke dem Haushalt der Stadtverwaltung geben, stellen eine recht beträchtliche Erleichterung dar und wenn sie nicht wären, müßte die Steuerschraube um ein Erhebliches angezogen werden. Nach erfolgter Abschreibung haben die einzelnen Betriebe folgende Gewinne bzw. Verluste zu verbuchen:

	Gewinn	Verlust
Gemeinsame Verwaltung	— Mk.	4 621,27 Mk.
Gaswerk	296 282,89	—
Wasserwerk	128 692,29	—
Elektrizitätswerk	558 426,09	—
Eiswerk	12 825,02	—
Straßenbahn	—	276 806,24
Autobetrieb	—	76 335,04
	996 226,29 Mk.	357 762,55 Mk.
Verfügbarer Reingewinn	638 463,74	

Dieser Reingewinn wird folgendermaßen verwendet: 430 000 Mark erhält die Stadthauptkasse zum Etatsausgleich, der Rest von rund 208 000 Mk. dient zur anteiligen Deckung der Straßenbeleuchtungskosten. Den Hauptertrag hat das Elektrizitätswerk erbracht, obgleich sein Strompreis niedriger ist als der des RWE. Zu diesem Erfolg trägt die gesamte stromverbrauchende Bevölkerung bei und wird nicht etwa von den Gewerbetreibenden allein aufgebracht, wie sich diese Kreise oft den Anschein geben. Dabei ist zu bedenken, daß diese Überschüsse auch noch die Defizite der der Allgemeinheit dienenden öffentlichen Verkehrsmittel, der Straßenbahn und des Autobusbetriebs, decken, mithin allerbestens verwendet werden. Die Allgemeinheit kann daher an einer Herabsetzung der Strom-, Gas und Wasserpreise kein Interesse haben. Solange der Stadtsäckel noch so geldbedürftig ist und die Verkehrsmittel ausbaubedürftig sind, wird eine Preisermäßigung leider kaum möglich sein. Den Städtischen Werken wäre es zu gönnen, wenn sie ihre Überschüsse selbst zum weiteren Ausbau verwenden könnten, dann würden verschiedene Klagen bald aufhören. Im einzelnen entnehmen wir dem Geschäftsbericht noch das folgende: Die Besserung der allgemeinen Wirtschaftslage im Berichtsjahre wirkte sich auch auf die Entwicklung der Städtischen Betriebe aus, so daß sie auch noch an den Wiederaufbau und die technische Vervollkommnung ihrer Betriebsanlagen denken konnten. Beim Elektrizitätswerk konnte eine neue 3500-KW.-Drehstromturbine in Betrieb genommen werden und ein weiterer Abschnitt des Umstellungsprogramms von Gleich- auf Drehstrom durchgeführt werden. Das Gaswerk konnte sein Rohrnetz um rund 2800 Meter, das Wasserwerk um rund 1000 Meter erweitern. Außerdem wurde die Straßenbeleuchtung derart gefördert, daß der Friedensstand bereits überschritten ist. Die Zunahme der Leistungen der Werke erhellt aus folgender Tabelle:

	1925	1926	Zunahme in Proz.
Gasabgabe Kubikmeter	6 582 640	7 066 590	7,35
Wasserabgabe Kubikm.	2 257 318	2 395 594	6,13
Stromabgabe KW.	9 334 749	10 170 544	8,95
Eisabgabe Kilogramm	346 857	369 585	6,55
Beförderte Personen	9 370 377	9 597 941	2,43

Trotz des günstigen finanziellen Ergebnisses wurden im Berichtsjahre der Lichtstrompreis von 45 auf 40 Pf. und der Kraftstrompreis von 22 auf 18 Pf. herabgesetzt; außerdem bestehen für Großverbraucher noch besondere Preisvereinbarungen, so z. B. auch für Reklame- und Schaufensterbeleuchtung (25 Pf.). Auch der Gaspreis wurde ermäßigt und bewegt sich je nach Verbrauch zwischen 18 und 6,5 Pf. pro Kubikmeter. Das für die Städtischen Werke insgesamt aufgenommene Kapital beläuft sich auf 12 349 869,78 Mk., wovon bereits 6 832 551,37 Mk. abgeschrieben sind, so daß noch 5 517 318,41 Mk. zu Buch stehen. Nach Abzug von 1 749 531,83 Mk. verbleibt ein Reinvermögen von 3 767 786,56 Mk. Dieses Kapital warf einen Gesamtüberschuß von 806 733,74 Mk. ab, wovon 168 270 Mk. für Abschreibungen benutzt wurden, so daß der verfügbare Reingewinn 638 463,74 Mk. (siehe oben) beträgt. An Personal beschäftigten die Werke am 31. September 592 Personen.

Ein neuer Hochdruckkessel. Nachdem es gelungen ist, Baustoffe und Bauarten zur Ausnutzung hoher Drücke in Dampfmaschinen und Turbinen zu finden, bilden die Kessel eine immer noch nicht restlos gelöste Schwierigkeit. Die bisher bekannt gewordenen Bauarten sind zum Teil wohl verwendet und haben auch gute Ergebnisse gezeigt; die Herstellungskosten sind jedoch noch so hoch, daß der Mehraufwand an Kapitalkosten die erhöhte Wirtschaftlichkeit der ganzen Anlage stark vermindert und bei kleineren Anlagen sogar aufhebt. Deshalb sind weitere Versuche im Gange, und immer werden neue Vorschläge gemacht. So ist kürzlich ein Verfahren patentiert worden, das die verschiedenen Schwierigkeiten durch stufenweise Erzeugung des Dampfes zu beheben sucht. Danach wird in einem Erregerkessel Dampf erzeugt, dessen Spannung etwas höher ist als sie für die Maschine benötigt wird, dessen Menge aber nur einen kleinen Teil der endgültig erforderlichen, etwa 5 Proz. ausmacht. Dieser Dampf wird durch einen Ueberhitzer in einen zweiten Kessel, und zwar unmittelbar in das Wasser geleitet, von dem eine entsprechende Menge durch Aufnahme der Ueberhitzungswärme des eingeleiteten Dampfes verdampft wird. Der Druck in dieser zweiten Stufe ist etwas niedriger als der des Erregerkessels. Die Dampfmenge der zweiten Kesselstufe tritt durch einen dritten Kessel, dessen Druck wieder niedriger ist, so daß ein natürliches Druckgefälle entsteht. In dieser Weise werden 6 bis 7 Stufen hintereinander geschaltet; die Heizdampfmenge wird in jeder Stufe größer und dabei auch die erzeugte Dampfmenge. Durch entsprechende Anordnung ist es möglich, die Stufen so zu bemessen, daß die Dampfmenge des letzten Kessels etwa das 20-fache der Menge des ersten Kessels beträgt. Der besondere Vorteil dieses Verfahrens ist der, daß mit Ausnahme des Erregerkessels, der nur eine kleine Dampfmenge erzeugt, keine Druckstufe im Feuer liegt und kein Wärmeübergang durch die Kesselwände stattfindet, so daß also keine Gefahr einer Kesselsteinabsonderung besteht. Die im Wasser gelösten Salze scheiden sich in schlammartiger Konsistenz ab. Der Wärmelauf der gesamten Anlage geschieht durch die allmähliche Druckverminderung selbsttätig, es ist daher keine Umwälzpumpe nötig, die einen beträchtlichen Kraftverbrauch aufweist und bei hohen Drücken unter Stopfbüchsen-Schwierigkeiten zu leiden hat. Sämtliche Ueberhitzer erhalten eine Feuerung, die Anordnung muß sich danach richten, daß die letzten Ueberhitzerstufen immer mehr Wärme aufzunehmen haben, also eine größere Oberfläche erfordern. Der Erregerkessel kann von derselben oder einer besonderen Feuerung beheizt werden.

Gruppengasversorgung Stettin. Die Städtische Werke A.-G. Stettin versorgt seit September 1924 die Nachbargemeinden Zülchow, Frauendorf und Gotzlow mit Gas durch eine besondere Gasfernleitung, hat ferner am 1. Oktober 1927 die Nachbargemeinde Finkenwalde an ihr Fernleitungsnetz angeschlossen und seit dem 26. Oktober 1927 die Gasversorgung der Nachbarstadt Altdamm nach Verlegung des gesamten Straßenrohrnetzes aufgenommen. Weitere Gasfernversorgungsprojekte stehen in Verhandlung.

Elektrifizierung in Rußland. Der Kommunismus ist nach einem Ausspruch Lenins „die Macht der Sowjets plus Elektrifizierung“. Die Stromerzeugung betrug im letzten Jahr nur rund 4 Milliarden kWh. Das bedeutet einen Stromverbrauch pro Kopf der Bevölkerung von 26 kWh. In den westeuropäischen Industriestaaten betrug der Stromverbrauch je Kopf der Bevölkerung im Durchschnitt der letzten Jahre 150 bis 200 kWh, in Norwegen 500 und in der Schweiz 700 kWh! Der Elektrifizierungsplan für die nächsten Jahre sieht eine Steigerung der Stromerzeugung auf 10 Milliarden kWh im Jahre 1931/32 vor. Am Dniepr ist ein Großkraftwerk mit 350 000 PS errichtet, das zunächst eine Leistungsfähigkeit von 245 000 kW erhält und später bis zu 450 000 kW ausgebaut werden soll. Bei Hochwasser wird das Kraftwerk Spitzenleistungen bis zu 800 000 kW erreichen.