

Technik und Wirtschaft der Gemeinde- und Staatsbetriebe

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

I. Jahrgang

Berlin, den 2. Januar 1925

Nummer 1

ZUR EINFÜHRUNG

Als der Verband der Gemeinde- und Staatsarbeiter vom 20. bis 22. Januar 1922 in Cassel eine Reichskonferenz für die Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerksarbeiter abhielt, ging die allgemeine Auffassung der mehr als 150 Delegierten dahin, daß diese Konferenz ein Markstein in der Geschichte des Verbandes

bedeute. Die fachtechnischen Referate über die „Technische Entwicklung in Gas- und Wasserwerken“ von Professor Dr. Bunte, über die „Elektrizitätsindustrie“ von Betriebsingenieur Dohle, über die „Wirtschaftliche Entwicklung der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke vom Standpunkt der Lohn- und Arbeitsverhältnisse“ von Direktor Heckmann gaben ein eindringliches Bild von den mannigfaltigen und interessanten Berührungspunkten, die die breite Masse unserer Kollegen in den Werkbetrieben mit der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung dieser Industrien überhaupt haben. Auch die übrigen drei Referate zur „Kommunalisierung“, zum „Arbeitszeitgesetz“ sowie über die „Aufgaben der Betriebsräte“ lösten eine rein sachliche und interessante Aussprache aus. Ein weitschichtiges Kapitel wurde aufgerollt von Professor Dr. Chajes über die „Unfallgefahren und Berufskrankheiten der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerksarbeiter“. Auch die Organisationsfragen für die in den Werken tätigen Gemeinde- und Staatsarbeiter wurden eingehend behandelt. Es darf also festgestellt werden, daß diese Konferenz trotz der weit auseinanderklaffenden politischen Anschauungen der Arbeiterschaft brüderlich und harmonisch verlief und wesentlich dazu beigetragen hat, das gewerkschaftliche Band innerhalb unserer Kollegenschaft zu festigen.

Schon damals tauchte der Plan auf, in Anbetracht dieser erfreulichen Resultate eine fortlaufende Information über die technische und wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde- und Staatsbetriebe zu schaffen. Zwar nimmt die „Gewerkschaft“ in einzelnen Artikeln und Notizen fortlaufend zu die in Fragen Stellung; aber das Material ist zerstreut über den ganzen Jahrgang und kann infolgedessen sich nicht so auswirken, als wenn es im Zusammenhang planmäßig in einer besonderen Beilage für die „Gewerkschaft“ allmonatlich gebracht werden kann.

Auch der Verbandstag in Magdeburg im Herbst 1922 nahm zu der eventuellen Schaffung einer technischen Beilage für die „Gewerkschaft“ Stellung und überwies den Antrag dem Verbandsvorstand. Die Ungunst der Zeit, insbesondere aber die Inflation ließ eine Umgestaltung unserer Presse vorerst nicht zu, im Gegenteil, es mußte auf der ganzen Linie abgebaut werden.

Nachdem jetzt unsere Organisation wieder in der Lage ist, auch den berechtigten Wünschen der Kollegen nach Fortbildung und Durchbildung der Gewerkschaftsmitglieder auf den verschieden-

sten Gebieten Rechnung zu tragen, erscheint es uns an der Zeit, mit dem lang gehegten Plan, eine solche technische Beilage herauszubringen, zu beginnen.

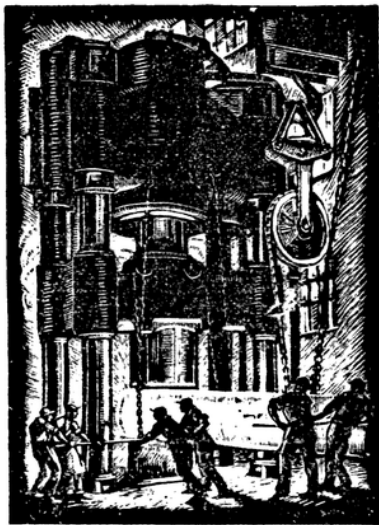
Wir wollen mit unserer „Technik und Wirtschaft in Gemeinde- und Staatsbetrieben“ natürlich keine Ingenieure, Gasmeister oder Techniker ausbilden; denn das bleibt die Aufgabe der Spezialschulen und technischen Institute. Wir wollen vielmehr in dieser Beilage allmonatlich eine Teilübersicht geben über die technischen, wirtschaftlichen, finanziellen und soziologischen Probleme der Gemeindegewirtschaft. Hierzu sollen sachkundige Mitarbeiter gewonnen werden und auch die Kollegenschaft, soweit sie dazu in der Lage ist, ist herzlich zur Mitarbeit eingeladen.

Neben den informativischen Zwecken dieser Beilage wollen wir auch versuchen, der Kollegenschaft die Arbeit in den öffentlichen Betrieben in ihrem Zusammenhang darzustellen. Durch die wachsende Teilarbeit besteht ohnehin die ausgesprochene Tendenz in der kapitalistischen Wirtschaft — der sich auch die öffentlichen Betriebe im großen und ganzen nicht entzogen haben —, daß der seelische Kontakt der Arbeiter mit ihrer Arbeit verloren geht. Wir glauben, daß neben den sozialpolitischen gewerkschaftlichen Zielen, kürzere Arbeitszeit, hinreichenden Lohn, rechtliche Mitbestimmung, auch die hygienischen Verhältnisse und Unfallgefahren,

besonders in den technischen Betrieben, klargestellt werden müssen. — Der Zusammenhang zwischen Teilarbeit und Gesamtproduktion soll in Einzelkapiteln dargestellt werden, so daß ein verstärktes Interesse am Betrieb gewonnen werden kann.

Wieweit später, wenn die Aufgaben dieser Beilage von der Kollegenschaft zustimmend aufgenommen werden, darüber hinaus durch planmäßig eingerichtete Vorträge und Besichtigungen (die nicht den Charakter von Schaustellungen und Sensationen haben dürfen) weiter gefördert werden kann, bleibt abzuwarten. Erwünscht wäre, wenn unsere Bestrebungen sich dahin entwickeln ließen, daß auch aus den breiten Reihen der Kollegenschaft Vorschläge und Wünsche auf Neuanrichtungen und Verbesserungen in technischer und hygienischer Beziehung erfolgen würden.

Unser Arbeitsfeld ist scharf umrissen. Es dreht sich in der Hauptsache um die städtischen und staatlichen Industrien: Elektrizitätsindustrie, Gasindustrie, Wasserwerke, Kanalisation, Müllverbrennung, Kesselheizung, Maschinenwesen aller Art. Das Programm ist also überaus mannigfaltig und groß. Es wird nicht auf einmal möglich sein, es voll zu erfüllen. Zwei Voraussetzungen sind insbesondere gegeben: erstens hinreichende Mitarbeiterenschaft, die wir natürlich entsprechend der notwendigen Spezialverbildung auch außerhalb unserer Kollegenkreise heranziehen werden, zweitens eine willige Leserschaft, die die empfangenen Anregungen weiter trägt und verbreitet.



Probe
Abel

(P)
4663

(P)
drigste
Nachl.
gratia.

r!

str. 12.
lung

onals
bung
an
ic.
Mark
erledigt
arbeiter

SW. 11

Die guten Erfahrungen, die wir mit unserer Fachzeitschrift für das Gesundheitswesen „Die Sanitätswarte“, besonders im letzten Jahre machen konnten, sind uns Beweis dafür, daß es möglich ist, diese technisch-fachlichen Fragen auch für die Gewerkschaftsorganisation, ja für die Agitation nutzbar zu machen.

Wenn es unserer einstweilen monatlich einmal erscheinenden Beilage „Technik und Wirtschaft für Gemeinde- und Staatsbetriebe“ gelingt, die nötige Resonanz in unserem Leserkreise zu gewinnen, so dürfte damit auch erreicht werden, daß die vielen und mannigfaltigen Bestrebungen, die öffentlichen Betriebe in irgendeiner Form wieder dem Privatkapital dienstbar zu machen, um so energischer zurückgewiesen werden können, weil diese Betriebe allmählich auch technisch, wirtschaftlich, sozio-

logisch auf eine Höhe geführt werden, die sie in jeder Beziehung als vorbildlich erscheinen lassen müßten.

Daß wir heute noch nicht so weit sind, braucht an dieser Stelle nicht ausführlich dargelegt werden, obgleich wir diesem Ziel seit Bestehen unseres Verbandes nachgehen und ihm näherrücken.

Voraussetzung für die mustergültige Wirtschaft in öffentlichen Betrieben sind mustergültige Arbeitsverhältnisse. Deswegen wird natürlich als Untergrund auch dieser Bestrebungen die Gesamttätigkeit unseres Verbandes den Ausschlag geben.

Schriftleitung „Technik und Wirtschaft für Gemeinde- und Staatsbetriebe“

Emil Dittmer.

Aufgaben der Elektrizitätswirtschaft in Deutschland.

Von Dr.-Ing. W. Majerczik.

Das Elektrizitätswesen in Deutschland hat, vom technischen Standpunkt aus betrachtet, seit vielen Jahren eine glänzende Entwicklung genommen. Der Krieg und die nachfolgenden Inflationsjahre haben diesen Aufstieg zwar vielfach gestört und beeinträchtigt, ihn aber niemals zum völligen Stillstand gebracht. Anders als in technischer Hin-

sicht liegen die Dinge jedoch, wenn man sie von der organisatorischen Seite her betrachtet. Hier zeigt das deutsche Elektrizitätswesen das Bild einer starken Zersplitterung und eines argen Durcheinanders. Die meisten deutschen Elektrizitätswerke sind in den Händen der Kommunen, d. h. größerer, aber auch kleinerer Städte. Daneben gibt es Anlagen, die im Besitz von Kommunalverbänden, z. B. landwirtschaftlicher Kreise, sich befinden. Hierher gehören auch die von Provinzen betriebenen

Elektrizitätsunternehmen, wie z. B. das Märkische Elektrizitätswerk (MEW.) der Provinz Brandenburg und die fünf Ueberlandzentralen, die das Gebiet der Provinz Pommern mit Strom versorgen und im Besitz der Provinzialverwaltung sich befinden. Es gibt ferner Elektrizitätsunternehmen der Länder, wie z. B. die beiden preußischen staatlichen Elektrizitätswerke: das Großkraftwerk Hannover und die Preußischen Kraftwerke Oberweser in Kassel. Schließlich sind noch die Elektrowerke zu nennen, d. i. die Reichs-Elektrizitätsgesellschaft, die ausschließlich im Besitz des Reichs sich befindet, zugleich das größte Stromlieferungsunternehmen Deutschlands. Daneben existieren noch zahlreiche, von Privaten betriebene öffentliche Elektrizitätswerke.

In manchen Fällen sind aber die Besitzverhältnisse nicht so einfach, wie vorstehend geschildert. Es gibt Unternehmen, deren Kapital sich auf mehrere und verschiedenartige Besitzer verteilt. So sind z. B. an dem Ostpreußenwerk beteiligt: das Reich, Preußen und die Provinz Ostpreußen. Andere Werke wiederum werden in der Form der sogenannten gemischt-wirtschaftlichen Gesellschaften betrieben. Es sind das Unternehmen, deren Kapital teils in den Händen öffentlicher Körperschaften, teils in denen von Privaten sich befindet. Das hervorragendste Beispiel hierfür ist das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk. Ursprünglich eine rein private Gründung von Hugo Stinnes und August Thyssen, ist heute die Mehrzahl des Aktienkapitals in den Besitz von rheinischen und westfälischen Kommunalverbänden übergegangen.

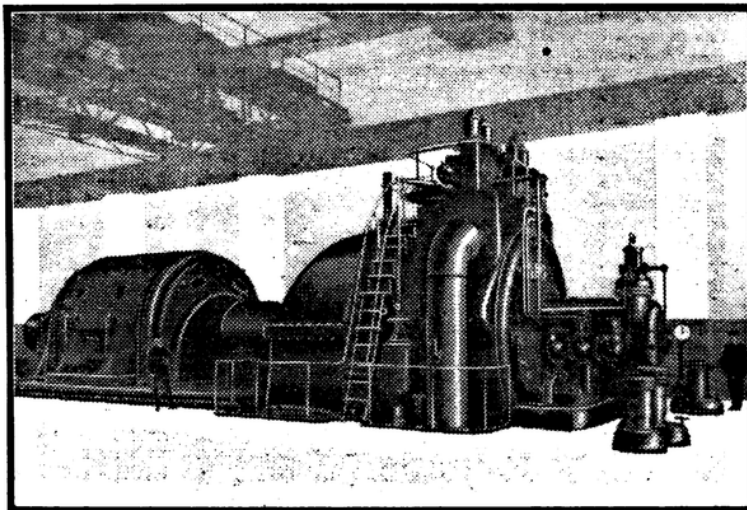
Es ist klar, daß das Durcheinander, wie es im Laufe der historischen Entwicklung sich herausgebildet hat, nicht auf die Dauer bestehen bleiben kann. Es muß auf diesem Gebiet früher oder später einmal Ordnung geschaffen werden. Nach der ganzen technischen und wirtschaftlichen Lage der Verhältnisse kann eine derartige Ordnung nur von der obersten

Gewalt, d. h. vom Reich ausgehen. Natürlich ist der Widerstand der Interessenten gegen eine Vereinheitlichung sehr groß. Nicht bloß die Privaten, auch die Länder und die Städte machen Einwände aus den verschiedensten wirtschaftlichen und politischen Gründen heraus. Reaktionäre Einflüsse, die gegen das weitere Vordringen der demokratischen Reichsgewalt gerichtet sind, spielen dabei eine nicht unerhebliche Rolle. Schließlich werden alle Widerstände aber doch einmal überwunden werden müssen. Das

Elektrizitätswesen entwickelt sich, seiner inneren Natur nach, zu einem einheitlichen, das ganze Reich umfassenden und sogar über die Grenzen des Reichs hinausgehenden Großbetriebe, der eine Zerlegung in einzelne, selbständige Teile auf die Dauer nicht verträglich ist.

In welchem Geist soll nun die einheitliche, vom Reich ausgehende Regelung des Elektrizitätswesens durchgeführt werden? Hier muß als wichtigste Forderung erhoben werden, daß das Elektrizitätswesen aufzubauen ist nach den Interessen der letzten Verbraucher der elektrischen Energie, d. h. nach den Interessen der gesamten Einwohnerschaft des Deutschen Reichs. Dadurch unterscheidet sich gerade die sozialistische Regelung der Wirtschaft von der privatkapitalistischen, daß wir die Interessen der Gesamtheit im Auge haben, nicht aber die irgendwelcher industrieller oder finanzieller Gruppen. Der elektrische Strom wird bekanntlich für viele und verschiedenartige Zwecke gebraucht. Von speziellen Anwendungsgebieten, wie z. B. für Bahnen (Straßen- und Vollbahnen), für chemische Fabriken, für metallurgische Unternehmen u. dgl. soll indessen hier nicht die Rede sein. Vielmehr soll die folgende Darstellung nur mit den beiden hauptsächlichsten Verbraucherkategorien sich beschäftigen, die zugleich die Hauptmasse der Stromabnehmer bilden, nämlich den normalen Licht- und den normalen Kraftkonsumenten.

Das Proletariat ist in hohem Maße daran interessiert, daß die elektrische Energie in möglichst weitem Umfang angewandt wird. Der elektrische Kraftantrieb in den Werksstätten und Fabriken bedeutet die Beseitigung der alten, lärmenden,



lichtraubenden, Staub aufwirbelnden und überdies gefährlichen mechanischen Transmissionen. An ihre Stelle tritt der einfache, bequeme, angenehme und ungefährliche Elektromotor. Die Einführung des elektrischen Kraftantriebes stellt eine gesundheitliche Verbesserung der Arbeitsbedingungen der in den Fabriken beschäftigten Massen dar. Eine hygienische und kulturelle Verbesserung der Lebenshaltung bedeutet auch die Einführung des elektrischen Lichts in die Wohnungen der Arbeiter.

Die Nutzbarmachung der elektrischen Energie für die breiten Massen der Arbeiter, Angestellten und Beamten ist eine Forderung von hoher sozialer Bedeutung. Ihre Verwirklichung hängt davon ab, daß die Elektrizität zu so billigen Tarifen abgegeben wird, daß die weniger kaufkräftigen Schichten der Bevölkerung in der Lage sind, den Strom auch tatsächlich zu beziehen. Dies aber wiederum setzt voraus, daß die elektrische Energie rationell erzeugt wird. Das erste Erfordernis einer modernen Energiewirtschaft ist, daß die Elektrizitätswerke unmittelbar an den Fundstellen der Rohstoffe, d. h. auf den Wasserkraften oder auf den Kohlengruben errichtet werden. Bei den Wasserkraften versteht sich das von selbst; denn diese können nur dort ausgenutzt werden, wo sie sich befinden. Bei den Kohlengruben ist es in den meisten Fällen zweckmäßiger, den Brennstoff an Ort und Stelle zu verfeuern und ihn in Form von Elektrizität durch Fernleitungen zu übertragen, als die Kohle erst auf der Eisenbahn oder per Schiff zu transportieren und sie dann zu verfeuern.

Das zweite Erfordernis einer sachgemäßen Elektrizitätsversorgung ist, daß nicht kleine, sondern nur große Anlagen erbaut und betrieben werden. Elektrizitätswerke sind ausgesprochene Großbetriebe. Nur mit großen Maschinen und mit großen Kesseln läßt sich der Strom wirklich rationell erzeugen. Hinsichtlich der Maschinengrößen ist man in Deutschland jetzt bis zu Einheiten von 50 000 Kilowatt oder 75 000 PS Leistung gekommen. Es existieren bisher vier solcher Maschinen, die im Goldenbergwerk (westlich von Köln) des Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerks teils seit einigen Jahren schon im Betrieb laufen, teils noch in Aufstellung begriffen sind. Abbildung Seite 2 zeigt eine dieser Riesemaschinen. Sie stammen aus der Turbinenfabrik der Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft in Berlin.

Es existieren in Deutschland zahlreiche Elektrizitätsanlagen, und zwar sind es hauptsächlich städtische Werke, die unrationell arbeiten, weil sie entweder zu klein oder technisch veraltet sind. Die meisten deutschen Elektrizitätswerke stammen aus der Zeit

vor dem Krieg. Daraus erklärt sich, daß sie größtenteils veraltet sind; denn die Technik, im besonderen die Wärmetechnik, hat seitdem ganz bedeutende Fortschritte gemacht. Zahlenmäßig kann man das folgendermaßen ausdrücken: Zur Erzeugung von einer Kilowattstunde benötigt ein modernes Elektrizitätswerk eine Kohlenmenge, die etwa 25 bis 30 Proz. geringer ist als ein Elektrizitätswerk verbraucht, das aus den letzten Jahren vor dem Kriege stammt. Kleine und veraltete Werke sollten, soweit es finanziell zulässig ist, stillgelegt werden. An ihrer Stelle sollte man, was in vielen Fällen möglich sein wird, den Strom aus einer benachbarten, leistungsfähigen Ueberlandzentrale beziehen. Oder man sollte ein neues, eigenes, modernes Kraftwerk errichten. Leider gibt es viele Stadtverordnete, die, ohne die vorstehenden Gesichtspunkte zu beachten, in falsch verstandener Wahrnehmung kommunaler Interessen für die Aufrechterhaltung eines städtischen Elektrizitätswerks eintreten, auch wenn dieses längst dazu reif ist, zum alten Eisen geworfen zu werden.

Das dritte Erfordernis einer guten Elektrizitätswirtschaft sind billige Tarife. Die Tarifgebarung muß begleitet sein von einer sachgemäßen Propaganda- und Akquisitionstätigkeit. Denn obgleich heute wohl jeder in Deutschland mit dem Elektrizitätswesen irgendwie einmal in Berührung gekommen ist, so ist trotzdem eine intensive Aufklärung in Wort und Schrift über die verschiedenen Anwendungen der Elektrizität unentbehrlich. In dieser Hinsicht ähnelt das Elektrizitätswesen der politischen und gewerkschaftlichen Arbeiterbewegung, die ebenfalls einer nie aufgehenden Propaganda und Belehrung der Massen bedarf. Billige Tarife haben Steigerung des Stromabsatzes zur Folge, daraus ergibt sich eine Vergrößerung der Stromerzeugung, die es wiederum ermöglicht, die einzelne Kilowattstunde mit niedrigeren Selbstkosten herzustellen. Niedrige Tarife bewirken also in gewissem Sinne eine Senkung der Erzeugungskosten.

Die Elektrizität ist eine schwierige Materie, die durch die komplizierte Technik der Energieerzeugung und -verteilung noch verwickelter wird. Es ist auf diesem Felde noch viel zu tun; es sind aber auch viele Erfolge erreichbar und besonders Erfolge, die der Arbeiterklasse zugute kommen. Deshalb ist es eine Aufgabe der politischen und gewerkschaftlichen Vertretung des Proletariats, dafür einzutreten, daß erstens das Elektrizitätswesen zu immer größerer Leistungsfähigkeit vervollkommen wird; und daß zweitens die Elektrizität auch wirklich für die breiten Massen der arbeitenden Bevölkerung nutzbar, d. h. erreichbar gemacht wird. Hierzu ist eine stärkere Ueberführung der Elektrizitätswirtschaft in öffentlich-rechtliche Formen eine wesentliche Vorbedingung.

Die Unfallgefahren der Gasarbeiter.

Von Professor Dr. B. Chajes, Berlin-Schöneberg.

Unter den Berufskrankheiten der Gasarbeiter spielen die Unfallgefahren eine nicht unerhebliche Rolle. Alle bisherigen Statistiken der Erkrankungen der Gasarbeiter ergeben, daß die Zahl der Quetschungen, Verletzungen und sonstigen Unfälle recht häufig und neben den Erkältungskrankheiten am zahlreichsten sind. Wenn auch die Zahlen der Unfälle in den einzelnen Statistiken verschieden groß sind — diese Tatsache ist ja aus der Verschiedenheit der Betriebe in technischer und hygienischer Beziehung durchaus erklärlich —, so zeigen sie doch, daß die Unfälle bei Gasarbeitern etwas häufiger sind als bei dem Durchschnitt aller Arbeiter, im allgemeinen aber weniger schwere Folgen haben. — Die Ursachen der Unfallgefahren sind zum Teil dieselben wie in allen anderen Fabrikbetrieben: Zusammenbruch, Einsturz, Herab- und Umfallen von Gegenständen, Fall von Leitern, Treppen, durch Luken usw., Verletzungen durch Maschinen, Verbrennungen usw. Es gibt aber eine Reihe von besonderen Gefahrenquellen, die speziell im Gasanstaltsbetriebe vorkommen, hierzu gehört besonders der Transport und die Zerkleinerung der Kohle, die Arbeit an den Kohlenbrechanlagen, weiter das Abziehen des Kokes, der Abtransport und die Zerkleinerung desselben. Es kommt ferner in den verschiedenen Betriebsabteilungen der Gasanstalten eine sehr verschieden große Unfallgefahr für die Arbeiter in Frage, und besonders groß ist sie in den Ofenhäusern. Hier kommt die Bedienung der Heizung der Retorten und der Retorten selbst in Betracht. Weiter verursachen Verbrennungen durch Stichflammen, glühenden Koks usw. viele Unfälle. Durch das Einatmen von

Kohlenoxyd und anderen schädlichen Gasen werden öfters akute Vergiftungen bedingt, die ja auch als Betriebsunfälle gelten. Die chronischen Vergiftungen, die an sich nicht sehr häufig bei Gasarbeitern sind, gelten ja nicht als Betriebsunfälle und können daher hier außer Betracht bleiben. — Explosionsgefahren bestehen im Ofenhaus, wo die gefährliche Mischung des Gases mit Staub und atmosphärischer Luft zustande kommen kann, ferner in den Teer- und Gaswassergruben, in den Reinigungsräumen, kurz überall da, wo sich das Gas ansammeln kann, also in Kanälen, Schächten usw. Gelegentlich ereignen sich auch tödliche Vergiftungen infolge von Nichtabstellen der Gaszufuhr beim Säubern der Reiniger usw.

Wie bereits erwähnt, ist die Zahl der gemeldeten Unfälle im Ofenbetrieb bei weitem die höchste und macht rund ein Drittel der Gesamtzahl der Unfälle aus, sie ist fast doppelt so groß wie beim Transport der Kohle bis zu ihrer Verwendung. Für die Beurteilung der Unfallgefahren stehen neben den Zahlen der Krankenkassen vor allem die der Berufsgenossenschaft der Gas- und Wasserwerke zur Verfügung. Da die Gasarbeiter in dieser Berufsgenossenschaft versichert sind, kann das in den dortigen Berichten vorhandene statistische Material auch als Grundlage für die Erörterung der Häufigkeit der Betriebsunfälle bei Gasarbeitern dienen. Diese Statistiken enthalten nun keine speziellen Angaben über die Zahl der auf 1000 Vollarbeiter entfallenden angezeigten und der erstmalig entschädigten Unfälle in Kohlengaswerken; trotzdem sind die Zahlen, die sich auf das Gesamtgebiet der genannten Berufs-

genossenschaft beziehen, beweiskräftig, weil die Kohlengaswerke überwiegen und aus der Tabelle ein Vergleich der Unfälle in den Kohlengaswerken mit denen der Gesamtheit der versicherten Betriebe ersichtlich ist. — Im allgemeinen sind die Unfälle der Gasarbeiter wohl etwas häufiger als die des Gesamtdurchschnitts der deutschen gewerblichen Berufsgenossenschaften, wenn man die Zahl der angezeigten Unfälle berücksichtigt, etwas geringer, wenn man die erstmalig entschädigten Unfälle in Betracht zieht. Man kann daraus schließen, daß die Unfälle bei Gasarbeitern zwar häufiger sind, als im Durchschnitt, aber im allgemeinen weniger schlimme Folgen zeigen. Dieser Schluß würde auch ein Gegenstück zu der von dem bekannten Medizinalstatistiker Prinzing gemachten Beobachtung von der größeren Krankheitshäufigkeit, aber gleichzeitig geringeren Lebensgefährdung der Gasarbeitererkrankungen bilden. Auf Grund des Materials der Betriebskrankenkasse der Stadt Berlin habe ich in den Jahren 1913 und 1920 folgende Unfallzahlen für die Gasarbeiter der vier städtischen Anstalten, ferner für die Arbeiter in der Abteilung „Röhrensystem und öffentliche Beleuchtung“ und der Gasreviere zusammengestellt:

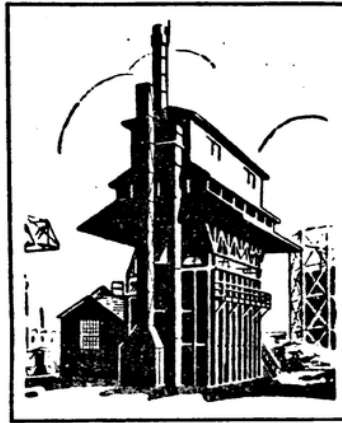
	bei Gasarbeitern		bei Arbeit. der Röhrensystem usw.		bei Arbeitern der Gasreviere		Durchschnitt aller Arbeiter	
	1913	1920	1913	1920	1913	1920	1913	1920
Unfälle auf 100 Arbeiter. Durchschnittliche Krankheitsdauer pro Unfall .	10,3%	10,8%	4,1%	1,3%	6%	1,8%	6,26%	3,14%
	25,5 Tg.	27,2 Tg.	13,9 Tg.	47 Tg.	12,1 Tg.	22,3 Tg.	22 Tg.	30 Tg.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Unfallhäufigkeit in den der Berufsgenossenschaft der Gas- und Wasserwerke angeschlossenen Betrieben in den Jahren 1913—1920 unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in den Kohlengaswerken:

	In den Betrieben überhaupt		In Kohlengaswerken				Zahl d. Vers. (Vollarb.)		Zahl d. d. Berufs-ten ang. Betrieb.					
	Zahl der erstmalig. entschäd. Unfälle	Zahl der angezeigten Unfälle	Zahl der erstmalig. entschäd. Unfälle	In Ofenbetrieben	beim Transport d. Kohlen bis zur Verwendung	Zahl der angezeigten Unfälle im Ofenbetrieb	überhaupt	In Gaswerken	überhaupt	Kohlengaswerke				
											abs.	auf 100 Voilarb.	abs.	auf 100 Voilarb.
1913	400	5,25	5356	70,28	291	54	32	4052	843	374	76214	59235	3641	1349
1914	308	5,36	4918	67,98	287	54	28	3824	800	415	72346	56125	3756	1341
1915	400	6,14	4570	69,74	310	67	48	3755	916	543	68531	52336	3820	1331
1916	419	6,46	4217	65,05	329	69	64	3537	925	481	64826	51773	3999	1331
1917	478	7,60	4414	70,90	379	83	83	3640	93	498	63060	50331	3905	1328
1918	386	6,03	4019	62,76	302	75	41	3248	899	427	64034	50923	3990	1301
1919	433	4,93	6058	68,06	346	72	73	4903	1414	629	87814	69351	3901	1262
1920	462	5,43	6277	73,72	359	78	74	5037	1355	629	85082	66371	3681	1172

Vergleichsweise sei erwähnt, daß bei sämtlichen gewerblichen Berufsgenossenschaften auf 1000 Voilarbeiter im Jahre 1913 61,3 angezeigte und 7,9 erstmalig entschädigte Unfälle entfielen, und daß die Zahl der letzteren 1917: 7,95, 1918: 8,25, 1919: 6,99 betrug. Aus den von mir zusammengestellten Berliner Zahlen geht hervor, daß sowohl im Jahre 1913 wie auch 1920 die Unfälle bei Gasarbeitern erheblich höher waren als bei dem Durchschnitt sämtlicher Kassenmitglieder. Die Zahl der angezeigten Unfälle ist im Ofenbetrieb bei weitem die höchste und macht rund ein Drittel der Gesamtzahl aus; sie ist an den absoluten Zahlen gemessen fast doppelt so groß wie beim Transport der Kohlen bis zu ihrer Verwendung. Wenn man die erstmalig entschädigten Unfälle betrachtet, d. h. also die schwereren Unfälle, so sind bei beiden Betriebsabteilungen die Zahlen ungefähr gleich groß. Man kann daraus schließen, daß die Unfallhäufigkeit im Ofenbetrieb zwar größer ist als in den anderen Betriebsabteilungen, besonders beim Kohlentransport, daß die Unfälle dagegen leichter sind als in den anderen Abteilungen.

Was die Verhütung der Betriebsunfälle anbelangt, so kann durch die Mechanisierung der Ladung und des Entladens der Retorten durch Maschinen, durch maschinellen Abtransport des gezogenen Kokes usw. die Unfallgefahr erheblich verringert werden. Leider erlauben uns die bisherigen Statistiken nicht, die Frage zu lösen, ob in den modernen Gaswerken, wo die genannten Einrichtungen vorhanden sind, tatsächlich eine Verminderung der Unfallgefahr erzielt worden ist, Was die Unfallgefahren anbelangt, die allgemeiner Natur sind und in allen Fabrikbetrieben vorkommen, z. B. Sturz von Leitern, Treppen usw., so sind die Verhütungsmaßnahmen die üblichen. Staatliche und berufsgenossenschaftliche Aufsichtsbeamte haben da einzuschreiten, und ihre Wirksamkeit wird um so größer sein, je mehr sie durch geeignete Betriebsräte, die ja gesetzlich dazu berechtigt und verpflichtet sind, dabei unterstützt werden oder Anregungen empfangen. Nicht zuletzt ist die Belehrung der Arbeiterschaft erforderlich, denn es ist ja erwiesen, daß ein großer Prozentsatz der Unfälle durch Unkenntnis, Unachtsamkeit und auch Leichtsinns entstehen.



Besonders die Entscheidung der Frage, ob eine gewerbliche Vergiftung oder ein Betriebsunfall vorliegt, wird bei Gasarbeitern bisweilen akut werden. Hier muß auf die Wichtigkeit der Forderung hingewiesen werden, daß alle gewerblichen Vergiftungen — nicht nur die akuten — als Betriebsunfälle entschädigt werden, und daß die gesetzliche Regelung dieser Frage in Deutschland endlich auch in ähnlicher Weise erfolgt, wie es nach den Gesetzen in England, Frankreich, der Schweiz u. a. der Fall ist.

RUNDSCHAU

Zukunftsfragen der Energiewirtschaft. Nach anderthalbjähriger Pause hielt der Technisch-Wirtschaftliche Sachverständigenausschuß für Brennstoffverwertung im Reichskohlenrat am 12. Dezember 1924 eine Vollversammlung ab. In seiner Eröffnungsrede betonte der Vorsitzende, daß das Vertrauen zur deutschen Wirtschaft im Auslande erst dann wiederkehren könne, wenn es gelinge, aus der Wirtschaft wieder eine Rente herauszuholen. Es müsse möglich sein, genügend Oele aus der Kohle zu gewinnen, um eines Tages ohne Oeleinfuhr hinreichend mit flüssigen Treibstoffen versorgt zu sein. Die energiepolitischen Forderungen der deutschen Wirtschaft für die Zukunft seien die Veredelung von minderwertigen Brennstoffen. Dazu sei Verbesserung in der Kohlegewinnung, in der Briquetierung, in der Verkokung, in der Trocknung und in der Vermahlung notwendig. Es müsse der Wärmeingenieur mit dem Kaufmann zusammenarbeiten, die Aufstellung von Wärmebilanzen sei notwendig, die Abwärme müsse verwertet werden und überall, wo es irgendwie möglich sei, müsse Gas statt Dampf zur Verwendung gelangen. Es darf nicht die Rohkohle verfeuert werden, sie muß vorher entgast oder vollständig vergast werden. Zur Durchsetzung dieser Forderung sei ein Zusammenwirken zwischen Elektrizitäts- und Gaswerken oder Kokerei notwendig. In dieser Beziehung kann Kiel als ein Musterbeispiel gelten. Hier findet schon seit mehreren Jahren ein enges brennstoffwirtschaftliches Zusammenarbeiten der Gas- und Elektrizitätswerke statt. Die Kessel des Elektrizitätswerkes werden zu 85 Proz. mit Koksgrus unter Zusatz von 12 Proz. Feinkohle und 3 Proz. Leuchtgas gefeuert, also zum weitaus größten Teil mit einem Abfallprodukt der Gaskokerei. Würden die Elektrizitätswerke zu einer ähnlichen Feuerung übergehen, so würde sehr bald die Koksgruserzeugung ihren mehr ausreichen. Außerdem wird durch den Transport von Koksgrus, der durchschnittlich nicht viel mehr als 5000 Wärmeeinheiten an Heizwert hat, die Bahn oder der Wasserweg stark belastet und das Material stark verfeuert. Eine Ersparnis an Steinkohlen tritt nur dann ein, wenn die Gaswerke ihren Koks, der unter Kessel ohne weiteres nicht wirtschaftlich verfeuert werden kann, ganz oder zum Teil vergasen und das erzeugte Gas den nächstliegenden Elektrizitätswerken zur Verfeuerung unter dem Kessel verkaufen.

Unsere Abbildung auf S. 1 ist ein künstlerischer Holzschnitt des Prof. Knabe und mit gütiger Genehmigung des Verlages der „Gebrauchsgraphik“ Nr. 4 entnommen.

Das Bild auf S. 4 stellt den neuesten Kammerofentyp dar.