

Förster<sup>177)</sup>, Zur Frage der Gasfeuerung in gewerblichen industriellen Betrieben, Spalek<sup>178)</sup>, Die Bedeutung der Gasheizung für Kirchen, Lürmann<sup>179)</sup>, Neuere Be-

<sup>177)</sup> Journ. Gasbeleucht. 1911, S. 1106.

<sup>178)</sup> Ebenda 1911, S. 179 bis 182, 204 bis 206.

<sup>179)</sup> Stahl u. Eisen 1911, S. 913 bis 920; Chem.-Ztg. Repert. 1911, S. 498.

strebungen in der Verwendung des Gases in Eisenhütten und Kokereien, Walker<sup>180)</sup>, Die Verwertung von Koks- ofengasen.

<sup>180)</sup> Journ. Gaslighting 1911, S. 36 bis 38.

## Statistik des Erdharzbetriebes in Galizien für das Jahr 1911.\*)

### Umfang des Betriebes, Arbeiterstand, Produktion.

a) Erdöl. Hiefür bestanden 6 (=) Unternehmungen auf verliehene Bergwerksmaße (171·1 ha), 91 (+ 12) auf Naphthafelder (6022·18 ha) und 324 (— 42) sonstige. Im Betriebe waren 350 (+ 16) Unternehmungen mit 6342 (+ 843) Arbeitern, u. zw. 6335 Männern, 3 Weibern und 4 jugendlichen Arbeitern. Die Produktion betrug 14,878.421 (— 2,781.757) q im Werte von K 46,994.393 (+ K 2,925.903) bei einem Mittelpreise von K 3·16 (+ K 0·67) pro Meterzentner. An Einbauen bestanden 21 (— 3) Schächte, ferner 2698 (— 143) Bohrlöcher, von denen 269 (— 3) im Abteufen und 1556 (+ 142) in Ölgewinnung standen; die letztere erfolgte in 34 (+ 3) Fällen mit Hand- und in 1496 (+ 150) Fällen mit maschinellern Betrieb.

b) Erdwachs. An Bergbauunternehmungen auf Erdwachs bestanden 13 (— 1), von denen 6 (— 1) im Betriebe waren. Die Fläche der verliehenen Maße betrug 4·5 ha (=), jene der Naphthafelder 14·94 (— 1·72) ha. In Verwendung standen 1150 (— 163) Arbeiter, und zwar 1103 (— 170) Männer, 4 (=) Weiber und 43 (+ 7) jugendliche Arbeiter. Die Produktion betrug 19.403 (— 2304) q im Werte von K 2,614.472 (+ K 309.097) bei einem Mittelpreise von K 134·75 (+ K 0·07). Die Anzahl der Schächte bei den in Betrieb stehenden Unternehmungen betrug 15 (— 1).

### Verunglückungen.

Bei den Erdölbetrieben ereigneten sich 4 (=) tödliche und 79 (+ 8) schwere, bei den Erdwachsbergbauen keine (— 1) tödliche und 3 (=) schwere Verunglückungen. Auf 1000 männliche und jugendliche Arbeiter entfielen bei den Erdölbergbauen 0·63 (— 0·10) tödliche und 12·46 (— 0·46) schwere, und bei den Erdwachsbergbauen keine (— 0·76) tödliche und 2·62 (+ 0·33) schwere Verletzungen. Von den Verunglückungen entfallen beim Erdölbergbau 1 tödliche auf 1584 und 1 schwere auf 80, dagegen beim Erdwachsbergbau 1 schwere auf 382 männliche und jugendliche Arbeiter.

Eine gleichzeitige Verunglückung mehrerer Personen fand nur beim Erdölbergbau, u. zw. in 2 Fällen statt. In einem dieser Fälle erlitten durch die Explosion von

Erdölgasen in einem Motor 2 Arbeiter tödliche und 1 Arbeiter schwere Verletzungen; im zweiten Falle wurden bei der Demolierung eines Erdreservoirs 4 Arbeiter schwer verletzt.

Sämtliche Verunglückungen bildeten den Gegenstand bergpolizeilicher Erhebungen. Eine gerichtliche Verurteilung an Unfällen schuldtragender Personen fand nicht statt. In 1 Falle wurde der Angeklagte bei der Gerichtsverhandlung freigesprochen, in 61 Fällen wurde die gerichtliche Untersuchung eingestellt; in den übrigen 24 Fällen dagegen ist das Resultat der strafgerichtlichen Untersuchung noch unbekannt.

### Bruderladen.

Mit Schluß des Jahres 1911 bestanden bei den Erdwachsbergbauen 3 (+ 1) Bruderladen, deren Gesamtvermögen K 1,113.277 (+ K 33.029 oder 3·06 %) betrug.

a) Krankenkassen. Das Aktivvermögen derselben belief sich auf K 118.084 (+ K 9219). Die Einnahmen betragen K 88.185 (— K 28.254), darunter K 46.965 (— K 1550) Beiträge der Mitglieder und teilnehmenden Provisionisten für sich und ihre Angehörigen und K 33.838 (— K 1842) Werksbeiträge. Die Ausgaben betragen K 60.740 (— K 5175), u. zw. K 10.141 (+ K 1507) Krankengelder, K 37.300 (+ K 54) Heilungskosten, K 868 (— K 254) Begräbniskosten, K 1519 (+ K 215) außerordentliche Unterstützungen, K 8823 (— K 446) Verwaltungskosten und K 2089 (— K 6251) sonstige Ausgaben. Versichert waren 1141 (— 220) versicherungspflichtige Mitglieder, 13 (— 4) Provisionisten, 1694 (+ 96) Angehörige von Mitgliedern und 19 (— 5) Angehörige von Provisionisten.

An Beiträgen leistete ein Mitglied im Jahresdurchschnitt K 29·66 (+ K 3·44) für sich und K 7·65 (— K 1·62) für die Angehörigen.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug 762 (— 5) mit 10.960 (+ 403) Krankheitstagen; hievon entfielen 189 (— 20) Krankheitsfälle mit 2883 (— 861) Krankheitstagen auf Verunglückungen im Dienste. Ein Erkrankungsfall dauerte durchschnittlich 14·38 (+ 0·62) Tage und ver-

\*) „Statistik des Bergbaues in Österreich für das Jahr 1911“ (als Fortsetzung des statistischen-Jahrbuches des Ackerbaumministeriums, zweites Heft: „Der Bergwerksbetrieb Österreichs“). Zweite Lieferung: „Betriebs- und Arbeiterverhältnisse beim Bergbau. Naphthastatistik.“ Herausgegeben vom k. k. Ministerium für öffentliche Arbeiten. Wien, Hof- und Staatsdruckerei, 1912.

ursachte eine Auslage von K 62.26 (+ K 2.44). Gestorben sind infolge Verunglückung im Dienste keine (—1), infolge anderer Ursachen 9 (+ 5) Mitglieder, das sind 7.88 (+ 4.2) auf je 1000 Mitglieder.

b) Provisionskassen. Das Vermögen der Provisionskassen betrug mit Jahresschluß K 1,002.164 (+ K 19.204). Die Einnahmen betragen K 153.281 (— K 57.000), darunter je K 32.149 (+ K 5695) Beiträge der Mitglieder und der Werksbesitzer. Die Ausgaben betragen zusammen K 99.198 (— K 93.964), darunter K 82.627 (+ K 1179) Provisionen, K 16.571 (— K 95.143) Reserveanteile und keine (=) sonstigen Ausgaben.

Versichert waren 1031 (— 69) vollberechtigte sowie 92 (— 168) minderberechtigte Mitglieder, 576 (— 41) anspruchsberechtigte Frauen und 1578 (+ 170) Kinder, sonach zusammen 3277 (— 26) Personen. Der durchschnittliche Jahresbeitrag eines vollberechtigten Mitgliedes stellte sich auf K 29.12 (+ K 6.28). Im Provisionsbezüge standen 296 (— 2) Mitglieder, 92 (+ 24) Witwen und 120 (+ 6) Waisen. Im Durchschnitt erhielt ein Provisionist K 235.63 (+ K 3.84), eine Witwe K 95.27 (— K 9.12) und eine Waise K 34.29 (+ K 11.97) an jährlicher Provision. Invalid wurden 7 (— 2) Mitglieder, davon 1 (=) infolge Verunglückung im Dienste.

Gestorben sind von den provisionsberechtigten Mitgliedern durch Verunglückung im Dienste keines (=), infolge anderer Ursachen 9 (+ 6) Mitglieder.

Die Verwaltungskosten der Bruderladen (Kranken- und Provisionskassen) per K 8823 (— K 446) betragen 6.08% sämtlicher in beide Kassenabteilungen geleisteten Beiträge.

A. M.

## Literatur.

**Sammlung Göschel. — Die Gaskraftmaschinen.** Von Ing. Alfred Kirschke, Kiel. Band I. 1912. Preis in Leinwand 80 Pfennige.

Das vorliegende Bändchen der bekannten maschinenbautechnischen Bibliothek aus der Sammlung Göschel bringt einleitend eine kurzgefaßte Darstellung der Entwicklung der Gasmotoren von den ersten, heute nur mehr historisch interessanten Maschinen von Lenoir und Otto bis zur modernsten Ausführung, deren Details (Steuerung, Zündung und Regelung), ziemlich eingehend und allgemein verständlich besprochen sind. Auf diesen allgemein gehaltenen Teil folgt eine Abhandlung über den Bau und Betrieb der Gasmotoren mit flüssigem Brennstoff und der Sauggasanlagen und zum Schlusse eine instruktive Gegenüberstellung von Dampfmaschine und Gasmotor.

Das vorliegende Büchlein wird jedem, der sich über die Entwicklung und den heutigen Stand des Gasmotorenbaues in Kürze einen Überblick verschaffen will, gute Dienste leisten, und kann für diesen Zweck bestens empfohlen werden.

A. R.

## Notizen.

### Rohölproduktion, Rohöl-expedition und Fassungsraum der Reservoirs in Boryslaw-Tustanowice (Galizien) in Zisternen im Jahre 1913.

(Zisterne à 10.000 kg.)

Monat	Produktion		Überpicht aus Urycz, Schodulica, Mraźnica in die Reservoirs in Boryslaw	Zusammen Empfang	Expedition				Fassungsraum der Reservoirs
	Boryslaw	Tustanowice			ab Bahnhof Boryslaw	durch die Rohrleitung der Galicia nach Drohobycz	abgepicht in die k. k. Mineralölfabrik	Zusammen	
Jänner . . . . .	1.381	5.770	241	7.392	10.852	827	2.528	14.207	256.769
Februar . . . . .	1.265	5.379	235	6.879	8.911	643	2.341	11.895	256.769
März . . . . .	1.810	5.787	343	7.940	10.167	909	1.577	12.653	256.769

A. M.

**Österreichisch-Alpine Montangesellschaft.** Dem Geschäftsberichte dieser Gesellschaft, der bei der am 1. April stattgefundenen Generalversammlung erstattet worden ist, entnehmen wir folgendes: Das abgelaufene Geschäftsjahr war in jeder Beziehung ein Rekordjahr; seit dem Bestehen der Gesellschaft sind die größten Produktionsziffern, der größte Umsatz und der weitaus höchste Gewinn erzielt worden. Der Rechnungsabschluß schließt mit einem Bruttoertragnisse des Berg- und Hüttenwesens von K 36,586.684.72 gegen K 29,347.559.34 im Vorjahre; nach Abzug von K 6,893.034.32 für Generalunkosten, Steuern und Beiträge für die gesetzliche Arbeiterkranken-, Unfall- und Invaliditätsversicherung und nach Abschreibung von K 5,150.191.24 gegen K 4,649.774.88 im Vorjahre verbleibt ein Reingewinn von K 23,762.282.83 gegen K 18,437.253.55 im Vorjahre. Zuzüglich des Gewinnvortrages per K 904.413.91 stehen der Generalversammlung K 24,666.696.64 zur Verfügung und es konnte eine Dividende von 26% = K 52.— gegen 21% = K 42.— im Vorjahre, bei einem wesentlich erhöhten Gewinnvortrag, in Vorschlag gebracht

werden. Die ausgezeichnete Beschäftigung aller gesellschaftlichen Betriebe ist aus der folgenden Tabelle, die durchweg höchste Ziffern aufweist, ersichtlich:

Es wurden erzeugt	1912	1911	1912 gegen 1911
	Meterzentner		
Kohle . . . . .	12,068.000	11,435.000	+ 633.000
Erze . . . . .	18,744.000	17,825.000	+ 919.000
Roheisen . . . . .	5,835.000	5,500.000	+ 335.000
Ingots . . . . .	5,041.000	4,291.000	+ 750.000
Fertige Walzware	3,212.000	2,772.000	+ 440.000

Um den steigenden Bedarf der Werke an Roheisen zu befriedigen und der erhöhten Roheisennachfrage entsprechen zu können, hat die Gesellschaft im Vorjahre den Bau eines zweiten Hochofens in Eisenerz in Angriff genommen, der nach Inbetriebsetzung 1.3 Millionen Meterzentner Roheisen pro Jahr