

# Die Hygiene im Berg- und Hüttenwesen auf der Internationalen Hygieneausstellung Dresden 1911.

(Schluß von S. 487.)

Von den vielen industriellen Ausstellern, welche die Abteilung Technik und Maschinen besichtigt haben, auch nur annähernd einen lückenlosen Bericht zu geben, würde weit über den Rahmen dieser Mitteilungen hinausgehen; nur einige wenige mögen hier folgen.

Die Firma Beth-Lübeck ist mit industriellen Entstaubungsanlagen vertreten. Zwei in Betrieb befindliche Entstaubungen nach dem Trocken- und Naßverfahren zeigt auch die Firma Simon Bühler und Baumann, Frankfurt a. M. Die Dresdener Gasmotorenfabrik führt ihre bekannten Dieselmotoren vor, ebenso die Gasmotorenfabrik Deutz ihre Motoren für Teerölbetrieb, die in allerletzter Zeit lebhaftes Interesse erweckt haben. An einem anschaulichen Modell zeigt die Firma Martini und Hünecke, Berlin die unfallverhütende Lagerung von feuergefährlichen Flüssigkeiten. Sicherheitslampen für Benzinbrand und Elektrizität, Lampenhausrichtungen usw. stellen Frimann und Wolf, Zwickau und Wilhelm Seippel, Bochum aus.

Die zweite Abteilung, an welcher das Berg- und Hüttenwesen Anteil nimmt, umfaßt, wie eingangs erwähnt, die Sonderausstellung „Die deutsche Arbeiterversicherung“. Es erscheint berechtigt, daß die Knappschaftsvereine, die der reichsgesetzlichen Arbeiterversicherung Deutschlands als mustergültiges Vorbild gedient haben, die Ausstellung mit reichem Material bedacht haben. So haben sich der allgemeine Knappschaftsverein zu Bochum, der Oberschlesische Knappschaftsverein, der Saarbrücker Knappschaftsverein und die Norddeutsche Knappschaftspensionskasse in anerkennenswerter Weise beteiligt. Von

den Knappschafts-Berufsgenossenschaften ist die Sektion VI in Beuthen und die Sektion VII in Zwickau vertreten. Die letztgenannte hat lehrreiche Photographien über die Einrichtung der Unfallhilfsstelle zu Oelswitz beige-steuert, die seit 1907 besteht und mit einer Übungsstrecke verbunden ist. Ihre Aufgabe besteht darin, ihre Hilfsmittel den Bergwerken des Sektionsbereiches im Falle der Gefahr zur Verfügung zu stellen. Ferner liefert sie den Werken auf Bestellung die für die Rettungsapparate nötigen Materialien, insbesondere Sauerstoff und führt auch auf Wunsch die Prüfung und Instandhaltung der Rettungsapparate aus. Besonders zahlreich sind die Betriebskrankenkassen vertreten, die dem Beschauer ein Bild über ihre Leistungen und ihre wirtschaftliche Entwicklung geben sollen.

Auch das k. k. österreichische Ministerium des Innern hat bemerkenswertes Material über die österreichische Arbeiterversicherung gesandt, u. zw. außer ihren amtlichen Publikationen ein Tableau über die Krankenversicherung, Unfallversicherung und die Bergwerksbruderladen.

Zum Schlusse sei auch an dieser Stelle nicht unterlassen, auf die ausgezeichnete, vom Reichsversicherungsamt aus Anlaß der Ausstellung herausgegebene Festschrift hinzuweisen. Sie enthält neben statistisch-graphischen Übersichten und Zusammenstellungen besondere, von fachkundigen Mitgliedern des Arbeitsausschusses verfaßte Aufsätze, die für jeden Industriellen von hohem Werte sind.

*Bergassessor Schorrig.*

## Das Berg- und Hüttenwesen in Bosnien und der Herzegowina im Jahre 1910.

Die Ergebnisse des Berg- und Hüttenwesens in Bosnien und der Herzegowina im Jahre 1910 gestalteten sich nach amtlichen Quellen folgendermaßen:

### I. Bergbauberechtigungen.

Schurfbewilligungen wurden erteilt 19, gelöscht 17, mit Schluß des Jahres blieben aufrecht 20 (+ 2).

Schutzfelder wurden bewilligt 1970, gelöscht 1335, mit Jahresschluß blieben aufrecht 16.152 (+ 635), hievon entfallen auf Bosnien 15.201, auf die Herzegowina 951 Schutzfelder. Die Anzahl der Privatschürfer betrug 145 (+ 22).

Grubenfelder. Zur Verleihung gelangte ein Grubenfeld auf Magneteisenerze.

Die verliehene Gesamtfläche betrug mit Schluß des Jahres 1910 18.289·6 (+ 50·0) ha; hievon entfallen auf Eisenerze 2239·5 ha, auf Mineralkohlen 12.697·1 ha und auf andere Mineralien 3353·0 ha.

Die Zahl der privaten Bergbaubesitzer betrug 20 (— 1).

### II. Produktion des Berg- und Hüttenbetriebes.

#### a) Bergbauprodukte.

	1910	gegen 1909
Eisenerz . . . . .	1,327.208 q	+ 126.516 q
Schwefelkies . . . . .	571 "	— 72.081 "
Manganerz . . . . .	40.000 "	— 16.920 "
Chromerz . . . . .	3.200 "	— 115 "
Fahlerz . . . . .	—	— 2.678 "
Braunkohle . . . . .	7.066.590 "	+ 105.450 "
Salzsole . . . . .	1,924.096 hl	+ 31.077 hl

Die Erzeugung an Schwefelkiesen sank infolge der geringen Bauwürdigkeit der Lagerstätten, eine Gewinnung von Fahlerzen fand nicht statt, bei den Mangan- und Chromerzen ergab sich eine Minderproduktion infolge der ungünstigen Marktlage.

#### b) Hüttenprodukte.

	1910	gegen 1909
Blei . . . . .	183 q	+ 183 q
Quecksilber . . . . .	—	— 29 "
Roheisen . . . . .	488.417 "	— 2.198 "
Gußware . . . . .	50.905 "	+ 4.137 "

	1910	gegen 1909	
Martingots . . . . .	335.392	q + 42.048	q
Walzeisen . . . . .	273.632	n + 50.560	n
Sudsalz . . . . .	235.792	n + 14.509	n

Blei wurde als Nebenprodukt in Vares gewonnen, eine Quecksilbergewinnung fand nicht statt.

### III. Wert der Berg- und Hüttenprodukte.

#### a) Bergbauprodukte.

	1910	gegen 1909	Wert pro Einheit 1910
Eisenerz . . . . .	K 715.670	+ 132.396	K 0.54
Schwefelkies . . . . .	" 742	- 93.737	" 1.30
Manganerz . . . . .	" 112.000	- 54.958	" 2.80
Chromerz . . . . .	" 23.040	- 165	" 7.20
Fahlerz . . . . .	" —	- 5.356	—
Braunkohle . . . . .	" 3.859.592	+ 13.258	" 0.55
Salzsole . . . . .	" 192.410	+ 7.205	" 0.10
Wert der Bergbauprodukte . . . . .	K 4.903.454	- 1.357	—

#### b) Hüttenprodukte.

	1910	gegen 1909	Wert pro Einheit
Blei . . . . .	K 7.320	+ 7.320	K 40
Quecksilber . . . . .	" —	- 14.856	—
Roheisen . . . . .	" 3.493.070	+ 75.627	" 7.15
Gußware . . . . .	" 1.058.824	+ 77.868	" 20.80
Eisenwalzware . . . . .	" 4.367.220	+ 635.225	" 15.94
Sudsalz . . . . .	" 2.617.291	+ 161.050	" 11.10
Zusammen . . . . .	K 11.543.725	+ 942.234	—

Ab der Wert der verhütteten Rohstoffe . . . . .	K 2.948.200	+ 394.400	—
Bleibt reiner Wert der Hüttenprodukte . . . . .	K 8.595.525	+ 547.834	—
Hiezu Wert der Bergbauprodukte . . . . .	" 4.903.454	- 1.357	—
Gesamtwert der Montanproduktion . . . . .	K 13.498.979	+ 546.477	—

Die Zunahme des gesamten Produktionswertes beträgt sonach K 546.477— oder 4.20%.

### IV. Beschäftigtes Personale.

Die Zahl der im Lande beschäftigten Berg- und Hüttenbeamten betrug einschließlich der bergbehördlichen sowie der Rechnungs- und Kanzleibeamten und der Werksärzte 90, darunter 43 mit Hochschulbildung. Berg- und Hüttenaufseher waren bedienstet 107 (± 0), wovon 77 eine Bergschule absolviert oder die vorgeschriebene Aufseherprüfung abgelegt haben.

(Schluß folgt.)

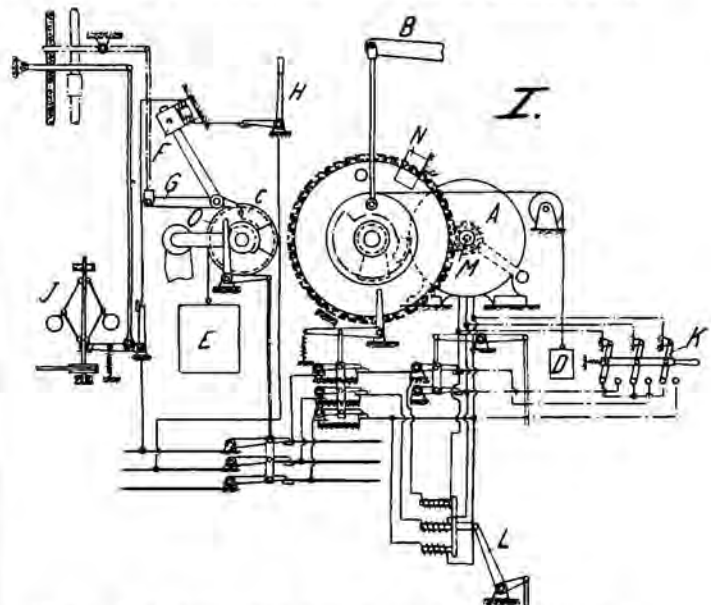
### Eingesendet.\*)

Zur Erwidrerung des Herrn Oberingenieur Blažek in Nr. 6, Seite 83, der „Österr. Zeitschr. f. Berg- und Hüttenw.“, 1911.

Herr Oberingenieur Blažek versucht in seiner letzten Entgegnung zu meinen „Bemerkungen“ über seinen Artikel

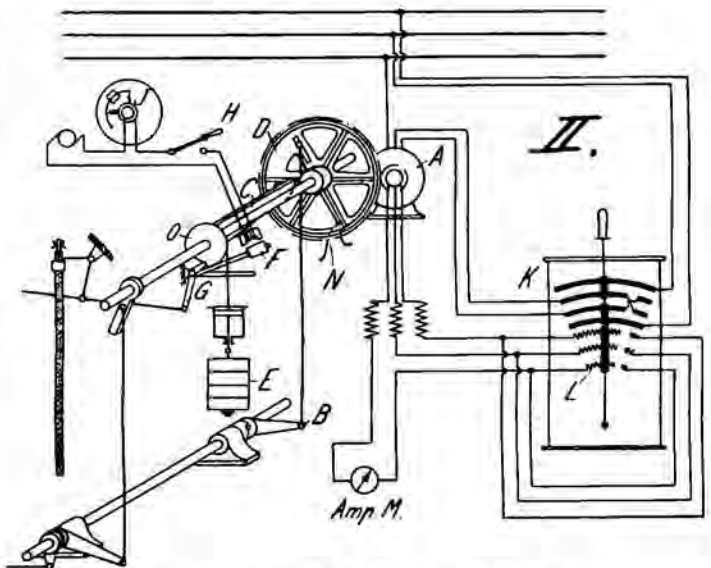
\*) Für Form und Inhalt ist die Redaktion nicht verantwortlich. Für die „Österr. Zeitschr. f. Berg- u. Hüttenw.“ ist die Angelegenheit nun erledigt.

„Fortschritte im Bau elektrischer Fördermaschinen“ durch Wiedergabe eines einzigen von insgesamt dreizehn Ansprüchen der beiden von mir als früheste Veröffentlichungen angeführten österreichischen Patentschriften Nr. 15.430 (angemeldet 1903)



Zeichnung der österreichischen Patentschrift Nr. 15.430. (Strichpunktierte Linien aus der Zeichnung des Zusatzpatentes Nr. 23.936.)

und Nr. 23.936 (angemeldet 1904) und unter Gegenüberstellung der Erteilung des österreichischen Patentes 42.491, dessen einzigen Anspruch und Anmeldedatum (Ende 1908) er jedoch



Schematische Darstellung der von Herrn Blažek beschriebenen Bremse.

„Österr. Zeitschr. f. Berg- u. Hüttenw.“, 1910, Seite 364.

vorenthielt, den Eindruck zu erwecken, daß es sich in seinem Artikel um einen ganz anderen Gegenstand gehandelt habe, trotzdem er dies in seiner vorletzten Erwiderung bereits zugegeben hatte, indem er dort sagte: „Als dann Herr Thall-

Geburtsalter rücksichtlich der Schwierigkeit ihrer Be-  
streitung gegenüberzustellen. Einer mit Kindern gesegneten  
Arbeiterfamilie würden besonders schwere Lasten auf-  
gebürdet, während kinderlose Arbeiter gar nichts zu  
zahlen hätten. Eine Stundung der Prämie oder ihre  
Zahlung in Teilbeträgen ist unmöglich, weil die Kinder-  
sterblichkeit sehr groß ist und bei keinem Arbeiter  
dafür ein Verständnis zu haben wäre, daß er Beiträge  
für die Invaliditäts- und Altersversicherung eines schon  
verstorbenen Kindes bezahlen soll. Der Prämientarif  
der Kombination „Rentensparkasse“ der Niederöster-  
reichischen Landes-, Lebens- und Rentenversicherungsanstalt  
beginnt mit dem Lebensalter drei.

Die Minimalrente von K 240 ist aber in vielen  
Fällen ganz unzureichend. Man denke an einen  
Arbeiter, der in der Vollkraft seiner Arbeitsleistung  
jährlich K 2400 verdient und sich mit einem Ruhege-  
nuß von K 240 zufrieden geben soll. Die Beamten des  
Staates streben seit Jahren mit steigendem Erfolge an,  
daß ihnen der ganze Aktivitätsgehalt als Ruhege-  
nuß zuerkannt werde und ein Arbeiter soll sich nach einem  
mühevollen, nicht zuletzt der menschlichen Gesellschaft  
gewidmeten Leben mit einem Bruchteil seines Lohnes  
als Versorgungsgebühr begnügen, mit welchem nicht die  
bescheidenste Lebenshaltung möglich ist, mit einem  
Betrag, der der Armenversorgung gleichkommt oder  
sie nur im geringen Maße übersteigt, obwohl es sich

um einen mit schweren Opfern erworbenen Rechtsanspruch  
handelt.

Die Prämie für eine mit dem Dienstalter steigende  
Rente ist aber noch unerschwinglicher. Höhere (mehrfache)  
Renten unterlägen nach v. Ehrenwerth der freiwilligen  
Versicherung. Mit dieser freiwilligen Versicherung sind  
aber z. B. bei den Bergwerksbruderladen schlechte Er-  
fahrungen gemacht worden (siehe Statistik der Bruderladen).  
Der Regierungsentwurf für die Sozialversicherung hat  
die freiwillige Versicherung von Mehrleistungen vorgesehen,  
u. zw. nach dem ihr für die Versicherung der Minimal-  
rente so dringend empfohlenen belgischen System. Diese  
Versicherung von Zuschußrenten soll aber, um sie  
wirkungsvoll zu gestalten, unter die Patronanz der Länder  
gestellt werden, derart, wie sie das Land Niederösterreich  
seit Jahren übt, indem es Minderbemittelten, welche sich  
bei der Rentensparkasse versichert haben, einen Zuschuß  
zur Rente gibt.

Für die Beurteilung, ob die einmalige Prämie für  
einen Versicherten erschwinglich ist, ist auch noch zu  
erwägen, daß auch für Witwen und Waisen zu sorgen ist.

Es muß endlich auch noch hervorgehoben werden,  
daß es sich aus ethischen und praktischen Gründen nicht  
empfiehlt, bei der Invaliditäts- und Altersversorgung auf  
die Mithilfe von Arbeitsgeber und Staat zu verzichten  
(v. Ehrenwerth will allerdings nur den Staat von  
seinem Zuschusse befreien). (Schluß folgt.)

## Das Berg- und Hüttenwesen in Bosnien und der Herzegowina im Jahre 1910.

(Schluß von S. 509.)

Berg-, Hütten- und sonstige Arbeiter standen in  
Verwendung:

	1910	gegen	1909
Beim Mineralkohlenbergbau . . . . .	2360	—	172
„ Eisensteinbergbau . . . . .	324	—	34
Bei den übrigen Bergbauen . . . . .	256	—	106
„ „ Eisenhütten . . . . .	1177	—	91
„ „ Salinen . . . . .	210	—	11
„ „ sonstigen Betrieben und Köh- lereien . . . . .	1608	—	452
Zusammen . . . . .	5935	—	866

Verunglückungen ereigneten sich:

a) beim Bergbaue . . . . .	5	tödliche	35	schwere
b) „ Hüttenbetriebe . . . . .	0	„	16	„
Zusammen . . . . .	5	tödliche	51	schwere
gegen das Vorjahr . . . . .	—	3	„	+ 5

Es entfallen auf je 1000 Berg- und Hüttenarbeiter  
1·15 tödliche und 11·72 schwere Verletzungen. Die  
tödlichen Verletzungen ereigneten sich sämtlich beim  
Mineralkohlenbergbau in der Grube, u. zw. wurden 2 Ver-  
unglückungen durch Verbruch, 1 durch Gesteinsfall,  
1 durch die Brandgase und 1 durch Fördergefäße ver-  
ursacht.

## V. Landesbruderlade.

a) Gemeinsame Provisionskasse.

	1910	gegen	1909
Einnahmen . . . . .	K 245.807	— +	43.920
Ausgaben . . . . .	„ 86.672	— +	26.826
Überschuß . . . . .	K 159.135	— +	17.094
Vermögensstand Ende 1910 . . . . .	1,374.643	— +	169.135
Vermögen pro Mitglied . . . . .	„ 342	— +	39

Die Anlage des Bruderladevermögens geschieht  
pupillarsicher; mit Ende 1910 war der Stand der fol-  
gende:

4 1/2 %ige Landesanleihe . . . . .	K 180.000	—
Darlehen auf Amtsgebäude . . . . .	„ 395.108	—
„ „ die ärar. Irrenanstalt . . . . .	„ 349.890	—
„ an „ „ Kohlenwerke Zenica, Kakanj und Breza zum Bau von Wohlfahrtseinrich- tungen . . . . .	„ 350.500	—
Darlehen an die Krankenkassa in Kreka . . . . .	„ 3.000	—
Spareinlagen bei der Landesbank . . . . .	„ 53.598	—
Bargeld . . . . .	„ 42.547	—
Zusammen . . . . .	K 1,374.643	—

Die obigen Darlehen wurden dem Landesärar gegen  
5 %ige Verzinsung und dreißigjährige Amortisation erteilt.

Mitgliederstand:

	1910	gegen 1909
Vollberechtigte Mitglieder . . . . .	2606	+ 130
Minderberechtigte Mitglieder . . . . .	1412	— 120
Zusammen	4018	+ 10
Zahl der Provisionisten . . . . .	202	+ 57
„ „ provisionierten Witwen . . . . .	65	+ 5
„ „ „ Waisen . . . . .	131	+ 8
Zusammen Versorgungsberechtigte . . . . .	398	+ 70
Betrag der bezahlten Provisionen und Abfertigungen . . . . .	K 79.395.—	+ 26.550.—

Die Einnahmen übersteigen wegen der noch verhältnismäßig geringen Anzahl der Provisionisten wesentlich die Ausgaben.

b) Die bestehenden 15-Krankenkassen hatten:

	1910	gegen 1909
Einnahmen . . . . .	K 128.816.—	+ 11.216.—
Ausgaben . . . . .	„ 143.301.—	+ 25.412.—
Abgang . . . . .	K 14.485.—	+ 14.196.—
Vermögen mit Schluß 1910 . . . . .	„ 66.369.—	— 14.485.—
Vermögen pro Mitglied . . . . .	„ 17.43 —	— 1.64
Ausgaben „ „ . . . . .	„ 36.00 +	8.21

Mitgliederstand:

	1910	gegen 1909
Mitglieder aller Krankenkassen . . . . .	3.979	— 262
Anzahl der Erkrankungen . . . . .	2.467	+ 304
„ „ Krankentage . . . . .	38.632	+ 5.210
Bezahlte Krankengelder . . . . .	K 56.850	+ 17.715
Krankentage pro Arbeiter . . . . .	9.70 +	1.82
Krankengelder pro Arbeiter . . . . .	K 14.29 +	5.06
„ im Durchschnitte pro Tag . . . . .	1.47 +	0.30
Zahl der Sterbefälle der Mitglieder . . . . .	29	— 8
„ „ „ Angehörigen . . . . .	11	— 16

Von den zumeist auftretenden Krankheitsformen entfielen 21% auf Erkrankungen der Digestions- und anderer Organe, 14% auf Krankheiten der Haut, 11.4% auf allgemeine und Blutkrankheiten, 11% auf Erkrankung der Atmungsorgane.

Die bedeutende Erhöhung der Ausgaben der Krankenkassen ist hauptsächlich durch die Erhöhung der Krankengelder bedingt, welche letztere gegenwärtig mit 60% des Grundsichtenlohnes pro Tag bemessen werden, während sie früher nur 50% betragen.

Die auf versicherungstechnischer Basis eingerichtete Provisionskassa gewährt angemessene Provisionen an Unfalls- und Altersinvaliden. Die Provision an Unfallsinvaliden erfährt ebenfalls eine Erhöhung, indem für die Bemessung dieser Provision die anrechenbare Dienstzeit mit mindestens dreißig Jahren festgesetzt wurde, während bisher in solchen Fällen der Dienstzeit nur zehn Jahre zugezählt wurden. Die Beiträge zur Provisionskassa werden ausschließlich von den Werken, jene zu den Krankenkassen ausschließlich von den Arbeitern getragen. Nach Ablauf des zweiten Quinquenniums der Gültigkeit des neuen Bruderladestatutes wurde eine neuerliche versicherungstechnische Berechnung des Standes der Bruderlade vorgenommen.

Auf Grund der bezüglichen Resultate wurden die Beiträge zur Provisionskassa für das Quinquennium 1910 bis 1915 für die ständigen Arbeiter von 6% auf 9%

erhöht, für die nichtständigen wie bisher mit 2% festgesetzt.

Die Beiträge zu den Krankenkassen betragen 3% bis 4%.

VI. Bergwerksabgaben.

Eingehoben wurden:

	1910	gegen 1909
a) Schutzfeldgebühren . . . . .	K 126.408.—	+ 6.170.—
b) Grubenfeldgebühren . . . . .	„ 14.416.—	+ 42.—
c) Einkommensteuer . . . . .	„ 390.—	+ 330.—
Zusammen	K 141.214.—	+ 6.542.—

VII. Wichtigere Einrichtungen bei den Berg- und Hüttenbetrieben.

Salinen bei Tuzla.

Ein im Jahre 1909 auf 332 m Tiefe abgestoßenes Bohrloch wurde mit einer elektrischen Pumpeneinrichtung versehen.

Zwei alte zusammengedrückte Bohrlöcher wurden mit Erfolg gewältigt und wieder für den Solpumpenbetrieb eingerichtet.

Zur Saline Siminhan wurde die Legung einer zweiten Soldruckleitung mit 100 mm Durchmesser fortgesetzt.

Bei der Saline in Kreka wurden ein Arbeiterschlafhaus für 36 Mann und ein Aufseher-Doppelwohnhaus erbaut.

Bei dem Kohlenwerke Kreka wurde eine Geleiseanlage zum Waggonverschieben beim Neuschachte hergestellt. Das Hochspannungsleitungsnetz der elektrischen Zentrale wurde mit einer Überspannungsschutzanlage versehen.

Beim Kohlenwerke Zenica wurde auf der Rollbahn von Podbrezje-Revier zur Aufbereitung die Benzinlokomotivförderung eingeführt.

Beim Kohlenwerke Breza wurde durch das Abstoßen zweier weiterer Bohrlöcher das Anhalten des Flöztes in die Teufe nachgewiesen. In der Aufbereitung gelangte eine neue Antriebsmaschine zur Aufstellung. Weiters wurde ein Arbeiterhaus für vier Familien und ein Ambulatorium erbaut.

Beim Kohlenwerke Banjaluka wurden Mannschafsbäder errichtet.

Beim Eisenwerke Vareš wurden bei der Hütte eine Gattersäge aufgestellt, eine Trinkwasserleitung, ein Schulhaus und ein Ambulatorium samt Arztwohnung erbaut. Bei der Grube Przići gelangte ein weiterer elektrischer Förderhaspel zur Aufstellung.

Beim Eisenraffinerie in Zenica wurden die Kesselanlage mit einem großen Dampfüberhitzer versehen und die Elektrisierung des Betriebes fortgesetzt. Zur Gaserzeugung gelangten zwei neue Kerpely-Generatoren zur Aufstellung.

VIII. Schürfungen und geologische Untersuchungen.

Schürfungen wurden betrieben seitens des Landesärars auf Eisenerze bei Ljubija, seitens der Gewerkschaft Bosnia auf Blei- und Zinkerze bei Srebrenica.

Das Konsortium „Telluria“ schürfte auf Manganerze im Ramatale bei Prozor, die Gesellschafter Marušić und Skelin auf Kohle bei Strmica an der dalmatinischen Grenze.

Montageologische Untersuchungen wurden in der Umgebung von Banjaluka, Prnjavor, Jablanica, Drvar und Grahovo ausgeführt.

Das nordöstliche Blatt der neuen geologischen Karte im Maßstabe von 1:200.000 (Kreis Tuzla) gelangte zur Ausgabe.

### IX. Wirtschaftliche Erfolge der im Staatsbetriebe stehenden Montanwerke.

Salinen bei Tuzla. Von den erzeugten 1,924.096 *hl* Sole wurden 757.683 *hl* an die Salinen und 1,167.955 *hl* an die Ammoniak sodafabriks-Aktiengesellschaft in Lukavac abgegeben. Aus den an die Saline abgegebenen Solquantitäten wurden 152.218 *g* Feinsalz, 75.036 *g* Grobsalz und 2408 *g* Briketts, zusammen 229.663 *g* Speisesalz, 4004 *g* Viehsalz und 2126 *g* Nebensalze erzeugt. Die Durchschnittsleistung pro Schicht und Arbeiter betrug 3·57 (+ 0·32) *g*, der mittlere Verdienst *K* 2·79 (+ *K* 0·17).

Kohlenwerk Kreka. Dieses Werk produzierte mit 897 Arbeitern 2,932.486 (— 259.909) *g* Kohle. Die Durchschnittsleistung pro Mann und Schicht betrug 12·00 (+ 0·27) *g*, der Durchschnittsverdienst eines Häuers pro Schicht *K* 3·98 (+ *K* 0·45) und der eines Arbeiters überhaupt *K* 2·91 (+ *K* 0·36).

Im Monate Jänner fand bei diesem Werke ein Arbeiterstreik statt, welcher nach dreiwöchentlicher Dauer beigelegt wurde.

Kohlenwerk Zenica. Dieses Werk produzierte mit 533 Arbeitern 1,690.000 (+ 420.144) *g* Kohle. Die

Durchschnittsleistung pro Mann und Schicht betrug 11·81 (+ 2·24) *g*, der Durchschnittsverdienst eines Häuers *K* 3·75 (+ *K* 0·15), der eines Arbeiters überhaupt *K* 2·74 (+ *K* 0·13) pro Schicht. Die bestandenen Grubenbrand-Schwierigkeiten sind überwunden.

Kohlenwerk Kakanj. Hier wurden im Berichtsjahre mit 562 Arbeitern 1,456.591 (— 43.423) *g* Kohle erzeugt.

Die Durchschnittsleistung pro Mann und Schicht betrug 8·98 (— 0·27) *g*, der Durchschnittsverdienst eines Häuers *K* 3·41 (+ *K* 0·02), des Arbeiters überhaupt *K* 2·16 (+ *K* 0·03) pro Schicht.

Das Kohlenwerk Breza erzeugte mit 300 Arbeitern 814.104 (+ 30.689) *g* Kohle. Die Durchschnittsleistung pro Mann und Schicht betrug 10·07 (+ 0·66) *g*, der Durchschnittsverdienst eines Häuers *K* 3·65 (— *K* 0·08), des Arbeiters überhaupt *K* 2·32 (— *K* 0·02) pro Schicht.

Das Kohlenwerk Banjaluka erzeugte mit 70 Arbeitern 137.976 (— 49.053) *g* Kohle.

Die Durchschnittsleistung pro Mann und Schicht betrug 8·07 (— 1·12) *g*, der Durchschnittsverdienst eines Häuers *K* 3·56 (+ *K* 0·18), des Arbeiters überhaupt *K* 2·83 (— *K* 0·07) pro Schicht.

Eisenwerk Vareš. Der Bergbau lieferte 1,324.833 (+ 130.951) *g* Eisenerze, wovon 1,044.084 *g* an die eigenen Hochöfen und 296.587 *g* via B. Brod und Metković abgesetzt wurden. Die Anzahl der Bergarbeiter betrug 304, deren Durchschnittsverdienst pro Schicht *K* 3·12 (+ *K* 0·24). Die beiden Hochöfen produzierten 488.105 (— 2.094) *g* Roheisen, hievon 327.480 *g* Weißeisen und 160.625 *g* Gießerei- und Bessemereisen.

In der Gießerei wurden 50.905 (+ 4137) *g* Gußwaren hergestellt.

## Marktberichte für den Monat August 1911.

(Schluß von S. 495.)

Metallbericht. Von Georg Boschan jun.

**Kupfer.** Laut statistischen Ausweisen betrug mit Ende Juli der Vorrat des in England und Frankreich eingelagerten Standardkupfers 59.704 *t* gegen Ende Juni 61.419 *t*. Als schwimmend wurden avisiert: Standardkupfer 2075 *t* gegen Ende Juni 1500 *t*, in Austr. Raffinaden 6250 *t* gegen Ende Juni 7250 *t*, geschätzte Vorräte in Holland 7550 *t* gegen Ende Juni 7200 *t*, geschätzte Vorräte in Hamburg 10.400 *t* gegen Ende Juni 10.100 *t*. Die Umsätze in England und Frankreich betrugen bis Ende Juli 21.355 *t* gegen Ende Juni 18.800 *t*. Es haben sich daher die Gesamtverräte um 1490 *t* verringert und die Umsätze dagegen um 2585 *t* vergrößert. Pro Saldo ist die Kupferstatistik um 1095 *t* gegen Ende Juni günstiger, doch hat dieser Umstand keinen Eindruck auf dem Kupfermarkte hervorzubringen vermocht. Die Preise blieben wegen Mangel an anregenden Momenten entweder stabil oder sie schwankten zwischen minimalen Differenzen hin und her. Die Hoffnungen auf eine Produktionseinschränkung und eine lebhaftere Beteiligung des Konsums an Käufen gingen abermals nicht in Erfüllung und es konnte nur von einem trägen Geschäftsgange die Rede sein. Dem heimischen Konsum wurden fortgesetzt bescheidene Mengen zugeführt und man notierte für Elektrolytkupfer in Kathoden *K* 139·50 bis *K* 140·50; Ingots, Ingotbarren, Wirebarren und Tough Cakes *K* 140—

bis *K* 142— franko Wien, netto Kassa. Hüttenmäßig dargestellte Raffinaden in denselben Formen wurden zu annähernd gleicher Parität verhandelt. Spezialraffinaden kamen zu Preisen von *K* 143— bis *K* 145— pro 100 *kg*, franko Wien, netto Kassa aus dem Verkehr. Benachteiligend auf das Geschäft wirkten die aus den verschiedenen Maschinenwerkstätten namentlich von Eisenbahnen zurückströmenden, ziemlich bedeutenden Quantitäten eines zumeist sehr guten Altmateriales, welches à *K* 135— bis *K* 136— pro 100 *kg*, netto franko Wien erhältlich war. Minderes Altkupfer ging zu weitaus billigeren Preisen bis unter *K* 130— in den Konsum über.

**Blei.** Fortschreitend größere Ansprüche des Konsums bei merklich abnehmender Produktion und auffallend kleiner Beschickung der europäischen Märkte haben eine unangenehm fühlbare Knappheit an Ware bewirkt, welche in langsam, aber entschieden anziehenden Preisen ihren Ausdruck gefunden hat. In Schlesien fand ein flotter Absatz bei bis *M* 28·75 pro 100 *kg*, netto, ab Hütte befestigten Preisen statt und wurde merkwürdigerweise der Export nach Österreich-Ungarn vernachlässigt. Dafür war Amerika als flotter Exporteur nach diesen Absatzgebieten anzutreffen, wobei die sich wegen Cholera-gefahr ergebenden Importschwierigkeiten und die mit Kosten verbundenen Umständlichkeiten keine sonderliche Hemmung im Geschäfte bildeten. Die heimischen Produzenten haben