

zunehmen und für ihr Material zu gewinnen. Dieses Bestreben zeigt sich in gleich erfolgreicher Weise im Inland — sowohl im südlichen Böhmen als auch in Oberösterreich und den Alpenländern — sowie in Bayern. Seitens der österreichischen Regierung geschieht gar nichts, um das heimische Produkt zu schützen; wohl wurde durch die Zeitungen vor einigen Monaten veröffentlicht, daß die Frachten eine Reduktion er-

fahren werden, mit den Zusicherungen allein ist aber nicht gedient, wenn es nicht zu Taten kommt. Für die Situation ist ja auch bezeichnend, daß im nordwestböhmisches Braunkohlenrevier einige tausend Arbeiter weniger beschäftigt sind, als zur gleichen Zeit des Vorjahres, und daß wir nun statt böhmische Braunkohle böhmische Arbeitskräfte nach Deutschland exportieren.

Der Bergwerks- und Hüttenbetrieb im Königreich Sachsen im Jahre 1907.*)

I. Bergwerksbetrieb.

Die Fläche der Grubenfelder beim Erzbergbau betrug am Jahresschlusse 19.606 (— 1442) ha nach 49.074 (— 3603) Maßeinheiten. An der Produktion waren 24 (— 1) Steinkohlenbergbaue, 77 (— 5) Braunkohlenbergbaue und 25 (+ 1) Erzbergbaue beteiligt. Die Belegung betrug im Durchschnitte beim Steinkohlenbergbau 24.876 Personen, u. zw. 890 Beamte und 23.986 (— 427) Arbeiter, darunter 247 weibliche; beim Braunkohlenbergbau 4075 Personen, u. zw. 277 Beamte und 3798 (+ 195) Arbeiter, darunter 116 weibliche; beim Erzbergbau 2504 Personen, u. zw. 200 Beamte und 2304 (— 117) Arbeiter, darunter 11 weibliche; beim Bergbau überhaupt 31.455 (— 326) Personen, u. zw. 1367 (+ 23) Beamte und 30.088 (— 349) Arbeiter, darunter 374 (— 23) weibliche. Die Anzahl der jugendlichen Arbeiter

(unter 16 Jahren) betrug 491 (— 25), darunter 4 (=) weibliche; hievon waren 413 beim Steinkohlen-, 40 beim Braunkohlen- und 38 beim Erzbergbau beschäftigt. Von der Gesamtbelegung entfielen durchschnittlich beim Steinkohlenbergbau auf die Berginspektionsbezirke: Oelsnitz 9880, Dresden 2417 und Zwickau 12.579; beim Braunkohlenbergbau auf die Berginspektionsbezirke: Leipzig 3143 und Dresden 932; beim Erzbergbau auf die Reviere: Freiberg 1619, Altenberg 192, Marienberg 57, Scheibenberg 24, Johannegeorgenstadt 133 und Schneeberg 470, Oberlausitz 9.

Menge und Wert des Ausbringens beim Bergbau ist aus der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Der Staatsfiskus war an der Produktion beteiligt: a) mit dem Steinkohlenbergbau in Zauckerode (Belegung 1300 Personen, Förderung 2,750.180 q im Werte von

Menge und Wert des Ausbringens beim Bergbau.

	Ausbringen in q		Wert des Ausbringens in Mark		Durchschnittswert pro q in Mark	
	im Jahre 1907	gegen das Vorjahr +	im Jahre 1907	gegen das Vorjahr +	im Jahre 1907	gegen das Vorjahr +
Steinkohlen ¹⁾	48,794.610	+ 666.150	62,656.783	+ 5,832.755	1.28	+ 0.10
Braunkohlen ²⁾	24,858.480	+ 1,717.010	6,797.580	+ 803.894	0.27	+ 0.01
Reiche Silbererze und silberhaltige Blei-, Kupfer-, Arsen-, Zink- und Schwefelerze	72.514	— 10.573	988.763	— 165.847	13.64	— 0.26
Arsen-, Schwefel- und Kupferkiese	63.802	+ 4.258	87.712	— 7.756	1.37	— 0.03
Zinkblende (Freiberg)	1.551.9	+ 355.8	5.409	— 1.535	3.49	— 2.30
Wismut-, Kobalt- und Nickelerze	2.838.7	+ 466.0	409.219	+ 7.213	144.09	+ 22.27
Wolframerz (Altenberg)	620.9	+ 100.0	170.129	+ 76.292	274.40	+ 93.94
Eisenstein (Scheibenberg, Johannegeorgenstadt, Schneeberg)	28.312.8	— 3.522.2	21.391	— 7.360	0.76	— 0.14
Zinnerz (Altenberg)	888.7	— 447.7	71.688	— 45.739	80.55	— 7.08
Uranpecherz	8.5	— 16.4	600	— 4.917	—	—
Schwerspat (Freiberg)	3.885.0	+ 560.0	5.439	+ 789	—	—
Flußspat	25.010.0	+ 1.396.0	18.133	+ 1.028	0.73	+ 0.01
Quarz, Glimmer und Molybdänglanz	17.5	— 4.5	2.955	+ 2.325	—	—
Eisenerz, Schwaben- und Farbenerde	427.5	+ 300.8	1.112	+ 332	—	—
Wätschsand, Graupen, Halden- und Schottersteine usw.	—	—	20.600	— 7.030	—	—
Schaustufen	—	—	4.580	— 487	—	—
Zusammen	—	—	71,262.093 ³⁾	+ 6,483.957 ³⁾	—	—

M 3,227.705); b) mit dem Braunkohlenwerke in Leipzig (Belegung 49 Personen, Förderung 220.310 q im Werte von M 79.809); c) mit dem Erzbergbau in Freiberg (Belegung 1443 Personen, Wert der Produktion M 934.240); d) bloß beanteilt war der Staatsfiskus an der Stamm-Asser Fundgrube am Graul bei Raschau

(Belegung 22 Personen, Wert der Produktion M 26.335), ferner am Schneeberger Kobaltfeld zu Neustädte im Schneeberger Reviere (365 Personen Belegung, Wert der Produktion M 364.084).

Die durchschnittliche Jahresleistung eines Arbeiters betrug beim

*) Jahrbuch für das Berg- und Hüttenwesen im Königreiche Sachsen. Jahrgang 1908. Freiberg. Craz & Gerlach.
¹⁾ Hievon 666.370 q Koks im Werte von M 1,448.520 und 457.460 q Briketts im Werte von M 708.171.
²⁾ Hievon 60,432.000 Stück Braunkohlenziegel im Werte von M 524.148 und 3,458.340 q Briketts im Werte von M 3,130.983.
³⁾ Außerdem Kalksteine im Werte von M 11.388.

		im Werte von Mark
Steinkohlenbergbau	2030 (+ 60) q	2612 (+ 284)
Braunkohlenbergbau	6550 (+ 130) q	1792 (+ 128)
Erzbergbau	90 (=) q	790 (- 20)

Der durchschnittliche Jahresverdienst eines Arbeiters betrug beim

	M a r k	
Steinkohlenbergbau	1341.27 (+ 107.19 oder 8.7%)	oder 8.7%
Braunkohlenbergbau	1137.04 (+ 75.51 „ 7.1%)	„ 7.1%
Erzbergbau	849.11 (+ 31.19 „ 3.8%)	„ 3.8%

Tödlich verunglückt sind beim Steinkohlenbergbau 23 (—15), beim Braunkohlenbergbau 15 (+ 5) und beim Erzbergbau 2 (=), zusammen 40 (—10) Personen. Von diesen Unfällen ereigneten sich 17 durch Stein- und Kohlenfall, 1 bei der Seilfahrt, 3 durch Sturz von Bühnen, Hängebänken u. dgl., 13 durch Maschinen und Fördereinrichtungen, 2 bei Wasserdurchbrüchen und durch schwimmendes Gebirge usw.

Das Vermögen der beim Bergbau bestehenden Unterstützungskassen betrug am Schlusse des Jahres *M* 32,578.905; hievon entfallen auf die Knappschaftspensionskassen *M* 28,513.917, auf die Knappschaftskrankenkassen *M* 1,825.260, auf die Unterstützungskassen *M* 391.714, auf die Schulkassen *M* 49.112, auf die Stiftungskassen *M* 749.799 und auf den bei dem Erzbergbau bestehenden Bergmagazins- und Teuerungszulagenfonds *M* 1,049.103. Die im Jahre 1907 gewährten Unterstützungen betragen *M* 3,590.133.

II. Hüttenbetrieb.

Bei den fiskalischen Metallhütten nächst Freiberg (einschließlich der Münzstätte und Schrotfabrik) waren 1322 (+ 69) Personen, darunter 1232 (+ 69) Arbeiter, bei den Schneeberger Blaufarbenwerken 372 (—29) Personen, darunter 339 (—29) Arbeiter [bei dem fiskalischen Werke in Oberschlema 155 (—10) und bei dem Privatwerke zu Pfannenstiel 184 (—19)] beschäftigt.

Bei einem durchschnittlichen Mitgliederstande der bei den fiskalischen Hüttenwerken nächst Freiberg bestehenden Krankenkasse von 1199 betrug die Anzahl der erkrankten Mitglieder 486, die Anzahl der Erkrankungsfälle 589, der Krankentage 18.313, der Unterstützungstage 18.291 und die durchschnittliche Dauer eines Krankheitsfalles 31 Tage.

Das Vermögen der bei den fiskalischen Hüttenwerken bestehenden Knappschafts- und anderen Unterstützungskassen betrug *M* 742.749; die Leistungen derselben betragen *M* 94.649.

Von den Erzeugnissen der Hüttenwerke wurden verkauft:

	Menge in Kilogramm	Wert in Mark
Feingold in Scheidegold	3.321	9,273.621
Platin und Platinmetalle	53.6	182.297
Feinsilber in Scheidesilber	84.250	7,562.458
	Meterzentner	
Bleiprodukte (Weich- und Hartblei, Probierblei, Bleiglätte)	35.844	1,526.720
Kupfervitriol	20.613	1,147.595
Nickelspeise	291	16.268
Übertrag	—	19,708.959

	Meterzentner	Wert in Mark
Übertrag	—	19,708.959
Wismut	39.84	40.328
Arsenikalien	13.128	738.062
Zink und Zinkstaub	1.573	84.303
Schwefelsäure	175.840	473.524
Bleiwaren	21.157	916.124
Verschiedene Chemikalien (Eisen- vitriol und schwefelsaures Natron)	5.643	22.532
Andere Fabrikate und Produkte (darunter Tonwaren)	—	85.281
Blaufarbenprodukte	5.823.23	3,185.686
Zusammen	—	25,254.799

M. A.

Erteilte österreichische Patente.

Nr. 39.746. — Dr. Friedrich Wilhelm Dünkelberg in Wiesbaden. — **Verfahren zur Herstellung von geformten und gesinterten Eisenerzbriketts.** — Die Brauchbarkeit der Eisenbriketts für den Hochofenbetrieb ist dadurch bedingt, daß sie erstens nicht teurer sind als Stückerze, daß sie weiters dem Wind und Wetter, besonders auch dem Froste sowie dem Drucke der Massen im Hochofen, ohne zermalt zu werden, widerstehen und daß sie weiters frei von allen in den Stückerzen enthaltenen schädlichen Bestandteilen, wie fremde Metalle oder dgl. sind. Diese Vorteile werden durch billige, leicht flüssig werdende Zuschläge erzielt. Als solche Zuschläge eignen sich bekanntlich fein gemahlene Kieselguhr und Staßfurter Abraumsalze (Bergkieserit, Karnallit und dergleichen), weil deren Alkalien und alkalische Erden in der Hitze mit der Kieselsäure Silikate bilden, welche verkittend auf die pulverigen Erze und den Gichtstaub wirken, wodurch den Briketts die nötige Festigkeit verliehen wird. *Besonders günstige Resultate werden gemäß vorliegender Erfindung mit einem weiteren Zuschlage von Chlorcalcium erzielt, welcher den Zweck verfolgt, die schädlichen Bestandteile der Eisenerze wie Blei, Zink, Arsen und dgl. beim Sintern der Eisenerzbriketts im Drehofen als Chloride zu verflüchtigen, wodurch sie für den Eisenhüttenprozeß unschädlich gemacht sind.* Entsprechend der abweichenden Zusammensetzung der Erze und des Gichtstaubes müssen jene Zuschläge in ihren Mengenverhältnissen von Fall zu Fall analysengemäß bemessen werden; es genügen aber schon geringe Mengen für den genannten Zweck. Um diese sehr fein gemahlene Zuschläge mit den pulverigen Erzen und dem Gichtstaub innig zu vermischen, werden dieselben in mit Wasser etwas verdünnter Zuckermelasse eingerührt, deren Alkalien ebenfalls die spätere Sinterung befördern und erst hierauf wird das eisenhaltige Material in dem Maße hinzugefügt, daß ein steifes Magma entsteht, welches auf Pressen zu Prismen geformt wird, die getrocknet der Sinterung in entsprechenden Hitzegraden unterworfen werden.

Notiz.

Das Wiener Institut für Radiumforschung. Noch in diesem Monate wird die Eröffnung des der internationalen Forschung gewidmeten Österreichischen Instituts für Radiumforschung erfolgen. Das neue Institut ist Schöpfung und Eigentum der Akademie der Wissenschaften, die bekanntlich durch eine Schenkung des Herrn Dr. Karl Kupelwieser im Betrage von einer halben Million Kronen in die Lage kam, dieser hochbedeutenden Forschungszentrale ein eigenes Heim zu errichten. Der Neubau des Radiuminstitutes befindet sich in der Waisenhausgasse 9, ist nunmehr vollendet und ist mit den großartigsten modernen wissenschaftlichen Einrichtungen und Instrumenten ausgestattet. Das Institut wurde auf besonderen Wunsch der Gelehrtenwelt so gebaut, daß es durch