

Weise verarbeitet, daß man die Cyankaliumlauge langsam durch die Sandmassen hindurchsickern läßt. Diese Operation erfolgt in großen Bottichen³⁾, und dauert bei manchen Erzsanden bis zu zehn Tagen. Die „Schlämme“ endlich gelangen nach einem erst kürzlich eingeführten verbesserten Verfahren in besondere Eindickungsapparate, in welchen sie in flüssig-teigförmigen Zustand verdichtet werden. In diesem Zustande werden sie in vertikale Lauggefäße geleitet und hier durch Aufrühren der Lauge mit komprimierter Luft behandelt. Diese drei partiellen Behandlungen geben goldhaltige Lösungen, die in Kästen geleitet werden, in welchen sich Zinkspähne befinden. Hier erfolgt nun die Fällung des Goldes, von welcher oben Erwähnung geschah. Nach der Auflösung des Zinkes durch Schwefelsäure gelangen die zurückbleibenden goldreichen Schlämme in die Preßfilter und werden dann geschmolzen.

Ein interessantes Detail dieser Goldaufbereitung, betreffend die Behandlung der Schlämme, bildet das Filtrieren der goldhaltigen Flüssigkeit vor der Fällung des Goldes durch das Zink. Diese Filtrierung geschieht durch Tuchfilter. Die an den Filtern haften bleibenden

³⁾ Die zahlreichen Bottiche, — ungefähr 30 — welche in diesem Werke verwendet werden und viel Raum einnehmen, bestehen aus Bottichen zum Abstehen, zum Abgießen und zur Aufnahme der Flüssigkeiten, ferner aus Aufbereitungsbottichen, die Durchmesser von 7 bis zu 12 m besitzen.

Schlämme werden mit einer gewissen Menge von reinem Wasser und mittels eines Preßluftstromes abgesondert.

Die gesamte, für den Bergbau und das Aufbereitungs- und Hüttenwerk erforderliche Betriebskraft beträgt 1600 PS. Der Verbrauch an Nutzwasser beträgt nahe an 2000 m³ täglich. Die Anzahl der beschäftigten Arbeiter und Beamten ist 750, davon entfallen auf die Hütte 250.

Die Goldproduktion von La Bellière, die im Jahre 1906 212 kg betragen hat, stieg im Jahre 1907 schon auf 362 kg, erreichte im Jahre 1908 515, im Jahre 1909 953 und im Jahre 1910 1206 kg.

Die Verbesserungen, die man in La Bellière beim Hüttenbetriebe eingeführt hat, gestatten — trotz der Vermehrung der Produktion, die eine entsprechende Vermehrung des unterirdisch beschäftigten Bergarbeiterpersonales erforderlich gemacht hat — eine namhafte Reduktion des Hüttenpersonales, so daß die Goldproduktion des Werkes (Bergbau und Hütte) pro Arbeiterschicht von 2.41 g im Jahre 1907, auf 3.72 g im Jahre 1908, 4.88 g im Jahre 1909 und 6.08 g im Jahre 1910 gestiegen ist.

(Nach „Annales des Mines“ 1912, 8^o livraison.)

—r—

Der Bergwerks- und Hüttenbetrieb im Königreich Sachsen im Jahre 1911.*)

I. Bergwerksbetrieb.

Die Fläche der Grubenfelder beim Erzbergbau betrug am Jahreschlusse 19.175 (+ 202) ha nach 47.999 (+ 623) Maßeinheiten. An der Produktion waren 23 (=) Steinkohlenbergbaue, 77 (—2) Braunkohlenbergbaue und 22 (—2) Erzbergbaue beteiligt. Die Belegung betrug im Durchschnitte beim Steinkohlenbergbau 27.077 Personen, u. zw. 970 Beamte und 26.107 (— 560) Arbeiter, darunter 185 (— 29) weibliche; beim Braunkohlenbergbau 5907 Personen, u. zw. 424 Beamte und 5483 (+ 109) Arbeiter, darunter 108 (+ 3) weibliche; beim Erzbergbau 1622 Personen, u. zw. 159 Beamte und 1463 (— 311) Arbeiter, darunter 10 (— 1) weibliche; beim Bergbau überhaupt 34.606 (— 729) Personen, u. zw. 1553 (+ 33) Beamte und 33.053 (— 762) Arbeiter, darunter 303 (— 27) weibliche. Die Anzahl der jugendlichen Arbeiter (unter 16 Jahren) betrug 554 (— 14), darunter 2 (=) weibliche; hievon waren 512 beim Steinkohlen-, 21 beim Braunkohlen- und 20 beim Erzbergbau beschäftigt. Von der Gesamtbelegung entfielen durchschnittlich beim Steinkohlenbergbau auf die Berginspektionsbezirke: Stollberg 11.464, Dresden 2302 und Zwickau 13.311; beim

Braunkohlenbergbau auf die Berginspektionsbezirke: Leipzig 4761 und Dresden 1146; beim Erzbergbau auf die Reviere: Freiberg 868, Altenberg 176, Marienberg 100, Scheibenberg 22, Johanngeorgenstadt 117 und Schneeberg 339.

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 1251 Personen, Förderung 2,652.820 q im Werte von M 2,905.899, Kokserzeugung 79.590 q im Werte von M 133.908); b) mit dem Braunkohlenwerke in Leipnitz (Belegung 45 Personen, Förderung 236.460 q im Werte von M 100.890); c) mit dem Erzbergbau in Freiberg (Belegung 765 Personen, Wert der Produktion M 460.466); d) bloß beanteilt war der Staatsfiskus an der Stamm-Asse Fundgrube am Graul bei Raschau (Belegung 18 Personen, Wert der Produktion M 19.393), ferner am Schneeberger Kobaltfeld zu Neustädtel im Schneeberger Reviere (Belegung 251 Personen, Wert der Produktion M 338.286).

*) Jahrbuch für das Berg- und Hüttenwesen im Königreiche Sachsen. Jahrgang 1912, Czaz & Gerlach.

Menge und Wert des Ausbringens beim Bergbau.

	Ausbringen in q		Wert des Ausbringens in Mark		Durchschnittswert pro q in Mark	
	im Jahre 1911	gegen das Vorjahr +	im Jahre 1911	gegen das Vorjahr +	im Jahre 1911	gegen das Vorjahr +
Steinkohlen ¹⁾	50,056.031	+ 67.291	65,587.537	+ 113.667	1.30	— 0.01
Braunkohlen ²⁾	43,254.441	+ 7,019.201	10,992.558	+ 1,416.652	0.25	— 0.01
Reiche Silbererze und silberhaltige Blei-, Kupfer-, Arsen-, Zink- und Schwefelerze	47.654	— 19.901	489.323	— 83.663	10.27	+ 1.79
Arsen-, Schwefel- und Kupferkiese	41.121	+ 3.843	39.930	— 1.408	0.97	— 0.14
Zinkblende	—	— 1.158.7	—	— 3.148	—	—
Wismut-, Kobalt- und Nickelerze	2.216.7	— 360.4	396.008	— 29.444	178.38	+ 13.50
Wolfram	811.9	— 134.0	164.617	— 54.741	203.23	— 27.67
Eisenstein	20,449.3	+ 71.7	17.099	+ 727	0.84	+ 0.04
Zinnerz	1.159.7	— 86.8	148.291	+ 53.671	127.84	+ 52.14
Uranpecherz	7.0	— 6.8	129	— 508	—	—
Schwerspat	1.709.4	— 300.6	2.393	— 421	—	—
Flußspat	30.620.0	+ 1.320	22.218	+ 1.105	0.73	+ 0.01
Quarz, Glimmer und Molybdänglanz	1.0	— 349	244	+ 104	—	—
Eisenocker, Schwabepulver u. Farberde	1.440.0	+ 1.230	1.473	— 215	—	—
Wäschsand, Graupen, Halden- und Schottersteine usw.	—	—	20.828	— 622	—	—
Schaustufen	—	—	4.282	— 1.834	—	—
Zusammen	—	—	77,886.930 ³⁾	+ 1,409.912 ³⁾	—	—

Die durchschnittlichen Jahresverdienste eines Arbeiters in den Jahren 1902 bis 1911 betragen beim

	Steinkohlenbergbau	Braunkohlenbergbau in Mark	Erzbergbau
1902	1084.23	889.54	805.98
1903	1093.48	906.14	790.00
1904	1094.06	960.33	801.25
1905	1128.49	1004.18	803.56
1906	1234.08	1061.53	817.92
1907	1341.27	1137.04	849.11
1908	1348.08	1130.25	865.17
1909	1326.76	1163.98	876.20
1910	1322.72	1174.50	893.26
1911	1363.45	1214.75	925.06

Den verhältnismäßig stärksten Anstieg haben demnach die Löhne der Braunkohlenbergarbeiter erfahren.

Tödlich verunglückt sind beim Steinkohlenbergbau 30 (+ 6), beim Braunkohlenbergbau 10 (— 6) und beim Erzbergbau 1 (=), somit zusammen 41 (=) Personen. Von diesen Unfällen ereigneten sich 15 durch Steinfall, 1 bei der Seilfahrt, 1 durch Sturz von Bühnen, 20 durch Maschinen- oder Fördervorrichtungen usw.

Das Vermögen der beim Bergbau bestehenden Unterstützungskassen betrug am Schlusse des Jahres M 37,797.196.3; hievon entfallen auf die Knappschaftspensionskassen M 33,090.950.21, auf die Knappschaftskrankenkassen M 2,253.706.00, auf die Unterstützungskassen M 564.556.43, auf die Schulkassen (beim Erzbergbau) M 46.782.23, auf die Stiftungskassen M 790.056.80 und auf die beim Erzbergbau bestehenden Bergmagazin- und Teuerungszulagenfonds M 1,051.144.63.

II. Hüttenbetrieb.

Bei der fiskalischen Metallhütte nächst Freiberg (einschließlich der Münzstätte und Schrotfabrik) waren

1259 (+ 9) Personen, darunter 1170 (+ 8) Arbeiter, bei den Schneeberger Blaufarbenwerken 350 (— 26) Personen, darunter 317 (— 26) Arbeiter beschäftigt.

Bei einem durchschnittlichen Mitgliederstande der bei den fiskalischen Hüttenwerken nächst Freiberg bestehenden Krankenkasse von 1166 betrug die Anzahl der erkrankten Mitglieder 458, die Anzahl der Erkrankungsfälle 567, der Krankentage 20.418, der Unterstützungstage 20.399 und die durchschnittliche Dauer eines Krankheitsfalles 36.0 Tage.

Das Vermögen der bei den fiskalischen Hüttenwerken bestehenden Knappschafts- und anderen Unterstützungskassen betrug M 775.469; die Leistungen derselben betragen M 117.283.

Von den Erzeugnissen der Hüttenwerke wurden verkauft:

	Menge in Kilogramm	Wert in Mark
Feingold und Scheidegold	3.755	10,488.278
Platin und Platinmetalle	89	503.964
Feinsilber in Scheidesilber	110.096	8,099.772
	Meterzentner	
Bleiprodukte (Weich- und Hartblei, Probierblei, Bleiglätte)	54.172	1,558.199
Kupfervitriol	34.836	1,240.148
Wismut	40.16	65.334
Arsenikalien	11.192	490.571
Schwefelsäure	185.470	483.223
Bleiwaren	27.971	914.703
Eisenvitriol	3.355	12.776
Anderer Fabrikate und Produkte (darunter Tonwaren)	—	83.830
Blaufarbenprodukte	5.787.93	2,946.050
Zusammen	—	26,886.848

A. M.

¹⁾ Hievon 616.390 q Koks im Werte von M 1,254.137 und 554.260 q Briketts im Werte von M 848.999.

²⁾ Hievon 658.470 Stück Braunkohlenziegel im Werte von M 535.277 und 8,870.260 q Briketts im Werte von M 6,994.810.

³⁾ Außerdem Kalksteine im Werte von M 10.775.