

Zum Vergleiche folgen noch tödliche Unglücksfälle per 10 000 Arbeiter einiger anderer Berufsweige:

Fischfangschiffer von der Küste Islands	(1874—1886)	92,6
Englische Eisenbahnen	(1870—1872)	47,6
London and North-Western-Bahn	(1882—1885)	24,3
Französische Nordbahn	(1868—1873)	16,3
„ Bahnen zusammen	(1875—1884)	12,1
„ ärar. Pulverfabriken	(1820—1889)	33,0

Mähr.-Osttau, im November 1903.

Betriebsleiter-Verband für Mähren und Schlesien.

K. Pusch,
Schriftführer.

A. Voves,
Obmann.

Notizen.

Die Salinen Österreichs im Jahre 1901. An anderer Stelle dieses Blattes folgt die Besprechung des unter dem vorstehenden Titel erschienenen umfangreichen Werkes, das über den Betrieb der österreichischen Salzbergwerke und Sudsalinen, über deren Betriebseinrichtungen, Personalverhältnisse, die Salzerzeugung, den Salzverschleiß etc. den denkbar vollständigsten Aufschluss gibt. Es ist darin ein erstaunliches Erhebungsmaterial statistisch verarbeitet und in einer langen Reihe lehrreicher Tabellen zur Darstellung gebracht worden; dies konnte wohl nur nach Überwindung großer Schwierigkeiten und mit Aufwendung einer nicht genug anzuerkennenden Mühewaltung geschehen, da es sich hierbei zunächst darum handelte, einheitliche und vergleichbare Daten zu beschaffen, dann aber diese Daten aus zahlreichen Einzelerichten übersichtlich zusammenzustellen und zu erläutern. Die umfassende Publikation, welche als ein wertvoller Beitrag zur Bergwerksstatistik wärmstens begrüßt zu werden verdient, verdankt ihr Entstehen den unermüdlchen Bestrebungen der auf dem Titelblatte genannten Herren des Salzdepartements des Finanzministeriums und der Munizenz dieser hohen Staatsbehörde, welche in Anerkennung der großen Wichtigkeit einer guten Statistik die erheblichen Kosten der Herstellung des schönen Werkes bewilligte. E.

Mechanisches Chargieren von Silber-Blei-Hochöfen.

Arthur S. Dwight behandelt die Verhältnisse für Einführung mechanischer Vorrichtungen zum Begichten von Bleihochöfen. An einzelnen Öfen sind bereits ähnliche Einrichtungen, wie sie bei Eisenhochöfen längst im Betrieb sind, in Anwendung, wovon Verf. einige beschreibt. Für das mechanische Chargieren ist wesentlich die mechanische Beschaffenheit der Charge und die Art und Weise, wie Grobes und Feines in der Schmelzsäule verteilt werden, da hiervon größtenteils die Resultate der Schmelzung abhängen. Da Variationen beim Chargieren in ihrer Wirkung nicht scharf erkennbar sind, weil andere Faktoren im Ofen noch wirken, so geht die einzige Möglichkeit der Regulierung beim Einführen der Charge dahin, dass eine gewisse Konstanz erzielt wird; dies kann aber nur durch eine automatische Einrichtung erreicht werden. Beim Entwerfen einer solchen Einrichtung ist zunächst auf möglichst ökonomische Beförderung der Charge zum Ofen zu sehen. Wenn dann das Material der Charge eine entsprechende Vorbehandlung erfahren hat, so muss die Chargiereinrichtung namentlich folgende zwei Anforderungen noch erfüllen: transversal muss eine Klassifikation und Lagerung von grobem und feinem Material erreicht werden, so dass die aufsteigenden Gase in allen Punkten gleichen Widerstand finden; der Länge nach (es ist ein Rchette-Ofen gedacht) muss sich eine Lagerung des Materials erzielen lassen, die vollkommen parallel mit den Ofenwänden verläuft. (Transact. Amer. Inst. Min. Eng., Mex. Meet. durch „Chem.-Ztg.“, 1903, Nr. 1, S. 14.)

Daubes Koksofen „Economic“. O. Daube hat einen neuen Koksofen entworfen, der der Form der in Amerika noch gebräuchlichen Bienenkorbböfen angepasst ist, dabei aber die Gewinnung der Nebenprodukte gestattet. Unter jedem Ofen liegt eine Verbrennungskammer, welche mit Koksofengasen gespeist wird. Durch einen Exhauster angesaugt, gehen die heißen Gase erst unter dem Boden hin, steigen in den Seitenwänden auf, treten oben in die Retorte über der Beschickung ein, gehen durch die letztere hindurch und treten mit den Verkokungsgasen seit-

lich wieder aus. Auf diese Weise soll erreicht werden, dass die Kokungsdauer stark abgekürzt wird ($6\frac{1}{2}$ t in 23 Std.) und dass die Kohlenwasserstoffe an den weißglühenden Koks einen Teil ihres Kohlenstoffes wieder abgeben, so dass mehr Koks auf 1 t Kohle, gleichzeitig aber statt 54—63 t Teer nur 18—22 t erhalten werden. Der Erfinder behauptet, in dem Ofen auch sogen. nicht kokende arme Kohlen aus dem Westen mit Erfolg verkoken zu können („Eng. and Mining Journ.“, 1902, 74, 624; „Chem.-Ztg.“, 1902, Rep. 331).

Die Eisensteingruben der Nord-Ostpyrenäen. Nach dem „Mémorial de la Loire“ umfassen die von der Gesellschaft Riols gepachteten Gruben Roux und Frèrejean die Förderung von Vernet-les-Bains und Enaro-Nord, außerdem die Untersuchungsarbeiten in der Konzession von Aytua. 1901 förderte diese Gesellschaft 78 000 t Erze. Die von Enaro gelangen auf einer kühnen Luftbahn, die tiefe Abgründe überbrückt und bis 31 m hohe Eisensäulen besitzt, von der Grube auf die Straße von Montlouis hinab. Von da geht das Erz auf einer vom Lyoner Unternehmer Rougier errichteten Bahn auf die von Perpignan nach Spanien führende Hauptstraße; diese Bahn verbindet die Orte Serdinya und Villefranche, wo sie sich mit der Schmalspurbahn der Gruben Vernet, Castell, Sahorre und Thorrent verbindet. Die Riagruben gehören der Firma Jacob Holtzer & Co. in Unieux und stehen unter der Hüttendirektion in Ria, zwischen Prades und Villefranche. Die Erze von Enaro S., die dem Engländer Sharpe gehören, kommen mittelst Bremsbergen, nicht weit von Enaro N. auf die Straße, die übrigen zur Riastation und liefern Unieux gutes Roheisen. Die Produktion dieser Gruppe ist die gleiche wie in Riols; 1901 wurden aber nur 40 000 t gewonnen. Die Fillolsgesellschaft, von dem Belgier Philippart gegründet, besitzt sehr gute Lager, die durch eine 5 km lange Schwebekette bedient werden, welche die Erze zur Station Prades schafft. Der Vorratsrest daselbst wird noch auf 500 000 t geschätzt. Auch das Castelllager und die Vernetförderung gehören dieser Kompagnie. Hier befindet sich ein 4 bis 5 m mächtiger Spatgang, während Fillols nur Braunerze besitzt; am Bremsbergfuß befindet sich ein Röstofen, aber Castell fördert noch nicht. Früher wurde viel produziert, aber 1901 nur 40 000 t; künftig will man für Creusot nach Cette jährlich 50 000 t liefern. Die Erze dieser Gegend sind gewöhnlich Spatsteine, die am Ausgehenden in Braunerz verwandelt wurden; in Fillols verbleiben kaum einige Millionen Tons im Karbonatzustande (weißes Erz). Auf anderen Gängen, z. B. zu Castell, geht das weiße Erz dagegen fast bis zu Tage. Bisher haben die Unternehmer alles aufgeboden, um Braunerze zu fördern und die Periode der Spate hinauszuschieben, die sich nur geröstet absetzen lassen. Nur die nahen Riäöfen können die Erze selbst rösten. Auch Fillols hat einen kleinen Versuchs-ofen, der sich bewährte; ihm folgte ein größerer am Fuße des Castellbremsberges. Rougier will nun das Erzrösten wie den Transport konzentrieren und hat am Westgehänge des Vernettales mit dem Bau von Gebläseröstöfen begonnen, von denen 4 Stück fertig sind: er will das Rösten für die Gruben besorgen. Die Braunerze halten ungefähr 51% Fe und 4% Mn; die gerösteten einige Prozente mehr. Aber das Rösten erzeugt Klarerz, das sich schwerer verhütten lässt. Obige 3 Gesellschaften bestehen am Nordabhang des Canigou; ebenda haben aber auch die Hochöfen von Panilla in Escoums und Ballestavy geschürft. Escoums liegt am Westende des Bassins, aber Ballestavy entspricht dem Lager-teile zwischen der Fillolskonzession im W und der Konzession der Batèrgruppe Monius im O. Letztere liegen am Südgehänge des Canigou in sehr großer Höhe; das sind die Gruben von Indis und Tour de Batère. Auf einer 9 km langen Luftbahn gelangt das Erz nach der Station Arles hinab und von da nach Perpignan. Diesen Gruben entstammt das reinste Erz; es ist weniger kieselig wie die Erze der Pradegegend und der Eisengehalt ist ein höherer. Aus den Erzen Monius gelangt die Roheisenproduktion mit nur 730 kg Koks; sie werden in der Gegend von den Ria- und Panillaöfen benutzt, aber auch entferntere Werke, wie Creusot, Tamaris, Bessèges, Chasse und Givoros verwenden dieselben, und eine Ausfuhr über Port-Vendres ist in Vorbereitung. x.

Spaniens Produktion im Jahre 1901 gestaltete sich nach „Estadística minera“ wie folgt: 3021 betriebene Gruben be-