hervorgerufene Störungen, als akute Sehnervenentzündung, Netzhautblutung, Augennervenlähmung sind nur ganz vereinzelt angegeben worden. Hervorzuheben ist noch, dass die Tabakschwachsichtigkeit hauptsächlich auftritt bei Gebrauch von billigem und feuchtem Tabak, bei Leuten in den mittleren Jahren, besonders bei Alkoholikern.

Eine Heilung ist im Anfang der Erkrankung gewöhnlich leicht zu erzielen.

(Fortsetzung folgt.)



Vorkommen von krystallisirtem Zinkoxyd

im luxemburgischen Hochofenbetriebe.

Gelegentlich des Abbruches eines ausgeblasenen Hochofens der Gesellschaft Metz & C^ie^ in Esch a. d. Alz., fanden sich im Gemäuer des Kohlensackes, 1 bis 2 m. oberhalb der Düsen, grössere Mengen einer prachtvoll krystallisirten Verbindung, von welcher ich der „Fauna“ hiermit ein Muster für die naturhistorische Sammlung überreiche.

Die gut gereinigten Krystalle wurden in Salzsäure gelöst. Die saure Lösung gab mit Schwefelwasserstoff keinen, mit Schwefelammonium nach vorherigem Zusatz von Ammoniak einen, in Essigsäure unlöslichen, weissen Niederschlag. In der chlorwasserstoffsauren Lösung desselben erzeugte Ferrocyankalium einen unlöslichen, weissen Niederschlag. In der ursprünglichen Lösung entstand auf Zusatz von Natronlauge ein im Ueberschuss des Fällungsmittels leicht löslicher Niederschlag. Eine Probe der ursprünglichen Substanz mit salpetersaurer Kobaltoxydullösung befeuchtet gab, in der Löthrohrflamme erhitzt, eine ungeschmolzene, schön grün gefärbte Verbindung.

Nach diesen Reactionen wurde der erwähnte Körper somit als reines krystallisirtes Zinkoxyd erkannt.

Ueber ein weiteres Vorkommen von Zink im luxemburgischen Hochofenbetriebe will ich gleichzeitig berichten. In diesem Falle fand es sich in Gestalt von Gichtschwamm vor, wie er z. B. in schlesischen Hochöfen massenhaft auftritt, so dass dadurch oft Betriebsstörungen hervorgerufen werden. Die vorliegende Probe Zinkschwamm ward an der

Gicht eines Escher Hochofens abgebrochen und besass folgende Zusammensetzung:

Kieselsäure	3,07	Proc.
Manganoxyduloxyd . .	0,29	„
Eisenoxyd	3,73	„
Phosphorsäure	0,32	„
Schwefelsäure	0,24	„
Thonerde	0,47	„
Kalk	2,35	„
Zinkoxyd	90,23	„
also:		
metallisches Mangan . .	0,21	„
„ Eisen . . .	2,61	„
„ Zink . . .	72,41	„

Ferner findet sich Zinkoxyd in grösseren Mengen im Gas- und Gichtstaube unserer ausschliesslich mit oolithischen Minetten beschickten Hochöfen. So enthielt nach von mir ausgeführten Analysen der in den Cowper'schen Winderhitzungsapparaten sich ansammelnde Gasstaub eines solchen Hochofens 12,97 Prozent Zinkoxyd. In den Kanälen der Kesselheitzung eines anderen Hochofens fanden sich nur 1,78 Prozent; in den Cowperapparaten eines andern wieder 4,66 Prozent; der bei 100° getrocknete Schlamm aus den Gaswaschapparaten enthielt 1,67 Prozent Zinkoxyd.

Wir sehen somit die Gegenwart des Zinkes bei unsern ausschliesslich mit oolithischen Minetten beschickten Hochöfen sehr häufig dokumentirt.

Der Einwand, die erwähnten Zinkgehalte könnten aus den gleichzeitig zur Verhüttung gelangenden Coks stammen, lässt sich leicht wiederlegen. Wäre dies der Fall, so müsste im Kaminstaube aller industriellen Feuerungen Zink nachgewiesen werden; desgleichen müsste dasselbe in den Reinigungsapparaten der Gasfabriken anzutreffen sein, was jedoch für keinen der beiden Fälle zutrifft. Die Darstellung der Coks schliesst übrigens schon einen etwaigen Zinkgehalt aus.

Die Auffindung der oben beschriebenen Zinkverbindungen als Nebenprodukte unseres Hüttenbetriebes lässt deshalb höchst wahrscheinlich auf die Anwesenheit geringer, bis jetzt noch nicht nachgewiesener Spuren Zink in unseren oolithischen Minetten schliessen.

L. BLUM.