

dieses Verhältnisses ist aber sehr schwierig, weil es zu unsicher ist, aus so großen Mengen, wie sie hier in Betracht kommen, genaue Durchschnittsmuster zu erhalten. Nicht allein die Kohlesubstanz und Aschengehalt kommen in Betracht, sondern in hervorragendem Maße auch der Wassergehalt der Kohle und des Koks. Ein direkter Vergleich zwischen den im Laboratorium erhaltenen Zahlen und der Ausbeute im Betriebe ist deshalb undurchführbar.

Sollten die Herren Verfasser der angeführten Arbeiten noch von ihrem Untersuchungsmaterial besitzen, so wäre es gewiß sehr interessant, wenn sie ihre Versuche noch auf die Aschenbestimmung des Koks ausdehnen und ihre Resultate bekannt machen wollten; sie würden sich dadurch den weiteren Dank der Kollegen erwerben.

Burbacher Hütte, November 1908.

V. Meurer.

* * *

Das von Hrn. Meurer vorgeschlagene Verfahren, das Koksausbringen im Laboratorium auf rechnerische Weise zu kontrollieren, beruht auf einer falschen mathematischen Ueberlegung. Da dem Verfahren das Verhältnis von Koks (b) zu Kohlenasche (a) zugrunde gelegt wird, so muß die direkte Aschenbestimmung im Koks naturgemäß denselben Wert ergeben. Gehen wir auf das angeführte Beispiel ein. Die Formel zur Er-

rechnung der Asche im Koks ist $x = \frac{a}{b} \cdot 100$.

Bei $a = 8\%$ und $b = 66\%$ ergibt sich $x = 12,12$.

Wird nun das Koksausbringen b um 1% größer, so wird $x = \frac{8}{67} \cdot 100 = 11,94$. Wenn

Hr. Meurer hieraus eine Verschiebung des Aschengehaltes ableitet, so geschieht das unter der Annahme, daß der erste Wert $b = 66$ richtig ist, während er doch ein Kriterium für die Richtigkeit dieser ersten Bestimmung sucht. Wenn man nun den Aschengehalt dieses Koks bestimmen würde, so müßte er selbstverständlich zu 11,94% gefunden werden. Die absolute Aschenmenge muß nämlich bei einer Einwage von 1 g genau 0,08 g betragen. Der Koksgehalt ist gefunden worden zu 0,67 g, folglich gilt für den ermittelten Aschengehalt des Koks das Verhältnis $\frac{x}{100} = \frac{0,08}{0,67}$, also dieselbe Gleichung, wie oben. Eine Kontrolle des Koksausbringens ist demnach auf diese Weise unmöglich.

Bei der Ausführung der Koksbestimmung erscheint die Anwendung des durchlochten Deckels bedenklich aus den von Bender* dargelegten und von Constam und Rougeot** bestätigten Gründen.

Gr.-Lichterfelde-W., 4. Januar 1909.

Taczak.

* „Zeitschrift f. ang. Chem.“ 1906 S. 1813.

** „Glückauf“ 1906 S. 482.

Magnetitvorkommen im Komitate Gömör.

In Nummer 26 vom 24. Juni 1908 S. 904 wurde ein Auszug aus den „Beiträgen zur Geologie des Gebietes zwischen Kis Sajó- und dem Balogbache“ von Vilmos Illés wiedergegeben, der insofern eine irrige Auffassung über die Magnetitvorkommen im Gömör-Komitee veranlassen könnte, als das Gebiet zwischen Kis Sajó- und dem Balogbache nur einen Teil des Gömörer Komitates darstellt; dieses ganze Komitat hat Dr. Hugo Böckh auf seine geologischen Verhältnisse untersucht, und namentlich sein Bericht: „Die geologischen Verhältnisse des Vashegy, des Hradek und der Umgebung dieser (Komitat Gömör)**“ beschäftigt sich mit den Magnetitvorkommen des Gömör-Komitats.

Die genannten Vorkommen befinden sich in dem Gebirgszuge von der Ortschaft Nyustia bis Kassa, völlig getrennt von einander, und sind zum kleinen Teile abbauwürdig, zum größeren nicht. Ueber die ersteren, die zurzeit tatsächlich abgebaut werden, soll im Nachstehenden berichtet werden.

Die Magnetit-Ausbisse sind meist zwischen kristallinischem Kalk und Dolomit gelagert, wobei

* Sonderabdruck aus den „Mitteilungen aus dem Jahrbuch der Kgl. Ungar. Geol. Anstalt“ Band XIV. (Vergl. „Stahl und Eisen“ 1905 S. 1269).

schwarze Ton- und Graphitschichten charakteristisch sind; stellenweise kommen sie in großen Mengen vor, anderwärts bilden sie nur kleine Brocken. Die hauptsächlichsten Vorkommen sind bei Burda, Lubeny, Mnisan und Ochtyna. Kennzeichnend für den in diesen Brüchen vorkommenden Magnetit sind dessen Kristallart und der hohe Eisengehalt, durch welchen letzteren der Magnetit verhältnismäßig leicht zur Sinterung gebracht werden kann.

Das Vorkommen bei Burda, welches dem Herzog von Koburg gehört, hat die „Magnetitindustrie“ gepachtet, das bei Lubeny gehört der „Allgemeinen Magnetit-Akt.-Ges. (vorm. Weißenberg & Roth)“, ebenso besitzt letztere bei Mnisan große Gebiete, während einen anderen Teil die „Magnetitindustrie“ gepachtet hat, die auch Ochtyna zum größten Teile ausbeutet.

Der Rohmagnetit wird in Lubeny auf sechs Etagen von je zehn Meter Höhe durch Tagbau gewonnen und vom Bruche nach vorheriger Sortierung vermittelst Seilbahn direkt auf die Gicht der etwa 180 Meter entfernt gelegenen Schachtöfen befördert. Nachdem der Magnetit in diesen mit Gasfeuerung versehenen Öfen bei einer Temperatur von etwa 1600° totgebrannt ist, gelangt