

Herr Karl v. Hauer legte Proben von Roth- und Grauspiessglanzerz (Antimonblende und Antimonglanz) vor, welche von Pinkafeld in Ungarn stammen, und zur Untersuchung eingesendet wurden.

Die eingesendeten Stücke sind sehr reichhaltig, der Gehalt beträgt zwischen 50 und 60 Procent Antimon, da sie fast frei von begleitender Bergart waren. Die Zusammensetzung ergab sich entsprechend den bekannten Formeln.

$\text{Sb}_2\text{O}_3 \cdot 2(\text{Sb} \cdot \text{S}_2)$  Antimonblende, ein Oxysulfuret und  $\text{SbS}_2$  Antimonglanz, ein Sulfid.

Da beide Mineralien hier an demselben Fundorte vorkommen, so ist wohl das Oxysulfuret aus dem Sulfide durch Oxydation entstanden. Ja die Stücke von Rothspiessglanzerz enthalten selbst noch Partien von unverändertem Grauspiessglanzerz. Über die Lagerungsverhältnisse wurde von dem Einsender indessen nichts Weiteres mitgetheilt, was in dieser Richtung nähere Aufschlüsse geben könnte.

Herr v. Hauer berichtete ferner über eine Reihe von Analysen der Eisensteine vom Kohlberg und Kogelanger in Steiermark, welche er gemeinschaftlich mit Freiherrn von Andrian ausgeführt hatte.

Diese Eisensteine, welche Herr Freiherr von Andrian an Ort und Stelle selbst gesammelt hatte, und zwar in solcher Wahl, um ein möglichst getreues Bild von dem höchst mannigfaltigen Gesamtvorkommen zu erhalten, wurden nicht bloß auf den Gehalt an Metall untersucht, sondern vollständig quantitativ zerlegt. Da sie nämlich von Freischürfen herrühren, die nicht nur seit der vor mehreren Jahren erfolgten Eröffnung aufrecht erhalten, sondern durch ununterbrochen fortgesetzte Aufschlussbaue zum Zwecke einer wirklichen Production vorbereitet wurden, so schien es wünschenswerth, um eine vollständige Ueberzeugung über die Schmelzwürdigkeit und einen Fingerzeig über die Art, nach welcher Gattirungen zu bewerkstelligen wären, zu erhalten, die Erze einer genaueren Untersuchung zu unterziehen.

Aus den Analysen ergibt sich nun, dass die Erze theils Ankerite mit einem Eisengehalte von 14 — 17 Procent, theils Spatheisensteine mit einem mittleren Eisengehalte von 30 Procent, Brauneisensteine mit einem Gehalte von 40 und endlich sogenannte Blauerze (reinere Brauneisensteine) mit einem Gehalte von 50 — 60 Procent Eisen seien. Diese Angaben beziehen sich auf ungeröstete Erze und es ist hiermit die Frage der Schmelzwürdigkeit, in Anbetracht dessen, wie beträchtlich sich der Gehalt noch durch Röstung erheben muss, hinlänglich entschieden, wenn auch das Vorkommen ein solches ist, dass Ankerite und Spatheisensteine vorwalten. Die accessorischen Bestandtheile sind Kieselerde, Thon, Kalk und Magnesia, welche letztern beiden natürlich in den Ankeriten vorwalten, in den Spatheisensteinen noch 40 bis 50 Procent, in den Brauneisensteinen 14 bis 17 Procent betragen, in den Blauerzen aber nur mehr als Spur vorhanden sind. Die Menge Quarz und Thon ist in den Ankeriten und Spatheisensteinen zumeist nur sehr geringe, sie beträgt nicht mehr als 0.6 bis 5 Procent. Speciell am Kogelanger finden sich Spatheisensteine, deren Gehalt an in Säuren unlöslichen Bestandtheilen (Kieselerde, Thon) 11 bis 37 Procent beträgt. Aus diesen Daten ergibt sich, dass bezüglich der Gattirung die Zusammensetzung der auf dieser Localität befindlichen Erze schon gestattet, durch richtige Mischungsverhältnisse jene passende Combinationen zu erhalten, welche für die Verschmelzung nöthig sind, und dass daher bei der Beschickung eines Hochofens anderweitige Zuschläge vollends entbehrlich wären.

Diese analytischen Resultate im Anschlusse an die Detailerhebungen der Lagerungsverhältnisse der Erze, welche Herr Freiherr von Andrian mitgetheilt