

## Wismuth.

Literatur: Berzelius, Gilb. Ann. 40, 286; Schw. J. 7, 70. — Lagerhielm, Schw. J. 17, 416. — Jacquelain, J. pr. Chem. 14, 1. — A. Stromeyer, Pogg. Ann. 26, 549.

Syn.: Marcasita; Zeichen: Bi (Bismuthum). — Atomgewicht = 210.

Es ist nicht genau zu ermitteln, wie früh des Wismuths in den Schriften der älteren Chemiker zuerst Erwähnung geschieht, da man das Wort Marcasit für sehr verschiedene glänzende Mineralien brauchte. Als eines besonderen und zwar metallischen Körpers gedenkt seiner zuerst Basilius Valentinus (im fünfzehnten Jahrhundert), Paracelsus führt es als Wisemat, Agricola als Bisemutum an. Es wurde aber selbst später noch oft mit anderen Elementen verwechselt, namentlich mit Antimon, und noch um das Jahr 1700 wurde von Lemery ausgesprochen, dass es in England aus arsenhaltigem Zinn durch Schmelzen mit Weinstein und Salpeter bereitet werde. Bergmann lehrte hauptsächlich die Reactionen des Wismuths, als die eines eigenthümlichen Stoffes, kennen (Kopp, Geschichte der Chemie). Früher wurde es stets den Metallen zugerechnet, da es diesen in seinen physikalischen Eigenschaften sehr gleicht, seinem chemischen Verhalten und seinen Verbindungen nach gehört es aber entschieden zu den Elementen der Stickstoffgruppe.

Das Wismuth gehört zu den nicht häufig vorkommenden Elementen. Es findet sich meistens im freien Zustande auf Gängen im Urgebirge und Uebergangsgebirge, vorzüglich im Granit und Thonschiefer, mit Kobalt-, Nickel- und Silber-Erzen. Der Hauptfundort der Wismutherze ist Schneeberg im sächsischen Erzgebirge, wo dieselben auf den dem sächsischen Blaufarbenwerks-Consortium gehörigen Kobaltgruben abgebaut werden. In untergeordneter Menge finden sie sich im ganzen Erzgebirge verstreut, so bei Schwarzenberg, Johannegeorgenstadt, Joachimsthal, Annaberg, Marienberg, Altenberg, Zinnwald. Auch in Thüringen (Friedrichroda), in Hessen (Bieler), am Schwarzwald (Wittich), im Harz (Hasserode), in Schweden (Greyers Klack, Riddarhyttan), in Norwegen (Modum, Drammen, Gellebäck), in England (Penzana, Redrouth), in Ungarn (Rezbanya) und im Banat (Oravicza) hat man Wismutherze in geringen Quantitäten gefunden <sup>1)</sup>. Seit 1867 hat

<sup>1)</sup> Ich folge in der nachfolgenden Darstellung der Abhandlung von A. Winkler über Wismuth in Hofmann's Bericht über die Entwicklung der Chemie in den letzten zehn Jahren, 1, 953.