

Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft ISIS in Dresden 1929

Die mineralische Zusammensetzung einiger vor- oder frühgeschichtlicher Eisenschlacken.

Von W. BERGT, Leipzig.

Im Jahre 1926 untersuchte ich einen walzenförmigen schlackigen Körper, der im Besitz des Herrn Lehrers SCHÖNHERR in Probsthain bei Schildau (bei Torgau) wohl in der Gegend der erstgenannten Orte gefunden worden ist. Leider hat mir der Besitzer den genauen Fundort nicht verraten. Daß dieser etwa zentnerschwere Körper, wie der Eigentümer glaubte, kein Meteorit ist, konnte man ihm auf den ersten Blick ansehen. Die mikroskopische Untersuchung der Masse ergab einen Bestand, der den vermeintlichen Meteoriten den Eisenschlacken zuwies. Zum Vergleich konnte ich Proben von vorgeschichtlichen Eisenschlacken untersuchen, die Herr Professor Dr. SEGER, Direktor des Schlesischen Museums für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau, freundlichst zur Verfügung stellte, Proben von Tarxdorf und Kaltebortchen in Schlesien, ferner aus der vorgeschichtlichen Abteilung des Museums für Völkerkunde zu Leipzig (Dr. RICHTER) Proben von gleichen Körpern von Zwenkau in Sachsen untersuchen. Da alle diese Proben einander in der mineralischen Zusammensetzung vollständig gleichen, können sie gemeinsam behandelt werden. Die Hauptbestandteile sind Fayalit und Magneteisen in sehr verschiedenem, gegenseitigem Mengenverhältnis.

Das Mineral Fayalit, Eisenoxydul-Orthosilikat, Fe_2SiO_4 bildet mit der Forsteritsubstanz, dem entsprechenden Magnesium-Orthosilikat, Mg_2SiO_4 , das bekannte und häufige Mineral Olivin, $n\text{Mg}_2\text{SiO}_4 + \text{Fe}_2\text{SiO}_4$. Der hier in Betracht kommende Fayalit hat seinen Namen von der Azoreninsel Fayal.

Der Sohn des Professors HOCHSTETTER in Eßlingen unternahm 1838 eine Reise nach den Azoren und brachte von der Insel Fayal ein Mineral mit, welches das Aussehen eines Eisenerzes hatte und sich daselbst am Meeresstrand unter Trachyttrümmern in der Nähe hoher Trachytfelsen fand. GMELIN beschrieb das Erz 1839 in Poggendorffs Annalen und hielt es für ein aus den benachbarten Trachytfelsen stammendes Mineral. PFEILSTICKER¹ analysierte es im gleichen Jahre und erkannte es als ein inniges Gemenge zweier verschiedener Substanzen, von denen die eine schon in der Kälte durch Säuren, die andere selbst in der Wärme nur

¹ PFEILSTICKER: Über den Fayalit. Dissertation, Tübingen 1839.