

Das Gediegen-Blei von Madera,

mitgetheilt vom

Herrn Geheimen Bergrath Professor Dr. **J. Nöggerath.**

Im VI. Bande der deutschen geologischen Zeitschrift (1854) habe ich eine kritische beleuchtende Zusammenstellung der bekannten Nachrichten über Gediegen-Blei, natürliche Mennige und Bleiglätte mitgetheilt. Nach derselben war die wirkliche (natürliche) Existenz des in den Lehrbüchern der Mineralogie aufgeführten Gediegen-Blei's von *Madera*, welches der *Schwedische* Naturforscher RATHKE in der Lava gefunden und an HAUY mitgetheilt hatte, noch immer zweifelhaft. Das Folgende dürfte aber diese Zweifel völlig lösen und darthun, dass bei jenem gediegenen Bleie eben so eine Täuschung obgewaltet hat, wie bei dem in derselben Abhandlung besprochenen, welches zu *Gross-Almerode* bei *Kassel* in *Hessen* in einem basaltischen Mandelstein von GAUTIERI gefunden worden ist und nach der Berichtigung von VOIGT in künstlich gegossenem Blei bestand, das bei dem Giessen von Alaun-Pfannen in die Blasen-Räume des Gesteins eingedrungen war.

Ein junger Natur-forschender Freund, Herr W. REISS in *Mannheim*, welcher fast zwei Jahre lang auf den *Kanarien* und *Azoren* zugebracht und dort sehr vollständige und interessante Reihen von Gesteinen und Mineralien gesammelt hatte, zeigte mir zuerst Stücke von jenem Blei von *Madera* und theilte mir darüber brieflich folgende Auskunft mit:

„Als Sie auf der Natur-forschenden Versammlung zu *Karlsruhe* zufällig von meiner Absicht *Madera* zu besuchen hörten, hatten Sie die Güte, mich auf das Vorkommen von

Gediegen-Blei auf jener Insel aufmerksam zu machen. Vom Glücke begünstigt bin ich zu einem Resultate in Betreff jenes merkwürdigen Vorkommens gelangt, welches ich mir erlaube Ihnen in dem Folgenden kurz mitzutheilen. Bei meiner Ankunft auf *Madera* (November 1858) hinderten mich die wahrhaft tropischen Winter-Regen an grössern Ausflügen namentlich nach den höhern Theilen der Insel, und so benützte ich meine Zeit, um die See-Klippen nahe *Funchal* Schritt für Schritt zu untersuchen. Bei einer dieser Exkursionen (10. Nov. 1858) gelangte ich etwa eine halbe Stunde W. von der Stadt, nahe einem kleinen *Gorgulho* genannten Tafel-Felsen über lose Blöcke herabsteigend, an den Fuss der steilen aber nicht sehr hohen Klippe. Mächtige sehr frisch aussehende Basalt-Laven bilden die Wand, und aus der See ragen die hohen Schlacken-Wellen eines ältern Stromes empor, an deren phantastischen Formen sich donnernd die Brandung bricht. Nur bei Ebbe und ganz ruhiger See kann man jene Felsen besuchen, bei selbst kleinen Wellen stürzt das Wasser über sie hinweg. Es ist eine fein poröse viele kleinere und grössere Höhlungen umschliessende Basalt-Schlacke, die durch die Einwirkung der See und der Atmosphärien jene eigenthümliche braun-rothe Färbung erlangte, wie sie bei den ältern Schlacken dieser Art gewöhnlich gefunden wird.“

„In den Höhlungen und Rissen dieses rauhen zackigen und scharf-kantigen Gesteins findet sich Gediegen-Blei theils in grössern und theils in kleinern Parthien, oft in abentheuerlichen Formen, lang gestreckt oder in breitem Massen auf sitzend. Nie findet sich das Blei in den innern Höhlungen, sondern nur in solchen, die mit einer grössern oder kleinern Öffnung nach aussen münden; meist aber sitzt es in oberflächlichen Ritzen und Klüften. Am Boden umher lag eine Menge breit-geschlagener und zerrissener Kugeln, die eben so wie das Blei in dem Gestein mit einem weisslichen Oxydations-Überzuge (von kohlsaurem Bleioxyd?) bedeckt waren.“

„Wiederholte Untersuchungen bestätigten mir, dass das Blei von vielen in grosser Nähe abgeschossenen Kugeln her rühre, von welchen beim Streifen an den zackigen Felsen

einzelne Theilchen abgerissen und in die offenen Blasen-Räume eingepresst worden. Mit dieser Annahme steht keineswegs im Widerspruche, dass sich in einzelnen Blasen-Räumen Blei-Stücke befinden, die nur durch Losbrechen der äussern Blasen-Wand herausgelöst werden können, da sie dicker und breiter sind, als die nach aussen mündende Öffnung; denn ein mit grosser Gewalt durch die Eingangs-Öffnung hineingepresster Spahn kann sich leicht an der gegenüber-stehenden Wand breit schlagen, deshalb müssen wohl die Kugeln zum Theil in grosser Nähe abgeschossen seyn.“

„Die an jenen Felsen landenden Fischer erklärten mir auf mein Befragen, dass Fremde und Einheimische in kleinen Booten an der Küste entlang fahren, um die an den Felsen-Riffen nach Nahrung suchenden Möven und Raub-Vögel zu schiessen; dass auch oft aus den Booten mit Pistolen nach den Felsen geschossen würde. Dasselbe wurde mir später von den Stadt-Bewohnern bestätigt.“

„Es scheint mir somit ausser allem Zweifel, dass das nahe dem *Gorgulho* gefundene Blei nicht der dortigen Laven-Formation angehört; Dasselbe ist wohl auch der Fall mit den Stücken, welche RATHKE gefunden haben soll. In der mir zugänglich gewesenenen Madera-Literatur fand ich folgende abweichende Angaben des Fundorts.

1. BOWDICH* sagt, dass RATHKE's Blei, das sich gegenwärtig in der Sammlung des *Jardin des Plantes* befinde, von dem *Capo Giraó* herrühre und zwar, dass es nahe der See gefunden sey.

2. VARGAS BEDEMAR** sagt: „Das Gediegen-Blei, das Herr RATHKE an der *Praya formosa* entdeckt hat, verschwand gänzlich oder entzieht sich wenigstens allen Nachforschungen“.

Beide hier angeführten Lokalitäten bieten ähnliche Ver-

* *Excursions in Madeira and Porto Santo during the autumn of 1823 on his third voyage to Africa. London 1825, S. 58.*

** *Resumo de Observazoês geologicas firtasem unia viagem as ilhos de Madeira, Porto-Santo, Azores nos annos de 1835 e 1836. Porto Delgado, 1837, p. 10.*

hältnisse zur Bildung des Bleis auf die erwähnte Weise. *Praya formosa* ist nahe beim *Gorgulho*; *Capo Giraó* ist etwa 1½ Stunde weiter westlich, wird aber sehr häufig von Booten besucht. Ob nun RATHKE'S Exemplare vom *Capo Giraó* oder von der *Praya* stammen, ist wohl ziemlich einerlei; beide Orte begünstigen die Voraussetzung, dass sie unter ähnlichen Bedingungen gefunden seyen, wie die von 1858, und somit möchte wohl das Gediegen-Blei von *Madera* seines Platzes in den Handbüchern der Mineralogie verlustig werden“.

So weit Herr REISS. Ich habe die von demselben mitgebrachten Stücke Blei von platt-gedrückter Form mit zer-rissenen Umrissen gesehen; alle geben das Bild von Blei-Kugeln, welche auf die Lava-Felsen abgeschossen worden. Ohne Zweifel werden auch diejenigen Stücke des von RATHKE mitgebrachten Bleis, welche sich noch in Sammlungen und namentlich zu *Paris* befinden, dieselben Ursachen haben. Über die Stücke des *Wiener Hof-Mineralien-Kabinetts* hat (nach meiner zitierten Abhandlung) KENNGOTT schon Bedenken geäußert, welche die Ansichten des Herrn REISS unterstützen können.

In der Universitäts-Sammlung zu *Heidelberg* befindet sich ein Stück Gediegen-Blei aus der Sammlung des verstorbenen Bergraths SCHÜLER herrührend, mit der Fundorts-Bezeichnung *Madera*. Das Blei sitzt in rundlichen Blasen-Räumen, diese meist erfüllend, in einem bräunlich-grauen basaltischen Mandelstein. Mehre der fast Kugel-förmigen, etwa 3“ Durchmesser haltenden Blei-Ausfüllungen sind in schön rothe Mennige verwandelt. Ein ganz ähnliches, aber minder ausgezeichnetes Stück wird in der Universitäts-Sammlung zu *Bonn* aufbewahrt. Dieses ist aber mit der Etikette *Gross-Almerode* bei *Kassel* bezeichnet (es rührt auch aus einer alten in *Kassel* gewesenen Sammlung her) und dürfte dadurch und durch sein ganzes Aussehen beweisen, dass die Fundorts-Angabe von *Heidelberg* unrichtig ist, und dass beide Stücke von dem oben erwähnten zufälligen Funde von *Gross-Almerode* herrühren, bei welchen das Blei beim Giessen von Alaun-Pfannen in dem Mandelstein die darin vor-

handen gewesenen Blasen-Räume ganz oder theilweise ausgefüllt hat.

Herrn REISS verdanken wir also die Berichtigung des Vorkommens von vulkanischem Gediegen-Blei auf *Madera*; es existirt nicht; dagegen aber gewiss dasjenige Gediegen - Blei, welches Gang - förmig zu *Zomelahuacan* im Staate *Vera Cruz* in *Mexico* von Herrn MAJERUS entdeckt worden, von mir in der angeführten Abhandlung beschrieben und von RAMMELSBERG chemisch untersucht worden ist. Stücke davon sind in der Universitäts-Mineralien-Sammlung zu *Bonn* aufbewahrt. Daneben ist wohl blos noch das Vorkommen von Gediegen-Blei aus den *Sibirischen*, *Uralischen*, *Slavonischen* und *Siebenbürgischen* Gold-Seifen (vgl. jene Abhandlung) als unzweifelhaft nachgewiesen. Alle übrigen früher angegebenen Fundorte von Gediegen-Blei sind entweder falsch, indem man künstlich geschmolzenes Blei für natürliche Produkte gehalten hatte, oder die Beweise der Ächtheit sind für einige andere Fundorte nicht gehörig erbracht, lassen wenigstens noch erhebliche Zweifel bestehen, und Dieses gilt auch von der in meiner Abhandlung erwähnten 14 Pfund schweren Bleiglanz-Masse aus dem *Anglaize*-Flusse in *Nord-Amerika*, welche mit Streifen von Gediegen-Blei durchzogen war, da dieser Block blos isolirt im Strom-Bette gefunden worden ist. Bei so vielen von mir nachgewiesenen Täuschungen in dieser Hinsicht hat man wohl Ursache skeptisch zu seyn.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: [1861](#)

Autor(en)/Author(s): Nöggerath Johann Jacob

Artikel/Article: [Das Gediegen-Blei von Madera 129-133](#)