

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 55, 7: 49-51

Erschienen am 1. 12. 1981

Kurze Originalmitteilungen

Neue Baryt-Funde in der Oberlausitz

Von MICHAEL LEH

Aus dem Naturwissenschaftlichen Arbeitskreis Oberlausitz

im Kulturbund der DDR

Mineralfunde von Baryt (BaSO_4 , Schwerspat) sind in der Oberlausitz, im Gegensatz zum Erzgebirge und den Westsudeteten, sehr selten. Bisher ist nur ein Fund im ehemaligen Kupferbergwerk „Maximilian“ bei Ludwigsdorf bekannt (PETRASCHECK 1934). Hier trat der Baryt in größeren Massen, als derbes grobblättriges Gangmittel einer wahrscheinlich endogenen Kupfermineralisation auf (BRAUSE und HIRSCHMANN 1969). Der Baryt ist von rötlicher bis weißer Farbe und hat eine Dichte von $4,15 \text{ g/cm}^3$. Dieser Fundpunkt ist nicht mehr zugänglich, da auch die Halde 1979 restlos beseitigt wurde.

Um so bemerkenswerter sind deshalb zwei Neufunde. Der erste Fund stammt aus dem noch in Betrieb stehenden Kalksteinbruch Kunnersdorf des VEB (K) Kalkwerke Ludwigsdorf. Auf seiner SW-Seite (225°) befindet sich ein dunkelrotes Gestein im Kontakt mit Baryt. Dieser ist ebenfalls derb bis grobblättrig und von rötlichweißer Farbe. Er ist dem vorgenannten äußerlich völlig gleich. Seine Dichte beträgt $4,28 \text{ g/cm}^3$. Das Nebengestein mit einer Dichte von $2,80 \text{ g/cm}^3$ wird als stark eisenhaltiger, dunkelroter Kalkstein angesprochen. Auf Grund der schlechten Aufschlußverhältnisse konnte der Verband nicht weiter geklärt werden.

Mit diesem Fund wird für die Entstehung der Kupfermineralisation ein neuer Aspekt gegeben. Nach den Angaben von HIRSCHMANN (1969), der mindestens einen Teil der Kupfermineralisation im Bereich der Lausitzer Masse relativ jung (meso- bis känozoisch) erklärt, könnte sich dieser Barytfund, mit seiner Bindung an Störungszonen, sehr wahrscheinlich einordnen. Eine Verbindung mit schwachen rotliegenden Porphyrvulkanismus ist nicht nachweisbar, obwohl Porphyrit (Siles) an der Nordwand des Bruches ansteht.

Eine Besonderheit ergibt sich bei einem Vergleich mit dem Rotbaryt des West-
erzgebirges, der diesen Funden bis auf seine fehlende Eisenglanz-Beimengung

äußerlich sehr ähnlich ist. Der Rotbaryt des Erzgebirges wird von BAUMANN (1967) als postvariszisch in den Mineralisationszyklus Fe-(Mn)-Ba (Typ eba) eingestuft.

Der zweite Fund stammt aus dem Gebiet der Hohen Dubrau. Schon GLOCKER (1857) beschrieb über 3 bis 6 Zoll große Schwerspatstücke von einem Lesesteinhaufen auf dem Monumentberg bei Groß-Radisch. Er schreibt von „ganz frischem graulichweissem und röthlichweissem, auch ins Bläß-Fleischrothe übergehendem großblättrigem geradschaaligem Schwerspath, zwischen welchem auch Parthieen von feinkörnigblättrigem und ins Gelbliche fallendem Schwerspath eingeschlossen sind“. Einen Aufschluß konnte er leider nicht finden.

Nach langem Suchen wurde dieser 1979 vom Verfasser aufgefunden. Auf einem Feld, 1 000 m östlich von Groß-Radisch, findet man eine Unzahl Baryt-Lesesteine. Der Baryt auf den Lesesteinhaufen erreicht eine Blockgröße von etwa 0,5 m. Durch das gemeinsame Vorkommen mit dem äußerlich ähnlichem Gangquarz ist er wohl wenig aufgefallen. Die großen Baryt-Massen haben eine unterschiedliche Ausbildung. Überwiegend ist der Baryt derb weißlich-grau bis weiß, teilweise von Limonit überzogen. Er kommt weniger in kristalliner Form mit graubläulichem, selten mit farblosem Aussehen vor (bis etwa 20 cm große Gangstücke). Die Dichte beträgt 4,17 g/cm³. Über die Genese kann ebenfalls nur wenig ausgesagt werden. An einem Lesesteinblock aus Dubrauquarzit (0,5 × 0,6 × 0,8 m) wurden mehrere parallele Gänge (maximal 3 cm Breite), die sich teilweise verästeln, beobachtet.

Es ergab sich die Abfolge

- Dubrauquarzit (teilweise grünlich)
- Quarz (teilweise drusig)
- Baryt (großblättrig)

An einem anderen Block war die Abfolge

- Dubrauquarzit (grünlich)
- Brauneisenzone (bis 10 cm, mit schwarzen Mangankrusten)
- Baryt (großblättrig)

Das Baryt-Vorkommen scheint an eine W-E- bis NW-SE-Verwerfungsspalte gebunden zu sein. Die gesamte Gangbreite beträgt mindestens einen Meter. Obwohl hier kein Rotbaryt, wahrscheinlich wegen der Oberflächennähe, nachweisbar war, so ist wohl eindeutig der Zyklus Fe-(Mn)-Ba (Typ eba) nach BAUMANN (1967) vorhanden.

An beiden Mineralvorkommen konnten weder Sulfidminerale noch Fluorit nachgewiesen werden. Die genannten Baryt-Funde stehen im Gebiet der Oberlausitz allein da. Nach HIRSCHMANN (1969) sind die Vorkommen von Baryt (?) bei Rengersdorf und Jänkendorf noch zu klären. Die nächsten Funde sind erst bei Krasna Lipa (INFORMATION 1974) und Křížany (Rotbaryt), beide mit Fluorit verbunden und im Gebiet der ČSSR gelegen (CHRT & BOLDUAN 1966). Es scheint eine Beziehung zu den großen tektonischen Formen

zu bestehen. Auch hierin bestätigte sich eine enge Verbindung zur mesozoischen (saxonischen) Tektogenese (BAUMANN u. a. 1975). Ob nun eine Bindung an Basalte, Porphyre oder an den Königshainer Granit vorliegt, muß noch offen bleiben.

Hieraus ergibt sich die Frage, ob nicht mit weiteren Baryt-Vorkommen und endogenen Mineralisationen im Gebiet der östlichen Oberlausitz zu rechnen ist.

Literatur

- BAUMANN, L. (1967): Zur Frage der varistischen und postvaristischen Mineralisation im sächsischen Erzgebirge. – Freiburger Forschungshefte, C 209: 15–36.
- BAUMANN, L., u. a. (1975): Beziehungen zwischen regionalen Bruchstrukturen und postmagmatischen Lagerstättenbildungen und ihre Bedeutung für die Suche und Erkundung von Fluorit-Baryt-Lagerstätten. – Z. angew. Geol. 21: 6–17.
- BRAUSE, H., und G. HIRSCHMANN (1969): Exkursionsführer Alt- und Vorpaläozoikum des Görlitzer Schiefergebirges und der westlichen Westsudeten. – Deutsche Gesellschaft für Geologische Wissenschaften – Berlin 1969.
- CHRT, J., und H. BOLDUAN (1966): Die postmagmatische Mineralisation des Westteils der Böhmisches Masse. – Sbornik Geologických věd, řada LG 8: 113–187.
- GLOCKER, E. F. (1857): Geognostische Beschreibung der preußischen Oberlausitz, teilweise mit Berücksichtigung des sächsischen Anteils. – Abh. Ber. Naturforsch. Ges. Görlitz 8.
- INFORMATION (1974): Neue Barytlagerstätte in der CSSR. – Z. angew. Geol. 20, 6: 287.
- PETRASCHECK, W. E. (1934): Die Kupferlagerstätte von Ludwigsdorf bei Görlitz. – Abh. d. Naturforsch. Ges. Görlitz 32, 2: 55–59.

Anschrift des Verfassers:

Michael Leh

DDR - 8601 N e s c h w i t z

Neuer Weg 6