

Ueber einen Fund von Dattelquarzit im Böhmischem Pfahle

Eine vorläufige Mitteilung von R. Sokol in Pilsen.

Mit 1 Textfigur.

Zurzeit erfreuen sich der besten Anerkennung zwei genetische Anschauungen über den Böhmerwald, den alten Rest der vorvaristischen Oberflächengestaltung Deutschlands. Die alte GÜMBEL'sche wird von mehreren Forschern, besonders REINISCH¹, aufrecht gehalten und in dem Sinne formuliert, daß eine bis 20 km mächtige, im W. gehobene Mischzone von eruptivem und sedimentärem Material vorliegt, die konkordant den unteren Gneisen granitischer Natur auflagert, und daß überall granitische Intrusivlager, Gänge und stockförmige Durchbrüche jüngerer Granite zu beobachten sind. Demgegenüber sieht die WEINSCHENK'sche² Auffassung hier nur eine relativ dünne, aber in enge Faltungen zusammengedrückte und durch Granit injizierte sedimentäre Schicht.

Beide Anschauungen erkennen im Böhmerwalde die Anwesenheit von sedimentärem Material an. Doch werden zurzeit nur mikroskopische, an Al_2O_3 reiche und dadurch des sedimentogenen Ursprungs verdächtige Bestandteile (Andalusit, Disthen, Sillimanit, Staurolith, Sprödglimmer etc.) beobachtet. Ähnliche Bedeutung wurde den Kalklagern und teilweise auch den Graphitlagern beigegeben. Geröllführende Schichten wurden (besonders im nördlichen Böhmerwalde) noch nicht gefunden, soviel es mir wenigstens bekannt ist.

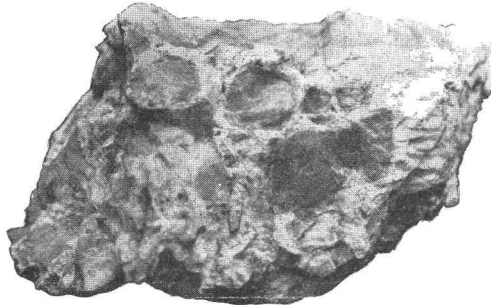
Auch über den Ursprung des Böhmischem Pfahles, der zwischen der Gneiszone und der östlich davon gelegenen Amphibolitgabbrozone in Böhmen fortschreitet, sind die Ansichten der Forscher nicht einig. F. E. SUESS³ teilt den LEHMANN'schen (für den Bayrischen Pfahl entwickelten) dynamischen Standpunkt, wonach die gleitende Verschiebung zweier Gebirgsschollen eine Gesteinszone schiefernde, in derselben stoffliche Umsetzungen (Lateralsekretion des Quarzes) hervorrief und so jene bunte Reihe von Pfahlschiefern schuf, deren Struktur und angebliche Schichtung eine in allen Teilen übereinstimmende werden mußte. Demgegenüber sieht

¹ Dr. R. REINISCH: Entstehung und Bau der deutschen Mittelgebirge. Leipzig 1910. p. 14.

² E. WEINSCHENK: Der Bayrische Wald zwischen Bodenmais und dem Passauer Graphitgebiet. Sitz.-Ber. der math.-phys. Kl. d. k. bayer. Ak. d. Wiss. 1899. 29.

³ F. E. SUESS: Bau und Bild der Böhmischem Masse. Wien und Leipzig 1903. p. 79 ff.

M. WEBER¹ in den Pfahlschiefern des Bayrischen Pfahles Zermahlungsprodukte, die, soweit sie Sericitblättchen führen, aus aplitischen oder wenigstens biotitarmen Graniten, soweit sie aber einen größeren Reichtum an Biotit aufweisen, aus ehemaligen aplitisch injizierten tonerdereichen Sedimenten oder vielfach dioritischen Schiefern herrühren und den Quarzzug selbst leitet er von einer schmelzflüssigen Injektion längs einer großen Spalte her. Auf einen ähnlichen Standpunkt stellte sich der Autor², indem er die Menge des Quarzes im Böhmischem Pfahle durch hydrochemischen, posteruptiven, in größerer Tiefe vor sich gehenden Metamorphismus des zerstückelten Nachbargesteinsmaterials (durch thermale, aus der Tiefe steigende Wässer) zu erklären suchte.



$\frac{1}{2}$ wirklicher Größe.

Zur Festigung der zitierten Anschauungen von der sedimentogenen Natur der ursprünglichen Gesteine kann ein Fund von Dattelquarzit (siehe die beistehende Figur) dienen, den der Verfasser in dem nördlicheren von zweien Steinbrüchen auf „Dlažba“ zwischen Česká Kubice (Böhmisch-Kubitzten) und Pec (Hochofen) fand. In einer pelitischen, kieselreichen und mit Quarzadern durchdrungenen gelblichen Grundmasse liegt ein im Durchmesser 2 cm großes, aber auch größeres, gerundetes oder gepreßtes Quarzgerölle eingebettet, dessen Oberfläche sehr fein granuliert erscheint. Viele von diesen Steinchen sind mit einer fast scharfen Kante versehen, in welcher sich zwei gerundete Flächen schneiden. Andere zeigen sanft rinnenförmig vertiefte Eindrücke, was alles als Pressionsprodukt sich deuten läßt. Wo die Steinchen die Grundmasse berühren, ziehen sich dünne, bräunliche Konturen des Limonits. Hie

¹ Dr. M. WEBER: Das geologische Profil Waldkirchen—Neureichenau—Haidmühl. Geogn. Jahreshefte 1909. Jahrg. XXII. p. 313 ff. Studien an den Pfahlschiefern. Ibid. 1910. Jahrg. XXIII. p. 1 ff.

² R. SOKOL: Die Umgebung von Česká Kubice. Ein Beitrag zur Kenntnis des böhmisch-bayrischen Grenzgebirges. Bulletin internat. de l'Acad. d. Sc. de Bohême. 1910. p. 6.

und da sind in der Grundmasse eckige, grünliche Fleckchen zu beobachten, die u. d. M. als feinkörniges Mosaik aus mikrolithischem Quarz, grünlichem Apatit, zersetztem Biotit und Chlorit sich zu erkennen geben. Sonst ist die Grundmasse aus großzelligem Gangquarz und Quarz-Mosaikbildungen zusammengesetzt.

Fast in der Mitte der linken Wand des abgebildeten Quarzites öffnet sich ein mit kleinen Quarzdrusen gezielter Hohlraum, der in der Größe und Form mit dem Quarzgerölle völlig übereinstimmt. Oben ist die Textur mehr schuppig und hie und da sieht man sogar psammitische und pelitische Lehmüberzüge auf den Quarzkristallen, welche die feinen Sprünge bekleiden.

Sonst habe ich beim Begehen des Böhmischen Pfahles von Furth i. W. bis Ronsperg ein ähnliches, abgerundetes Gerölle nirgends gefunden, auch im genannten Steinbruche kommt es nur vereinzelt vor. Es wird der Wert dieses Fundes damit vermindert, aber wenn man bedenkt, daß im Gebiete des Pfahles keine strenge Homogenität der Gesteine stattfindet, was auch M. WEBER¹ im Bayrischen Pfahle erkannte, darf man nicht diesem Funde eine große Beweiskraft für die Genesis der Gesteine des Böhmischen Pfahles und des nördlichen Böhmerwaldes ableugnen. Ein Teil dieser Gesteine ist ganz gewiß sedimentär².

¹ l. c. p. 317.

² Eine Studie des Autors über den Böhmischen Pfahl von Furth i. W. bis Ronsperg wird in den Publikationen der böhmischen Kaiser-Franz-Josef-Akademie d. Wiss. erscheinen.