

Die Pyrit-Kugeln aus dem Devon-Kalk von Sagrad, WSW Draschitz in den Karnischen Alpen, Kärnten

Von Gerhard NIEDERMAYR und Helmut PRASNIK

Mit 1 Abbildung

Vor kurzem erhielt einer der Autoren (G. N.) von Herrn Dr. G. H. LEUTE, Wölfnitz, Kenntnis von einem interessanten Vorkommen von bis 3,5 cm großen Kugeln aus Pyrit, die bei der Anlage eines Forstweges, der von Sagrad, WSW Draschitz, im Gailtal Richtung Göriacher Alm führt, aufgefunden worden sind (Abb. 1). Finder dieser eigenartigen Gebilde ist Herr Rudolf SCHAUBACH aus Draschitz.

Später hat der zweitgenannte Autor die Fundstelle aufgesucht und reichlich Untersuchungsmaterial, vor allem aber auch fossilführende Schiefer und Kalke aus der unmittelbaren Umgebung des Pyritvorkommens, geborgen.

Es handelt sich bei den Kugeln eindeutig um konkretionäre Bildungen, die unter reduzierenden Bedingungen in einem an organischem Material reichen Sediment entstanden sind, wobei die Anwesenheit von Pyrit ein neutrales bis eher basisches Bildungsmilieu anzeigt (im Gegensatz dazu würde in saurem Milieu – $p_H \approx 6$ – Markasit gebildet werden).

Die radial struierten Kugeln wurden röntgenographisch eindeutig als Pyrit identifiziert. Markasit war in dem uns vorliegenden Material auch nicht in Spuren nachweisbar. Darauf soll hier besonders hingewiesen werden, da derartige Bildungen von Sammlern fälschlich immer wieder als „Markasitkugeln“ bezeichnet werden, wie ein ähnlicher Fund aus paläozoischen Schiefen des Glemmtales bei Hinterglemm in Salzburg, der in letzter Zeit im Handel angeboten wird, erst kürzlich wieder bewiesen hat (NIEDERMAYR et al., 1988).

Die scharf begrenzten, glattrandigen Kugeln sind einem intensiv schwarz färbenden, feinstkörnigen, etwa 10 bis 20 cm mächtigen Tonschieferband,

das einem mittelgrauen, leicht mit Calcitadern durchzogenen Kalk zwischengelagert ist, eingelagert und z. T. auch mit verkiesten Fossilresten (Orthocerenresten?) vergesellschaftet. Ein am gleichen Forstweg etwa 5 m weiter westlich aufgeschlossenes, ähnlich zusammengesetztes und ebenfalls etwa 20 cm mächtiges Tonschieferband führt ebenso reichlich verkieste Orthocerenreste. Der Mineralbestand dieser Tonschiefer umfaßt neben graphitischem Material Quarz und Muskovit sowie untergeordnet Kalifeldspat und natürlich Pyrit. Die umgebenden Kalke sind intensiv von Calcit durchädert.

Nach SCHÖNLAUB (1987) und HAUSER (1982) handelt es sich dabei aufgrund von Conodontenuntersuchungen überwiegend um Unterdevon, wogegen ANDERLE (1977) noch LUDLOW, oberstes Silur (ca. 410 Millionen Jahre), dafür angenommen hat.

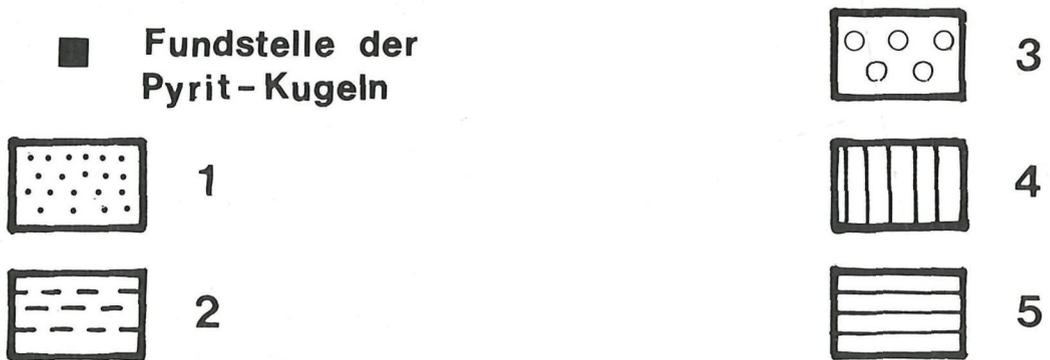
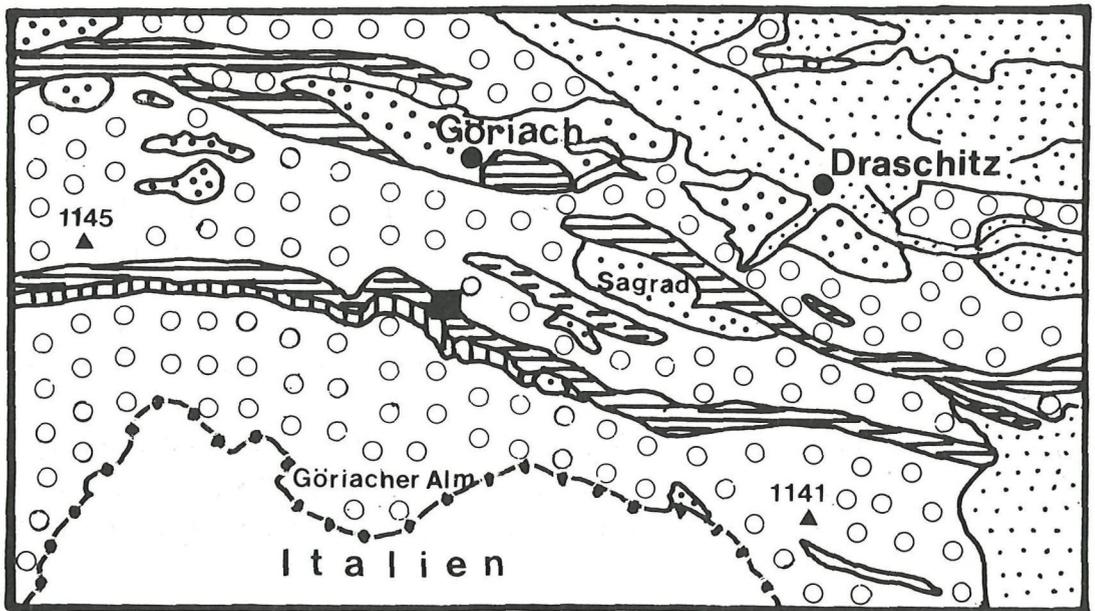


Abb. 1: Fundortsskizze der Pyrit-Kugeln von Draschitz, Geologie schematisiert nach der geologischen Karte der Republik Österreich 1:50.000, Blatt 200 (Arnoldstein). 1 – Moränen und Alluvium, 2 – Tonschiefer des Hochwipfel-Karbons, 3 – Sandsteine und Konglomerate des Hochwipfel-Karbons, 4 – graue Flaserkalk (Unter-Devon), 5 – Orthocerenkalk (Ludlow).

Eine weitere und ausführlichere Bearbeitung der noch frischen Wegaufschlüsse ist in diesem Jahr geplant. Der Fund aber zeigt, daß auch in Gegenden, die gemeinhin als mineralogisch unergiebig gelten, hin und wieder interessante Probleme zu lösen sind.

D a n k s a g u n g : Dem Finder dieser Pyritkugeln, Herrn Rudolf SCHAU-BACH aus Draschitz, danken wir für die Sicherstellung von Fundmaterial und die Genehmigung zur Veröffentlichung dieses interessanten Fundes.

L I T E R A T U R

- ANDERLE, A. (1977): Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000, Blatt 200 Arnoldstein. – Geol. B.-A. Wien.
- HAUSER, Ch. (1982) (Ed.): Erläuterungen zur Geologischen Karte der Republik Österreich 1:50.000, Blatt 200 Arnoldstein. – Geol. B.-A. Wien, 59 S.
- NIEDERMAYR, G., F. BRANDSTÄTTER, B. MOSER und W. POSTL (1988): Neue Mineralfunde aus Österreich XXXVII. – Carinthia II, Klagenfurt, 178./98.:181–214.
- SCHÖNLAUB, H. P. (1978): Das Paläozoikum in Österreich. – Abh. Geol. B.-A. Wien 33:3–124.

Anschrift der Verfasser: Dr. Gerhard NIEDERMAYR, Naturhistorisches Museum Wien, Mineralogisch-Petrographische Abteilung, Burgring 7, A-1014 Wien. Helmut PRASNIK, Ligusterweg 8, A-9524 St. Magdalen.