



Abb. 3



Abb. 1

Abb. 1 und 2: Siderit-Konkretionen, etwa 6 cm bzw. 25 cm groß. Sammlung Jakely und Könighofer, Graz. Foto D. Jakely, Graz.

Abb. 3: Anschliff: Querschnitt durch eine knollige, leicht rissige Siderit-Konkretion mit gering ausgeprägter Verwitterungsrinde. Polierbare und nicht-polierbare Bereiche sind deutlich zu unterscheiden. Bildbreite 117 mm, Probe AN1748. Fund, Sammlung und Foto F. Bernhard, Feldkirchen bei Graz.



Abb. 4



Abb. 2

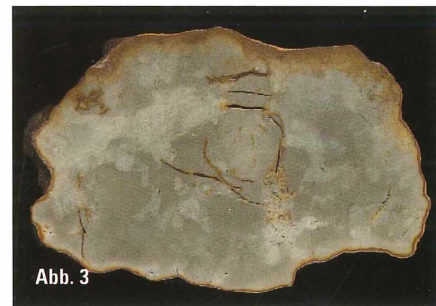


Abb. 3

Tabulate Korallen:

Auopora sp.: Zwei Arten, röhrenförmige, freistehende Koralliten oder inkrustierend (selten) (Abb. 4). *Favosites alpinus*: Feine polygonale Koralliten, große und kleine massive Kolonien (häufig). *Favosites goldfussi*: Große, über 2 mm durchmessende Koralliten (sehr selten). *Favosites styriacus*: Koralliten unter 2 mm, das Plabutsch Fm. Fossil schlechthin (sehr häufig). *Pachycanalicula barrandeii*: Rundliche Koralliten, dazwischen feines Gewebe (nicht selten). „Thamnoporen“: Diverse Arten feinzelliger Ästchen (häufig).

Brachiopoden:

Zdimir hercynicus: dickschalige Bruchstücke (recht häufig).

Mollusken:

„Murchisonien“: Kleine Schnecken in den schwarzen Schiefern (eher selten). Orthocone Cephalopoden: ein Bruchstück aus dem Gipfelbereich (extrem selten).

Pisces:

Ein plattes Knochenbruchstück möglicherweise eines Panzerfisches (extrem selten).

LITERATUR:

• HERITSCH, F. (1918): Die Fauna des unterdevonischen Korallenkalkes der Mittelsteiermark nebst Bemerkungen über das Devon der Ostalpen. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark, 54, 7-51.

ANSCHRIFT DES VERFASSERS:

Fritz MESSNER
friedrich.messner@buehnen-graz.com

SIDERITKONKRETIONEN (SPHÄROSIDERIT, TONEISENSTEIN) ALS GERÖLLE IM RETTENBACH, WENISBUCH, GRAZ, STEIERMARK

Franz BERNHARD

Bei einer Begehung des Bachbettes des Rettenbaches nördlich der Rettenbachklamm im Jahr 2007 fielen neben den weit verbreiteten, teilweise dunkelbraun bis schwarz gefärbten, häufig sehr glatten Quarzgeröllen auch zahlreiche ebenso dunkel gefärbte Gerölle auf, die jedoch – im Unterschied zu den Quarzgeröllen – grobwarzige Oberflächen und schalige Abplatzungen aufwiesen. Bei zweiten handelt es sich nach REM-EDS- und XRD-Untersuchungen um Siderit-reiche Konkretionen (Sphärosiderit, Toneisenstein), die neben dem Siderit mehr oder weniger große Anteile an Muskovit, ein Mineral der Chloritgruppe, Quarz und eventuell Tonmineralien enthalten. Die Form der Konkretionen kann flach- bis dickplattig, wurstförmig und am häufigsten knollig-rundlich sein (Abb. 1 und 2). Auch bizarre Formen können auftreten, selten sind die Stücke auch kantig-ziegelartig. Letztere sind wahrscheinlich Bruchstücke von Toneisenstein-Lagen. Die maximale beobachtete Größe lag bei ca. 40 x 20 x 10 cm.



Abb. 4

Abb. 4: Rettenbach, 29. März 2008. Foto D. Jakely, Graz.

Die Verwitterung zu dunkelbraunem „Limonit“ ist häufig nur auf eine mm-dicke Kruste beschränkt, kann aber auch weiter fortgeschritten sein. Die Farbe im frischen Bruch ist üblicherweise zementgrau bis leicht bräunlich, die Korngröße ist meist sehr gering, nur selten sind mit der Lupe einzelne Mineralkörner auszumachen. Die Konsistenz kann – auch innerhalb einer Knolle – von völlig hart, kompakt und sehr gut polierfähig bis zu eher gering verfestigt reichen (Abb. 3). Risse sind nicht selten, diese sind manchmal mit winzigen Siderit-Kristallen (REM-EDS) ausgekleidet.

Entlang des Bachbettes (Abb. 4) finden sich immer wieder kurzlebige Aufschlüsse des miozänen, sandig-tonigen Sediments. In einem solchen Aufschluss konnten mäßig verfestigte, knollige Bereiche beobachtet werden, die sich als durch Siderit (REM-EDS) zementiert erwiesen.

ANSCHRIFT DES VERFASSERS:

Franz BERNHARD
bernhard11at@yahoo.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der steirische Mineralog](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [25_2011](#)

Autor(en)/Author(s): Bernhard Franz

Artikel/Article: [Sideritkonkretionen \(Sphärosiderit, Toneisenstein\) als Gerölle im Rettenbach, Wenisbuch, Graz, Steiermark 45](#)