Calcit-Erbsenstein aus Maria Buch bei Judenburg, Steiermark

Erich J. Zirkl *)

Während der intensiven Beschäftigung mit den verschiedensten Aragonitvorkommen (nicht nur) aus Osterreich, ist ein Stück, das etwa um die Zeit von 1965 in Maria Buch bei Judenburg gefunden wurde, wieder zum Vorschein gekommen, das damals nicht gleich untersucht wurde und deshalb unveröffentlicht blieb. Es ist das ein typischer Erbsenstein, in ganz ähnlicher Art, wie er aus Karlsbad (jetzt Karlovy Vary) in Böhmen bekannt ist.

Die Fundstelle des Erbsensteins ist der Kalksintersteinbruch bei Maria Buch. Er ist sicher schon seit dem 15. Jahrhundert bekannt, denn die verschiedensten Bauglieder, wie Portal, Fenstergewände, Pfeiler usw., die wahrscheinlich um 1455 gebauten gotischen Kirche, die nur einige 100 Meter unterhalb des derzeitigen Steinbruches liegt, sind damals schon aus dem Maria Bucher Stein gemacht worden. Allerdings hat vor dieser Kirche am gleichen Ort schon viel früher, nämlich im 11. Jahrhundert eine wesentlich weniger schöne »in Puch« (Puech) bestanden. (Damit wird die Sage widerlegt, daß der Name Maria Buch an das Andenken eines verlorenen und später hier wiedergefundenen Gebetbuches der Gemahlin Friedrich IV Eleonora erinnert.)

In einem Visitationsprotokoll des 1633 verstorbenen Bischofs Jakob Eberlein heißt es vom Maria Bucher Stein: »lapide marmore non absimili« (ein dem Marmor nicht unähnlicher Stein).

Der hier gebrochene Stein ist ein schön geschichteter Kalksinter von Lagen mit weißer, wachsgelber bis honigbrauner Farbe und stellenweise sehr guter Transparenz.

In unregelmäßigen Hohlräumen mit Ausmaßen von wenigen cm bis mehr als 1 m im Sinter finden sich gelegentlich Stalaktiten und Stalagmiten, aber kaum schöne Kalkspatkristalle.

Es war ein Zufall als in der Schutthalde unter einer kleinen Felswand etwa in der Mitte des Bruches ein kopfgroßer Block gefunden wurde, dessen eine Hälfte typische Oolithstruktur aufwies, während die andere Hälfte aus fast dichtem Kalksinter bestand. Zwischen der oolithischen Partie und dem Sinter ist eine scharfe Grenze. Eine gründliche Nachsuche in dieser Halde und in den darüber befindlichen Stellen verlief ergebnislos. So ist unser Stück vielleicht das einzige, das im Steinbruch bisher gefunden wurde.

Der Oolith besteht aus fast ideal geformten, dicht aneinander gelagerten Kugeln bis 5 mm Durchmesser. Die ehemaligen Löcher zwischen den Kugeln sind zum größten Teil durch farblose kleine Calcitkriställchen fast vollständig ausgefüllt.

Die Kugeln selbst sind weiß und bestehen aus einer Reihe von konzentrischen Schalen. Mit freiem Auge ist im Zentrum kein Fremdkörper zu erkennen. Im Dünnschliff unter dem Mikroskop lassen sich bis zu 30 Schichten zählen, die sich in einem Wechsel von radialfaserig und feinstkörnig auskristallisiertem Calcit äußern.

Ein Anteil an Aragonit läßt sich weder optisch noch durch eine Röntgenaufnahme nachweisen. Eine kleine Menge des Erbsensteines und mehrere herausgebrochene Kugeln liefern nach der Behandlung mit verdünnter Salzsäure nur 1,27 bzw. 1,04 Gew.-% Rückstand, bestehen daher zu fast 98 bzw. 99 Gew.-% aus $CaCo_3$.

Die Erklärung der Entstehung des Sinters dürfte wohl keine Schwierigkeiten bieten. Am Abfall des Gebirges zum Murfeld trat aus dem zerklüfteten und verkarsteten Marmor eine (vielleicht warme) Quelle aus, die hier in mächtigen Sinterterrassen, Kaskaden und in Sinterbecken ihren Kalkgehalt absetzte.

Nun ist es auch leicht vorstellbar, daß sich in einer der Sinterwannen durch eine kräftige wirbelartige Strömung um winzige Fremdkörper (Gasbläschen, Steinchen) Kalkschalen so lange abgeschieden haben, bis die immer größer werdenden Kugeln (Erbsen) von der Strömung nicht mehr getragen werden konnten, in ruhigeren Teilen des Beckens abgelagert und dann miteinander verkittet wurden.

Der Verfasser bittet um Nachricht, und um eventuelle Probenstücke, wenn andere Sammler ebenfalls Calcit-Erbsenstein in Maria Buch gefunden haben sollten.

*) Anschrift des Verfassers:
Univ.-Prof. Dr. Erich J. Zirkl, Institut für Technische Geologie, Petrographie und Mineralogie, Technische Universität Graz, Rechbauerstr. 12, A-8010 Graz.

MINERALIENSCHAUEN IN OBERÖSTERREICH

21. 10. 1984: Steyr/Österreich: 9—16; Casinosäle, Werndlstraße 1, Anmeldung: Otmar Wallenta, Azwanger Straße 32, A.4440 Steyr.

4. 11. 1984: Micheldorf/Österreich, 9—16; Gasthof Jobst, Anmeldung: Karl Pürstinger, Flugplatzstraße 11, A-4563 Micheldorf. (Am Vorabend »Bunter Abend« im Gasthof Jobst, Beginn 20 Uhr.)

9. 12. 1984: Linz/Österreich, 9—16; Kaufmännisches Vereinshaus, Anmeldung: Siegfried Gottinger, Eidenberg 194, A-4201 Gramastetten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Die Eisenblüte, Fachzeitschrift für Österreichische Mineraliensammler

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 5_12_1984

Autor(en)/Author(s): Zirkl Erich J.

Artikel/Article: Calcit-Erbsenstein aus Maria Buch bei Judenburg, Steiermark 8