

# EIN NEUER FOSSILFUNDPUNKT IN DEN BARRANDEI-SCHICHTEN (Eifelium) AM PLABUTSCH BEI GRAZ

HIDEN Hartmut, Graz

Seit über 150 Jahren ist das Grazer Paläozoikum Gegenstand geologischer und paläontologischer Untersuchungen. Besonders die mitteldevonischen Korallenfaunen der Barrande-Schichten vom Plabutsch-Buchkogel-Zug sind weit über unsere Landesgrenzen hinaus bekannt und haben sich nicht nur bei Wissenschaftlern, sondern auch bei Fossiliensammlern einen guten Namen gemacht.

Der Plabutsch-Buchkogel-Zug wird von einer vorwiegend mitteldevonischen Gesteinsfolge der Rannach-Fazies aufgebaut. Als stratigraphisch tiefstes Bauglied finden sich die vorwiegend klastisch entwickelten Schichten von Kehr, die vom Silur bis ins Unterdevon reichen. Darüber folgen die unterdevonischen Crinoidenkalke und die Dolomit-Sandstein-Folge, die sich mit den hangenden Barrande-Schichten des Mittel-Devons verzahnt. Durch eine geringmächtige dolomitische Entwicklung ("Mitteldevon-Dolomit") von den Barrande-Schichten abgegrenzt, folgen im Hangenden die mittel- bis oberdevonischen Kanzel-Kalke, die wiederum von den pelagischen, selten Cephalopoden führenden Steinbergkalen des Oberdevons abgelöst werden. Den Abschluß bilden fossilarme Gesteine des Karbons.

Am Höhenzug zwischen Buchkogel und Plabutsch fällt dieses Schichtpaket generell gegen W ein und ist durch EW streichende Brüche in mehrere Schollen zerlegt. Der Gesamtversatz dieser Brüche beträgt über 500 m.

Die als Barrande-Schichten bezeichneten Kalke erhielten ihren Namen nach der hier häufigen tabulaten Koralle *Heliolites (H.) porosus barrandei* PEN. Aus dieser Schichtfolge wurden bisher über 150 Fossilarten bekannt gemacht. Die Fauna setzt sich vor allem aus riff-

bildenden Organismen, wie Algen, rugosen und tabulaten Korallen, sowie Hydrozoen zusammen (Flügel, 1975). Weiters finden sich noch Schillagen, die fast vollständig von Schalen der Brachiopodenart *Zdimir cf. hercynicus* (HALFAR) gebildet werden, sowie Biogenschuttkalke, die sich vorwiegend aus Crinoidenresten zusammensetzen. Eingeschaltet in die Kalke treten stellenweise geringmächtige Tonschiefer auf, die lagenweise reichlich Brachiopoden der Familie Chonetidae führen, und deshalb als "Chonetenschiefer" bezeichnet werden (PENECKE 1894).

Leider sind die klassischen Aufschlüsse am Kollerkogel bzw. am Gaisbergattel bereits so stark verwachsen, daß hier kaum noch gute Funde möglich sind. Im Zuge der Bauarbeiten für den Plabutsch-Tunnel in den Jahren 1983-87 wurde jedoch im Bereich des Entlüftungsschachtes am Gaisberg (Schacht Nord) eine äußerst fossilreiche Abfolge von Kalken, Kalk- und Tonschiefern des Eifeliums (Barrande-Schichten) aufgeschlossen, deren fossiler Inhalt einerseits durch den hervorragenden Erhaltungszustand, andererseits durch die Faunenzusammensetzung stark an die von PENECKE 1894 von den Schieferhalden des Marmorbruchs am Gaisbergsattel beschriebenen Fauna erinnert.

Am Fundpunkt beim Entlüftungsschacht konnten vom Autor folgende Arten aufgesammelt werden:

*Thamnophyllum stachei?* PEN., *Thamnophyllum sp.*, *Mictophyllum graecense?* PEN., *Favosites styriacus styriacus* PEN., *Favosites grandis* HER., *Thamnopora sp.*, *Striatopora suessi* (PEN.), *Heliolites (H.) porosus ssp.*, *Actinostroma sp.*, *Chonetes? sp.*, *Zdimir cf.*

*hercynicus* (HALFAR), *Lecythocriniidae indet.*

Literatur:

EBNER, F., FENNINGER, A., HOLZER, H.-L. (1980): Die Rannach-Fazies des Grazer Paläozoikums. - Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergbau Landesmuseum Joanneum, 41, 45 - 65, 4 Abb., 1 Tab., Graz

FLÜGEL, H.W. (1953): Die stratigraphischen Verhältnisse des Paläozoikums von Graz. - N. Jahrb. Geol. etc., 55 - 92, Stuttgart

FLÜGEL, H.W. (1975): Die Geologie des Grazer Berglandes. - Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergbau Landesmuseum Joanneum, Sonderheft 1, 288 S., 6 Abb., 4 Tab., Graz-Wien

HUBMANN, B. (1990): Udoteaceen (Grünalgen) aus dem Grazer Paläozoikum/Österreich (Barrandeikalke, Eifelium). - Facies, 22, 147 - 158, Taf. 35, 7 Abb., 1 Tab., Erlangen

KROPFITSCH, M. & SCHOUPPE, A. (1953): Revision der Tabulaten aus dem Paläozoikum von Graz. Teil I: Thamnoporen und Striatoporen. - Mitt. Naturwiss. Ver. Strmk. 83, 90 - 117, Taf. 1, Graz

PENECKE, K.A. (1894): Das Grazer Devon. - Jb. geol. Reichsanstalt, 43, 567 - 616, 6 Taf., Wien

SCHOUPPE, A. (1954): Revision der Tabulaten aus dem Paläozoikum von Graz. Die Favositiden. - Mitt. Museum Bergbau, Geol. & Techn., 12, 405., 2 Taf., Graz

Anschrift des Verfassers:

Hartmut Hiden  
Abstallerstraße 49  
8052 Graz



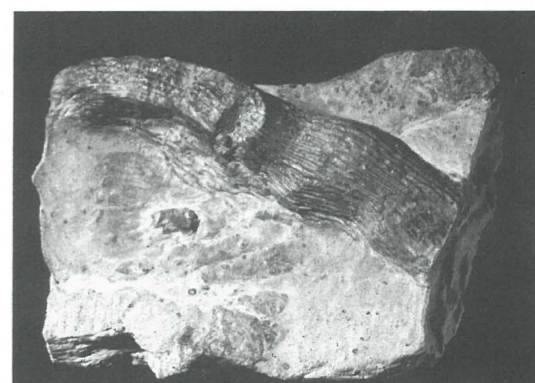
Massenvorkommen von *Chonetes? sp.* auf Schichtflächen des sogenannten Chonetenschiefer Größe etwa 17 x 10 cm



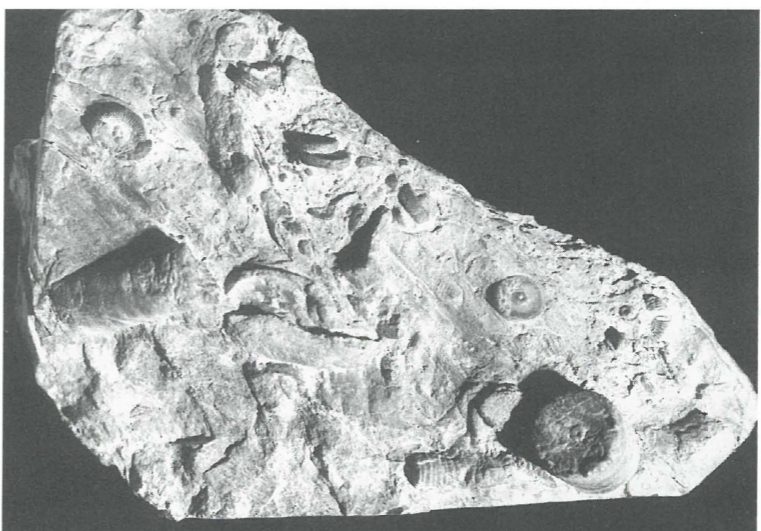
*Mictophyllum graecense*  
Größe des Bildausschnittes etwa 10 cm



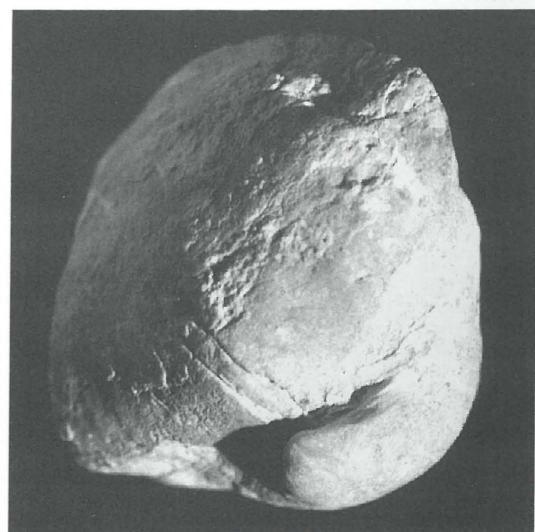
Freigewitterte Ästchen der tabulaten Koralle *Striatopora suessi* (PEN) - Bildausschnitt ca. 10 cm



*Thamnophyllum sp.* eine rugose Koralle aus den Barrandeischiefern



Crinoidenstielglieder der Fam. *Lexythocrinidae*  
Sämtliche Stücke stammen aus den Barrandeikalcken vom Entlüftungsschacht am Gaisberg  
Sammlung: H. Hiden



*Zdimir cf. hercynicus* (HALFAR)  
Größe ungefähr 5 cm