

Interpretation:

Der Aufschluß der Zogelsdorf-Formation im Steinbruch Hengl bei Limberg liegt am exponierten Außenrand, außerhalb der Eggenburger Bucht.

Die Geröll-Fazies und Austern-Fazies, die Dominanz von Terrigenanteilen und das Überwiegen von Balaniden und Bivalven sind Hinweise auf hochenergetische Bereiche in sublitoraler Fazies. Der erhöhte Anteil an Bryozoen im hangenden Teil kann auf abnehmende hydrodynamische Energie und verringerte terrigene Einflüsse aufgrund der fortschreitenden Transgression zurückgeführt werden. Auffallend ist das reiche Vorkommen der netzartigen Zoarien des Genus *Sertella*, ein Zoarialtyp, der sich im rezenten Mediterran am extremen Schattengebiet des Felslitorales und auf sekundären Hartböden, an inneren Höhlenwänden ab 2m, an Überhängen ab 5m und auf Corallinaceenböden ab 25 m findet. Auf unmittelbaren Küstenbereich weisen auch die im obersten Profilbereich gemeinsam mit den Seesternen vorkommenden articulaten (*Terebratula*) und inarticulaten (*Discinisca*) Brachiopoden hin (RADWANSKA & RADWANSKI, 1989). In diesem Profilabschnitt weist die Foraminiferenfauna auf ein Seegrasswiesen-Biotop mit Verbindung zum offenen Meer hin.

Literatur

NEBELSICK, J. H. (1989a, b); VAVRA, N. (1979).

3.3. Haltepunkt 17 Pulkau – Heidberg

G. FRASL, H.P. STEYRER

Thema: Heller Granodiorit im Inneren des Thaya Batholiths mit verschiedenen vorvariszischen Ganggesteinsgenerationen; die differenzielle variszische Deformation wird überdauert von einer prograden Metamorphose, bei welcher Oligoklas über der Peristeritlücke stabil wird.

Ortsangabe: ÖK 50/Blatt 22 Hollabrunn.

Felseinschnitt an der Straße Pulkau - Weitersfeld (Umfahrungsstraße), 2 km NW der Kirche von Pulkau, ca. 400 m ENE Kote 416 (Heidberg).

Beschreibung:

Der helle, mittelkörnige, massige Meta-Granodiorit ist repräsentativ für die im Vergleich zum Maissauer Granit andere, nämlich granodioritische, nicht rosa-gefärbte Variante der weitverbreiteten mittelkörnigen Kerngesteine des Thaya-Batholiths, welche zuerst PRECLIK und dann FRASL und FINGER als "Hauptgranit" zusammengefaßt haben und welche vom Manhartsberg im Süden bis weit über Znaim hinaus nach Norden bekannt ist.

Primärer Modalbestand des hiesigen Leukogranodiorits: ca. 45 % Plagioklas, 14 % Kalifeldspat, 36 % Quarz, nur 4 % Biotit und 0,2 % Akzessorien. Eine chemische Analyse von hier gibt es im Exkursionsführer 1977, eine neue Analyse im Führer 1990 sowie zwei Analysen aus anderen Lokalitäten bei FINGER et al. (1989).

Für das mikroskopische Erscheinungsbild ist es gegenüber dem Maissauer Granit charakteristisch, daß die primär offenbar etwas basischeren Plagioklase vorwiegend unter viel dichterem und größerer Entmischung von Klinozoisit-Füllmikrolithen (aber auch von etwas Hellglimmer und sogar Granat) der Regionalmetamorphose angepaßt wurden als im Maissauer Granit, und auch die Biotite sind durch intensivere Titanitausscheidung gekennzeichnet. An dieser Stelle sowie in Kattau konnte zuerst gezeigt werden (FRASL, 1968 und besonders Exkursionsführer 1977), wie weit das Gebiet der Oligoklasstabilität der aufsteigenden mittelmoravischen Metamorphose hier von W her auch noch bis ins Innere des Thaya-Batholiths hineinzieht. Es gibt hier nämlich noch z.B. sogenannte Friktionsplagioklase, die invers zonar gewachsen sind und deren Rand die Oligoklaszusammensetzung über der Peristeritlücke aufweist.

Das massige Hauptgestein wird in verschiedenen Richtungen von Aplit- und Pegmatitgängen durchschlagen, und auch diese sind nur schwach deformiert. Erst die nachfolgenden, feinstkörnigen porphyrischen Ganggesteine granodioritischer Zusammensetzung lassen die straff nach Süden geneigte Streckungsachse der regionalen Bewegungen sowie die ebenfalls mittelmoravische Regionalmetamorphose deutlich erkennen. Ein solcher dunkler Meta-Granodioritporphyrit-Gang durchsetzt die südliche Sprengwand an ihrem SE-Ende steil. Außer den weißlichen Plagioklaseinsprenglingen erkennt man in der Grundmasse noch am ehesten die Biotitfitter-Lineale, welche die Streckungsachse markieren. Auf der gegenüberliegenden Böschung sind die Reste eines sehr hellen Meta-Granodioritporphyrits zu finden. Darin läßt sich nicht nur das Streckungslinear mit 190/36 in Verbindung mit einer ausgeprägten Foliation (260/70, etwa gleichlaufend der Gangwand) erkennen, sondern man kann durch Scherkriterien (Zergleitung und Teilrotation von Feldspateinsprenglingen sowie Druckschatten) auf eine Aufschiebung des Hangenden nach Norden schließen. Das paßt regional gesehen vortrefflich in das Regime der rechtsseitigen großräumigen Scherung.

Interpretation:

Diese Scherung steigert sich in den höheren Bewegungshorizonten des Moravikums bis ins Extrem, also von hier über 20 km weit bis im Bittescher Plattengneis und dessen Bogen bei Mesern. Aber gerade hier ist es schön sichtbar, daß diese rechtsseitige Scherung noch von der beschriebenen Regionalmetamorphose überdauert wird. Gegen E hin wird die etwa gleichgerichtete Scherung schwächer, zieht aber doch noch kilometertief weiter in das Innere des Thaya-Batholiths hinein, sodaß sie auch noch bei den, in fast 10 km Entfernung am Horizont sichtbaren Granitauftragungen bei Zellemdorf feststellbar ist.

Literatur

FINGER, F. et al. (1989); FRASL, G. (Exkursionsführer 1968: HP 2, besonders Exkursionsführer 1977: HP 17, dann Exkursionsführer 1983: HP 10 sowie Exkursionsführer 1990: Stop 2, p.137); PRECLIK, K. (1937); SCHARBERT, S. & BATIK, P. (1980).

3.4. Haltepunkt 18 Passendorf Ost

V. HÖCK, E. LIBOWITZKY

Thema: Therasburger Formation, Altes Dach des Thaya Batholithen.

Ortsangabe: ÖK 50/Blatt 21 Horn.

Straßenaufschluß an der Straße Pulkau - Weitersfeld, 550 m E Passendorf.

Beschreibung:

Glimmerschiefer bilden innerhalb des Tonalits längliche Körper mit folgenden Mineralen: Muskovit, Biotit, Quarz, Plagioklas (Oligoklas), Klinozoisit; Granat und Amphibol sind selten. Turmalin, Apatit, Zirkon und Titanit finden sich als akzessorische Minerale. Letzterer ist bis zu 20 Vol.% an den Gesteinen beteiligt. Chemisch sind die Chlorit-(Biotit-)Schiefer durch bis zu 20 Gew.% $\text{Fe}_2\text{O}_3(\text{total})$ und 3 Gew.% TiO_2 charakterisiert (vgl. Analysentabelle 6). Entscheidend zur Deutung der Herkunft der Erzminerale sind sowohl Beobachtungen von reliktschen Titanomagnetiten aus dem Bereich Passendorf, als auch einige Proben mit einer reliktschen, sedimentären Bänderung. Diese tritt sowohl makroskopisch (dunkle Bänder von Magnetit diskordant zur Schieferung) als auch im Mikrobereich (Lagen von gerundeten Apatiten im Schliff) auf. - Es mag verwundern, daß ein sedimentäres Gefüge den Beanspruchungen durch mindestens zwei metamorphe Ereignisse standhalten konnte; doch sei daran erinnert, daß gerade auch die Granite der Thayamasse ihr ursprüngliches Gefüge in weiten Bereichen erhalten konnten und trotz der Metamorphose nicht zu Gneisen ausgewalzt