

Noch nicht abgeschlossene Begehungen im Bereiche der Parndorfer Platte und im Seewinkel lieferten Daten zur Charakterisierung und altersmäßigen Erfassung dieser Schotterfelder.

## **Bericht 1969 über geologische Aufnahmen auf den Blättern Geras (8), Retz (9) und Horn (21)**

Von VOLKER HÖCK (auswärtiger Mitarbeiter)

Die tiefste Einheit im Moravikum, nämlich der Thayabatholith, wurde im Kartierungssommer an zwei Stellen angetroffen, im Pulkautal von Pulkau bis etwa ein km südwestlich der Schuhmühle und ca. 500 m südöstlich von Passendorf. Der Thayabatholith selbst wird von einem Quarzdiorit- bis Tonalitgneis aufgebaut. Seine Struktur ist mittel- bis grobkörnig, Quarz und Biotit (z. T. sogar noch als  $\pm$  sechsseitige Tafeln) sind makroskopisch noch gut zu erkennen. In vielen Fällen sind allerdings die Biotittafeln entlang der s-Flächen ausgezwängt und in die Länge gezogen. Der Grad der Verschiebung des ehemaligen Quarzdiorites (Tonalites) schwankt zwischen extrem durchbewegten und noch  $\pm$  massigen Partien. Eine Parallelorientierung der Glimmer ist aber im ganzen Pulkautal und auch SE Passendorf vorhanden. Erst unter dem Mikroskop wird das Ausmaß der Durchbewegung sichtbar. Der Quarzdiorit ist stark zerpreßt, zerbrochen und mylonitisiert, aber bei der Metamorphose, der auch der jetzige Mineralbestand angepaßt ist, weitgehend rekristallisiert. Nur wenige, große Plagioglaskörner (An  $\sim$  20%) sind noch erhalten, der Großteil ist in ein dichtgefügtes Pflaster von kleinen Albit- bis Oligoklaskörnern zerlegt. Der meist grünlich-braune Biotit kann verschiedentlich mit Sagenit, aber auch opaken Mineralien durchsetzt sein, nur selten ist die ursprünglich rotbraune Farbe reliktsch in schmalen Streifen erhalten. Soweit die Biotite nicht zu Lagen, Linsen und Flasern ausgezwängt wurden, sind sie wenigstens randlich zerbrochen.

Verschiedentlich schalten sich in den Quarzdioritgneis des Thayabatholiths im Pulkautal Granitporphyrgänge ein, so bei der Wagesreiter-Mühle, E der Hahn-Mühle und schließlich an mehreren Stellen östlich der Schuh-Mühle. Die Gänge streichen parallel zur Lineation des Thayabatholiths und fallen senkrecht oder sehr steil nach W ein.

Im Profil des Pulkautales folgen etwa 800 m SW der Schuh-Mühle auf den Thayabatholith ein 100 m mächtiger Quarzit. In seinem Hangenden sind einige, nur wenige Meter mächtige Paragneislagen eingeschaltet. Weiter gegen W folgt wieder eine 200 m breite Zone von Quarzdioritgneis und darauf wiederum Quarzit, in dem etwa 70 m W der Liegendgrenze ebenfalls ein Quarzdioritband von wenigen Metern Mächtigkeit eingelagert ist. Wahrscheinlich ist diese Wechsellagerung von Quarzdioritgneis und Quarzit tektonisch zu deuten. Erst die weitergeführte Kartierung wird genauere Aussagen darüber zulassen.

Im Hangenden der Quarzite liegen zirka 200 m mächtige, grobschuppige Quarz-Glimmerschiefer, die z. T. schon etwas Chlorit führen. Diese Glimmerschiefer werden von einer Serie feinkörniger, biotitführender Paragneise, in die immer wieder  $\pm$  mächtige Lagen von Quarziten und Glimmerschiefern eingeschaltet sind, abgelöst. An mehreren Stellen sind diese biotitführenden Paragneise stark diaphthoritisch überprägt und in Chloritgneise umgewandelt.

450 m ESE der Einmündung des Therasburgerbaches in den Pulkaubach folgt ein äußerst straff geschieferter Biotitgneis, der sich sowohl im Feld als auch unter dem Mikroskop recht gut mit dem Weitersfelder Stengelgneis, etwa von Merkersdorf oder von Weitersfeld selbst, vergleichen läßt. Ob er sich auch kartierungsmäßig mit dem Weitersfelder Stengelgneis verbinden läßt, werden erst die weiteren Aufnahmen ergeben.

Die Profilabfolge entlang der Straße vom Hetzhaus (NE Niederfladnitz) zur Ruine Kaja und nach Merkersdorf weicht von der des Pulkautales etwas ab. Über dem Thayabatholith folgen 1,5 km SE des Sackteiches granatführende Glimmerschiefer und Gneise, die recht häufig

diskordant von cm bis dm mächtigen Aplitgängen durchzogen sind. Diese hängen zweifellos mit dem Eindringen des Thayabatholiths zusammen. Abgelöst werden die Gneise und Glimmerschiefer von Biotitquarzen, die ebenfalls noch vereinzelt aplitische Durchhäderung zeigen. Ihnen folgen Chloritgneise, die den aus dem Pulkautal beschriebenen sehr ähnlich sind, und weiterhin bis zum Sackteich eine Abfolge von Quarz-Glimmerschiefern, Schiefergneisen und Quarziten. Das Gebiet zwischen Sackteich und der Ruine Kaja wird von einer Abfolge von Glimmerschiefern und, wo sie stark diaphthorisiert sind, von Chloritschiefern aufgebaut, in denen noch zahlreiche mm große Granate sitzen. Zwischen der Ruine Kaja und Merkersdorf ist anschließend an die Chloritschiefer eine bunte Serie von Quarziten, Glimmerschiefern, Chloritschiefern, Biotitquarziten und feinkörnigen Paragneisen aufgeschlossen (Höck, 1969).

Etwa 250 m E Waschbach kann der Weitersfelder Stengelgneis in einem kleinen, aufgelassenen Steinbruch in einer vom üblichen Aussehen abweichenden Form beobachtet werden. Die Schieferung und Stengelung ist nicht so ausgeprägt wie etwa SE Pleißing oder bei Weitersfeld und der Biotit, dessen ursprünglich rotbraune Farbe in einigen Individuen noch reliktsch erhalten blieb, tritt zugunsten von Hellglimmer weit zurück. Bis zu einem cm große Alkalifeldspate, die verschiedentlich noch die Spuren ursprünglicher Idiomorphie erkennen lassen, liegen in einem feinkörnigen Grundgewebe von Quarz und Plagioklas. Im gesamten gesehen, fällt dieser Typ des Stengelgneises durchaus in die Variationsbreite des Bittescher Gneises und ist von diesem kaum zu unterscheiden. Der sehr flach liegende, nur ganz leicht nach NW eintauchende Stengelgneis wird im Steinbruch von einer zwei bis drei m mächtigen Lage von Kalkglimmerschiefern, manchmal auch Marmoren, überdeckt. Sie enthalten Einschaltungen oft nur wenige cm mächtiger Schichten, die sich von den Fugnitzer Kalksilikatschiefern sowohl im Handstück als auch unter dem Mikroskop nicht unterscheiden. Seltener sind Linsen von Weitersfelder Stengelgneis in den Kalkglimmerschiefern.

Die ursprünglichen Zusammenhänge zwischen dem Moravischen Marmor und den Glimmerschiefern sind am besten „In der Fugnitz“ NW Merkersdorf aufgeschlossen. Hier findet man in den sehr guten Aufschlüssen allmähliche Übergänge von Biotitglimmerschiefern über Kalkglimmerschiefer und Glimmermarmore zu reinen Marmoren. Der Kalkgehalt in den verschiedenen Glimmerschiefern wechselt sehr rasch, ebenso der Glimmergehalt in den Marmoren, so daß eine kartenmäßige Ausscheidung und ein Durchzeichnen der einzelnen Typen sehr schwierig wird.

## **Bericht 1969 über Aufnahmen am Kalkalpeunordrand auf Blatt 65 (Mondsee)**

VON WERNER JANOSCHEK

Im Berichtsjahr wurde unter anderem der Nordabhang des Schafberges im Maßstab 1 : 10.000 für die Geologische Karte des Wolfgangseegebietes aufgenommen.

Die Flyschzone reicht bis etwa 600 m Seehöhe auf den Hang südlich der Seeache zwischen Attersee und Mondsee hinauf, wie sich durch reichliche Lesesteine von unreinem, grauem bis graubraunem Sandstein belegen läßt. Aufgeschlossen sind die Sandsteine (Serie mit Reiselsberger Sandstein) nur an der Seeache selbst.

Gesteine des Bajurvarikums sind in einer Reihe von kleinen Aufschlüssen unter den Wettersteinkalk- und Wettersteindolomitwänden der Ackerschneid und bei Burgau aufgeschlossen. Das häufigste Gestein in diesem Bereich sind grünlichgraue bis graue, meist schlierig-tintig gefleckte, mehr oder weniger sandige Mergel und dünnbankige, grünlichgraue Fleckenkalke der Kreide. Die genaue mikropaläontologische Einstufung steht noch aus. In isolierten Blöcken und Spänen, meist in die Kreidemergel eingeschuppt, kommen weiters vor: Rote und gelbliche Crinoidenkalke bei der unteren Kehre der Forststraße auf die Eisenau („Moosstraße“); roter Knollenkalk an der selben Lokalität; bräunlicher, detritärer Kalk und sehr