

Bericht 1989 über geologische Aufnahmen auf Blatt 157 Tamsweg

Von PETER SLAPANSKY
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Bereich Zankwarner Berg konnte die Kartierung der Dissertation G. ZEZULA (1976) weitgehend bestätigt und durch Aufschlüsse entlang neuer Forststraßen ergänzt werden. Die monotonen, hell bis dunkelgrauen, vielfach rötlich anwitternden Phyllite und Phyllonite der Lessacher Phyllonitzzone weisen einige wenige Einschaltungen von grauem Bänderkalk, Eisendolomit und Amphibolit auf. Aufschlüsse finden sich fast ausschließlich an den Forstwegen und sind auch in den Gräben selten. Die etwas steilere W-Flanke des langgestreckten Bergrückens wird überwiegend von Hangschutt, die flachere E-Flanke weitgehend auch von Grundmoräne bedeckt (rotbrauner Lehm mit unterschiedlichem Spektrum gerundeter Gerölle).

Nördlich folgt nach geringfügigen Amphiboliteinschaltungen eine Glimmerschieferfolge, die allgemein steil unter die Phyllite einfällt. Diese ist bereits dem Schladminger Kristallin zuzurechnen. Die direkte Grenze zu den Phylliten ist nirgends aufgeschlossen.

Es handelt sich um Granatglimmerschiefer, z. T. mit Serizitpseudomorphosen (ev. nach Staurolith, ev. aber auch Disthen). Die Granate weisen manchmal dünne, optisch unterscheidbare Randsäume auf. Sie sind z. T. randlich, meist aber nur gering chloritisiert. In einem Dünnschliff wurden bis zu 1/2 cm große Chloritoidblättchen beobachtet. Chloritoid wird manchmal von Granat umwachsen. Es besteht die Vermutung, daß dieses Gestein nie den Stabilitätsbereich von Staurolith erreicht hat. Es scheinen somit randliche Bereiche des Schladminger Kristallins nie höher als niedriggradig metamorph gewesen zu sein.

Als Glimmerschiefer bis Paragneise bezeichnete Gesteine unterscheiden sich durch höheren Feldspatgehalt, meist in einzelnen dünnen Lagen. Es treten stellenweise mm-große, im Dünnschliff blaßgrüne Amphibole darin auf.

Stark biotitführende Granatglimmerschiefer sind selten.

Gegen N zu scheinen einzelne, bis zu zehnermetermächtige Amphibolitkörper linsenförmig eingeschaltet zu sein. Es findet sich stellenweise auch feinkörniger Paragneis (kann Biotit, Granat, Hornblende führen), an einer Stelle auch Choritschiefer und Hornblende-Garbschiefer.

Danach folgt eine bis zu 300 m mächtige monotone Amphibolitserie.

Weiter N, steil unter die Amphibolite einfallend, tritt eine bunte Abfolge von Paragneisen, Epidot-Chloritschiefer, Biotitgneis und feimbändrigem Amphibolit auf. Dann folgen Glimmerschiefer, die einzelne bis zu mehrere m mächtige Amphiboliteinschaltungen aufweisen. Diese Glimmerschiefer hängen möglicherweise mit jenen am Grat „Hochöfen“ zusammen. Dort treten aber die Amphibolite weitgehend zurück.

Darunter folgt eine Wechselfolge von hauptsächlich Paragneisen, migmatitischen Gneisen und Amphiboliten, sowie vereinzelt Glimmerschiefer.

Im hinteren Lignitztal wurde mit der Kartierung im Bereich zwischen Mitterspitzen und Hillebrandkopf begonnen. Es findet sich hier vor allem migmatitischer

Paragneis, der zumeist Lagen von Feldspatlagen und Feldspatschlieren aufweist, manchmal treten aber auch bis zu 10 cm mächtige reine Feldspatlagen auf. Wenige m mächtige Einschaltungen von Amphibolit und Hornblendegneis treten in einigen Horizonten auf. Daneben finden sich quarzitisches Gneise bis Chloritquarzite (ev. mylonitisch) und mit pegmatitischen Lagen durchsetzte Paragneise bis Hornblendegneise. Einzelne kleinere massige Orthogneiskörper treten innerhalb der mehr geschieferten migmatitischen Gneise und Paragneise auf, manchmal kann eine Unterscheidung vom Migmatiten recht schwierig sein.

Brandige Zonen scheinen an Störungen gebunden zu sein. In derartigen Zonen liegen hier Stollen eines mittelalterlichen Bergbaues.

Die mächtige Bergsturzmasse im Kar NE des Hundstein dürfte überwiegend auf einen Bergsturz im Jahre 1768 zurückgehen. Dieser verschüttete das Kar und breitete sich dann, kanalisiert durch eine enge Rinne, in den Talgrund hinein aus. Dabei scheint die Rinne deutlich ausgefräst worden zu sein.

In der Bergsturzmasse fallen zahlreiche Blöcke von Serpentin, Talkschiefer und Chloritschiefer auf (ein ultrabasischer Körper und seine Randfazies).

Im Bereich Zahlerkogel tritt eine Wechsellagerung im Zehnermeterbereich von Amphiboliten bis Hornblendegneisen, feinkörnigen grauen Paragneisen (z. T. biotit- und granatführend), migmatitischen Paragneisen und verzeinzelt hellen (granitischen?) Orthogneisen auf. An einigen Stellen sind die Amphibolite sehr grobkörnig ausgebildet (Kristalle bis zu mehreren cm groß), diese gehen manchmal in reine Hornblendite über. W des Zahlerkogels treten derartige Hornblendite als mehrere m lange und mächtige Linsen in den gebänderten Amphiboliten auf.

Blatt 163 Voitsberg

Bericht 1989 über geologische Aufnahmen auf Blatt 163 Voitsberg

Von FRITZ EBNER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurden die Kartierungsarbeiten im Tertiär zwischen Lieboch- und Södingbachtal von der Grenze zur Kainacher Gosau im N etwa bis zur Linie Schloß Schütting – Schloß Reitergg im Süden und am Muggauberg S Stallhofen fortgesetzt.

Die Grenze zur Kainacher Gosau, die in diesem Bereich aus Sandsteinen der Hauptbeckenfolge und Kalkmergeln aufgebaut ist, wird durch ein Erosionsrelief geprägt. Basisbildungen des Tertiärs in Form von Rotlehmen, teilweise verknüpft mit rotgebundenen Karbonatbrekzien, finden sich in Kleinaufschlüssen im Bereich des Stallhofbaches und SSW des Kreuzeggs. In grundgebirgsnaher Position treten S des Kreuzeggs dunkel gefärbte, teilweise siltige Tone auf, die in Lagen immer wieder knollige Süßwasserkalke bzw. Mergelknollen beinhalten. Geringmächtige Einschaltungen von Süßwasserkarbonaten in tonigen Sedimenten treten auch im Höhenzug von Reitergg an der Basis des Ostabfalles zum Liebochtal und im Talgrund westlich Kote 460

(Nonnerhöhe) auf. Örtlich gehen die Süßwasserkarbonatlagen auch in karbonatisch gebundene Sandsteine über.

Sonst wird die tertiäre Schichtfolge aus meist gelbbraun-braun gefärbten Abfolgen siltig/sandiger und untergeordnet toniger Sedimente aufgebaut, in die vereinzelte Kieszüge eingeschaltet sind. Örtlich erreichen die (Quarz-, Kristallin-, Pegmatit-)Komponenten Durchmesser bis zu 20 bis 25 cm. In derartigen Lagen sind Kristallinsgesteinsleichen häufig. Die Einschaltung dieser Kies-Grobkieszüge in den feinklastischen Sedimenten ist unregelmäßig; bevorzugt scheinen jedoch die hangenden Anteile der Höhenrücken aus Kieszügen aufgebaut zu sein.

Die generell schlechte Aufschlußsituation erschwert die Kartierungsarbeit; vereinzelte Aufschlüsse zeigen jedoch den raschen Wechsel von Sedimenten unterschiedlicher Korngröße und die oft geringe Mächtigkeit der Kiesschnüre, die in die Feinklastika eingelagert sind. Der fluviatile Charakter der Sedimente wird örtlich durch Kreuzschichtungs- und Schrägschichtungsstrukturen sowie die linsige Geometrie der Sedimentkörper angezeigt.

Fossilfunde fehlen in der gesamten Abfolge. Als Altershinweise auf Unteres Baden können wenige cm mächtige, rot gefärbte Bentonitlagen im Bereich N Bernau bzw. S des Kreuzeggs gewertet werden.

Pleistozäne Terrassen sind besonders am Ostrand des Södingbachtals gut ausgebildet. Im Bereich SE Stallhofen ist die Abtrennung der pleistozänen Terrassen und Hangschleppen gegen die tertiären Sedimente aufgrund eines dichten Vegetationsbestandes und der generellen Aufschlußarmut problematisch. E von Stallhofen wird das Tertiär von Lößlehmen plombiert; weitere Komplikationen ergeben sich bei der Kartierung durch tiefgründige Bodenbildungen, die speziell auf den Kammlinien der Höhenrücken auftreten.

Bericht 1989 über geologische Aufnahmen im Grazer Paläozoikum auf Blatt 163 Voitsberg

Von CHRISTIAN HASENHÜTTL
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Es wurden zwischen Großstübing im NW, südwestlich des Stübingbachs, bis Waldhof (Kleinstübing) Gesteinseinheiten der Rannach- und der Schöckel-Decke des Grazer Paläozoikums kartiert.

Im SE (Waldhof) treten, sehr schlecht aufgeschlossenen, Crinoidenschichten in Form von dünnplattigen, graubraunen Kalkschiefern auf. Darüber folgen helle massige Dolomite (Einfallen: 40–70° N–NE), welche steile Felsabstürze bilden. Die einheitlichen, massigen Dolomite werden im NW von den Pleschkogel dolomiten abgelöst. Diese Einheit besteht aus gebankten (dm–m-Bereich) Dolomiten, die meist dunkler sind als die vorher genannten. Darin eingeschaltet sind (südwestl. GH Klementbauer, bzw. südl. des Sarer Kogels im Hangenden) gebankte, dunkelgraue Kalke, die teilweise reich an Crinoidenresten sind. Neben diesen Pleschkogelkalcken treten punktuell (auf der Karte nicht ausgeschieden) mittelbraune, mürbe Kalksand- bis Siltsteine mit Bytotrephid-Strukturen auf

(südl. GHe Rieger und Riegermühle) auf. Die Pleschkogelkalk-dolomit-Einheit fällt generell nach S bis SE ein. Nordöstlich des Mühlbacherkogels werden die Dolomite von dunkelblauen, gebankten Kalken überlagert, die aufgrund des ähnlichen Aussehens und des auffallenden Makrofossilinhalts (Favositen, Helioliten) als Barrandeikalke titulierte wurden. Die Haigger-Folge verzahnt sich im N mit den Pleschkogel-Dolomiten. Sie besteht aus monotonen, schwarzgrauen, dünnplattigen Kalkschiefern. Diese erreichen im NE des Arbeitsgebietes eine Mächtigkeit von fast 500 m. Dort treten basal auch gut gebankte Dolomite und mittelgraue Kalke auf. Dieser kalkige Anteil der Haigger-Folge wird im NW vom klastischen Anteil, mit rotbraunen bis graubraunen, mürben (cm–m-gebankten) Ton- bzw. Siltsteinen und gefaserten Kalken, ersetzt (gut aufgeschlossen: neue Forststr. südl. des Sportplatzes von Großstübing).

Der Schöckel-Decke zugerechnet wurden in zwei Gräben südlich von Großstübing auftretende schwarze Karbonatphyllite und die Grünschiefer am NW-Abhang des Sarer Kogels. Letztere sind enggeschieferte bis massige (unmittelbar nordwestl. Gh Sarer), olivgrüne, manchmal auch fleckiggrüne, wechselnd karbonatische Gesteine. Darin konnte auch Tuffit von brauner Farbe auskartiert werden.

Aus allen Einheiten der Rannach-Decke wurden 32 Proben auf Conodonten untersucht. Die Ergebnisse waren bis auf wenige nicht determinierbare Bruchstücke negativ.

Bericht 1989 über geologische Aufnahmen im Grazer Paläozoikum auf Blatt 163 Voitsberg

Von BARBARA RUSSEGGER
(Auswärtige Mitarbeiterin)

Die Kartierung erfolgte im Gebiet zwischen Klein- und Großstübing, welches zur Rannach-Gruppe des Grazer Paläozoikums gerechnet wird.

Folgende lithologischen Einheiten wurden ausgeschieden:

Im Osten (Waldhof, Hörgasbauer, Kaschelsteig, Walchnergraben):

- Crinoiden-Schichten
- Dolomit-Sandsteine und rotgelbe Sand/Siltsteine
- Massige Dolomite.

Im Westen (Mühlbacher Kogel, Jodelgraben, Stöckelgraben):

- Verschiedene Kalkvaritäten, sog. Haigger-Folge (FLÜGEL & NEUBAUER, 1984)
- Verschiedene Dolomitvaritäten, sog. Pleschkogel-Dolomite (EBNER, 1987)
- Kalkbänder im Dolomit, sog. Pleschkogel-Kalke (EBNER, 1987)
- Makrofossilführende Kalke mit Barrandeikalkeigenschaften.

Das Liegende im Osten des Kartiergebietes bilden die Crinoiden-Schichten mit dünnblättrigen bis dünnplattigen Bytotrephid-Schiefern und crinoidenführenden, grauen Kalkschiefern. Sie sind im Bereich des „Waldhofs“ aufgeschlossen und fallen generell flach (20°) nach NW bis W ein.

Östlich und südlich (Hörgasbauer) folgen darüber gelb anwitternde Dolomitsandsteine, die ebenfalls flach