

derartige Teilbereiche jüngsten, oberflächlichen Bewegungen zuzuordnen. Als Beispiele dafür können Bereiche sehr flacher oder sehr steiler Lagerung bzw. die vereinzelt abweichenden Raumdaten der „Plattengneis-Lineation“ (ENE- bis ESE-Streichen!) angeführt werden. Inwieweit jedoch die bisweilen SW oder ESE bis SSE einfallenden bzw. auch ENE bis E streichenden und mittelsteil N fallenden sf-Flächen auch auf derartige jüngere Verkippungen zurückgeführt werden können, müssen erst genauere gefügekundliche Untersuchungen zeigen. Bemerkenswert ist schließlich eine in den Teigtisch-Felsöfen W' Edelschrott fallweise auftretende „tafoni“-artige Verwitterungsform des pegmatoiden Gneises.

Im heurigen Sommer sollen Ergänzungs- und Korrekturbegehungen die Kartierung auf dem südlichen Anteil von Blatt Köflach abschließen.

Bericht 1976 über Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 162, Köflach

VON REINHOLD SCHUMACHER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurde das Gebiet zwischen Krumeck Bach—Gleingraben—Speikkogel—Wildegg Kogel und nördlichem Blattrand kartiert.

Das Gebiet östlich Glein bis zur Hohen Sinn wird von Plagioklasgneis aufgebaut, der westlich des Krumeck Baches von Blockschutt überdeckt wird. Der häufig gebänderte, teilweise migmatisch texturierte Plagioklasgneis fällt mittel bis steil nach Nordwesten ein, im nördlichen Bereich (Pulvermacherhütte—Schläfer Ochsenalm) biegt das Streichen in ENE—WSW Richtung mit überwiegend steilem Nord-Fallen um. Verfaltung bis zum Meter-Bereich tritt häufig in dem gebänderten Typ auf, die B-Achsen tauchen generell sehr flach nach Nordosten ab. Drei Granitgneislinien, südwestlich Brechtler und zwei im Graben östlich Reiter Keusche, sind dem Plagioklasgneis konkordant eingeschaltet. Ebenfalls NE—SW bis ENE—WSW streichend, über die Hohe Sinn, oberer Krumeckgraben bis zur Einsattelung zwischen Wildegg Kogel und Pkt. 1894 folgt ein schmales Band eines metablastischen Amphibolits, der jedoch nicht bis in den Gleingraben hinunterzieht. Dieser Gesteinstyp nimmt die gleiche Position an der Grenze Gneis—Amphibolit Komplex wie weiter im Süden ein.

Aufgebaut wird der Amphibolit Komplex von zwei Zügen Hornblende-Biotit-Aplitgneis im Raum südlich Hohe Sinn und zwischen Schläfer Kuhalm und Stanglhütten, ferner von einem Bänderamphibolit parallel dem Sinngraben und von Aplitamphibolit, der als Haupttypus das gesamte Gebiet bis zum Speikkogel einnimmt. Die Lagerungsverhältnisse sind mit generellem ENE—WSW Streichen bei mittlerem bis steilem Nord-Fallen einheitlich, Kleinfalten tauchen flach nach ENE, seltener nach WSW ab.

Bei Pkt. 1894 am Kamm Türkentörl—Wildegg Kogel ist im Aplitamphibolit ein quarzreicher, Disthen-Granat-Zweiglimmerschiefer eingeschaltet, der Richtung Fischerhütte im Gehänge auskeilt.

Blatt 163, Voitsberg

Bericht 1976 über stratigraphische Untersuchungen im Paläozoikum von Graz auf Blatt 163, Voitsberg

VON FRITZ EBNER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die durchgeführten Profilaufnahmen als Grundlage für die nun zu beginnende Kartierung beschränkten sich auf Vorkommen der Rannachfazies und zeigten im

Gegensatz zum bisherigen Kenntnisstand eine wesentlich größere Verbreitung von Gesteinen des Karbons.

1. Das westlichste Karbonvorkommen liegt nördlich der Ruppbauernhöhe bei Aichegg/Stallhofen. Dieser kleine unter Miozän auftauchende Paläozoikumsaufbruch wurde bisher als Schöckelkalk ausgeschieden. Biostratigraphisch konnte in den massigen Kalken des großen Steinbruches nördlich der Ruppbauernhöhe mit Conodonten der Zeitraum höheres Unterdevon—Mitteldevon und in flaserigen Kalken (Obere Sanzenkogelschichten) der schlecht aufgeschlossenen W-Hänge Visé nachgewiesen werden. Weiters wurden lithologisch in den W-Hängen Steinbergkalke (Oberdevon) und Kalke der Dult (Oberkarbon) erkannt. Das Vorkommen von Oberkarbonkalken in morphologisch tieferen Lagen könnte auf eine inverse Lagerung deuten.

2. Am Sanzenkogel bei Steinberg/W Graz wurden ebenfalls Kalke der Dult gefunden und ins Namur B eingestuft. Innerhalb der Oberen Sanzenkogelschichten tritt im höchsten Visé ein Zug grünlicher und violetter Schiefer auf. Lagerungsmäßig liegt das Oberkarbon unter einem invers liegenden und über einem aufrecht gelagerten Paket von Sanzenkogelschichten. Gedeutet könnte dies durch eine liegende Falte werden.

Die Grenze do/cu (Steinbergkalk/Sanzenkogelschichten) der inversen Folge verläuft vom Steinbruch Trolp in SE-Richtung und kommt im Bereich der Kurve W des Gasthofes „Zum Hirschen“ bereits etwas südlich der Straße Steinberg/Rohrbach zu liegen.

3. Gratwein/Kalvarienberg

Die bisherige Kartierung (MEGGENDORFER 1944) zeigte am Gipfel des Kalvarienberges ein Vorkommen von Oberkarbonkalken, das auf Steinbergkalken auflagert. Die Profilaufnahmen wiesen jedoch zwischen dem Oberdevon und Oberkarbon (Namur B) Kalke des Unterkarbons (Sanzenkogelschichten) nach.

4. Gratwein/Au

Der Großteil der bisher bei Gratwein/Au als Oberdevon (MEGGENDORFER 1944) bezeichneten Flaserkalke erwies sich als zu den Sanzenkogelschichten gehörig. Auch die von HÖLLER 1958 als Phosphoritknollen gedeuteten „Konkretionen“ MEGGENDORFERS dürften aus dem Unterkarbon stammen. Auffallend ist bei Gratwein/Au innerhalb der Oberen Sanzenkogelschichten eine ca. 3 m mächtige Lyditenentwicklung im höchsten Visé. Überlagert wird diese von ca. 8 m mächtigen, flaserigen Kalken der *Gnatbodus commutatus nodosus*-Zone. Darüber folgen violette Schiefer und Kalke, die ebenfalls noch der *nodosus*-Zone angehören. Den Abschluß der Schichtfolge bildet, schlecht aufgeschlossen, die Folge der Dult mit Basiskalken (Namur B) und dach-schieferartigen Schiefen.

Der Kontakt der Sanzenkogelschichten zu den unterlagernden Steinbergkalken ist unklar. Im Steinbruch an der Abzweigung des Weges von Au nach Hörgas gehören die tiefsten Aufschlüsse unter einem nicht aufgeschlossenen Bereich bereits dem do VI (mittlere *costatus*-Zone) an. Dies könnte hier auf die Existenz der bisher nur vom Sanzenkogel und Eichkogel/Rein (NÖSSING 1975) bekannten 2—3 m mächtigen Unteren Sanzenkogelschichten (Tournai) deuten.

Zur Frage der Oberkarbontransgression zeigte sich, daß auch westlich der Mur die Folge der Dult stets auf Kalken der Sanzenkogelschichten des höchsten Visé (bzw. ? tieferen Namur A) liegt. Damit bestätigt sich auch in diesem Bereich die E der Mur erkannte erosionsdiskordante und nicht wie bisher angenommen winkeldiskordante Auflagerung der Folge der Dult.