

**Bericht 1990
über geologische Aufnahmen
auf Blatt 163 Voitsberg**

Von BARBARA RUSSEGGER
(Auswärtige Mitarbeiterin)

Die Kartierung erfolgte südlich von Plankenwarth. Ausgeschlossen wurden paläozoische Gesteine und Lockersedimente des Tertiär.

Paläozoikum

Im S von Afritschheim treten hellbraune bis braunrote, mikritische Kalke auf, die teilweise laminiert sind. Sie streichen NW-SE und fallen mit 60-70° nach SW ein. Auf diesen sog. Sanzenkogelkalken liegen schwarze Kalke („Namurkalke“), violette, weiche Kalkschiefer und Lydite.

Der Forstkogel wird von Steinbergkalken aufgebaut. Diese dichten, weißen bis roten Kalke fallen generell mit 40° nach SSW ein. Östlich des Gipfels finden sich Steinbergkalke, die als Flaserkalke ausgebildet sind. Im W sind die Kalke rot und dünnblättrig (hier wurde auch ein Quarzit gefunden).

Nördlich des Forstkogels sind Dolomite unterschiedlichster Prägung aufgeschlossen. Diese Dolomite der Dolomitsandsteinfolge können feinkörnig, mittel- bis grobkörnig sein und in ihrer Farbe von weiß bis schwarz variieren. Daneben findet man vereinzelt Dolomitsandsteine. Die Dolomite und Dolomitsandsteine fallen mit 60-70° nach SSW bis NNW ein.

Im N schließen an die Dolomite, durch eine WE-verlaufende Störung getrennt, Kalkschiefer der Crinoidenschichten an. Die Kalkschiefer sind meist dünnblättrig, selten im dm-Bereich gebankt. Sie sind dunkelblau bis schwarz, violett oder orange gefärbt. Neben diesen feinkörnigen Kalkschiefer, die teilweise crinoidenführend sind, treten rotbraune Quarzsandsteine, rosarote, weiche Sandsteine und orangebraune Tonschiefer auf (südlich von Plankenwarth). Die Kalkschiefer streichen in den westlichen Anteilen ca. NW-SE und fallen flach (20°) nach SW ein, während im E ein flaches Einfallen nach SE festzustellen ist.

Tertiär

Den Großteil des Tertiärs bilden die Eckwirtschotter. Deren Komponenten sind von cm- bis 2 dm-Größe, wobei Quarz-, Gneis- und wenige Karbonatgerölle zu finden sind. Die größten Komponenten (20 cm) bilden immer die Quarzgerölle. Gneisgerölle sind bis 10 cm groß, meist plattig und an den Kanten gut abgerundet. Die seltenen Karbonatkomponenten (graue Dolomite und Kalke) sind wenige cm groß und schlecht gerundet. Die Matrix des Eckwirtschotter bilden Feinsande.

Vereinzelt lassen sich Areale mit braunroten bis braungelben siltigen Tonen auskartieren.

An drei Orten findet man die sog. Eggenberger Brekzie, welche aus 3 bis 4 cm großen Dolomit- und Kalkkomponenten besteht, verkittet in einer rötlichen Matrix. Diese Brekzie findet man immer am Paläozoikumsrand.

An einer Lokalität (südlich von Bruch) finden sich weiße, poröse Süßwasserkalke (Schillkalke).

Zusätzlich wurden noch zwei Vorkommen von Rotlehmablagerungen ausgeschieden.

Blatt 164 Graz

**Bericht 1990
über geologische Aufnahmen
auf Blatt 164 Graz**

Von HELMUT W. FLÜGEL
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurde mit der Kartierung der Schöckel-Südabdachung bis über den Annagraben bei Graz die Aufnahmen des vergangenen Jahres fortgesetzt. Dabei ergaben sich gegenüber der letzten Aufnahme des Gebietes durch E. CLAR (Jb. Geol.B.-A. 1933) und seinen daraus resultierenden stratigraphisch-tektonischen Vorstellungen deutliche Abweichungen.

E. CLAR unterschied über dem Radegunder Kristallin vom Liegenden ins Hangende Grenzzone, Schöckelkalk, Übergangsschichten und Taschenschiefer und deutete den Bau, bei stratigraphischer Gleichsetzung von Grenzzone und Übergangsschichten, als eine liegende, gegen den Süden geschlossene Mulde. Die Neukartierung zeigte, daß eine lithostratigraphische Gleichsetzung der beiden Gruppen auf Schwierigkeiten stößt. Während nämlich die „Grenzzone“ entsprechend der Darstellung von E. CLAR eine Folge vorwiegend karbonatischer Gesteine ist, bestehen die „Übergangsschichten“ im Hangenden der Schöckelkalkplatte aus bis einige zehner Meter mächtigen, gelb anwitternden, teilweise plattig brechenden Quarziten. Sie sind südlich des Gsollberg weit verbreitet (Kollernikkogel, Zösenberg, Andritz-Ursprung Ost, Weinitzen Ost usw.). Sie entsprechen in Position und Ausbildung den Lammkogelquarziten SW des Hochtrötsch am Nordrand von Blatt Graz (Vergleich Bericht 1989) bzw. Quarziten W des Stroß im Weizer Bergland, sowie den mit Schöckelkalk verknüpften Quarziten des Rabensteiner Zuges. So wie dort werden sie an der Südabdachung des Schöckel von Schwarzschiefern überlagert. Nur örtlich schalten sich zwischen beide Gesteinsgruppen geringmächtige, zum Teil rötliche Kalkschiefer und Dolomite. Die Schwarzschiefer entsprechen lithologisch denen der Arzberger Schichten. Auffallend ist das Fehlen der Quarzite im Liegenden dieser Schwarzschiefer, um das Gehöft Fagner (Leber Süd), was den Gegebenheiten am Nordrand des Schöckel entspricht.

Ebenso wie im Bereich des Hochtrötsch, bzw. westlich der Mur (Parmasegg Kogel) bilden Metavulkanite (Fleckengrünschiefer, Metabasalte, Tuffite) in ungestörten Profilen das Hangende dieser Schwarzschiefer. Letztere und die sie überlagernden Metavulkanite reichen südlich des Annagraben bis in den Raum Linneck (Schwarzschiefer) und der Platte (Metavulkanite). In ersteren treten die 1923 von MACHATSCHKI erwähnten Züge von Chloritoidschiefern auf.

Unklar ist derzeit die Abgrenzung der am Eingang des Seitengrabens des Annagraben östlich von Weinitzen im Liegenden von Schöckelkalk auftretenden Dolomite, grauer und rötlicher Kalkschiefer und teilweise eng- bis isoklinal, nach einer ersten, durch Quarzlagen angedeuteten, Schieferung verfalteten Quarzite. Möglicherweise gehört diese Folge zur „Grenzzone“ im Osten des Schöckelzuges.

Die gesamte Folge wird durch eine starke Bruchtektonik vorwiegend um N/S in zahlreiche Blöcke zerlegt. Dies erklärt, weshalb verschiedentlich Schwarzschiefer, bzw. die in ihrem Hangenden folgenden Vulkanite di-

rekt an Schöckelkalk grenzen. Wieweit westlich von Andritz Ursprung, die hier bei Grabungsarbeiten aufgeschlossenen Metavulkanite, (die Angabe verdanke ich Herrn Univ.-Prof. Dr. L. BECKER), bzw. phyllitische Schwarzschiefer durch eine Fortsetzung der Leberstörung voneinander getrennt werden, läßt sich nicht sagen. Die Schöckelkalkplatte zeigt vorwiegendes W- bis NW-Fallen. Nur im Liegenden der Quarzite, im Bereich zwischen Gsöllberg und südlich Maria Schutz zeigt sich ein S bis SE Verfläichen.

Strukturell lassen sich mehrere Verformungsphasen voneinander trennen. Zur ersteren gehört die Bildung von Quarzlagen in S₁, die durch eine erste, jüngere Verfaltung isoklinal verfaltet wurden. Sie lassen sich vor allem in den Schwarzschiefern beobachten. Verbunden mit dieser Faltung ist eine Achsenebenen-Schieferung, die die Gesteine charakterisiert und die von einer dritten Schieferung, mit Bewegung Hangendes gegen SO überlagert wird.

Blatt 167 Güssing

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 167 Güssing

Von PAUL HERRMANN

Im Berichtsjahr wurden auf Blatt Güssing weitere Bohrungen durchgeführt. Bei Eisenhüttl, Heugraben und Burgauberg wurden tertiäre Schluffe und Sande zur Gewinnung mikropaläontologischer Proben abgebohrt; weitere Bohrungen wurden auf von PAINTNER ausgeschiedenen Verebnungen durchgeführt. In seinem Niveau II trafen Bohrungen bei Wolfauer Meierhof und E Güttenbach unter 5, 6 bzw. 10 m Schluffbedeckung schlechtgerundete Quarz-Quarzitschotter des Quartärs an. Interessant ist, daß in beiden Bohrungen schon etwa 1 m über der Schotteroberkante gröberes Material auftrat. Die Bohrung Tanczoschberg N Rehgraben hingegen fuhr unter 20 cm Humus sofort tertiäre Schluffe an; in einer Teufe von 10 m wurde Feinsand angetroffen, der ab etwa 12 m auch Feinkies enthielt. Im Niveau III wurde beim Bahnhof Großpetersdorf, E Eltendorf und E Tobaj gebohrt. In Großpetersdorf wurde bis zu einer Endteufe von 10,30 m kein kompakter Schotterkörper angefahren; lediglich im Bereich von 6–7 m wurden einzelne Feinkies- und Kieskomponenten gefördert, die auf das Vorhandensein geringmächtiger Grobschüttungen hinweisen. In den beiden anderen Bohrungen wurde unter einer Schluffbedeckung von 11 bis 3 m Mächtigkeit Quarz-Quarzitschotter angetroffen.

Im Bereich des Niveaus V wurde in Eltendorf (an der Straße nach Heiligenkreuz) sowie im Gebiet des Fürstenfelder Stadtwaldes gebohrt. Es wurde überall Schotter erreicht; die überlagernden Schluffe erreichten in Eltendorf 10, bei Fürstenfeld bis zu 6 m Mächtigkeit. Größere Komponenten, die aus geringerer Teufe gefördert wurden, weisen darauf hin, daß den Schluffen bei Eltendorf mindestens ein Kiesschleier eingelagert ist; bei Fürstenfeld sind mindestens vier Kiesschleier anzunehmen.

Blatt 172 Weißkugel

Siehe Bericht zu Blatt 144 Landeck von F.H. UCIK.

Blatt 178 Hopfgarten

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen in den Lienzer Dolomiten auf den Blättern 178 Hopfgarten, 179 Lienz, 195 Sillian und 196 Obertilliach

Von JOACHIM BLAU, WOLFRAM BLIND, BEATE GRÜN,
THOMAS SCHMIDT & MICHAEL SENFF
(Auswärtige Mitarbeiter)

Die Kartierung umfaßt das Westende der Lienzer Dolomiten vom Griesbach im E bis zum Auenbach im W. Die N-Begrenzung bildet das Drautal, die S-Begrenzung die Südrandstörung, die das Permomesozoikum der Lienzer Dolomiten gegen das Gailtalkristallin abgrenzt. Zusätzlich wurde ein Vorkommen von Kössener Schichten in der Westverlängerung der Amlacher Wiesen-Mulde aufgenommen.

Im Kartiergebiet sind Sedimente vom Perm bis in die Unterkreide aufgeschlossen. Grundsätzlich ist zu bemerken, daß im Kartiergebiet durch intensive Lateraltektonik bedingt fast sämtliche Schichtglieder tektonisch begrenzt sind.

Grödner Sandstein (Perm)

Die besten Aufschlüsse von Grödner Sandstein befinden sich am Forstweg oberhalb des Jochbaches (E Kalagnerkaser) und am Tannela-Weg (W Rauchkofel). Lithologisch handelt es sich bei diesem Sediment um eine Wechselfolge von Konglomeraten und Grobsandsteinen. Charakteristisch sind Quarzporphyr-Komponenten. Die normalerweise rot bis rotbraun gefärbte Serie ist im Bereich Tannela durch Auslaugung gelblich-weiß gefärbt. Die maximale Mächtigkeit beträgt E Kalagnerkaser 180–200 m.

Alpiner Buntsandstein (Skyth)

Aufschlüsse in dieser Serie findet man ebenfalls am Forstweg oberhalb des Jochbaches und am Tannela-Weg in direktem Kontakt zum Grödner Sandstein. Von diesem ist der Alpine Buntsandstein durch den höheren Quarzgehalt und das Zurücktreten von Quarzporphyr abzutrennen. Die durchschnittliche Mächtigkeit beträgt 70 m.

Werfener Schichten (Skyth, Anis)

Die Werfener Schichten wurden vom Alpiner Buntsandstein nach lithologischen Kriterien abgetrennt. Wir zogen die Grenze mit dem ersten Auftreten von grünen bis grauen Farben. Gute Aufschlüsse der Werfener Schichten befinden sich im Bereich Tannela und des oberen Badbaches, hier erreichen die Werfener Schichten eine Mächtigkeit von 60 m.

Alpiner Muschelkalk (Anis)

Unter diesem Begriff werden die liegende Flaser-Wurstelkalk-Folge und das hangende „sandige Anis“ zusammengefasst. Die Flaser-Wurstelkalk-Folge ist am