

Am Kamm von \diamond 2291 zu \diamond 1881 bei der Berwärzkaralm ist der Geröllhorizont im Grenzbereich Lantschfeldquarzit—Quarzphyllit bei \diamond 2062 prächtig aufgeschlossen. Es konnten nur Quarzgerölle beobachtet werden, die in den kleineren Komponenten gut in die Schieferung eingeregelt erscheinen. Als wichtiges Detail gilt es anzuführen, daß ein Teil der Quarze geschwänzt erscheint; feine Quarzadern oder Quarzgängchen, die auf spätere Zufuhr der Kieselsäure hätten schließen lassen, wurden nicht beobachtet.

In dem kleinen Steinbruch knapp oberhalb des Gnadenfalles, wenige Meter nördlich des Gnadenbrückels direkt an der Tauernstraße konnte Flußspat zusammen mit M. ZADORLAKY-STETTNER wiedergefunden werden. Den ersten sicheren Hinweis gibt K. A. REDLICH 1911 (Zschr. prakt. Geol. 1911, p. 350—355); dieser Punkt ist vermutlich ident mit E. FUGGERS Angabe (1878) „Radstädter Tauern“ (siehe K. MATZ: Genetische Übersicht über die österreichischen Flußspatvorkommen, p. 207, Karinthn, Folge 21/1953). Der Fluorit durchsetzt in einem ziemlich dichten Gangnetz zusammen mit derbem, weißem Quarz hier söhlig lagernde, mittelgraue, dichte bis feinkristalline Dolomite des Muschelkalkes. Der Flußspat ist blaß bis dunkelviolett gefärbt und zeigt an 5 bis 8 mm großen Kristallen vorherrschend Oktaederflächen. Dieser Fundpunkt von Fluorit in unterostalpinen Dolomiten des Muschelkalkes ist vergleichbar mit Flußspatvorkommen in stratigraphisch gesichertem Gutensteinerkalk der Nördlichen Kalkalpen (Alland—Haller Salzberg) und aus diesem Gesichtspunkt besonders bemerkenswert.

Aufnahmebericht (1957) über Blatt Kalwang (131)

von K. METZ, Graz (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Aufnahmen 1957 dienten der Fertigstellung der südlichen Seckauer Kristallinmasse, wobei im südlichen Randstreifen wie auch im Kammgebiet von Hochreichart—Seckauer Zinken bis zur östlichen Blattgrenze noch offene Fragen abzuklären waren.

Der ganze südliche Randstreifen im Bereich von Gaal—Ingering ist charakterisiert durch die Einschaltung oft grobkörniger Seckauer Granitgneislamellen (biotitreich bis aplitisch) in die Glimmerschiefer und Amphibolite, die ihrerseits dem Gleinalmkristallin zugehören. Diese Gesteine wurden durch die Kristallisation der Seckauer Masse, durch Feldspatung, Biotitisierung und Hornblendebildung, beeinflußt. Die schon 1956 beschriebene Gaal-Linie stellt eine tiefgreifende Bewegungsbahn dar, die im Kartenbereich überall die randliche Mischzone im Süden von dem kompakten Körper der Seckauer Masse im Norden trennt. Trotzdem konnten auch nördlich der Gaal-Linie noch kleine tektonische Einschaltungen von Gleinalmkristallin (Granatglimmerschiefer, Amphibolite) in den biotitreichen Feinkorngneisen des Seckauertyps gefunden werden (Kammstück nördlich Gaal, bei 1400 bis 1492 m).

Während der N—S-streichende Teil des Ingeringtales weitgehend korrespondierende Gesteinslagerung in den Talflanken aufweist, ändert sich dies mit dem Abschnen des Tales gegen NW. Zwar ist der Talboden durch Moränen und mächtige Schwemmassen sowie durch Schuttkegel gänzlich verhüllt, doch ergeben die Aufnahmen, daß hier parallel dem Tal eine starke postkristalline Bewegungsbahn vorhanden ist. Diese Störung ist in den unteren Felspartien des Brandstättergrabens durch starke Zerbrechung der Gneise und örtliche Verfaltung der Biotitschiefer angedeutet. Sie ist unmittelbar östlich der Waldsäge (WH Bär) in den zwischen Gneisen eingeschalteten Schieferbändern in Form schwarzer Mylonite, durch Phyllonitierung der Gneise und Quarzinfiltation nachgewiesen. Die Störung zieht im s der Gesteine und überquert auch den Kamm östlich der Ingering. Ihre Fortsetzung nach NW überschreitet das Triebenthörl, wo starke Zerbrechung der teilweise steil aufgerichteten Gneise und Apligranite vorliegt.

Die Störung trennt in der oberen Ingering die mächtigen Granitmassen des Kammes Kadl—Zinkenkogel mit reichlichen Apliten (vielfach fleischrote Feldspäte) vom Körper des Hochreichartkammes. Dieser zeigt an seiner Basis reichlich Biotitschiefer mit verschiedenen Typen von Gneisen, darüber aber in der Kammregion hellgraue, oft quarzitishe Gneise, nicht selten mit Serizit und mit rostig anwitternden Feldspäten (Saukogel—Geierhaupt—Hochreichart). Diese letzteren Typen stehen in der Nordflanke des Kammes in primärem Verband einer Granitisierung mit den Serizitquarziten der Rannachserie. Diese Gneise wurden als Hochreicharttypus dem der biotitreichen Gneise und Granite im Verband mit Biotitschiefern gegenübergestellt. Der Befund des Granitisierungsverbandes mit der Rannachserie konnte auch in diesem Jahre wieder durch die Bearbeitung des Raumes Bremstein—Weinmeisterboden (NO vom Seckauer Zinken) bestätigt werden.

Im einzelnen sind die Lagerungsbeziehungen dieser Gneise des Hochreicharttypus zu den mit Biotitschieferbändern verbundenen Gneistypen recht kompliziert. Während etwa auf dem Nachbarblatt (Oberzeiring) im Gebirgsstock des großen Griesstein—Gamskogel die Hochreichartgneise durch die andere Serie überschoben sind, liegt hier umgekehrte Lagerung vor oder wir finden auch beide ineinander verschuppt. Eine solche Einschaltung von Serizitschiefern, teilweise zu Serizitgneisen mit großen Feldspatäugen umgewandelt, findet sich auf dem Nordkamm des Aiblkogels, nördlich Seckau. Überdies treten hier auch mehrere Typen von Hornblendegneisen und Augengneisen in die bunte Gesteinsgesellschaft ein. Später haben noch starke postkristalline Störungen eine Phyllonitisierung und steiles S-Fallen erzeugt. Ähnliche Serizitschiefer mit Feldspatknotten und serizitische Quarzitgneise liegen auch nördlich der Sautratten am östlichen Rand des Kartenblattes. Sie liegen auch hier in einer Schuppenzone, die gegen NW (Maria Schnee) weiterzieht, und welche die hellen Gneise des Kammes Schwaigerhöhe—Hammerkogel von den Gneisen im SW mit dem Seckauer Zinken abtrennt.

Die postkristallinen Bewegungen in dem hier behandelten Gebiet folgen teilweise in (hol) dem WNW-gerichteten älteren Bau, wie die Ingeringstörung und die zuvor erwähnte Schuppenzone.

Jünger jedoch sind zahlreiche Bruchstörungen, die entweder in NNW gerichtet sind und denen auch Kluftsysteme gleicher Richtung folgen, oder E—W-streichende Brüche. Diese entsprechen richtungsmäßig der Gaal-Linie und erzeugen oft eine Absenkung der südlichen Schollen. An N-fallenden Störungen finden sich jedoch auch Hochpressungen von Einzelschollen, die mit starken Zerbrechungen der Gesteine verbunden sind.

Ergänzungen zur Kartierung der Gaisberggruppe 1:25.000

VON WALTER DEL-NEGRO (auswärtiger Mitarbeiter)

In der breiten Talung zwischen Rauchenbichl und Mühlstein im W, Gurlspitze und Schwarzenberg im E wurden die Kössener Schichten weiter verfolgt. Im nördlichen Abschnitt des Gurlspitz-Westfußes bilden sie ein breites Band über den westfallenden Dachsteinkalken, hören aber NE Ursprung plötzlich an einer Störung auf. Hier springt sogar ein horstartig gehobener Span von Dachsteinkalk rund 300 m noch nach N vor und rahmt dadurch den Südtail des Kössener Bandes auch im W ein. Erst westlich dieses Spanes sind im Bruckbach nördlich Ursprung die schon im Bericht des Vorjahres erwähnten Kössener Schichten (mit inverser Lagerung) wieder aufgeschlossen, weiter (mit eingelagerten Riffkalken) südöstlich Ursprung bis zu einer WSW—ENE-Störung; südlich dieser Störung sind sie nach SW versetzt.

Von hier südwärts sind sie eine längere Strecke hindurch zur Gänze durch Moränen verdeckt. Erst im Bach südlich Sommerau treten sie wieder inselförmig unter der Moräne hervor, und zwar in der Fazies gebankter dunkelblaugrauer Kalke, die mit etwa 20° gegen WSW einfallen.