

Aufnahmebericht 1954  
Blatt Feldkirch 141  
von Dr. Werner Heißel

Im Jahre 1954 wurde die geologische Neuaufnahme des Rhätikon begonnen. Als Grundlage dienten nach dem Luftbild ausgewertete neue Kartenpläne 1:10.000. Die geologische Bearbeitung dieser Kartenpläne wurde durch Mitverwendung einzelner Luftbilder selbst ergänzt. Das aufgenommene Gebiet wird vom Alvier-Bach einerseits und von der Kammlinie der Vandanser Steinwand anderseits begrenzt. Es reicht von Bürs im Norden bis zum Säolenkopf und zur Schattenlagant-Alm im Süden. Es ist bereits durch W. O. Leutenegger 1926/27 i. M. 1:25.000 aufgenommen worden. Die Aufgabe war daher, vor allem die bereits bekannten geologischen Gegebenheiten der neuen topographischen Karte einzufügen und soweit als möglich Verbesserungen und Verfeinerungen anzubringen.

Am Aufbau des Gebietes sind alle Trias- und Juragesteine vom Buntsandstein bis zu den Aptychenschichten beteiligt, außerdem noch Cenomanmergel. Flächenmäßig haben Hauptdolomit, Kössener Schichten und rhätischer Riffkalk, Liasfleckenmergel und Cenoman größte Bedeutung. Der Hauptdolomit ist vielfach stark mylonitisch, so an der Westseite der Wasenspitze und im Bereich östlich der Zimba und am Gr. Valcastiel. Lagen- und gebietsweise hat er auch größeren Kalkgehalt, besonders in höheren Teilen, in denen er gut geschichtet ist und in Plattenkalk übergeht. Eine kartemäßige Abtrennung der letzteren stößt aber vorerst noch auf Schwierigkeiten. Im großen Kar der Ochsenalpe (N Gr. Valcastiel) liegen in einer Rundhöckerlandschaft in Hauptdolomit zahlreiche größere und kleinere Dolinen mit Verschluckungstrichtern. An einer Stelle fand sich hier auch ein größeres Bohnerz, wie es für die Augensteinfelder der Kalkalpen-Hochflächen kennzeichnend ist.

Der Radiolarit-Horizont (Dogger) ist nur teilweise als Radiolarit ausgebildet. Mindestens gleichbedeutend sind an seinem Aufbau auch Mergelkalk beteiligt (zum Teil auch allein herrschend), die vollkommen denen des Lias gleichen. Leutenegger spricht von ihnen auch als von den „oberen Liaskalken“.

Das Cenoman wird von dunklen, mitunter etwas bräunlich anwitternden, feinen Mergeln vertreten. Exotische Gerölle konnten in ihnen bisher keine gefunden werden.

Am Alvier-Bach an der Einmündung des vom Kennerberg herabkommenden Grabens ist in 300 m Mächtigkeit Arosa-Zone aufgeschlossen. Hauptgestein ist ein grauer, fischähnlicher Mergelkalk. Dazu kommen rote und grüne, stark kieselige Schichten und eine kleine Linse hellroten Sandsteins, wahrscheinlich Buntsandstein.

Der tektonische Bau wird durch eine große NO—SW-streichende Mulde gekennzeichnet mit Cenomanmergel im Kern und Untertrias an den Muldenflügeln. Dabei ist (im Aufnahmebereich) der SO-Flügel kräftig und besser entwickelt, der NW-Flügel dagegen geringmächtiger und stärker reduziert. Den SO-Flügel bildet der Hauptdolomit der Vandanser Steinwand, der NW-Flügel reicht bis zum Buntsandstein hinunter, der östlich Brand am Bergfuß ansteht. Nördlich des Sarotla-Rothorns ist auch der Muldenkern stark gestört, der im Norden in den Zalum-Mähdern rund 1 km mächtige Cenomankern auf 10—20 m Mächtigkeit ausgequetscht. Auch die in der Wasenspitze 500—600 m mächtigen Liasfleckenmergel des Nordflügels sind hier stark ausgequetscht. Im Gebiet von Valbonakopf—Zwölferjoch sind die Massen des rhätischen Riffkalkes über den hier mächtig entwickelten Kössener Schichten (wahrscheinlich gegen NW) vorgeschoben worden.

Stark gestört ist auch der Muldenbau am Westhang der Mittagsspitze. Hier ist einerseits der Ostflügel, bestehend aus Hauptdolomit und Kössener Schichten—Riffkalk,

auf das Cenoman des Muldenkernes westwärts vorgeschoben, andererseits treten aber auch im Westflügel stärkste Verschuppungen, hauptsächlich innerhalb der Juragesteine auf (in den Felswänden am Osthang des Brandner Tales). Der cenomane Muldenkern seinerseits ist über den Westflügel (Liegendflügel) vorgetrieben (Flur-Alpe).

Besonderes Augenmerk wurde den quartären Ablagerungen gewidmet, worüber gesondert berichtet werden wird.

Aufnahmen 1954 auf Blatt Krimml (151) und Großglockner (152)  
von Dr. Franz Karl (auswärtiger Mitarbeiter)

Die diesjährigen Aufnahmearbeiten setzten jene vom Vorjahr im Krimmlerachental fort, richteten sich aber zum überwiegenden Teil auf die Ausfüllung der noch unkartierten Lücken in den Aufnahmen von H. P. Cornelius, insbesondere an der Ostbegrenzung des Venedigergranites (Thüringer-, Fürther- bis Badener-Hütte) und in der zentralen Gipfelregion. Die Aufnahmen in den zwei letztgenannten Bereichen wurden zusammen mit O. Schmidegg durchgeführt und es darf auf dessen Aufnahmebericht verwiesen werden.

Krimmlerachental

Im Raume zwischen Söllental im Norden und der äußeren Unlaßalm wurde die Kartierung der Biotitgranitgneise (Orthoaugengneise) fortgesetzt. Bemerkenswerte Beobachtungen dabei waren folgende: Zwischen Rettenbachklamm und Plattenklamm quert eine kartierbare, breite aplitische Fazies des Orthoaugengneises konkordant das Tal. An den Aufschlüssen des Jagdsteiges im westlichen Talgehänge (zirka 2000 m Höhe) war erkennbar, daß diese feinkörnig dichte und glimmerarme Zone allmählich sich aus typischen Orthoaugengneis entwickelt. Westlich der äußeren Schachenalm war am Fuße der Osthänge des Tales eine konkordante Quarztlage zu kartieren, welche dem makroskopischen Bilde nach mit jener im hinteren Untersulzbachtal an der Grenze zwischen Venedigergranit und Orthoaugengneis vergleichbar ist. Die Kartierung der beiderseitigen Talhänge des Rainbachtals — ein westliches Seitental des Krimmlerachentales — zeigte, daß in der für die Orthoaugengneise als typisch angesehenen dichten Kalifeldspatungenverteilung gelegentlich auch Ausnahmen existieren, welche eine auffallende Auflockerung in der Augenverteilung zeigen, nahezu in ähnlicher Art, wie sie für die Knorrkogelaugengneise (siehe später) bezeichnend ist.

Die südliche Grenze des Orthoaugengneises gegen den Biotitgranitgneis, Typus Venedigergranit, wurde von der äußeren Unlaßalm nach WSW im Windbachtal und an dessen Nordhänge ansteigend zum Zirbenlöhner kartiert. Wie in früheren Berichten erwähnt, ist diese auch hier als Übergangszone in 50 bis 100 m Breite zwischen den beiden Orthogranitgneisen deutlich erkennbar.

Die Lagerungsverhältnisse dieses Orthoaugengneisareals sind durch ENE-streichende und saigerstehende s-Flächenlagen und durch 10—20° WSW einfallende B-Achsenlagen vorläufig charakterisiert. Es wurden keine im Profilbereich interessierenden Inhomogenitäten im tektonischen Baustil festgestellt.

Von der oben erwähnten Gesteinsgrenze weiter nach Süden gehend, ergaben sich, wie zum Teil bereits durch Cornelius kartiert, erst im Raume des hintersten Krimmlerachentales bei der Warnsdorfer-Hütte wieder interessantere Kartierungsaufgaben. Es ist die Südgrenze des Venedigergranites in guter Zugänglichkeit vom Gamsspitel (2888 m) nach WSW über den hinteren Talschluß bei Punkt 2158 und das steile Seitental zur Birnlücke und von dort weiter ins Ahrntal aufgeschlossen.