

Talgraben auf. Bei generellem Südwestfallen ist sie intensiv verfaultet. Im Südhang des Hartnerberges wird die genannte Folge von flach nordfallenden Plattenkalken mit Sandsteineinschaltungen überlagert.

Östlich des Rechberg findet sich im Gehänge gegen Blumau-Kampeck im Liegenden der genannten Schwarzschiefer, die hier den Kamm zwischen WH-Brandhof und Nordfuß des Rechbergkogel bilden, eine vulkano-klastische Folge, die durch den bis in den cm-Bereich gehenden Wechsel dunkler, sedimentärer Lagen mit Tuffithorizonten charakterisiert ist. Ihre petrologische Bearbeitung ist derzeit im Gange (H. HERITSCH). Die Folge läßt sich gegen Westen bis in den Südfuß des Fragnerkogels verfolgen, wobei sie durch Einschaltung eines Schwarzschiefer-Kalkbandes zweigeteilt ist. Ihr Liegendes bilden Serizitphyllite mit lokalen Einschaltungen von Tuffitschiefern bzw. Quarziten. Letztere haben im Windhofkogel größere Mächtigkeit. Sie könnten ein Äquivalent der Hundsberg-Quarzite sein. Auf eine detaillierte weitere Untergliederung dieser Phyllitfolge, wie sie von L. WEBER profilmäßig durchgeführt wurde, mußte verzichtet werden, da sich zeigte, daß eine kartenmäßige Ausscheidung größerer Bereiche nicht möglich ist. Wieweit ein östlich Pröllhof in dieser Folge eingeschalteter Marmorzug ihre Gliederung erlaubt, müssen die weiteren Kartierungen zeigen.

Die Aufnahme des Grenzbereiches zwischen den Granatglimmerschiefern um Plenzenreith und den Schiefen der Passailer Mulde ergab, daß die Granatglimmerschiefer das vermutlich tektonisch Liegende verschiedener Folgen des Passailer Beckens darstellen. So finden sich westlich des Wölling-Grabens Serizitphyllite, südlich des Schlagtoni Quarzitschiefer und im Lauskogel bzw. bei Feichtgraben Tuffitschiefer im Hangenden der Granatglimmerschiefer. Örtlich schalten sich an der Grenze Marmorlagen ein.

Wie bereits E. CLAR feststellte, bilden zum Teil mächtige Dolomite und Quarzite im Raum südöstlich von Radegund eine „Grenzzone“ zwischen Radegunder Kristallin und Schöckelkalk. Die marmorartigen Dolomite entsprechen vollkommen denen des Raasberges bei Weiz, während die Quarzite große Ähnlichkeit mit denen des Lamm- bzw. Schwarzkogel südlich des Trötsch zeigen. Die enge Bindung dieser Quarzite und Dolomite an den Schöckelkalk, die auch westlich der Mur feststellbar ist, läßt die Frage des Alters der „Raasberg-Folge“ aufleben.

Derzeit ungeklärt ist die Bedeutung einer Nordsüd-Struktur, die vom Schöckel über das Passailer Becken östlich Windhof-Rechberg bis in die Sandsteine des Sullberg-Osthanges verfolgbar ist. An ihr lenken die aus dem Raum Schrems gegen Südosten streichenden Züge nach Süden ein, um im Gebiet des Windhofkogel in die charakteristische Nordostrichtung des Passailer Feldes einzuschwenken.

### **Bericht 1979 über geologische Aufnahmen im Rennfeldkristallin auf Blatt 134 Passail**

Von FRANZ R. NEUBAUER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Abgrenzung des kartierten Gebietes an der westlichen Blattgrenze ist durch vorhandene Detailkarten gegeben: Im N wurde die Grenze gegenüber HOMANN (1955) etwa mit der Linie Wolfsattel-Gräbischgraben gezogen, im E verläuft sie vom Bachgraben zum Brandnerberg. Südlich des Kammes Brandnerberg-P. 1373, bzw. östlich des Schlaggrabens ist die Karte von SY (1955) vorhanden, während südlich der Linie Alois Schwach-Siedlung-Gabraunbach CLAR et al. (1929) anschließen.

Geologisch liegt das Kartierungsgebiet im wesentlichen zwischen der Eiwegg-Linie (SCHMIDT, 1920) und der Mitterriegler-Linie (HOMANN, 1960).

Südlich der Eiwegg-Linie finden sich bei vorwiegend NE-Streichen und bei saigerer Lagerung bzw. steilem Südfallen an den Südfällen des Braunhuberkogels plattige Serizitquarzite mit dünnen Amphibolitbändern, SW des Feisterergrabens gut geschieferte Amphibolite. An diese schließen gegen NW braungraue quarzitisches Gneise an, in welche zwischen Braunhuber Kogel und Großegger Kogel gegen 100 m mächtige Augenglimmerschiefer bis Augengneise eingelagert sind. Der Liegend- wie Hangendübergang entwickelt sich aus glimmerreichen Gneisen und Glimmerschiefern, in denen immer wieder Amphibolitbänder vorkommen.

Die Eiwegg-Linie wird morphologisch durch aufschlußlose Mulden und Einsattelungen gekennzeichnet und läuft über Rieger-Obersattler-P. 844 in den Hang südlich des Gabraunbaches hinein.

Das Gebiet nördlich dieser Linie wird durch eine über den Buchecksattel laufende N-S-Störung in eine W- und E-Scholle geteilt.

In der Westscholle mit dem Rennfeldgipfel herrscht generelles NE- bis ENE-Streichen bei unterschiedlichem N-Fallen bis saigerer Lagerung. Die Schichtfolge beginnt nördlich des Gabraunbaches mit dicht mit Granat gepackten Granatglimmerschiefern bis -gneisen und mit Amphibolitlinsen durchsetzten quarzitisches Gneisen, auf welche westlich des Pretschgrabens drei, vermutlich störungs begrenzte, Amphibolitschollen folgen. Dünne, wenige Meter mächtige Marmorlinsen finden sich stets mit Amphiboliten verknüpft am Hang NW Pernegg und WNW Lammegger.

Die unteren Südfälle des eigentlichen Rennfeldes werden von den üblichen quarzitisches, meist kräftig durchbewegten Gneisen aufgebaut. Diesen sind immer wieder, wie bereits HOMANN (1960) berichtet, dm bis m mächtige Amphibolitbänder eingeschaltet, unter welchen besonders im tieferen Bereich Amphibolite mit Epidotschnüren und -nestern und gebänderte Amphibolite (Wechselagerung Amphibolit/Aplit) hervorstechen. Besonders an letzteren sind im gesamten Kartierungsgebiet ca. 50–70° streichende, flach NE abtauchende Falten im m-Bereich und parallel laufende Lineationen zu beobachten. Seltener sind jüngere E-W streichende  $I_2$ -Lineationen und N-S streichende  $I_3$ -Lineationen.

Die quarzitisches Gneise verfangern mit von W gegen E auskeilenden groben, sehr feldspatreichen Plagioklasgneisen.

Der Rennfeldgipfel wird von den durch STINI (1917) beschriebenen Hornblendegesteinen aufgebaut: Zuunterst fallen augige Hornblendegneise (Feldspat-Augen!) auf; wenige m mächtige, feldspatfreie Hornblendefelse begleiten diesen Horizont. Die augigen Hornblendegneise leiten in mächtige Amphibolite, diese in Hornblendegneise über. Im Hangenden schließen nördlich des Rennfeldgipfels grobe Plagioklasamphibolite (Saussuritamphibolite nach STINI, 1917) an, die wiederum in feinkörnige Amphibolite übergehen.

Die darauf auflagernden quarzitisches Gneise gleichen denen im Liegenden, einschließlich der geringmächtigen Amphibolit-, Quarzit- und Hornblendegneisbänder.

Unklar in der Bedeutung und Abgrenzung zu den quarzitisches Gneisen sind im Hangenden anschließende, durchwegs phyllonitisierte glimmerreiche Paragneise (?) und Glimmerschiefer. Die Grenze zu den quarzitisches Gneisen läuft einem ca. 1 m mächtigen Horizont eines blaugrauen Glimmermarmors zwischen Hiesbauer Graben und „K“ von Betegg Krz. parallel. Außerdem treten in diesen phyllonitisierten Glimmerschiefern einige Grüngesteinslinsen auf.

Östlich des Buheck Sattel-Bruches herrschen komplexere tektonische Verhältnisse. Die Südabfälle des Buhecks bauen quarzitische Gneise mit den üblichen Amphiboliteinlagerungen auf, die einen zwischen Bach NE Kienhofer bis zum Kamm N Rieger verfolgbar, mehrere m mächtigen, stets mit Glimmerschiefern verknüpften Silikatmarmor beinhalten. Er ist im östlichen Teil um E-W-Achsen bei Südvergenz verfaultet (Falten im 100 m-Bereich). Weiter südlich sind geringmächtige Augenschiefer aufgeschlossen, zwischen Pretsch- und Feisterergraben südlich Gehöft Reiter plattige Glimmerquarzite.

Am Buheck und am Kamm östlich davon bilden Amphibolite den Kern einer flachen NE-streichenden Mulde. Im Gebiet NW dieses Kammes folgen durchwegs steil nach N einfallende quarzitische Gneise, die lokal in Quarzite übergehen. In deren Nähe finden sich bereits von HOMANN (1960) erwähnte granitgneisähnliche Gesteine, harren jedoch noch der petrographischen Bestätigung.

Die verschiedenen Hornblendegesteine des Rennfeldes finden sich vermutlich – allerdings in stark reduzierter Mächtigkeit und gegen NE ausdünnend – zwischen Reiteibl Graben und dem Kamm südlich P. 1110 m wieder.

Die Nordgrenze des Kartierungsgebietes bildet die morphologisch durch Einsattelungen und Gräben hervortretende Mitterriegler-Linie, an welcher häufig starke Kataklyse und Mylonite beobachtet werden können. Im SE-Seitenarm des Sölsnitzbaches sind schwarze, dünnblättrige Phyllite an dieser Störung eingeklemmt, welche wohl als Karbon gedeutet werden können. In den Südabfällen des Sölsnitzberges nördlich der Störung wurden teilweise phyllonitisierte Gneise und Glimmerschiefer kartiert.

### **Bericht 1979 über geologische Aufnahmen im Kristallin und Paläozoikum auf Blatt 134 Passail**

Von HEINZ HÖTZL (auswärtiger Mitarbeiter)

In Fortsetzung der ein Jahr zuvor durchgeführten Aufnahmen zwischen dem Stanzertal und dem südlich davon gelegenen Ehweingraben wurde 1979 die Kartierung auf den Rücken Ofener Kogel–Serkogel ausgedehnt. Dieser Höhenrücken wird im N vom Ehweingraben und im S vom Jasnitztal begrenzt. Zusätzlich wurden Begehungen auf der anschließenden Südseite des Jasnitztales bis zur Kammlinie Aibel–Ederkogel–Eiweggsattel–Brandner Berg durchgeführt. Das genannte Gebiet wird im nordwestlichen Teil vom Rennfeldkristallin und im Südosten vom Grazer Paläozoikum aufgebaut.

Das Rennfeldkristallin streicht mit seinen hauptsächlich aus Schiefergneisen und Amphiboliten bestehenden, steil stehenden Gesteinsfolgen in SE–NW-Richtung. Direkt östlich der Ortschaft Jasnitz steht zunächst ein mächtiger Schiefergneiszug an. Er baut das Lockeneck sowie die Hänge beidseitig der Einmündung des Ehweingrabens auf. Nach E folgt ein ca. 300 m breiter Amphibolitzug, der ursprünglich in einem leicht geschwungenen Bogen mit den Amphiboliten des Rumboldeck in Verbindung stand. Das verbindende Bogenstück ist allerdings heute an einer 30°-Störung um 300 m nach NE versetzt. Zwischen dieser und einer weiteren 60°-Störung (im Bereich des Gehöftes Ehweingraben) sind die anstehenden Gneise stark beansprucht und teilweise mylonitisiert. Weitere Amphibolitzüge streichen westlich des Ofener Kogels sowie westlich des Gehöftes Fürstaller durch. Der letztgenannte Zug ist wieder einige 100 m breit und nach NE über den Schafberg bis zum Hammerkogel (SW von Stanz Oberdorf) zu verfolgen. Südlich des Jasnitztales setzt er zunächst aus, doch schalten sich in streichender Fortsetzung in Richtung Brandner Berg wieder Amphibolite ein.