

Bericht 1981 über geologische Aufnahmen im Rennfeldkristallin auf Blatt 134 Passail

Von FRANZ R. NEUBAUER (auswärtiger Mitarbeiter)

Während des Jahres 1981 wurden die Aufnahmen am Westrand des Kartenblattes und im Gebiet nordwestlich St. Erhard im Rennfeldkristallin fortgesetzt. Parallel dazu wurde umfangreiches Probenmaterial für geochemische Untersuchungen an Amphiboliten und Gneisen aus dem gesamten bisher kartierten Gebiet gewonnen.

① Da sich am Westabfall des Pischkberges große Diskrepanzen zur Kartierung von STINY (1932) ergaben, wurden die Gesteinszüge (siehe Bericht 1979) über die westliche Blattgrenze hinausverfolgt.

Der Überstein wird im Gegensatz zur Karte von STINY von steil WNW fallenden Plagioklasamphiboliten aufgebaut, in die sich nur untergeordnet Paragneise einschalten. Als charakteristischer Leithorizont des Hangendanteiles der Plagioklasamphibolite wurden weiße, bis mehrere Meter dicke Gneise über die Blattgrenze verfolgt, wobei nur eine N-S-Störung mit geringem Horizontalversatz das Bild stört. Ebenso finden sich im Liegenden der Plagioklasamphibolite massige, metablastische Hornblendegneise, die gegen W zunehmend biotitreicher werden, während die Mächtigkeit auf insgesamt ca. 10 Meter abnimmt. Alle diese Zonen lassen sich bis zum Murtal verfolgen.

Im Liegenden folgen mehrere 100 Meter mächtige feldspatreiche Gneise, die wohl ebenso wie die Amphibolite vulkanogener Herkunft sein dürften. Nur vereinzelte, dm- bis m-dicke Amphibolitbänder schalten sich in dieses monotone Paket. Am Westkamm des Pischkberges treten zusätzlich noch diskordant zur prägenden Schieferung der „vulkanogenen Gneise“ nur wenig verschieferte Granitgneismobilite auf.

② Die an der Westseite des Murtales gelegene Fortsetzung des Rennfeldkristallins ist südlich Kirchddorf durch den E-W streichenden Trafößer Serpentin (WEINZEDL, 1935) charakterisiert. Er liegt im Norden, soweit bisher aus eigenen Begehungen bekannt, mit gestörtem Kontakt auf geringmächtigen, südfallenden Amphiboliten bzw. Paragneisen. In letztere sind wenige Zehnermeter im Liegenden der Serpentine grobknotige Granatglimmerschiefer eingeschaltet, die sich über das Murtal hinweg mit solchen nördlich des Gabraunbaches verbinden lassen (siehe Bericht 1979).

Der Ultramafitkörper selbst läßt sich gut untergliedern. Im Norden finden sich Serpentine, an die sich NW Traföß eine Zone mit m-dicken Pyroxeniten anschließt. Zyklische Wiederholungen von cm- bis m-dicken Serpentin und Pyroxeniten, bzw. streifige Erzanreicherungen lassen sich als Kumulattexturen deuten. Diese Deutung läßt sich auch auf die unmittelbar südlich anschließende, steil NNW fallende Zone mit grobkörnigen massigen Granatplagioklasamphiboliten und cm- bis dm-dicken Amphibolit-Pyroxenitsequenzen anwenden. Diese Zehnermeter mächtige Zone ist bis auf ca. Seehöhe 860 m weit in den Südhang des Kirchkogels hineinverfolgbar.

Südlich folgen steil nordfallende, intensiv zerscherte und auch verfaltete Serpentine (offene Falten mit Achsen um 60/20).

Der Ultramafitkörper konnte in stark ausgedünnter Form genau in der streichenden Fortsetzung östlich des Murtales ca. 1 km in den Gabraunbachgraben hineinverfolgt werden. Dennoch muß auf der Westseite des Murtales eine NNW verlaufende Störung angenommen werden, die den Ultramafitkörper von unterhalb des

Ginzkey-Weges südlich Kirchdorf auftretenden Amphiboliten und Hornblendegneisen trennt. Hier werden die Hänge zusätzlich von Hangschuttbrekzien überdeckt.

An den Ultramafitkörper schließen südlich steil N fallende feinkörnige Amphibolite an und schienen somit den Ultramafitkörpern zu unterlagern. Es finden sich zunächst feldspatarme Amphibolite mit boudinageartigen, dicht gepackten Granatamphiboliteinschaltungen, während sich südlich des Trafößbaches vermehrt dm-dicke Quarzitlagen einschalten (Bänderamphibolite). Die Lagerung verflacht und schwenkt im Talschluß des Seebaches auf Südfallen um, wobei sich hier durch zunehmend mächtiger werdende Einschaltungen kontinuierliche Granatglimmerschiefer aus den Bänderamphiboliten entwickeln.

③ Das Gebiet östlich des Schlaggrabens wird im N von quarzitischen Paragneisen aufgebaut, die von N-fallenden, intensiv verfalteten Bänderamphiboliten unterlagert werden. Neu angelegte Forstwegaufschlüsse zeigen mehrfach überprägte Faltenbilder, wobei eine ältere Isoklinalfaltung sich neben den dominierenden jüngeren offenen, nach ENE abtauchenden Falten als beherrschendes Element zeigt. Der Rücken des Hochecks wird bis hin zur Grenze des schwachmetamorphen Paläozoikums von einförmigen Bänderamphiboliten aufgebaut. Zwei von SY 1955 angegebene Serpentinlinsen innerhalb der Amphibolite konnten bisher nicht wiedergefunden werden.

Bericht 1981 über geologische Aufnahmen im NW-Teil des Grazer Paläozoikums auf Blatt 134 Passail

Von WERNER TSCHELAUT (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Aufnahmen zwischen Kartenblattrand und der Mur bei Röthelstein ergaben drei tektonische Einheiten. Die liegendste Einheit (Kalkschieferfolge) bilden am S-Fuß des Schiffall NE-SW streichende, blaugraue, überwiegend plattige, dünn-schiefrige Kalke mit siltig-sandigen Einstreuungen. Auf den Schichtflächen sind meist feinglimmerige Beläge sichtbar. Lokal treten karbonatisch zementierte, gelblichbraune Sandsteinlagen auf, die mehrere dm mächtig werden können und Wechselfolgen mit den Kalken bilden. Die Kalke sind abgesehen von vereinzelt auftretenden Echinodermatenbruchstücken fossilieer. Sie sind im Ortsbereich von Röthelstein mit einer steil gegen NW abtauchende Faltenachse aufgeschlossen. Am Berghang nördlich vom Bruckgraberl kommen sie wieder unter den Schuttmassen des Hochlantschkalkes mit steilem SW-Einfallen zum Vorschein und ziehen mit generell flachen N bis NW-Einfallen bis Laufnitzdorf. Lokal sind sie stark verfaltet und gestört.

Diese Folge geht nach oben zu ohne scharfe Grenze in dunkelgraublau, vielfach braun gefleckte, organodetritische Kalke und Korallenkalke über, die grob gebankt bis massig erscheinen. Neben diesen treten aber auch braune, dünn geschichtete, stark tonige, crinoidenführende Kalke auf. Einschaltungen von wenige cm-dm mächtig werdenden Enkriniten erwiesen sich conodontenführend und ergaben unterdevonisches Alter (Grenzbereich Siegen/Ems). Untergeordnet treten auch hellgraue dolomitische Lagen auf. Am besten aufgeschlossen sind diese Korallenkalke in der unmittelbaren Umgebung der Ortschaft Röthelstein. Sie treten aber auch gegen W zu mehrfach in Form von kleineren Aufschlüssen unter der Schuttdecke des Hochlantschkalkes zutage.

Die nächsthöhere tektonische Einheit bildet die „Laufnitzdorf-Folge“. Dunkelgraue bis schwarze Ton- und Siltsteine mit Lyditzzwischenlagen stehen beim Ge-