

jener Orthogneis-führenden Zone, die im Bereich Melcherspitz–Hopfriesen das Obertal quert. Weiter östlich im Bereich der Unteren Steinwenderalm steht in den Wandfüßen beidseits des Untertales ein größerer Granitkörper an, begleitet von bis zu meterzehnergroßen Metadioriten.

Gewaltige Zugspalten in E–W- und NW-Richtung, von großblockiger Auflösung des angrenzenden Gebirges begleitet, wurden im Bereich der Roßalm südöstlich der Riesachfälle festgestellt. Es dürften wohl die Spätfolgen der glazialen Übersteilung der Nordflanke zum Riesachsee sein im Zusammenwirken mit dem subparallelen Einfallen der Schieferung.

Blatt 134 Passail

Bericht 1980 über geologische Aufnahmen am Hochlantsch-Nordabfall (Grazer Paläozoikum) auf Blatt 134 Passail

Von HANNES GOLLNER (auswärtiger Mitarbeiter)

1980 wurde das Paläozoikum des Hochlantsch-Nordabfall zwischen Wöllingbach im E und Stögerbach im W im Maßstab 1 : 10.000 kartiert.

Die tektonisch tiefste Einheit über dem Kristallin bildet die „Laufnitzdorf-Folge“, die mit 30–50° nach S bis SW einfällt. Sie ist im Lantschbachgraben bzw. an der Forststraße, die von den Schafferwerken gegen S führt, in einer Mächtigkeit von ca. 160 m aufgeschlossen. Im Lantschbachgraben beginnt die Folge mit schlecht gebankten, dunkelgrauen 15 m mächtigen, flasrigen Kalken. Sie führen Tentakuliten sowie eine reiche Conodontenfauna des Gedinne. Darüber folgt eine 145 m mächtige Wechsellagerung von Ton-, Siltsteinen, gering mächtigen Tonschiefern und Lyditen. Eingeschaltet ist ein 15 m mächtiger ungeschichteter, dunkelgrauer bis braungrauer Dolomit. Er ist großspätig und stark eisenschüssig. Im Hangenden der Folge tritt ein 2 m mächtiger dunkelgrauer, stark quarzsilthührender Kalk auf. Eine kleine Conodontenfauna ermöglichte seine Einstufung in das Ems (*dehiscens* –*grobergi*-Zone). An der erwähnten Forststraße findet man in der Laufnitzdorf-Folge auch feinkörnige bis mittelkörnige, zum Teil stark hellglimmerführende, graue bis grüngraue wenige m mächtige Sandsteine. In der streichenden Fortsetzung gegen W zeigt diese Einheit eine tektonisch bedingte Mächtigkeitsabnahme.

In streichender Fortsetzung gegen E wird die genannte Entwicklung durch eine überwiegend sandige Einheit vertreten, die im Bereich des Wöllingergraben ca. 150 m mächtig wird. Es handelt sich um eine Wechselfolge von meist grauen bis grüngrauen Sandsteinen verschiedenster Korngröße, grauen bis dunkelgrauen Siltsteinen, sowie schwarzen Tonsteinen und Tonschiefern. An der Basis tritt ein wenige m mächtiger Kalkzug auf. Die Sandsteine sind meist reich an Hellglimmern, die bis zu 2 mm groß werden können. Lithologisch gleicht dieser Komplex der Dornkogel-Folge nördlich des Breitenauergrabens. Die Kartierung läßt vermuten, daß es sich um eine fazielle Sonderentwicklung der Laufnitzdorf-Folge handeln dürfte.

Über dieser klastischen Entwicklung folgt als höhere Einheit eine Kalkschiefer-Folge. Im Bereich des Wöllingergrabens wird sie bis zu 120 m mächtig. Gegen W kommt es zu einer tektonisch bedingten Mächtigkeitsabnahme. Es handelt sich um 30–60° gegen S einfallende blaugraue plattige Kalke. Die Bankungsmächtigkeit wechselt rasch (mm–dm). Vor allem in den feinschichtigen Anteilen kommt es zur Ausbildung schwarzer Tonhäute an den Schichtflächen. Gelegentlich treten geringmächtige reine Tonschiefer und karbonatisch zementierte Feinsand- bis Siltsteine

auf. Am Ende der Forststraße, die von den Schafferwerken bis unter Schüsserlbrunn führt, sind etwa 25 m mächtige ungebankte Kalke und Dolomite aufgeschlossen, die das Hangende dieser Einheit bilden. Die Kalke sind reich an Korallen, Brachiopoden und Crinoiden. Sie gleichen lithologisch den Barrandeikalken.

Das Hangende bildet eine Wechselfolge von dünnplattigen meist schwarzen Tonschiefern und dünnbankigen häufig dolomitischen Kalken. Gelegentlich treten auch graphitische Schiefer, Diabase, glimmerreiche Sandsteine und Lydite auf. Im Bereich des Gasthofs Zirbisegger beträgt die Mächtigkeit ca. 90 m. Gegen E keilt diese Einheit, bedingt durch die diskordante Überschiebung der Hochlantscheinheit, rasch aus.

Das Hangendste bildet die überwiegend kalkig entwickelte Hochlantscheinheit, die im Bereich des Hochlantschgipfels mehrere 100 m mächtig wird. Als eine charakteristische Einschaltung treten Tuffite, tuffitische Kalke und dünnbankige Kalke auf. Die Mächtigkeit dieser Entwicklung beträgt im W 60 m, unter dem Hochlantschgipfel 15 m. Conodontenfunde stufen diesen Zug in das Givet (*varcus*-Zone) ein.

Unter dem Hochlantschgipfel bis unter dem Windhakel sind quartäre Felssturmassen und Grobblockschutt bestehend aus Hochlantschkalk weit verbreitet. Häufig kommt es zu einer brecciösen Verkittung dieses Schutts.

Bericht 1980 über geologische Aufnahmen auf Blatt 134 Passail

Von FRANZ R. NEUBAUER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Begehungen des Jahres 1980 beschäftigten sich v. a. mit der Gliederung des Rennfeldkristallins zwischen Breitenauer Graben und der Furche Obersattler – Gabraunbach und wurden in nordwestlicher Richtung auf den Schwaigergraben bzw. den Liebsberg auf Blatt 133 Leoben ausgedehnt.

Nordwestlich des Gabraunbaches wurde den Grenzen eines mächtigen Plagioklasamphibolitkörpers nachgegangen, der v. a. den Rücken südlich des Schwaigergrabens aufbaut und in westlicher Richtung bis zum Gehöft Schwaiger verfolgt werden konnte. Seine Hangendgrenze wird von einem auffälligen Granatglimmerschieferband begleitet. Während der Amphibolit flach gegen N fällt, versteilt sich die Lagerung im Hangenden davon (ca. 330/50) in den quarzitischen Gneisen bis Glimmerquarziten des Liebsberges bzw. Gruberbaches. Diesen Gneisen schalten sich mitunter dm- bis m-mächtige Bänderamphibolit- und Amphibolitlagen ein. Ein dünner Span eines Orthogneises wurde westlich des Gehöftes Unterliebsberger gefunden.

SE der Furche Gabraunbach–Obersattler herrscht NE-Streichen bei wechselndem Einfallen. Dabei finden sich als Liegendes am NW-Abfall des Großeggerkogels mächtig entwickelte Augengneise, die als SW-Fortsetzung des letztjährig erwähnten, aber durch Störungen davon abgesetzten Augengneiszuges aufzufassen sind. Den Augengneisen sind sowohl Amphibolit- wie Paragneislagen eingeschaltet, sie werden im Hangenden v. a. westlich des Großeggertsattels von hellen Aplitgneisen begleitet. Es folgen v. a. unterschiedlich mächtige, variabel ausgebildete glimmerreiche bis quarzitische Paragneise, die gegen NE bis zum Schlaggraben bei abnehmender Augengneismächtigkeit zunehmend mächtiger werden. Westlich des Schlaggrabens wurden auch in ihrer Stellung noch nicht einzuordnende Hornblendegneise gefunden, die flach gegen E einfallen. Das Hangende der Paragneise wird bis zum Breitenauer Bach im Süden von einer variabel ausgebildeten, mächtigen Bänder-Amphibolitserie beherrscht (entspricht der „Speikserie“ im Sin-