

NE. Ein äußerer Amphibolitzug, der die Dioritgneiszone fast unmittelbar unterlagert, beschreibt einen weiten Bogen nördlich um Maigen und Weinzierl herum und reicht zwischen Weinzierl und Stixendorf bis in das Grubtal, quert den Schleiferbach, den Seiberer bei der Seiberer-Hütte und führt weiter bis in den Osthang der Buschhandlwand. Die inneren Amphibolit-Züge krümmen sich östlich Lobendorf in einem engeren Bogen nach Süden zur Buschhandlwand.

Über den Dioritgneisen folgt eine Zone von Paragneis mit  $\pm$  episodischen Einlagerungen von Marmor, Amphibolit und Alkalisyenitgneis. Besonders im Raum Weißenkirchen sind diese Paragneise auffallend geadert, aplitisch durchtränkt, was schon seit langem bekannt und beschrieben ist und zur Bezeichnung „Seiberergneis“ führte. Ob dieses Phänomen der auffallenden Durchaderung auf diese Paragneiszone beschränkt ist oder aber diskordant zur Schieferung bzw. zu den regionalen Leitzonen liegt, kann ich bisher nicht entscheiden.

Den Abschluß der gesamten Abfolge bilden im bisher begangenen Raum Weitenberg—Sandl—Dürnsteiner Waldhütten der Gföhlergneis und seine immer vorhandene Unterlage. Es sind dies undeutlich grob gebankte, gneisartig gefügte, hornblende-reiche Gesteine (Hornblendegneise bis Amphibolite), nicht selten mit Biotit; typisch, wenn Amphibolit-Linsen oder -Schollen in einer schlierig gebänderten, leicht gewellten, amphibolitischen Grundmasse schwimmen. Keine Übergänge nach oben oder unten. Es kommen wohl im Grenzbereich in den unterlagernden Paragneisen Linsen und Lagen dieser Typen vor, im Kontakt zum Gföhlergneis nicht einmal das. Es ist merkwürdig, daß der Gföhlergneis in Einzelfällen wohl durch biotit-reiche Schlieren eine hybride Natur zeigt, im Kontaktbereich zu der immer präsenten amphibolitischen Unterlage dagegen keinen amphibolitischen Einfluß aufweist.

## 18.

### Bericht über die Aufnahmen im Jahre 1970 auf den Kartenblättern Lanersbach (149) und Zell am Ziller (150) der österreichischen Karte 1 : 50.000

Von GIULIO MORTEANI (auswärtiger Mitarbeiter)

Blatt 149 — Lanersbach

Im Schlegeisgrund wurden die untere Schieferhülle (Greiner Schiefererien) und die südliche Meta-Tonalitserie im Reischbergkar, dem Furtschaglkar und dem Gebiet bei „der Stiege“ kartiert.

Im Reischbergkar ist eine Serie von zum Teil sehr fein gebänderten Hornblendegarbenschiefern aufgeschlossen. Die stoffliche Zusammensetzung dieser Garbenschiefer schwankt in weiten Grenzen. Im großen gesehen kann eine südliche Serie von hellen Garbenschiefern von einer nördlichen Serie von dunklen, sehr hornblendereichen Garbenschiefern abgetrennt werden. Die Gesteinszusammensetzung einzelner Lagen kann im cm- bis dm-Bereich zwischen hornblenditisch und aplitisch schwanken. Auch der Karbonatgehalt der Garbenschiefer ist sehr unterschiedlich. Insgesamt bleibt er jedoch sehr gering.

Bemerkenswert ist das Auftreten von paragonitführenden Garbenschiefern am W-Grat des Großen Greiners. Eine mikroskopische Untersuchung des Paragonites zeigt, daß er in der letzten Phase der Metamorphose nicht mehr stabil war. Er zerfällt bei Erreichen der Almandin-Amphibolit-Fazies zu Plagioklas und einer noch nicht bestimmten feinen Fülle (Korund?).

An der Grenze zwischen den Garbenschiefern und der südlich angrenzenden Biotit-Plagioklas-Schiefererie (Furtschaglschiefer nach CHRISTA) tritt die Serpentinlinie des

Totenkopfes auf. Diese zeigt eine mächtige vertalkte Randzone, die schon von CHRISTA beschrieben wurde.

An der Grenze der Biotit-Plagioklas-Schieferserie zu der südlich folgenden Amphibolitserie tritt bereichsweise ein Meta-Konglomerat stark wechselnder Mächtigkeit auf. Sehr gut aufgeschlossen ist dieses Konglomerat im Furtschaglbach.

Die an die Biotit-Plagioklas-Schieferserie angrenzende Amphibolitserie führt kleine, intensiv gefaltete und boudinierte Marmorlinsen mit Kalksilikatlagen.

Die Grenze zwischen der Amphibolitserie und der südlichen Meta-Tonalit-Serie ist die Scharte zwischen dem Schönbichler Horn und der Furtschaglspitze. Der Kontakt ist in seinem weiteren Verlauf nach Westen im Furtschaglkark meist scharf. Es fehlt der breite Migmatitkontakt, wie er weiter im Osten an dieser Stelle des Profils typisch ist (Oberer Zemmgrund, Stilluptal).

Die Gesteinszusammensetzung des südlichen Meta-Tonalitzuges ist im Schlegeistal deutlich saurer als im Oberen Zemmgrund. Im Oberen Zemmgrund herrschen tonalitische bis dioritische Stoffbestände vor, während im Schlegeistal die Zusammensetzung, besonders im nördlichen Teil der Serie, überwiegend granitisch ist.

Bemerkenswert ist im Gebiet Furtschaglkark—„Auf der Stiege“ ein von Osten nach Westen zunehmendes Versteilen der Achsen von 20 Grad auf 60 bis 70 Grad SW-Einfallen. Die Achsenverteilung ist sowohl in den Biotit-Plagioklas-Schiefern (Furtschaglschiefer) wie auch in den Amphiboliten und den Meta-Tonaliten zu messen.

Im Zammer Grund und im Hauptental wurde die streichende Fortsetzung nach Westen der im Schlegeisgrund in großer Mächtigkeit anstehenden Augen- und Flasergneisserie und Greiner Schiefererien kartiert. Die Grenze der Augen- und Flasergneise gegen die untere Schieferhülle verläuft vom Tuxer Joch über den Geier und den SW-Grat des Kleinen Hochstellers. Diese Grenze ist im Gelände morphologisch sehr gut ausgeprägt. Entlang des Kontaktes zur unteren Schieferhülle sind die Augen- und Flasergneise in einer Tiefe von ca. 300 Meter quer zum Streichen stark vergneist. Die Vergneisung nimmt kontinuierlich nach NW hin ab. Der Kontakt zwischen der unteren Schieferhülle und den Augen- und Flasergneisen ist im Hauptental und am Pfitscher Joch, wie schon weiter im Osten auch, als tektonischer Parallelkontakt ausgebildet. Er läßt keine Angaben über das Alter der beiden Serien zu.

Die untere Schieferhülle (Greiner Schiefererie) beginnt im Hauptental und Zammer Grund am Kontakt zu den Augen- und Flasergneisen mit Konglomeraten und Serpentinlinsen. Als Gerölle in den Meta-Konglomeraten treten Meta-Aplite, helle Gneise, Biotit-Plagioklas-Gneise und helle Augen- und Flasergneise auf. Bisher konnten keine Gerölle tonalitischer Zusammensetzung gefunden werden. Auch in der Literatur fehlen Hinweise auf solche Gesteine als Geröllkomponenten. Die Meta-Konglomerate keilen im Schlegeisgrund aus. Auf die beschriebenen Meta-Konglomerate und Serpentine folgt nach Süden eine mächtige Serie von Garbenschiefern. Sie stellen die westliche Fortsetzung der im Reischbergkark und Großen Greiner anstehenden Garbenschieferserie (siehe oben) dar. Im Südteil der Garbenschiefer tritt eine Serie von gelblich verwitternden und reichlich pyritführenden, dünnplattigen, weißen Schiefen auf. Diese Schiefererie keilt im Schlegeisgrund aus.

Blatt 150 — Zell am Ziller

Auf Blatt Zell am Ziller wurde im Oberen Zemmgrund am Schwarzensteinsattel der Kontakt zwischen dem südlichen Meta-Tonalitzug und den nördlich angrenzenden hellen Gneisen kartiert. Von dort kommend schwenkt die Grenze der Meta-Tonalitserie nach NW und verläuft über den vorderen Teil des Roßrückens und des Saurüssels.

In den hellen Gneisen des Mörchners sind flach nach Norden einfallende s-Flächen zu messen.