

Gneise anstehend, die den oben kurz beschriebenen Gesteinen der Schönachmulde im Bereich südlich Häusling makroskopisch und mikroskopisch sehr ähnlich sind. Kennzeichnend sind vor allem die weißen Linsen und Lagen, die auch hier überwiegend aus feinstkörnigem Albit bestehen. Die Gneise zeigen häufig eine Bänderung im mm-dm-Bereich. Diese sedimentäre Bänderung mit einem Schichteinfallen von 40 bis 80° SE wird von einer steil nach NW einfallenden Schieferung überlagert. Dadurch werden die hellen Lagen zu Linsen- oder Knollen-ähnlichen Gebilden zerschert. Auch sind südvergente Verfaltungen der Bändergneise zu beobachten.

Von 5270 bis 5990 m sind Porphyrgnitgneise von ähnlicher Ausbildung, wie sie bereits aus dem Bereich des unteren Zillertales beschrieben wurden, anstehend. Es fehlen jedoch posttauernkristalline Deformationserscheinungen. Die recht intensiven tektonischen Bewegungen, die bis zur Verschiebung des Porphyrgnits geführt haben, wurden von der Tauernkristallisation überdauert. Die Kontakte zu den Gesteinen der unteren Schieferhülle sind im Süden und auch im Norden vermutlich tektonischer Natur oder zumindest intensiv tektonisch überprägt.

Von 5990 m bis zur Stollenmündung auf der Tuxer Seite sind wiederum tuffitische, oft fein gebänderte, zum Teil auch quarzitische Schiefergneise anstehend. Die sedimentären Strukturen sind hier noch besser erkennbar als im südlichen Teil der Schieferhülle. Dies ist durch die im nördlichen Bereich deutlich schwächere tauernkristalline Metamorphose erklärbar, die in Epidot-führenden Gesteinen nur zur Bildung von Albit, im Süden dagegen zu Oligoklas geführt hat. Bei 6300 bis 6400 m wurden auch geröllführende Lagen und insbesondere bunte Tuff-Konglomerate mit Albit- und Epidot-Albit-Geröllen von ganz ähnlicher Art, wie von O. THIELE (1951) aus der Schönachmulde und von F. KARL (1962) südlich der Wildalm beschrieben, vorgefunden.

Auf Grund der guten Vergleichbarkeit der tuffitischen Gneise im Tuxer Hauptkamm mit denen der Schönachmulde und der Habachmulde und auf Grund des im Stollen beobachteten kontinuierlichen Übergangs in Metatexite, dürften die tuffitischen Gneise paläozoischen Alters sein, wenn Metatexis und Porphyrgnitintrusion als variskisch angesehen werden. Das von V. HÖCK (1969) angenommene permotriadische Alter der Gesteine östlich des Spannagelhauses wird damit sehr in Frage gestellt.

Den Tauernkraftwerken danke ich für die Erlaubnis zum Besuch des Stollens. Herrn Dr. K. MIGNON danke ich für die freundliche Unterstützung und interessante Informationen. Für die finanzielle Unterstützung der Arbeit sei der Deutschen Forschungsgemeinschaft gedankt.

28.

Bericht über Aufnahmen im Bereich Zell Mitterwinkel—Zell Pfarre, Österreichische Karte 1 : 50.000/212 Zell Pfarre

VON GEORG RIEHL-HERWIRSCH (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Rahmen von Kartierungsarbeiten im weiteren Bereich von Zell Pfarre standen für Aufnahmen von Perm-Trias Profilen für das Jahr 1970 10 Aufnahmestage zur Verfügung. Begehungen wurden in Zell Mitterwinkel im Hainschgraben und auf Güterwegen SW „Puschel“ (W Zell Pfarre, E Ausläufer des Grünberg-Kammes) sowie im „Bösen Graben“ S Zell Pfarre durchgeführt. Die begangenen Profile liegen alle im S-Stamm. Ergänzungen ergaben sich durch die Aufnahmen von cand. phil. F. KUNZ (Profil S „Koschiel“ im oberen Freibachgraben SE „Puschel“).

Eine schematische Schichtfolge zeigt ganz grob die unten angeführte Abfolge:

10. Werfener Kalke und Schiefertone, stark braun verwitternd.

9. Helle, z. T. mittelgraue Dolomite, lokal bituminös.

8. Helle, rote, gebankte Sandsteine („Permoskythsandsteine“ G. RIEHL-H., 1965).
7. Rote, tonig-sandige Schichten mit Schüttungen von Karbonatgesteinskomponten. Grobschüttungen von Blöcken (mehrere m³). Die Komponenten bestehen vorwiegend aus perm. Karbonatgesteinen, z. T. metamorphen Kalken!
6. Rote Tone mit helleren Kalken, Fusulinen und Algen führend.
5. Helle Kalke von wechselnder Mächtigkeit.
4. Schwarze, z. T. sandige Tonschiefer.
3. Stark braun verwitternde, sehr fossilreiche Tongesteine (vorw. Algen u. Bryozoen).
2. Schwarze Kalke mit Bellerophoniten. In diesen Kalken fanden sich sichere Zellenkalke (oberer Pseudoschwagerinenkalk, freundl. Mitteilung F. KÄHLER).
1. Schwarze, z. T. sandige Tonschiefer.

Schwermineralproben (G. WOLETZ) und Conodontenproben aus der Grobschüttungslage (H. SCHÖNLAUB) wurden weitergegeben.

Die angekauften Untersuchungen zeigen sehr schön eine Verzahnung der terrestrischen Unterrotliegend-Ablagerungen im N-Bereich (Christophberg-Magdalensberg G. RIEHL-HERWIRSCH, 1965) mit marinen Entwicklungen im S.

Eine Fortsetzung der Untersuchungen für das Jahr 1971 ist geplant.

29.

Bericht 1970 über Aufnahmen auf Blatt Großsiegharts (7)

VON SUSANNE SCHARBERT

Die geologischen Aufnahmen konnten im großen und ganzen in der Kartierungssaison 1970 zu Ende gebracht werden.

W der Linie Eibenstein—Primersdorf sind in der Bunten Serie verhältnismäßig mächtige Quarzite anzutreffen, die vermutlich wegen ihrer Kompaktheit und Sprödigkeit dicklinsige Körper bilden, unähnlich den übrigen Gliedern dieser sedimentären Serie (Marmore, Amphibolite, feinkörnige Paragneise), die oft zu schmalen Bändern ausgedünnt sind. Eine markante lithologische Grenze wird durch das Auftreten eines NNW-streichenden Granitgneiszuges (Gföhler Gneis) hervorgerufen, der konkordant der Bunten Serie aufliegt. In ihm steckt, ebenfalls konkordant, ein Zug aus basischen Gesteinen, der von der Haidmühle an der Deutschen Thaya nach N bis Großau auch morphologisch gut zu verfolgen ist. Seine petrographische Zusammensetzung ändert sich in der Streichrichtung, wobei auch typisches Paramaterial (Marmorband, Paragneisschmitzen) darin vorkommt. Über dem oben erwähnten Orthogneiszug liegt die Serie der Biotit-Plagioklasgneise und Amphibolite, die durch primäre stoffliche Unterschiede ein recht unruhiges Aussehen erhält, wobei eine beginnende Migmatisierung eine Homogenisierung dieses Gesteinskomplexes einleitet. Neben noch homogenen Amphiboliten mit Pyroxengneiseinschaltungen beobachtet man Biotitamphibolite und dunkle Dioritgneise, selten Silikatmarmorlinsen (bei Weikertschlag), Migmatite mit Amphibolitschollen, hauptsächlich aber Plagioklasgneise mit Feldspatagen, -linsen und -zeilen. In dieser Serie treten Granatplit- und Aplitgneise mit Intrusivkontakt auf (Hafnerbach, Zunftmühle) und ein weiterer Zug von Gföhler Gneis (zwischen Hahn- und Reismühle E Liebnitz). W Kollnitzgraben streicht diese Serie in NW Richtung mit SW Einfallen, in der Umgebung von Raabs verflacht der Komplex, die Gesteine liegen mitunter söhlig und fallen noch weiter nördlich und westlich (Hadermühle an der Mährischen Thaya, Obergrünbach) nach NW ein. N Weikertschlag streicht die Serie wieder N-S und fällt nach W ein. Sie bildet die Unterlage des Gföhler Gneises, dessen Grenze durch die wechselnde Streichrichtung der Nachbargesteine weit nach E bogenförmig ausholt (Linie Karlstein—Thuma—Rossa—Oberndorf) und unterlagert ihn auch im W (Fratres,