

die von ihm verursachte charakteristische gelblichgrüne Färbung einiger Lagen erkannt werden kann.

Unter dem Mikroskop konnte zusätzlich Amphibol beobachtet werden.

Die quarzführenden Albit-Chloritschiefer, welche ehemalige Tuffe und Tuffite gewesen sein dürften, sind in der Regel makroskopisch von den Prasiniten unterscheidbar (in gewissen Fällen aber sind sie erst bei genauer Betrachtung von den Prasiniten zu unterscheiden). Zumeist zeigen sie eine lagige Anordnung von – im Gegensatz zu den Prasiniten – hell-blaßgrünem, also Mg-, Al-reicheren bzw. Fe-ärmeren Chloriten. Makroskopisch kann man weiters helle Quarz-Albitlagen erkennen, wobei der Quarz-Albitgehalt stark variiert, teilweise führen die Albit-Chloritschiefer Karbonat, Hellglimmer tritt nur untergeordnet auf. Die Albit-Chloritschiefer sind im Gegensatz zu den Prasiniten oftmals stärker tektonisch beansprucht.

Im Mikroskop konnten kleine ca. 0,1 mm große Epidote und Titanite in den Chloritlagen erkannt werden. Der Albitgehalt geht im Vergleich zu den Prasiniten stärker zurück, dafür tritt Quarz als weiteres Hauptgemengteil auf.

Bericht 1983 über geologische Aufnahmen auf Blatt 153 Großglockner

Von HANS PETER STEYRER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die diesjährigen Aufnahmen erfolgten im Bereich Mühlbachtal – Kapruner Tal und, vorerst kursorisch, auch im Fuscher Tal. Bei Übersichtsbegehungen und Profilaufnahmen sollten zunächst die Grenzverhältnisse zwischen Bündnerschieferformation, Karbonatgesteinsserien der Trias und Habachformation im Nordabschnitt des Blattes im Bereich des Falkenbachlappens erfaßt werden.

Eines der aufgenommenen Profile beginnt bei den Gamskrägen am Kamm zwischen Rattensbachtal und Mühlbachtal mit nordfallenden Karbonatquarziten und hellen Marmoren, die den Karbonatgesteinsserien der Trias zuzuordnen sind (G. FRASL, 1958) mit eingelagerten Schwarzphylliten, gekennzeichnet durch reichliche Karbonatführung, wie sie für Schwarzphyllite der Bündnerschieferformation, die Fuscher Phyllite im Sinne von G. FRASL (1958), charakteristisch ist. Gegen Norden folgen im Hangenden der Marmore geschlossene, ebenfalls karbonatreiche Schwarzphyllite, die noch der Bündnerschieferformation angehören dürften.

Über diesen – tektonisch getrennt – beginnt die Habachformation mit intermediären Metavulkaniten (Chloritgneis, teilweise mit heller Albit-Quarz-Bänderung) und sauren Metavulkaniten (Albitgneis, etwa entsprechend dem Heuschartenkopfgneis – G. FRASL, 1949, 1953, 1958), die Übergänge zu Schwarzphylliten zeigen, die im Gegensatz zu denen der Bündnerschieferformation keine Karbonatführung aufweisen. Im Profil tritt weiter nach Norden eine zunehmende Feldspat- und Chloritführung in den Schwarzphylliten auf und gibt den Hinweis auf verschiedene tuffitische Beimengungen; auf Höhe 2220 m südlich der Steffelscharte ist in die Schwarzphyllite ein wenige 10er m mächtiges Prasinitband eingeschaltet. Der Bereich zwischen Steffelscharte und Scheibenhöhe und darüber hinaus bis zum Nordrand des Blattes 153 ist schließlich im wesentlichen aus karbonatfreien Schwarzphylliten aufgebaut,

nur vereinzelt finden sich geringmächtige Chloritschiefer- bzw. Prasinitlagen.

Der in diesem Profil erfaßte Abschnitt der Habachformation mit überwiegenden karbonatfreien Schwarzphylliten und untergeordneten basischen und sauren tuffitischen Einstreuungen entspricht weit der Habachphyllitentwicklung an ihrer Typlokalität im äußeren Habachtal.

Weiters wurde im Gebiet nördlich des Schmiedinger Kees das Profil von der Bergstation der Schmiedinger Bahn zur Rettenwand (von SW nach NE) aufgenommen: dieses Profil innerhalb der Bündnerschieferformation beginnt mit Kalkglimmerschiefern im Liegenden, darüber folgen mit scharfer Grenze feinkörnige, sehr chloritreiche Prasinite, die von einzelnen dm- bis m-mächtigen Kalkglimmerschieferlagen unterbrochen werden, vereinzelt treten auch graue Quarzite auf. Die Prasinite selbst, die den gesamten Bereich zwischen Schmiedinger Scharte und Rettenwand aufbauen, zeigen große Variationsbreite. Neben den schon erwähnten chloritreichen feinkörnigen homogenen Typen findet man solche mit Epidotschlieren sowie gebänderte Typen, wobei die Bänderung einmal durch erhöhte Feldspat-Führung, dann durch erhöhte Epidot-Führung gegeben ist (ausgewalzte Pillows?, ehemalige Hyaloklastite?).

Nördlich an die Prasinite schließen verfaltete Kalkglimmerschiefer, die die Rettenwand aufbauen an. In diese sind vereinzelt Prasinite und Granatglimmerschiefer eingelagert.

Siehe auch Bericht zu Blatt 152 Matri von J. HOFER.

Blatt 163 Voitsberg

Bericht 1983 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 163 Voitsberg (Steiermark)

Von LEANDER PETER BECKER (auswärtiger Mitarbeiter)

Im Sommer 1983 wurde im südwestlichen Kristallin-gebiet des Kartenblattes Voitsberg (163) weiterkartiert und zwar mit dem Schwerpunkt, noch unklare Gesteinsgrenzen genauer zu erfassen. So wurde die Grenze der pegmatoiden Gneise und Glimmerschiefer vor allem im Bereich Krottendorf – Gaisfeld zu den höheren staurolithführenden Granatglimmerschiefern korrigiert. Mehrere Pegmatit- und Amphibolitlinsen konnten zusätzlich ausgeschieden werden, ebenso konnte ein geringmächtiger Kalksilikatschieferzug bei Märthans, 650 m südwestlich des Wartensteins auf Grund größerer Blöcke und Lesesteinen lokalisiert werden.

Die Grenze zu dem nördlich anschließenden Tertiär des Köflach-Voitsberger Beckens ist sehr schwer erfaßbar, zumal eine spätertertiäre bis quartäre, tiefgreifende Kristallinverwitterung neben jungen Hangschuttbildungen großteils die Grenze überdecken.

Im unteren Teigitschgraben, im Bereich des Kraftwerkes Arnstein konnten in den Staurolith-Granatglimmerschiefern quarzitisches Partien mit auffallend zahlreichen Amphibolitziügen auskartiert werden. Diese quarzitisches Gesteine ziehen vom Teigitschgraben gegen Nordwesten zum Gößnitzgraben und sind bis Puchbach zu verfolgen. Ähnliche quarzitisches Gesteinstypen sind nördlich des Hauptgrabens bei Arnstein zu beobachten.