bonatschiefer in Begleitung von Amphibolit, Hornblendegarben- und Biotitschiefer befindet sich 100 m SE Sporthotel. Er streicht E-W und fällt 50° N. Seine Fortsetzung bildet der Amphibolit unter dem Gipfel des Lausnocks. Am besten ist der karbonatführende Phyllonit am obersten Trassenweg (Seehöhe 1945 m) an der orographisch rechten Felsflanke der Kölnbreinsperre aufgeschlossen. Hier enthält er Porphyroblasten von Biotit, Chlorit, Granat und Kalifeldspat. Wiederum treten in seinem geologischen Verbande Amphibolit, Strahsteinfels (bis 1 m mächtige Smaragditknödel) und Biotitschiefer als Paläosom der Bändermigmatite auf.

Der biotitreiche Granitgneis des Sonntagsbodens wird von Apliten durchschlagen. Diese wiederum werden von einem noch jüngeren, 0,6 m mächtigen Lamprophyrgang ("Floitit") durchschlagen (N 165° E/saiger), der knapp N vom Mundloch-Fensterstollen des Triebwasserstollens (350 m SSW Sporthotel) ansteht. Kleinere Floititschollen finden sich als Paläosom im Migmatit 200 m W Sporthotel.

Im Wastelkar und auf der Mahrschneid weisen mehrere langhinstreichende Granatglimmerschieferlagen auf einen recht komplizierten Faltenbau des Granit-, Tonalit- und Migmatitgneises. Diese N-fallenden Gesteine sind mehrfach verschuppt. Die höchst gelegene Tonalitgneisschuppe auf der Mahrschneid und im anschließenden Teil des Wastelkars wird von Granatglimmerschiefer umhüllt. Westlich des Krumpenkars sind Tonalit- und Granitgneis miteinander verfingert. Isolierte, rings von Granitgneis umgebene Tonalitgneisschollen stehen im rückwärtigen Langkar in Seehöhe 2200 m und am Steinkareck-E-Grat in Seehöhe 2100–2200 m an. Somit verläuft die Hangendgrenze der Tonalitgneisdecke recht kompliziert, was auch durch die Untertagsaufschlüsse im Maltastollen belegt ist.

Die Granatglimmerschiefer (Draxelserie) unter der Tonalitgneisdecke sind am Winterriegel 160 m, am Hochalmkarspitze-S-Grat 30 m und am Kleine Hochalmspitze-S-Grat 240 m mächtig. Die Mächtigkeitsschwankungen sind tektonisch bedingt (sichtbare Liegendfalten mit meridionalen Querachsen). Am zuletzt genannten Grat befinden sich in den Granatglimmerschiefern 6 Graphitquarzitlagen mit Mächtigkeiten zwischen 0,1 und 1 m. Prächtige Aufschlüsse in den 100 m mächtigen Granatglimmerschiefern zwischen Bändergneis (unten) und Tonalitgneis (oben) liefern die Anschnitte des neuen Güterweges und der Wasserkraftbauten bei der Fassung des Hochalmbaches.

Die geologischen Aufnahmsarbeiten im Hochgebirge wurden dankenswerter Weise durch die Österreichische Draukraftwerke AG. tatkräftig unterstützt.

Blatt 161 Knittelfeld

Bericht 1979 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 161 Knittelfeld

Von Leander Peter Becker (auswärtiger Mitarbeiter)

Das Kartierungsgebiet umfaßte die nordöstlichste Ecke des erwähnten Kartenblattes, jenen Teil, der zwischen dem Tertiärbecken im Süden und dem Kartenschnitt im Norden bzw. Osten gelegen ist. Das Aufnahmsgebiet wird etwa im zentralen Teil durch die Talalluvionen des hier Nordwest-Südost verlaufenden Ingeringbaches durchfurcht.

Im Ostteil des Gebietes herrschen vorwiegend saure, aplitische, gelegentlich hornblendeführende Gneise vor. Ohne scharfe Grenzen können sich Züge von Augengneis, Biotitgneis bzw. Biotitquarzitgneis konkordant einschalten. zwischen dem Tremmelberg (Pkt. 1194) im Westen und dem Bürgerforst im Osten sind nur

gelegentlich Amphibolitzüge neben hellen Quarziten den Aplitgneisen eingelagert. Gegen Westen und Süden häufen sich die Amphibolitlagen im sauren Gneis, wobei die Mächtigkeit dieser Einschaltungen im mm bis mehrere 10 m Bereich liegen können. Die größten Mächtigkeiten finden wir unmittelbar im Bereich des Tremmelberges und westlich davon, Richtung Hammergraben (Ingering). Hier werden die \pm gebänderten Amphibolite von stark durchbewegten bis phyllonitischen Granatglimmerschiefern überlagert.

Westlich des Ingeringbaches setzt das Kristallin des Flatschacher Zuges wiederum mit einer gneisigen Abfolge ein: Aplitgneise, hornblendeführende Gneise neben Granitgneisen und Augengneis. Südlich der Flatschacher Höhe aber dominieren die hornblendeführenden Gesteine, wie etwa Hornblendegneise, Bänderamphibolite und Gemeine Amphibolite. Weiter gegen Westen, zum Teil schon außerhalb des Kartierungsgebietes werden die Amphibolite von den bereits besprochenen Gneistypen wieder abgelöst.

Im Westbereich des Gebietes konnten insgesamt drei geringmächtige Lagen von Serpentinit ausfindig gemacht werden. Die nördlichste liegt etwa knapp 500 m nordnordwestlich der Adlerkuppe an einem neuen, auf der Karte nicht eingezeichneten Güterweg. Ein weiterer kleiner Serpentinitkörper steht rund 600 m südlich der Adlerkuppe, kurz nach einer Straßenabzweigung an. Die dritte Linse liegt im Bereich des oberen Kropfgrabens, unmittelbar an dem nördlich der Felferhütte vorbeiziehenden Güterweg. Im Talschluß des Flatschacherbaches, unmittelbar am Güterweg nördlich der Schirkhütte, konnte ein geringmächtiger Zug von Aktinolithschiefer auskartiert werden. Im Westen, nur etwa 200 Schritt südlich der Stadloberhütte liegt ein geringmächtiger Zug von Marmor bis Silikatmarmor.

Unmittelbar nordwestlich des Österreichringes, etwa bei der Ortschaft Blümeltal, werden die Gneise und Hornblendegesteine von zum Teil \pm granatführenden Glimmerschiefern überlagert. Die Glimmerschiefer liegen konkordant zu den Gesteinen des Flatschacher Zuges.

Das Schieferungsgefüge des gesamten Bereiches streicht generell Nordwest-Südost bis Ost-West. Nur an einzelnen Stellen, wie etwa in unmittelbarer Nähe der nordnordost verlaufenden Bruchstörungen, konnten abweichende Richtungen eingemessen werden. Der gesamte Kristallinanteil ist intensiv verfaltet, wobei die Achsen meist flach gegen West bis Nordwest einfallen. Die Faltengrößen konnten von mm bis in den mehrere m-Bereich beobachtet werden. Zwar ist das Haupteinfallen der Schieferung gegen Süd bis Südwest gerichtet, durch den erwähnten Faltenbau können aber auch entgegengesetzte Einfallrichtungen auftreten.

Blatt 163 Voitsberg

Bericht 1979 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 163 Voitsberg (Steiermark)

Von Leander Peter Becker (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Kartierung 1979 umfaßte folgendes Gebiet: Oberer Kainachgraben nördlich der Ortschaft Kainach bei Voitsberg, Heiligenwasser, Krautwasch, Neuhof sowie Nordgehänge des Neuhofgrabens bei Übelbach.

Drei geologische Großbaueinheiten liegen im erwähnten Kartierungsstreifen vor. Es sind dies von Süden nach Norden (was in diesem Falle gleichzusetzen ist mit hangend und liegend): Kainacher Gosau, Grazer Paläozoikum und Kristallin des