

gespeiste unbenannte Gletscher in der E-Flanke des Großen Friedrichskopfes zeigt einen 40 m hohen 1850-Wall, der sich der schattseitigen Lage entsprechend bloß 400 m vor dem heutigen Gletscherende befindet. Der Bergsturz von der Lackner-Höhe ins Graden-Tal hat postglaziales Alter. Hingegen sind die weiten Bergsturzareale in den E-Flanken des Ochsenkopfes und Gartlkopfes älter und von Moräne bedeckt. Ein größeres Kalktuffvorkommen befindet sich zwischen Putschall und Döllach, südwestlich der Häusergruppe P. 1052.

Geologische Beobachtungen 1958 in der Hochalm-Ankogelgruppe (155, 156, 181 und 182)

von CHRISTOF EXNER

Es wurden Begehungen im Melnik-Kar, im Umkreis der Villacher- und Giessener-Hütte und des Hannover-Hauses durchgeführt. Die Untersuchungen bezogen sich auf die intensive Verknüpfung von Kalkmarmor mit Granitgneis und Aplitgneis im Melnik-Kar und auf die feldgeologischen Strukturen rund um die Hochalm-Spitze, besonders die deckenförmige Auflagerung des Tonalitgneises über den Glimmerschiefern der Reißeckmulde.

Im Melnik-Kar treten im Gebiete des Kalkmarmorzuges V und VI (CH. EXNER, 1940) neben der Hauptfaltenachse, welche ESE-streicht, Querfalten um eine N 30° E-verlaufende Achse auf. Der Kalkmarmor VI ist z. B. in Seehöhe 2115 m, etwa 200 m westlich vom Melnik-Bach, intensiv zusammen mit phyllonitischem Augengranitgneis und Aplitgneis quergefaltet. Auch die intensive Kalkmarmor-Aplitgneis-Verknüpfung im Kalkmarmorzug IV, in Seehöhe 2372 m (Abb. 3, Tafel VIII in Jahrb. Geol. B.-A. 89, 1939) wird von einer N—S-streichenden Querfaltung diktiert. Quergreifende Gänge oder Apophysen von Granitgneis oder Aplitgneis im Kalkmarmor konnte ich nicht finden.

Der Tonalitgneis hat im Gebiet um die Villacher-Hütte flächiges und lineares Parallelgefüge. Die Haupt-Lineation streicht ESE. Eine jüngere Knitterung folgt einer N—S-streichenden Achse. Diskordant den Tonalitgneis durchschlagende Aplite und Pegmatite zeigen eine Anordnung der Glimmerzeilen, die derjenigen des Nebengesteins entspricht. Im Gebiet um die Stranerscharte erweist sich der Tonalitgneis dort, wo er den Glimmerschiefern und Paragneisen der Reißeckmulde auflagert, als feingefalteter Phyllonitgneis.

Zum Vergleich besichtigte ich den Adamello-Tonalit und seine Kontakte längs folgender Begehungsrouten: Val di Genova—Lobbia Alta—Monte Adamello—Passo di Fumo—Val di Fumo—Lago di Campo.

Aufnahmen 1958 auf Kartenblatt Köttschach (197)

von ERIK FLÜCEL und WALTER GRÄF (auswärtige Mitarbeiter)

Es wurde der Bergzug im Osten des Plöckenpasses zwischen Angertal im Norden und der Staatsgrenze im Süden im Maßstab 1 : 10.000 kartiert. Die östliche Begrenzung bildete der Tal-schluß des Angerbaches.

Die Kartierung sollte die Verhältnisse in der Ostfortsetzung des Cellonkomplexes klären und insbesondere untersuchen, ob und inwieweit die am Lawinenriß des Cellon aufgeschlossene, silurisch-devonische Schichtfolge weiter nach Osten verfolgt werden kann.

Dadurch sollten neue Anhaltspunkte zur Klärung der Silur-Devongrenze im karnischen Raum aufgefunden werden.

Da die Bearbeitung der aufgesammelten Faunen derzeit erst im Gange ist, muß der Bericht auf ihre stratigraphische Auswertung noch verzichten.

Silurische Orthocerenkalke konnten nur am S-Abfall des Freikofels gefunden werden. Sie