

gebiet nach oben abschließt und sich nach E bis zur Ked A. verfolgen läßt. Am Rande der Verflachung liegt darüber die tektonisch ausgewalzte Richbergkogel-Schieferserie, die schließlich vom Quarzphyllit abgeschlossen wird.

Das Streichen pendelt allgemein um E--W, nur in der grünen Quarzitzerie ober der Königsleiten A. herrscht verbreitet NW-Streichen, auch der B-Achsen.

Im Krumbachtal erbrachte ein neuer Almweg gute Aufschlüsse in den Arkosequarziten und dem darunter liegenden grauen paläozoischen Schiefer (bei der Hanseltret A.).

Geologische Aufnahmen 1961 auf Blatt Feldkirch 141 (Rätikon)

von OSKAR SCHMIDEGG

Zunächst wurden noch Begehungen im Schweizer Grenzgebiet am Südrand des oberostalpinen Deckgebirges und in den darunterfolgenden unterostalpinen Teildecken durchgeführt, die stark verschuppt sind, z. T. auch mit Oberostalpin. Wenn auch schon gute Karten vorliegen, besonders von P. ARNI, konnte doch auch einiges Neue beobachtet werden.

Besonders wurden die Gebiete N der Schesaplana-Hütte und Hochschamella genauer begangen, wo die unteren Schichtglieder des Ostalpin bis zu den Raibler Schichten in ihrer Mächtigkeit oft stark verringert und mit verquetschten Schiefen der Aroser Zone verschuppt sind. In der Mulde W der Ruine der alten Schamella Hütte (ca. 2210 m) konnte ein Rest von Buntsandstein mit gelber Rauhwaacke gefunden werden. Der Hauptdolomit beginnt hier mit Basiskonglomeraten.

P. ARNI hat schon mylonitisierte Hauptdolomitschollen bei den „Wurmchöpf“ und S der Gemslücke angegeben. Ich konnte weitere stark mylonitisierte im Gehänge E der Wurmchöpf auffinden, über einer stark verschieferten Scholle von Couches rouges.

Weiter wurde der Tschingel mit seiner Kappe aus Tristelkalk kartiert. Auffallend ist die steil nach N fallende Störung, die das aus Gaultsandstein bestehende Massiv des Berges von den Couches rouges des Nordteils abtrennt. Die Schichten liegen beiderseits flach. In der schuttbedeckten Störungszone sind jedoch an der Basis der Couches rouges noch ebenflächige, dünnplattige Sandsteine und Schiefer von grauer, z. T. auch grüner und roter Farbe aufgeschlossen.

Über der Felsbank von Couches rouges konnten weiter im E in der Mulde unter der Kl. Furka stark verquetschte Eruptivgesteine und Malmkalke beobachtet werden. Weiter östlich steht im Schutt ein breiter Rücken aus Muschelkalk bis Raibler Dolomit an. In den Schutt- und Moränenmassen NW der Fassons A. sind in einem größeren Bereich noch Gesteine der Aroser Zone z. T. auch anstehend sichtbar. Im östlichen Arm des vom Schafloch herabziehenden Grabens tritt nahe der unteren Ausmündung innerhalb von Malmkalken Tristelkalk auf.

Die im Südgehänge des Lüneregg bis zum Cavelljoch steil nach N einfallende Schieferserie legt sich, wie im steilen Westgehänge ersichtlich ist, gegen N flacher und stellt sich erst mit Annäherung an das Oberostalpin wieder steil. Die Schuppenzone wurde weiter nach E bis unter das Schweizer Tor kartiert.

Am SW-Grat des Roßberges endet der Muschelkalk nach S mit einer steilachsigen Verbiegung und wird dann von einem schmalen Streifen Aroser Zone vom Arlbergkalk der südlichen folgenden Teilscholle abgetrennt. Die Gesteine der Aroser Zone ließen sich auch noch weiter im W am Weg zum Cavelljoch nachweisen.

In der Schlucht des Alvier-Baches konnte E Tschappina an der W-Seite der Talbiegung eine größere Scholle von Muschelkalk kartiert werden. Sie liegt mit etwa 45° S-Fallen innerhalb der steilstehenden Schiefer der Aroser Zone.

Gefügetektonische Untersuchungen und Vergleichsbegehungen habe ich noch im Sarotlatale (Aufnahmsgebiet W. HEISSEL) durchgeführt.. Auffallend ist hier eine ausgeprägte

Abknickung des Streichens auch der Faltenachsen aus ENE in NE- bis NNE-Richtung, stellenweise bis N—S. Sie kann erklärt werden als eine Ostfortsetzung der steil nach E einfallenden Ostflanke des Brandner Gewölbes, bzw. weiter nach E als eine Anpassung der Kreidemulde und ihres Unterbaues.

Im steilen Nordgehänge der Wasenspitze schneidet das S—N-Streichen am Einschnitt des Alvier-Tales ab, das sicher einer Bruchlinie entspricht, während N davon der Hauptdolomit des Dalen E—W-Streichen aufweist. Im Sarotlatal selbst geht das NNE-Streichen sowohl nach N als auch nach S flexurartig wieder in E—W- oder auch ENE-Streichen über. In der Zimbaumulde ist das Streichen der Achse im großen ungefähr E—W, im einzelnen sind die Faltenachsen vielfach geknickt (Stauchung in E—W-Richtung). Gegen W biegt die Großfalte als Plattenkalkmulde in NW-Richtung ab. Im Osten wird die Großmulde durch eine N—S-gerichtete Aufbiegung, deutlich sichtbar in den Kössener Schichten der Neyerscharte, abgeschnitten. Diese Aufbiegung liegt genau in der Fortsetzung der Salonienstörung.

Geologische Aufnahmen 1961 für die Umgebungskarte von Innsbruck 1:25.000

von OSKAR SCHMIDEGG

Außer einigen Begehungen im Gebiet der Nordkette war meine Haupttätigkeit in diesem Jahre auf das Silltal gerichtet, wo durch die Bautätigkeit verschiedene neue Aufschlüsse entstanden sind.

Bei der *Tongrube* W der Stefansbrücke zeigten die Neuaufschlüsse an der Ruetztalseite, daß die Quarzphyllite hier flacher nach S einfallen, gegen und anscheinend unter die Stubaier Gneise. Die steilstehende Hauptstörung liegt mehr nördlich. Stark gequetschte Kalklagen und Chloritschiefer sind am Fahrweg erschlossen. Auch die Aufschlüsse der *Silltalstörung* N der Bahnstation Patsch und S der Mühlalmündung (Verh. Geol. B.-A. 1953 und 1958) wurden nochmals untersucht, worüber noch berichtet wird.

Ein Sondierstollen des E-Werkes Innsbruck für die geplante Unterstufe des Sillwerkes im Quarzphyllit des Lemmenhofes (S Innsbruck) wurde eingehend aufgenommen und dabei auch Chloritschieferlagen festgestellt. Bei Begehungen im darüberliegenden Gelände konnte ich auch weitere Kalklagen auffinden.

Auch die Aufschlüsse der im Bau befindlichen Autobahn wurden begangen, schließlich auch Kartierungen in der Axamer Lizum (Neuaufschlüsse der Olympia-Bauten) und an der Kalkkögel-Basis durchgeführt.

Bericht 1961 über Aufnahmen auf den Blättern St. Jakob i. Defereggen (177) und Umgebung

von WALTER SENARCLENS-GRANCY (auswärtiger Mitarbeiter)

A. Ergebnisse im kristallinen Grundgebirge

In der südlichen Tauernschieferhülle keilen stellenweise die dunklen Glanzschiefer nach oben hin zwischen den hellen Kalkglimmerschiefern eindeutig aus. — Dies schien auch auf den Hochflächen NO des Törl Sp. (P. 3052) der Fall zu sein; jedoch die Begehung erbrachte ein Durchstreichen der meisten fraglichen Zonen.

In der NO-Wand des Totenkar Sp. (P. 3133) sind im Rahmen allgemeinen Südeinfalles unter 55—65° Amphibolite und begleitende Glimmerschiefer lebhaft und mit flachen Achsen gefaltet.

Im Tonalit des N-Abfalles des Almerhorns (P. 2986) liegen unter 10—20° nach N abfallende, schmale, doch deutliche aplitische Schlieren. Meist ähnlich liegt auch das makroskopische