

Im Tal bei St. Leonhard ist eine NNE-streichende Querschiebung zu erkennen.

Geschichtete diluviale Schotter, die in größeren Massen oder kleinen, am Hang klebenden Resten vorkommen, zeigen eine bis über 900 m Höhe reichende würmeiszeitliche Talverschüttung an. Gegen Norden und gleichzeitig mit der Entfernung von den Schuttliefergebieten im Süden zunehmend, stellen sich Einlagerungen von Seeschluffen ein (unterhalb Metschitsch und Töppi). Im Süden kommen auch Lokalmoränen, vor allem aus dem Selenitzagraben, hinzu.

30.

Bericht 1972 über geologische Aufnahmen auf Blatt Arnoldstein (200) und Villach (201)

Von NIKOLAUS ANDERLE

Im Sommer 1972 wurden die Monate zweite Hälfte Juni, Juli und erste Hälfte August für geologische Begehungen auf den Blättern 200 und 201 verwendet. Es wurden in folgenden Gebieten ergänzende Begehungen durchgeführt.

1. Im Bereich des Tonalitvorkommens südlich Untertechanting.
2. Im Bereich der westlichen Karawanken zwischen Goritscher-Bachgraben und dem Großen Mittagkogel.
3. Im Bereich Bleibergtal und Nötsch-Bachgraben.
4. Im Bereich des Altenberges und der Pöllaner Höhe.
5. Im Bereich des westlich des Herzogbachtals gelegenen Gebietes bis zur westlichen Blattgrenze des Blattes 200/1.

Im Gebiet südlich von Untertechanting wurde gemeinsam mit Univ.-Prof. Dr. EXNER der in der Waldschlucht bei Kote 698 aufgeschlossene Tonalit besucht. Nach Norden wurden die anschließenden Aufschlüsse des Schieferhornfelsvorkommens und unweit davon entfernt ein vom Bach freigelegter anstehender Aufschluß besichtigt, in welchem Prof. EXNER Quarzphyllite erkannte und die in dieser Gegend das erste Mal festgestellt wurden. Die schon 1950 von mir bei Untertechanting an der Westseite des Baches am Weg zum Stiegerhof entdeckten grünen Gesteine sind auf Grund einer Untersuchung von zwei Dünnschliffen durch Herrn Prof. Dr. EXNER als Diabase erkannt worden und können gut mit den bei Eisenkappel in der paläozoischen Grünschieferserie vorkommenden Diabasen identifiziert werden. Es liegt also zwischen Untertechanting und dem Tonalit von Finkenstein eine mit Eisenkappel vergleichbare Schichtfolge im N-S-Profil (sandige Tonschiefer, Diabas, Quarzphyllite, Schieferhornfels und Tonalit) vor. Im Vergleich zu Eisenkappel fehlen in diesem Raum nur die entsprechenden Granite. Räumlich gesehen, können sie aber im Raume südlich Untertechanting vermutet werden, da zwischen den beiden Aufschlüssen Diabas im Norden und Tonalit im Süden eine Entfernung von 1,5 km Luftlinie vorhanden ist und die auf dieser Strecke vermutbaren Granite durch glaziale und alluviale Ablagerungen bedeckt sein können. Die gleichen Verhältnisse finden sich dann wieder bei Nötsch, wo ebenfalls der Nötscher Granit im Altkristallin und die bekannten Diabase im Bereich des Nötscher Karbons die gleiche Anordnung von Schichtelementen zeigen, wie bei Eisenkappel bzw. im Raume Untertechanting.

Da zwischen Labientschach und Kreuth zur Zeit ein sehr intensiver Abbau des Diabasvorkommens aus dem Steinbruch erfolgt und dieser dadurch nach Norden vergrößert wurde, wurde die Kontaktzone zwischen dem Diabas und den Nötscherkarbon-Kalken freigelegt. Dadurch sind sehr ergiebige Fossilbänke des Nötscher Karbons, die bisher nicht

bekannt waren, zum Vorschein gekommen. Prof. Dr. EXNER und Dr. SCHÖNLAUB haben die Aufschlüsse der Kontaktzone im Gelände genauer untersucht. In diesem Zusammenhang konnten im Diabas eingeschlossene Fossilien gefunden werden (EXNER, SCHÖNLAUB). Es ist anzunehmen, daß die Fossilnester des Nötscher Karbons durch die Lavamassen submarin überrascht worden sind. Dadurch ist ein exakter Hinweis über das Alter der Diabase im Nötscher Karbon vorhanden, weil nach EXNER die Einbettung der Fossilien des Nötscher Karbons in die Lavamassen gleichzeitig mit dem submarinen Vulkanismus erfolgt sein muß. Die Entstehung der Diabase ist daher in das obere Unterkarbon (Visé) einzustufen. Diese Einstufung paßt gut zusammen mit den bisherigen Vorstellungen über das Alter der Diabasvorkommen bei Eisenkappel. Ebenso können die 1950 von mir entdeckten Diabase westlich Untertechanting in das Unterkarbon gestellt werden. Die angrenzenden im Bachbett bei Untertechanting aufgeschlossenen sandigen Tonschiefer können positionsmäßig mit dem Nötscher Karbon verglichen werden, so daß die von mir 1950 und noch 1970 vertretene Ansicht, daß es sich hier um ein Untersilur mit Fragezeichen handeln könnte, korrigiert werden muß. Entsprechende Untersuchungen über diese neuen Aufschlüsse im Steinbruchbereich (EXNER, SCHÖNLAUB) werden anlaufen.

Im Hinblick auf die regionaltektonische Deutung kann hervorgehoben werden, daß das Gailtaler Kristallin, das Kristallin von Untertechanting und von Eisenkappel vergleichbare Bauelemente sind und somit der Verlauf der alpin-dinarischen Grenzzone deutlich machen. Aus diesem Grund kann das Paläozoikum von Ebriach niemals mit dem Paläozoikum der Magdalensbergserie identifiziert werden, wie das in der letzten Zeit gerne geschehen ist.

Auf der Straße zwischen Nötsch und Kreuth sind durch eine Straßenerweiterung neue Aufschlüsse im Gailtaler Altkristallin freigelegt worden, in welchen Graphitschiefer, Schieferhornfels und Amphibolite (EXNER, 1973) aufgeschlossen sind.

Gemeinsam mit Dr. SCHÖNLAUB wurde im Berichtsjahr der westlich der Illitschhöhe gelegene Goritscher-Bachgraben begangen, wobei durch die Conodonten-Untersuchungen von Dr. SCHÖNLAUB das unterhalb der Illitschhöhe gelegene Devon differenzierter gegliedert werden konnte. Auch für diesen Raum werden die mikropaläontologischen Untersuchungen fortgesetzt.

Im Bereich des Altenberges, Auf der Eben, Kreuzen und Ried wurden alle neuen Güterwege begangen und es konnten dabei viele neue ausgezeichnete Aufschlüsse von den Werfener Schiefen, Muschlekalen, anisischen Dolomiten, Partnachschichten, Wettersteinkalken, Wettersteindolomiten, Carditaschichten und Hauptdolomiten registriert werden. So konnte durch die Innsbrucker Arbeitsgruppe im Oberanis am Nordrand des Altenberges auf den auf die Nordseite führenden Güterweg neue Tufflagen festgestellt werden, welche bisher im Bereich der östlichen Gailtaler Alpen nur vom Dobratsch-Südrand bekannt waren.

TIROL — VORARLBERG

31.

Geologische Aufnahmen 1972 auf Blatt Lanersbach 149 und Blatt Zell am Ziller 150

Von OSKAR SCHMIDEGG (auswärtiger Mitarbeiter)

In diesem Sommer wurden Ergänzungen für die Aufnahmen der letzten Jahre durchgeführt, die zunächst zu einer Zusammenfassung und dann zum Abschluß des Blattes Zell am Ziller führen sollen. Von den Ergebnissen seien erwähnt: Im Gebiet des oberen