

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

Geisel Baches wurden auf der teilweise stark verrutschten Nordseite der „Hennesteigen“ die nach Westen in die Bündner Schiefer ausspitzenden Einschaltungen der paläozoischen Tuxer Phyllite mit den begleitenden Quarziten und Serizitphylliten kartiert.

Im Berger Wald (W Rötzbach) reichen die Bündner Schiefer tief herab, was mit den Aufschlüssen im Rötzbach übereinstimmt. Darunter liegt in 1760 m MH am Nordrand der paläozoischen Tuxer Phyllite ein Span von Quarzphyllit mit einer Marmorlage.

Auf der Wangl Alm und Hoarberg Alm sind die Quarzite z. T. von konglomeratischen Schiefen begleitet. Auffallend ist die starke Verbreitung von Metadiabasen und graphitischen Schiefen.

In den Bündner Schiefen von Außerrettenbach sind neben zahlreichen weißen Quarziten und Karbonatquarziten auch mehrere Lagen von konglomeratischen Kalken eingeschaltet. In der großen Rutschung von Naudis, die örtlich größere Schollen von Quarzphyllit enthält, ist in 1460 m Höhe eine Lage mit lignitischem Holz eingeschaltet.

Im Asteeggatal, das rechtseitig von einem Rücken aus paläozoischen Glimmerschiefern begrenzt wird, wird die linke höhere Flanke im unteren Teil aus Bündner Schiefen mit weißen Quarziten aufgebaut, über die sich dann in verkehrter Lagerung die kalkige Trias der Grubenwand (Sauwand) erhebt. Grüne permotriadische Arkosen sind erst auf der Höhe (Gruben Alm) zu sehen.

Die Trias der Grubenwand und darunter die Bündner Schiefer tauchen gegen das Zillertal hin ab (N Burgstall), doch fehlen hiebei die grünen permotriadischen Arkosen. Nach Norden folgt nunmehr eine 1 km mächtige Folge von Bündner Schiefen als Fortsetzung der Richbergkogelserie der Gerlos. Größere und kleinere Schollen von jurassischen Kalken, die vielfach konglomeratisch ausgebildet sind, sind eingelagert. Auch die begleitenden Schiefer enthalten zuweilen ausgewalzte Kalkgerölle. Verbreitet sind in der Nähe der Kalke weiße bis blaßgrüne Serizitphyllite. Auch Quarzite kommen in den Bündner Schiefen vor. Dem Fankhausbach zieht in etwa 1000 m MH eine schmale Kalklage entlang.

Die Grenze gegen den im Norden anschließenden Quarzphyllit, die wie in der Gerlos eine großtektonische steilstehende Bewegungsfäche darstellt, verläuft hier N des Sidantales bis N Mühlen. Rutschungen bildeten sich unterhalb Mühlental aus, während die Jurakalke S des Sidanbaches teilweise sich in Bergstürze auflösten.

32.

Bericht 1972 über geologische Aufnahmen auf Blatt Lanersbach (149)

VON OTTO THIELE

Die Kartierungen auf Blatt 149 (Lanersbach) wurden weitergeführt, doch wurde ihr Fortschritt durch Schlechtwetter stark beeinträchtigt. Hauptaugenmerk wurde heuer auf die Grenzziehung zwischen penninischer Tauernschieferhülle und dem unterostalpinen Fensterrahmen gerichtet. Begangen wurde das Gebiet von der Wangl Alpe bis zum Hippold bzw. bis in die obere Nasse Tux Alm, doch ist die Arbeit nicht abgeschlossen.

Im Gebiete des Tuxer Hauptkammes hingegen lassen die bisherigen Arbeiten, einschließlich des Studiums des Tux-Überleitungsstollens der Zemmkraftwerke, innerhalb der Zentralgneise folgende Gesteinsgruppierungen erkennen: (1) Augen- bis Flaserigneise mit großen (mehr oder weniger veränderten) Kalifeldspaten, größtenteils wohl ehemalige porphyrisch struierte Granite. Sie sind, wie schon bekannt, das Hauptgestein des sogenannten Ahornkernes, der bei Jochberg von Osten her in unser Kartenblatt herein-