

In der Klippenzone konnten W von Reinsberg ausgedehnte Vorkommen von roten und grünen Kieselmergeln und Radiolariten ausgeschieden werden. Am NW-Hang des Hehenberges dürften diese Gesteine das normale Liegende der hellen Aptychenkalke, die diesen Berg aufbauen, bilden und nach unten in die grauen, sandig-mergeligen Hangendschichten des Grestener Sandsteins übergehen. In der Umgebung des Gehöftes Ungelsöd nehmen sie ein größeres Areal zwischen diesen Aptychenkalken und dem Kalkalpen-Nordrand ein und verdrängen hier fast vollkommen den schmalen Flyschstreifen (Oberkreide), der sich sonst zwischen den Klippengesteinen und dem Kalkalpen-Nordrand einschaltet. Über die roten und grünen Tone und Mergel, welche die Klippengesteine NE Reinsberg und SE Gresten begleiten, berichtet Dr. Prey.

Sehr eigenartig sind die tektonischen Verhältnisse im Meridian von Kraxenreith—Kampelreith—Hehenberg. Sowohl die Gesteine der Frankenfels-Decke wie die der Klippenzone, welche weiter im Osten allgemein gegen SSE einfallen, drehen hier in N—S-Streichen und E-Fallen ein und begleiten einen ebenfalls N—S-streichenden Streifen von grauen Sandsteinen und Mergeln, die über den Sattel SW des Gehöftes Kraxenreith auf die Südseite des Bergrückens Kraxenreith—Goganz hinüberstreichen. Vettors verzeichnet hier auf seiner Karte eine große, N—S-streichende Querstörung. Die bisherigen Aufnahmen des Berichterstatters sprechen eher für eine intensive Querschiebung, die auch das Gebiet des Goganz und die Klippenzone von Gresten erfaßt hat. NW Hehenberg sind die Aptychenkalke an einer N—S-streichenden Achse gefaltet und in einem kleinen Steinbruch SW des Bahnhofes von Gresten konnten in denselben Gesteinen der Klippenzone sowohl WSW—ENE-streichende und steil (15—50°) gegen WSW-fallende wie N—S-streichende und flach (5—20°) gegen S fallende Faltenachsen gemessen werden. Möglicherweise sind die letzteren die Ursache für die Verbiegung und Steilstellung der ENE—WSW-streichenden Hauptfaltenachsen.

In dem Gebiet von Brettl — südlich der nördlichsten Kalkalpenkulisse Hochschlag—Kraxenreith—Goganz — konnten auf einer gemeinsamen Exkursion mit Herrn Dr. Prey wieder typische Flyschgesteine gefunden werden (graue Kalksandsteine, grüne Ölquarzite).

Neben diesen geologischen Kartierungsarbeiten auf Blatt Gaming—Mariazell wurde eine Reihe von Lagerstättenkundlichen Untersuchungen durchgeführt. So fanden vor allem die Grubenaufnahmen im Bergbau Gaming ihre Fortsetzung. Die gemeinsamen Bemühungen mit dem Betriebsleiter, Herrn Dipl.-Ing. Rib, führten hier endlich zu der Auffindung des langgestreckten „Fadenauer Flözes“. Außerdem wurde der Bergbau Seekopf bei Lunz und der Schurfstollen am Lindenberg bei Schrambach mehrmals befahren und die Bearbeitung der Bohrungen des Raumes Zillingdorf—Neufeld fortgesetzt. In Tirol führte Dr. Schmidegg den Berichterstatter in das Gebiet des Anthrazitbergbaues Nöblachjoch und Dr. Heibel in den Glanzkohlenbergbau Häring. Das Gebiet von Göriach (bei Aflenz, Steiermark) wurde gemeinsam mit Dr. Hayr begangen.

Begehungen und Befahrungen im Bereich des Bauxitbergbaues Untertausa war der Beginn eines größeren Arbeitsprogramms, das im kommenden Jahr fortgesetzt werden soll.

### Aufnahmen auf Blatt Bludenz (5143)

von Dr. O. Reithofer.

Die geologische Aufnahme des kalkalpinen Anteils von Blatt Bludenz durch Hofrat O. Ampferer war nur für eine Herausgabe des Kartenblattes i. M. 1:75.000 berechnet. Für einen Druck der Karte i. M. 1:50.000 erfordern die zum Teil lückenhaften Aufnahmen noch zahlreiche Revisionsbegehungen. Solche wurden zunächst im Gebiet zwischen Bludenz—Hoher Frassen—Hangender Stein ausgeführt. Das kleine Flyschfenster im Liegenden des Muschelkalkes auf der S-Seite der Hohen Kanzel, im Steinbruch O von Bludenz, ist derzeit nicht mehr zu beobachten. Die Arlbergsschichten auf der S-Seite des Galgentobels stoßen nicht an den Hauptdolomit von Muttersberg, da sie S vom Unterfurgelwald durchziehen und O Obdorf unter den näch-

tigen Schuttkegel des Galgentobels untertauchen. Der Galgentobel ist ein reines Erosionstal. Es sind hier keine größeren Störungen zu beobachten. Dieser Tobel ist in Kalke, Dolomite, Rauhwaacken, Sandsteine und Mergel der Raibler Schichten eingeschritten, die ständig miteinander wechsel-lagern. Diese Gesteine liegen +/- zum Gehänge auf der N-Seite des Galgentobels und bedecken den größten Teil des Muttersberges. Die Ausdehnung des Flysches im Fenster von Nüziders wurde etwas eingeschränkt. Die auf den Hauptdolomituzug Hangender Stein—Madonnakopf aufgeschobenen Lias-fleckenmergel wurden genauer abgegrenzt. N von Latz handelt es sich nicht um ein größeres Vorkommen von Raibler Gipsen, sondern nur um einen etwas größeren Gipsblock.

Im Anschluß daran wurde der Schesatobel und der untere Teil des Rhona-tobels begangen. Die zahlreichen, meist aber nicht sehr deutlichen Wälle in der Umgebung W von Bürs stellen Uferwälle und nicht Stirnwälle des sich zurückziehenden Würngletschers dar. Das Gebiet der Alpe Lün zeichnet sich durch die Reliefüberschiebung von Verrukano-Buntsandstein auf Gipse der Raibler Schichten und durch zum Teil prachtvoll erhaltene Stirnwälle eines Daunstadiums aus.

#### Angewandte Geologie.

Für das im Bau befindliche Winterspeicherwerk Reißbeck wurde der Bau-grund des Speicherbeckens auf der Gondelwiese bei Kolbnitz und der See-anstichstollen am Großen Mühdorfer See begutachtet. Die geologische Auf-nahme des Freispiegelstollens des Afenzkraftwerkes Braz der Österreichischen Bundesbahnen, die von den Unterhauführern durchgeführt wurde, konnte laufend überwacht und im Verlaufe des Sommers beendet werden. Im Früh-jahr wurde die Aufnahme der östlichsten Teilstrecke des Gorfenstollens, der vom Jantal ins Kleinvermuntal verläuft, beendet und damit konnte die im Jahre 1950 durchgeführte Aufnahme der Wasserüberleitungen aus Tirol I der Vorarlberger Illwerke abgeschlossen werden. Im Spätherbst waren zwei Bohrungen zu untersuchen, die am östlichen Zeirüsloch abgeteuft wurden und den Zweck hatten, die Mächtigkeit und Beschaffenheit der Schuttüberdeckung festzustellen.

Am 5. und 6. Juni nahm ich als Vertreter der Geologischen Bundes-anstalt an der Tagung des Österreichischen Wasserwirtschaftsverbandes in Bregenz teil.

**Aufnahmen in der Flyschzone auf den Blättern Gmunden—Schafberg (4851) und Kirchdorf/Krems (4852) (Gschlifegraben), sowie auf den Blättern Ybbs (4754) und Gaming—Maria-zell (4854) (Rogatsboden) (Bericht 1951)**

von Dr. S. Prey.

#### 1. Aus dem Gschlifegraben bei Gmunden.

Eine Anzahl von Tagen wurde zur weiteren Verfeinerung der Forschungen im Gschlifegraben verwendet, zumal neue Aufschlüsse dazu einluden. Diese zeigten an mehreren Stellen am Rande der Hauptmurströme, daß in deren Untergrund meist die dunklen Maestrichtmergel anstehen. An einer Stelle, etwa N P. 705 m, enthielten sie zahlreiche sehr große Inoceramenreste. Wenig westlich davon liegt ein neu bloßgelegtes Vorkommen von Nummu-litenkalk. Nördlich der „Roten Kirche“ sowie nördlich des Paläozän-felsens ca. 500 m weiter westlich, waren die roten und grünlichweißen Mergel mit großen Globigerinen, Globoterialen u. a. (Dan?) in kleinen, heftig verwalzten Fetzen in weiterer Verbreitung in der Nähe der Grenze Oberkreide—Paleozän festzustellen. Die beiden genannten Felsen von Paleozän und Eozän liegen übrigens nicht in einer Linie, sondern an schräg von dem durch den Haupt-Murstrom bezeichneten Haupt-Muldenzug gegen ONO abzweigenden Seitenzügen von Mergeln der obersten Kreide. Im Bereich derselben gibt es auch etwas Unterkreidemergel (ca. 100 m N Rote Kirche).

Neben einigen anderen Fossilfunden sind Funde von Unterkreide-Ammoniten ganz der gleichen Art wie im Greisenbachtal (N Viechtwang) am Nord-