

Es sei noch darauf hingewiesen, daß die roten und grünen Schiefer der „bunten Schieferserie“ des Flysches sich durch den größeren Tongehalt und auch schon rein äußerlich durch die dunklere Färbung von den Helvetikumergeln abheben und bisher nur Sand-schalerfauna geliefert haben.

Der morphologische Gegensatz zwischen dem von Helvetikum und auch von der bunten Schieferserie eingenommenen Gelände einerseits und dem von Zementmergeln aufgebauten andererseits kann unter Umständen als Unterscheidungsmerkmal dienen. Die flacheren und bei starker Durchfeuchtung plastischen Schichten der ersteren sind vielfach in Bewegung, der Boden fließt gewissermaßen zu Tal. Die massiv wirkenden Bergformen hingegen mit tief eingeschnittenen Tälern und Wasserrissen und zumeist steilen Hängen sind aus Kalk- und Mürbsandsteinen und Mergeln der Zementmergelserie aufgebaut.

Im südlichen Teil des begangenen Gebietes, zwischen Kirchdorf und Atzldorf streichen Zementmergel, Gault und Helvetikum SW—NO, also im allgemeinen gleichsinnig mit dem Weinzierlgraben. In der Umrahmung des Kirchdorfer Grabens (Kirchdorf—Laufenbeck—Habinger) hingegen herrscht W—O-Streichen mit Einfallen nach S vor. Weiter gegen Norden zu, in den Gräben O der Straße nach Schlierbach sieht man wieder SW—NO-Richtung, im Ellabach, N von Schlierbach, dominiert wieder W—O-Streichen, während talaufwärts, also gegen S infolge der in verschiedenen Richtungen sich heraushebenden oder tauchenden Achsen der Fältelungen der Zementmergelserie Streichen und Einfallen wechseln.

Im Raume von Nußbach streicht der Oberkreideflysch im Bache zwischen „Förstersölden“ und „Stöglersölden“ wieder SW—NO. Von der Ortschaft nach O aber, in den bereits erwähnten Wasserrissen, die sich bei „Meyer zu Ramersdorf“ vereinigen, ist nur mehr W—O-Richtung mit S-Fallen sowohl in Zementmergeln und Mürbsandsteinen als auch im Helvetikum zu sehen. Dieses Streichen stimmt mit den bei Adlwang von Dr. Grill früher vorgenommenen Messungen überein.

#### Schrifttum.

M. Richter, A. Custodis, J. Niedermayer und P. Schmidt-Thomé: Geologie der Alpenrandzone zwischen Isar und Leitzach in Oberbayern. Zeitschr. d. D. Geol. Ges., Bd. 91, H. 9, Jg. 1939.

M. Richter und G. Müller-Deile: Zur Geologie der östlichen Flyschzone zwischen Bergen (Obb.) und der Enns (Oberdonau). Zeitschr. d. D. Geol. Ges., Bd. 92, Jg. 1940.

Glaessner, M. F.: Planktonforaminiferen aus der Kreide und dem Eozän und ihre stratigraphische Bedeutung. Moskau 1937.

#### Bericht (1947)

des auswärtigen Mitarbeiters Prof. Dr. W. E. Petrascheck  
über praktisch-geologische Arbeiten.

Im Auftrage der Geologischen Bundesanstalt wurde die Gips-lagerstätte von Grubach bei Kuchl in Salzburg untersucht. In-mitten der auffällig flach gelagerten Jura- und Neokomschichten der Osterhorngruppe (Oberalm-Kalk, Schrambach-Kalk und Roßfeld-

Schichten) erscheinen bei Grubach steil stehende Schichten der Untertrias. Sie nehmen ein Gebiet ein, das in der SW—NO-Richtung etwa 1500 m, quer dazu 500 bis 1000 m mißt. Vorwiegend handelt es sich um Gips und graues Tonhaselgebirge; im alten Gipsbruch liegt auch eine schmale Einlagerung von rotem Werfener Schiefer und südöstlich vom Bachlunzen-Gut sowie südlich Grubach-Wirtshaus finden sich auch kleine Schollen von Hallstätter Kalk und Dolomit. Die Längsränder der Triasscholle werden vorwiegend von Gips gebildet, der im südlichen Zug eine Mächtigkeit von 80 bis 100 m, im nördlichen von 30 bis 50 m hat. Wesentlich ist, daß der Gips beiderseits steil — mit 70 bis 80° — scholleneinwärts fällt. Auch die Neokomschichten versteilen sich in Annäherung an die Triasränder und fallen damit unter den Gips ein. Im tief eingeschnittenen Tal des Kertererbaches ist als südwestliche Fortsetzung der Triasscholle unvermittelt zwischen fast horizontalen Roßfeld-Mergeln ein schmaler Streifen von senkrecht stehendem Haselgebirge mit roten Anhydritbrocken aufgeschlossen.

Es erhebt sich hier — wie anderwärts in den Kalkalpen — die Frage, ob es sich um einen fächerförmigen Aufbruch der Trias aus der Tiefe oder um eine steil eingemuldete und grabenartig eingebrochene Deckenscholle der Hallstätter Trias auf Kreide handelt. Für das Zutreffen der letzteren Auffassung spricht: Das Auftreten staffelförmiger, scholleneinwärts fallender, kleiner Verwerfungen in den Roßfeld-Schichten am NW-Rand der Triasscholle, ferner die deutliche Unterlagerung der Trias durch Neokom am steilen Westhang des Hölthams am Westende der Scholle; schließlich besonders aber das Ergebnis zweier Tiefbohrungen, welche die Salinenverwaltung im Jahre 1912 auf Steinsalz niedergebracht hat, wobei die eine Bohrung, in der Kreide angesetzt, die darunter erwartete Trias nie angetroffen hat, die zweite aber nach der Durchbohrung von Haselgebirge und Gips schließlich unten in Schrambach-Kalke gelangt ist.

Der Bauplan der Grubacher Trias ist also nach Auswertung der Tagesaufschlüsse und der alten Bohrungen der einer steil-muldenförmig eingeklemmten Hallstätter Deckenscholle, die im SW tiefer eintaucht und dort mit Neokom mehrfach verschuppt ist. Dieser Bauplan ähnelt dem der Hallein-Dürrenberger Deckscholle. (Die Karte und Profil wurde mit weiteren Einzelheiten, Verh. 1947, Seite 148, veröffentlicht.)

In praktischer Hinsicht ist die Kuchl—Grubacher Gipslagerstätte, deren Abbau am südöstlichen Randzug betrieben wird, vielleicht die größte Österreichs. Der unter dem Gips zu erwartende Anhydrit kommt nur an drei Stellen der alten Brüche eben zum Vorschein. Nimmt man als mittlere Dicke des Gipsmantels 30 m an, so errechnet sich eine mögliche Menge von einigen Millionen Tonnen Gips von guter Qualität. Wesentlich geringer und vor allem unreiner ist der Gips des Zuges im Lammertal bei Scheffau. Dortselbst ist ein örtliches Vorkommen von Marienglas für eine Spezialindustrie von Interesse.

In Fortsetzung der im Vorjahr für die Geologische Bundesanstalt durchgeführten Aufnahme der Hallein-Dürrenberger Salz-

Lagerstätte wurde 1947 im Auftrage der Generaldirektion der Österreichischen Salinen das Übertagegelände des Grubenfeldes auf österreichischem und auf bayrischem Boden kartiert. Aus der Spezialkartierung sowie aus vergleichenden Begehungen im Gebiet zwischen Roßfeld, Berchtesgaden, Schellenberg und St. Leonhard ergab sich, daß Jura und Neokom der Tirolischen Einheit fast überall unter die Gesteine der Hallstätter Trias einfallen, wenngleich vielfach steil. Die Dürrenberg-Trias bildet also, wie schon aus den Verhältnissen in dem Bergwerk erschlossen worden war (s. Jb. Geol. Bundesanstalt 1945, Heft 1) eine eingeklemmte Deckenscholle. Am Bergfuß im Salzachtal, westlich vom Auwirt zwischen Hallein und Gartenau wurde ein in der Fuggerschen Karte nicht verzeichnetes Tonhaselgebirge beobachtet, das offenbar unter den Jura-Neokomschichten des Zuges Barmsteine-Zementwerk Gartenau liegt, welche ihrerseits den Hallstätter Deckenschollenstreifen von Guhratsberg tragen. Es handelt sich also hier wohl um den Ausbiß einer tieferen Schuppe der Hallstätter Decke und vielleicht steht diese im Zusammenhang mit den Haselgebirgsapophysen im U-Verlagerungswerk bei Hallein, welche in dem Profil der oben zitierten Arbeit noch anders hergeleitet waren. Grundsätzlich war allerdings auch schon damals eine mehrfache sekundäre Verschuppung der Hallstätter Deckengrenze betont worden, die nun durch diese neue tiefste Schuppe eine erweiternde Bestätigung findet.

Private industrielle Aufträge veranlaßten den Berichterstatler zur Begutachtung von Diabasvorkommen bei Maishofen, von Kohlenvorkommen bei Eberschwang und zum Entwurf einer Grundwasserkarte des südlichen Oberösterreich.

### Bericht (1947)

von Dr. Siegmund Prey

über geologische Aufnahmen auf den Blättern  
Gmunden (4851) und Kirchdorf (4852).

Die geologischen Aufnahmen des Sommers 1947 galten der Erforschung der Flyschzone zwischen Traun und Krems in Oberösterreich. Sie liegt zum kleinen Teil auf Blatt Gmunden (4851), hauptsächlich aber auf Blatt Kirchdorf (4852). Der Berichterstatler führte die Arbeiten zuerst als auswärtiger Mitarbeiter, von Juli an aber als Mitglied der Geologischen Bundesanstalt durch.

In insgesamt etwa hundert Geländetagen wurde zunächst die Kartierung bereits im Vorjahre eingehender studierter Gebiete noch ergänzt, und zwar der helvetische Aufbruch an der Traun bei Ohlstorf-Oberweis sowie der Gschliefgraben und seine Umgebung am Fuße des Traunsteins. Dann wurden im Vorjahre nur flüchtiger untersuchte Gebiete, wie die Vorkommen helvetischer Gesteine im Tal der Dürren Laudach genauer geologisch aufgenommen und gegen Osten weiterverfolgt. In der zweiten Sommerhälfte und im Herbst wurde das Gebiet des Pernecker Kogels zwischen Alm- und Kremstal bis auf kleine, das Gesamtbild kaum mehr