

Länge zu erkennen, welche die pontische Sedimentdecke durchbrochen hat.

Im vergangenen Oktober wurden im südlichsten Winkel des Burgenlandes im Bereich der Gemeinden Kalk, Krottendorf und Bonisdorf Begehungen durchgeführt, in einem Gebiete, das erst im Herbst des Jahres 1922 nach endgültiger Festlegung der Grenzlinien Österreich einverleibt wurde.

Hier treten, wie schon seit langer Zeit bekannt ist, metamorphe Gesteine (von paläozoischem Habitus) aus ihrer pontisch-sarmatischen Umhüllung hervor. Der Gesteinkomplex erinnert in fazieller Hinsicht an die älteren Schichtglieder des Grazer Paläozoikums (Schöckelkalk, Semriacher Schiefer).

Bei der Ortschaft Kalk finden sich Bänderkalke. Im übrigen herrschen graue und grünliche Tonschiefer (auch Grünschiefer) vor, die zum Teil phyllitischen Habitus annehmen.

Von Interesse ist die Auffindung pegmatitischer Adern, die diesen Gesteinskomplex durchsetzen und die Auffindung Granat führender Phyllitlagen. Vielleicht können die Pegmatitadern mit jenen Tiefengesteinen in Beziehung gebracht werden, die sich im Untergrunde des angrenzenden oststeirischen Gebietes durch die Einschlüsse in den Tuffen von Kapfenstein, Fehring, Feldbach, Riegersburg usw. zu erkennen geben und nicht (oder nur wenig) metamorphen Massengesteinen entsprechen (speziell körnige Granite; vgl. auch den Jahresbericht der Direktion der Geologischen Bundesanstalt pro 1921).

Das Landschaftsbild des südlichsten Burgenlandes ist ebenso wie jenes des angrenzenden, oststeirischen Hügellandes in maßgebender Weise von Gehängerutschungen beeinflusst, wenn auch letztere gegen Osten hin bei der stärkeren Verbreitung schottriger, jungpontischer Ablagerungen und jungpliozäner Terrassenschotter an Bedeutung verlieren. Eine der gewaltigsten Rutschungen, die er bisher überhaupt beobachten konnte, findet sich beim Orte Krottendorf. Man kann hier geradezu von wandernden Sandhügeln sprechen. Letztere sind auf den pontischen Basistonen, die ein mit der Gehängeneigung paralleles Fallen aufweisen, auf eine beträchtliche Erstreckung abwärtsgeglitten.

Im steirischen Anteil des Blattes Gleichenberg wurden ergänzende Begehungen durchgeführt und speziell der Versuch unternommen, die Eruptionsfolge des Gleichenberger Trachyt-Andesitmassivs festzustellen.

Die geologischen Aufnahmen des Blattes Hofgastein (Z. 17, Kol. VIII) wurden in diesem Jahre fortgesetzt. Es wurden im Bereiche des Radhausberges bei Bockstein, am Stubner Kogel (östlich Gastein) und im obersten Rauriser Tale Touren unternommen.

Es konnte hier die Grenze zwischen dem Zentralgneis und seiner Schieferhülle genauer festgelegt werden. Dabei konnte am Ostabfall des Hochnarr (3258 Meter) ein sehr enger Verband zwischen den hier auftretenden gebänderten (aplischen) Zentralgneisen (= Neubaugneis des Sonnlickgebiets) und den auflagernden Glimmerschiefeln festgestellt werden. Kleine Granitadern durchschwärmen den Schiefer und erwecken den Eindruck eines Intrusionskontaktes. Auch die im letztvergangenen Jahre erzielten Neuaufschlüsse in der Goldgrube wurden besichtigt, wobei

sich Dr. Winkler, wie bisher, der Förderung seiner Arbeiten durch die Gewerkschaft Radhausberg, speziell durch den Bergdirektor Herrn Oberbergrat Imhof zu erfreuen hatte.

Der auswärtige Mitarbeiter Professor Dr. J. Stiny in Bruck a. d. Mur setzte seine Aufnahmen in der Umgebung von Bruck a. d. Mur fort und wird über die Ergebnisse der bisherigen Begehungen demnächst in den Veröffentlichungen der Anstalt ausführlich berichten.

Vorläufig sei nur kurz erwähnt, daß heuer für die Deutung des Gebirgsbaues eine wichtige Arbeitsgrundlage gewonnen wurde, die von der Entdeckung eines Restes von Semmeringmesozoikum auf der Südabdachung des Pichlberges nördlich von Schloß Krottendorf ihren Ausgang nahm; diese Ablagerung macht die schon längst vermutete Verbindung der Kalke von Einöd mit jenen am Nordfuß des Waldspitzberges bei Allerheiligen, die in die Stanz weiter streichen, nahezu zur Gewißheit.

Die ungeheuerere Verwirrung im Gebirgsbaue der Umgebung von Bruck und Kapfenberg wird nun allem Anscheine nach dadurch hervorgerufen, daß der Anschub der unteren Decken*) aus Südosten mit einer gegen Nordost zunehmenden Geschwindigkeit erfolgte. Von dem früher einheitlichen und auch gesteinkundlich ein untrennbares Ganzes bildenden Mugl-Rennfeld-Troiseckzuge eilte die Kletschach-Floning-Troiseckkette voraus und wurde sodann in ihrer heutigen Lage abgestaut, wobei die gewaltigen Zusammenschoppungen von Gesteinen der „Quarzphyllitgruppe“ und der „Blasseneckschichtreihe“ zwischen Kallwang und Etmiszl zustande kamen und die Silur-Devontafel des Reichenstein, Wildfeldes und des Reiting in eine ähnliche Querstellung geriet, wie der eigenartig verschobene Zinödl bei St. Gallen (Ampferer und Stiny); steiles, stirnähnliches Einfallen der Gneise gegen das Paläozoikum von Aflenz und teilweises Überschlagen gegen Norden (SSO-Verflächen des Kristallins in der Veitsch!) sowie Schuppung, beziehungsweise Teildeckenbildung (Mohrs Pretul-, Stürzer- und Roßkogeldecke) sind die Folgen der kräftigen, lebhaften Nordwestbewegung. Erst nach Abstauung der Kletschach-Troiseckmasse (samt weiter rückwärts folgendem Anhang auf den hier nicht weiter eingegangen wird!) schob sich auch der Mugl-Rennfeldstrunk des Zuges nach; das S-förmige Zwischenstück, das während der Bewegung nur gezerrt und ausgedünnt, nicht aber ganz zerrissen wurde (am größten ist seine Auflösung noch im Westen), wurde dabei immer mehr und mehr ziehharmonikaähnlich zusammengeknickt und hielt schließlich in seiner jetzigen, eine Blattverschiebung vortäuschenden Lage. Auf die ausgezeichneten Beschreibungen der Verhältnisse des Verbindungsstückes des Doppelknickes durch Velters sei ebenso verwiesen, wie auf die angekündigte, ausführlichere Begründung meiner Anschauung; für sie sprechen die vielen Anzeichen eines muldigen Baues des Paläozoikums im Winkel von Bruck und Kapfenberg, seine Lagerung bei Allerheiligen (Gaulhofer und Stiny), die Querstellung und Querfaltung der Reiting-Wildfeldtafel, der Zusammenhang der Gneis- und Semmeringkalkmassen-

*) Namen wurden absichtlich vermieden.