

Preise namentlich für die Nahrungsmittel eine so große Höhe, daß die unseren Mitgliedern bewilligten Reisegelder, welche noch immer nach einem bereits in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts aufgestellten Schema bemessen werden, nicht entfernt hinreichen konnten, die Auslagen für die betreffenden Reisen zu decken. Das machte sich begreiflicherweise recht fühlbar. Denn es erschien doch als eine starke Zumutung für den Einzelnen, die Kosten für längere Reisen zum größten Teil aus eigener Tasche zu bezahlen.

Immerhin wurden die betreffenden Arbeiten nicht durchwegs bei Seite geschoben.

Vizedirektor Hofrat M. Vacek hat die Revisionen des Vorjahres im Triebener Winkel und im unteren Paltenale, nordwärts auf das Blatt Admont—Hieflau fortgesetzt. Den Gegenstand der Untersuchung bildeten im verflossenen Sommer hauptsächlich die mosaikartigen Lagerungsverhältnisse, welche am Nordrande der Grauwackenzone, in der Strecke Admont—Johnsbach—Radmer, entlang dem Kontakte des älteren Gebirges mit der Triaszone herrschen. In einzelnen Details konnte hier das Kartenbild sorgfältiger durchgeführt werden.

Bekanntlich ist das Auftreten der verschiedenen Formationsreste von Obersilur, Unterdevon, Oberkarbon und Perm, in welche sich, neben der Hauptmasse des Kristallinischen, die sogenannte Grauwackenzone bei näherer Betrachtung auflösen läßt, ein äußerst unregelmäßiges und größtenteils fragmentarisches. Es gehört daher einige Erfahrung aus dem ganzen Bereiche der Grauwackenzone dazu, die oft nur kleinen, isolierten Reste der genannten Formationen als solche zu erkennen und sich über die Möglichkeit ihres oft ganz unverhofften Vorkommens klar zu werden. Dies letztere gelingt nur, wenn man einmal erkannt hat, daß die verschiedenen Formationen, welche an der Zusammensetzung der Grauwackenzone teilnehmen, nicht etwa eine kontinuierliche Ablagerungsreihe bilden, sondern vielmehr einer mehrfach unterbrochenen Kette von Ablagerungsprozessen entsprechen, welche durch lange Perioden des Nichtabsatzes voneinander getrennt waren, daher stratigraphisch scharf geschieden sind durch negative Phasen, während welcher im zeitweilig trockengelegten Terrain das Gegenteil der Sedimentation, nämlich ausgiebige Korrosion ihre weitgehenden Wirkungen übte.

Es wurde schon in den seinerzeitigen Berichten über die Aufnahmen in der Grauwackenzone Nordsteiermarks und Niederösterreichs immer wieder mit Nachdruck betont, daß selbst an Stellen, wo man mehrere der am Aufbaue dieser Zone teilnehmenden Formationsgruppen im selben Profile beobachten kann, dieselben unkonform übereinander lagern; so speziell zum Beispiel in der Gegend des Steirischen Erzberges (vgl. Führer V zum Geol. Kongreß Wien 1903 und Jahrb. 1900, S. 23). Unter dem Gesichtspunkte dieser mehrfachen Unkonformität wird dann das sprunghafte Auftreten sowie das sporadische Vorkommen verständlich, welches die vereinzelt, isolierten Reste von Obersilur, Unterdevon und Eisenstein-

formation zeigen, wie man sie in der Strecke Radmer—Johnsbach—Admont tatsächlich beobachtet.

Im größten Teile dieser Strecke bildet Quarzphyllit die unmittelbar ältere Unterlage der Trias. Die normalerweise zwischen Trias und Quarzphyllit fallenden Formationen treten dagegen an der Kontaktgrenze nur in einigen vereinzelt Resten auf, die sich hier zwischen Trias und Quarzphyllit einschalten. So löst sich die große, zusammenhängende Masse von Silurkalk, welche den Gneißbrücken des Blasseneck im Norden einrahmt und im Zeyritzkampel kulminiert, gegen das Radmortal abwärts in einen ganzen Schwarm von Relikten auf, welche die einst viel größere Ausdehnung der Silurkalkdecke beweisen. Einzelne dieser Relikte tauchen sogar erst mitten aus der Schichtmasse des Werfener Schiefers klippenartig auf. Eine solche Klippe kreuzt man auf dem Wege von Schaidegger zur Neuburgalpe. Eine andere verrät sich in dem Aufrisse des oberen Weinkellergrabens. Auch Reste von Unterdevon, in seiner typischen Entwicklung als Wechsel von Sauberger Kalk und Rohwand, finden sich sowohl in dem kleinen Höcker, auf welchem die Kirche von Radmer a. d. Stube steht, wie auch gegenüber am Eingang zum Finstergraben. Eine zweite Gruppe von Unterdevonresten findet sich südlich vom Haselbachgraben sowie auf dem Pleschberg und Ochsenriedel. Von diesen unterdevonischen Resten unabhängig lagern die zwei altbekannten Vorkommen von Eisensteinformation in der Radmer und bei Johnsbach, welche nach allen Charakteren dem Spateisensteinzuge angehören, der wahrscheinlich schon permischen Alters ist. Von Oberkarbon, wie es in der Talfurche Liesing—Palten—Lassing typisch entwickelt ist, fand sich in der Strecke Admont—Johnsbach—Radmer bisher keine Spur, ähnlich wie bei Eisenerz.

Ganz verschieden von den Sideritvorkommen in der Radmer und bei Johnsbach, welche mit Gollrad, Neuberg und Altenberg gut übereinstimmen, zeigen die Vorkommen westlich von Admont (Röthelstein, Treffninggraben, Pesendorfer Erzgrube) einen ganz anderen Typus. Hier scheint man nur eine brecciöse, aus einer Umlagerung von Unterdevon und Eisenerzformation entstandene Sekundärbildung abgebaut zu haben, welche nach ihrer Lagerung stratigraphisch schon an die Basis des Werfener Schiefer zu stellen wäre. Besonders die Breccien der Pesendorfer Grube haben eine auffallende Aehnlichkeit mit der Breccie, welche man am Erzberge im Peter Tunner-Stollen kreuzt, wo sie auf das klarste die Serie des Werfener Schiefers eröffnet. In der Gegend von Admont schaltet sich aber zwischen diese Erzbreccie und den Werfener Schiefer noch weiter eine merkwürdige Breccie von lichthem Flaserkalk ein, die als feste Bank sich aus der Gegend von Admont, über Treffning und Pesendorfer Grube, bis auf die Höhe des Dürenschöberl kontinuierlich verfolgen läßt. Diese charakteristische Breccie, welche in der Admonter Gegend vielfach zu Rohbauten benützt wird, scheint hauptsächlich aus der Zerstörung des Sauberger Kalkes entstanden zu sein, mit dessen Gesteinscharakter die Bruchstücke eine

auffallende Aehnlichkeit zeigen. Die Bildung solcher basaler Breccien stimmt sehr gut mit der transgressiven Lagerung der Trias und erklärt das fragmentarische Auftreten der paläozoischen Formationen entlang der Kontaktgrenze.

Der Chefgeologe Regierungsrat Georg Geyer unternahm einige Exkursionen zu Revisionszwecken im Bereich des nunmehr druckreifen Blattes Gmunden und Schafberg und wandte sich hierauf dem Abschluß der geologischen Neuaufnahme im Kalkalpengebiet des Blattes Salzburg (Zone 14, Kol. VIII) zu.

Diese durch die mit dem Kriege zusammenhängenden Verhältnisse erschwerte Arbeit konnte bis auf wenige noch wünschenswerte Begehungen so weit durchgeführt werden, daß der den Kalkalpen zufallende Teil jenes Blattes im Ganzen ebenfalls als für den Farbendruck fertiggestellt angesehen werden darf. Einerseits wurden die Begehungen in der weiteren Umgebung von Salzburg selbst unternommen, soweit dies die Verpflegungsschwierigkeiten zuließen; andererseits konnte auch das dem Untersberg nördlich vorliegende Hügelland des Kritzerbergs und Walserbergs bis zur Salzach an der bayrischen Grenze untersucht werden.

Außerdem wurde noch die Gegend zwischen dem Schoberberg und Gaisberg entlang der zumeist durch Glazialschotter maskierten Flyschzone behufs eines Anschlusses an die durch Prof. Abel in der benachbarten Region begangenen Landstrecken besucht.

Die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit bestanden in der Verfolgung des im Glasenbachgraben schön aufgeschlossenen aus Rhät, dem tiefsten Lias, wie aus den höheren Liasstufen bestehenden Profiles über die Gehänge des Gaisbergs bis über die Zistelalpe gegen die Judenbergalpe, ferner in der Berichtigung der Ausscheidungen auf dem Lidaunbergzuge, sowie in der Umgrenzung mehrerer Flyschinseln innerhalb der Moränenlandschaft entlang der tief eingeschnittenen Fuschler Ache.

Im Bereich des Wacht- und Walserbergs bei Marzoll konnte eine stärkere Ueberdeckung durch die eiszeitlichen Moränen auf der Karte zum Ausdruck gebracht werden.

Von Herrn Prof. O. Abel, der wie in früheren Jahren als externer Mitarbeiter sich, wie oben angedeutet, in der Nachbarschaft des von Herrn Geyer begangenen Gebiets betätigte, habe ich einen Bericht nicht erhalten.

Der Chefgeologe G. v. Bukowski hatte diesmal die Aufgabe, die Aufnahme der südöstlichen Sektion des Kartenblattes Cattaro für die Detailkarte Süddalmatiens im Maßstabe 1:25.000 zu vollenden. Die großen Schwierigkeiten verschiedener Art, die sich den geologischen Untersuchungen in jenem Gebiete dieses Jahr entgegenstellten, veranlaßten ihn jedoch, von einer Reise dorthin und von der Kartierungsarbeit abzustehen. Er war statt dessen mit vorbereitenden Arbeiten für die Herausgabe der besagten Karte und mit paläontologischen Studien, die sich auf sein kleinasiatisches Material bezogen, beschäftigt.

Chefgeologe Prof. Ing. A. Rosival hat von den beiden ostböhmisches Kartenblättern Königgrätz, Elbeteinitz und Pardubitz