

Säure eine sehr geringe; nur bei einem sehr grossen Ueberschusse freier Säure findet überhaupt die Bildung des schwefligsauren Salzes statt, und dieses ist wie die meisten schwefligsauren Salze in Wasser sehr wenig löslich. Aus diesem Grunde wäre es auch absolut unrationell, Kalk als Fällungsmittel anzuwenden, denn der grösste Theil des durch die Umsetzung entstandenen schwefligsauren Kalkes fällt mit dem Zinkoxyd nieder und verunreinigt dieses. In einem nach dieser Weise dargestellten und gut gewaschenen Zinkoxyde ergab sich der Gehalt an Kalk über 19 Procent.

Berichte der Herren Geologen aus ihren Aufnahmsgebieten.

Herr Dr. G. Stache berichtet über die Aufnahme im südöstlichen Theile des Bük-Gebirges und im Gebiete des unteren Sajó- und Hernádtales östlich von Miskolcz, welche er in letzter Zeit in Begleitung des Herrn Bergespectanten J. Böckh zum Abschlusse brachte.

Das untere Gebiet des Sajó- und Hernádfusses südlich von Vámos und von Megyaszó bis zu ihrer Vereinigung bei Ónod und zur Mündung des Sajó in die Theiss bei Kesznyéten ist sehr eben und geologisch ausserordentlich einförmig. Die Alluvialgebiete dieser Flüsse werden nur durch niedrige oft wenig scharf markirte Terrassen und flache Hügel getrennt, die fast nur aus diluvialem Lehm und Löss bestehen. Nur an den östlichen steileren Uferseiten des Sajó bis in die Gegend von Arnót und des Hernád bis südlich von Csanálos kommen tertiäre Sande, Tegel und Schotter zum Vorschein und bilden den Kern der angrenzenden höheren Hügel gegen Nordost. Ueberdies reichen die letzten vereinzelt Ausläufer des Tokajer Rhyolithgebietes gegen Westen bis in die Gegend westlich von Legyes Bénye, südlich von Megyaszó.

Die südöstlichen Ausläufer des Bük-Gebirges zeigen eine sehr ähnliche Zusammensetzung und Aufeinanderfolge der Schichten wie die südwestlichen Abfälle gegen Erlau.

Nahe von Kis Győr noch kommen die alten Thonschiefer der Steinkohlenformation zu Tage, und über denselben liegen die mächtigen hornsteinführenden Kalkschichten, welche vorherrschend der Lias- und Juraformation angehören dürften. Dieselben sind jedoch auch hier versteinungslos wie in allen übrigen Theilen des Bük. Auf diesen Kalken liegen theils, wie in der Strecke zwischen Lator Puszta und Kis Győr, nummulitenführende, potrefactenreiche Eocenkalke, theils marine jüngere Tertiärsande mit *Ostrea longirostris*, theils endlich grenzen stellenweise direkt mit denselben Rhyolithe und Rhyolithbreccien und Tuffe. Die Rhyolithe mit ihren Breccien und Tuffen nehmen fast das ganze hügelige Terrain südöstlich von der Linie Lator Puszta, Kis Győr, Görömböly ein, und werden erst östlich von der Miskolczer Strasse durch diluviale Lehm- und Schuttablagerungen in grösserer Ausdehnung gedeckt, bis sie endlich gänzlich darunter verschwinden.

Herr K. Paul, erst vor Kurzem von der Aufnahme-reise zurückgekehrt, berichtete über seine Thätigkeit seit dem letzten, in der Juli-Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt mitgetheiltem Berichte.

Es war in dieser Zeit die Gegend von Ajnacskö, Pétervásár und Kis Terrenz aufgenommen worden. Im Allgemeinen besitzt diese Gegend denselben Charakter wie die übrigen Theile des Aufnahmsgebietes; das vorherrschende Gestein bilden neogen tertiäre Sande und Sandsteine mit untergeordneten Lagen von kohlenführenden Tegeln. Aus diesen Neogengebilden ragen namentlich bei Ajnacskö und Barna isolirte Kuppen von Basalt und Basaltbreccien hervor, welche den landschaftlichen Charakter der Gegend einigermaßen verändern und stets von eisenhaltigen Mineralquellen begleitet sind. Unter dem Neogen-Tegel

findet man, namentlich südlich von Kis Terrenz, Rhyolith-Tuffe, deren Lagerung (unter den Tegeln und Sanden) auch hier, wie bei den, schon im vorigen Berichte erwähnten Vorkommnissen, längs einer langen Berglehne durch zahlreiche schöne Entblössungen vollkommen sichergestellt ist.

Herr k. k. Bergrath F. Foetterle hatte im Gebiete der von ihm geleiteten ersten Section das Gebiet der Generalstabs-Specialkarte Nr. 28, Umgebung von Rima Szombath, geologisch untersucht. An dieser Aufnahme theilbeteiligten sich die Herren Montan - Ingenieure O. Hinterhuber und R. v. Neupauer, von welchen speciell ersterer die Gegend zwischen Tornallya, Szkaros, Deresk, Kun Taplócza und Pelsőcz, letzterer die Gegend zwischen Losoncz, Solticka, Klenocz, Hačava, Rahó und Osgyan ausführlicher beging.

Der nordwestliche Theil dieses ganzen Gebietes wird von krystallinischen Schiefen eingenommen, wovon Gneiss in der Gegend zwischen Solticka, Kokova, Klenocz über den Gerlicer Berg bis an die Ratkó Bistraer Mühle das tiefste Glied bildet; an diesen schliesst sich eine Zone von theilweise granatführendem Glimmerschiefer in der Richtung von Hradistje über Polom gegen Gerlice an. Der hierauf folgende Glimmerschieferzug, der einen breiten Strich bis Brezovo, Rima Bánya, Baradna, Poprocs und Szirk bildet, ist reich an vielfacher Wechsellagerung von Glimmerschiefer, Talkschiefer und Thonschiefer. Endlich folgt dieser Abtheilung ein breiter Zug von vorwaltendem schwarzen, seidenglänzenden Thonschiefer, der häufig Kieselschiefer und Quarzeinlagerungen, mitunter von sehr bedeutender Mächtigkeit, wie am Bradlo und am Zelcznik zwischen Jolsva und Ratkó enthält. Der ganzen Ausdehnung nach ist demselben ein bei 80 bis 100 Klafter breiter Zug von krystallinischem Kalk und Kalkschiefer eingelagert, dem die drei zwischen 15 bis 25 Klafter mächtigen Brauneisensteinflöze am Zelcznik und das ebenso mächtige Ankeritlager zwischen Ploszko und Poprocs angehören. Ein schmaler Streifen von grünlich grauem Uebergangsschiefer zwischen Rákos, Nandrás und Jolsva trennt die vorgenannten Thonschiefer von einem weissen feinkörnigen, krystallinisch aussehendem Kalke, der namentlich bei Rákos und Jolsva in mächtiger Entwicklung auftritt, dem hier auch schwarze Schiefer eingelagert sind, und der petrographisch sowohl, wie seiner Lagerung nach die grösste Aehnlichkeit und Analogie mit den gleichartigen Gebilden der Gailthaler Schichten in den Südalpen hat. Von Rahó angefangen zwischen Rákos und Jolsva, dann Hrusova, Félfalú, Kun Taplócza und Pelsőcz breiten sich grünlich graue Schiefer aus, die mit braunen Schiefen häufig wechsellagern und den Werfener Schiefen ganz ähnlich sind; sie sind überall von einem schieferigen knolligen grauen Kalke von oft sehr geringer Mächtigkeit überlagert, der wohl noch zu derselben Abtheilung gehören dürfte, und von einem meist dünngeschichteten schwarzen Kalke und damit zusammenhängenden Dolomite überlagert wird. In diesem vorerwähnten Gebiete wird der letztgenannte Kalk von einem lichtgrauen bis weissen splittrigen Kalke überdeckt, der namentlich in südlicher Richtung sich mächtig ausbreitet und beinahe ausschliesslich das ganze Gebiet zwischen Kun Taplócza, Félfalú, Harkacs Gömör Panit, Vigtelke und Hoszszúszó bedeckt. Leider konnten in keinem dieser secundären Gebilde Petrefacten aufgefunden werden, die einen Anhaltspunkt zu deren sicherer Formationseinreihung geboten hätten. Zwischen Bugyikfalva und Gesztes wird der letzterwähnte lichte Kalk von sehr hornsteinreichem Jurakalke überlagert. Am Rande dieser ausgedehnten Kalkzone treten an mehreren Punkten eocene kalkreiche Sandsteine auf, die häufige Crinoidenstacheln und Nummuliten bei Bugyikfalva enthalten.

In der ganzen südlichen Hälfte des untersuchten Gebietes breitet sich ein sandiger Mergel aus, der hin und wieder leider ziemlich schlecht-erhaltene Petrefacten enthält. Zwischen Rima Szombath, Rima Brezo, Hrusova, Ispanmezó, Alsófalú, Uza Panit und Zeherje wird dieser sandige Mergel von einer mächtigen Masse von Trachyttuff und Conglomerat überlagert, die nicht nur zum Theile auch den vorerwähnten Kalk und Schiefer überdecken, sondern sich auch weit in das Gebiet der krystallinischen Schiefer bis auf den Na Zabolovo- und Gerlicer Berg hinaufziehen. Nur in dem südöstlichen Theile des untersuchten Gebietes, südöstlich von Nagy Darócz, am Határ Hegy und Cziczka Tétő findet man Basalttuffe und Conglomerate, die mit dem hier anstehenden Basalte in Verbindung stehen. Von anderen Tertiärbildungen ist nur eine kleine Süßwasserkalkablagerung bei Suchá nordwestlich von Rima Szombath zu erwähnen. Von Diluvialgebilden ist Schotter und Löss zu erwähnen. Ersterer bedeckt nicht nur überall den sandigen Mergel, sondern hat namentlich im Kalkgebiete eine sehr grosse Verbreitung, und besteht durchgehends nur aus Quarz- und krystallinischem Schiefergerölle. Der Löss ist besonders im südlichen Theile des Gebietes mächtig und weit verbreitet. Sowohl an den steileren westlichen, wie an den flachen östlichen Abhängen ist dessen Grenze gegen den tertiären Mergel durch eine oft nur zwei Fuss mächtige Lage des Diluvialschotters gekennzeichnet.

Herr k. k. Bergrath M. V. Lipold, mit der Specialaufnahme der Schemnitzer Gangverhältnisse betraut, hatte in Begleitung des k. k. Montan-Exspectanten Fr. Gröger bisher alle in Schemnitz, Windschacht und deren nächster Umgebung gelegenen Grubenbaue befahren, und hiebei alle Schemnitzer Gänge, den Theresia-, Biber-, Spitaler-, Wolf-, Johann-, Stefan- und Grüner Gang kennen gelernt. Er wurde bei seinen Studien von allen dortigen ärarischen und Privatbeamten auf das Freundlichste und Kräftigste unterstützt.

F. Foetterle. — Petrefacten aus der Umgegend von Belluno. Dem k. k. Berghauptmann Herrn Jos. Trinker in Belluno verdanken wir die Zusendung einer grösseren Anzahl Petrefacten, die theils er selbst in der Umgegend von Belluno gesammelt, theils zum Behufe der Zusendung an uns von dem k. k. Provincial-Delegaten Herrn F. Pino Freiherrn von Friedenthal erhalten hatte. Es sind darunter eine grössere Anzahl von Fischzähnen, meist den Gattungen *Carcharodon*, *Lamna*, *Oxyrhina* angehörend, Fischwirbel, dann *Pectens* aus dem eocenen Sandsteine der unmittelbaren Umgegend von Belluno, Bolzano und Libano, ferner ein *Hippurit* aus dem Kreidekalko von Santo Croce, sowie ein *Placodus* und *Myliobateszahn* aus dem rothen Jurakalke am Castello Lavazzo bei Longarone im Piavethale nördlich von Belluno. Die Gegenstände sind durchgehends sehr gut erhalten, und sind wir den genannten Herren für diese Zusendung zu besonderem Danke verpflichtet.

F. F. — Muster von in Wien verwendeten Bausteinen und Steinplatte mit Fischabdrücken. Herrn Steinmetz-Geschäftsleiter Jos. Sederl verdanken wir ein höchst werthvolles Geschenk zur Vermehrung der an der Anstalt angelegten Sammlung österreichischer Bausteinmuster durch Zusendung von 14 verschiedenen Würfeln von je 6 Zoll Länge, Breite und Höhe von den in Wien am meisten zur Verwendung kommenden Bausteinen. Es befinden sich darunter aus den Steinbrüchen von Margarethen drei Muster, von Loretto ebenfalls drei Muster, von Breitenbrunn und Mannersdorf je zwei Muster, von Kaisersteinbruch, von Wöllersdorf, von Lindabrunn und von Hundsheim je ein Muster. Jedes der Muster ist auf einer Fläche geschliffen und polirt und auf vier Flächen glatt zu-