

ihn unterteufen, zweigen im Norden beide von der großen Rattener Masse ab und dürften daher auch weiter südlich unter der Schieferscholle durch zusammenhängen. Im Ort Wenigzell Kontakt des Grobgranites mit den Hüllschiefern („Gesteine“ S. 341/2), leider verwachsen und verrutscht.

Die Zeit war nun zu knapp geworden, um, wie geplant, das Südende des Rettenegger Quarzitzuges beim Schmied-Cenz an der Lafnitz zu besuchen. Man ging direkt über die hier reichlich Granat führenden Schiefer des Tommerstockes („Gesteine“ S. 336) gegen Vornau; eine Viertelstunde vor diesem Ort beim Seichtinger das letzte Anstehende (Diaphthorit), dann grobe Schotter und braune resche Sande des Tertiär, an der Wegteilung vor dem Stift Ziegelei, welche deren Liegend-Tegel aufschließt.

Beim Stift vorüber zum Bach hinab, die Tremolitschiefer („Gesteine“ S. 344) am Mühlbachübergang wurden nicht mehr aufgeschlossen gefunden, dagegen sind die Orthoamphibolite, welche den Stiftshügel bilden, etwas talab durch einen Steinbruch schief gegenüber der Stiftsmühle nunmehr besser aufgeschlossen.

Von da ging der eine Teil der Exkursion die Talstraße hinab, sammelte die Hornblendegesteine usw. der Vornauer Serie („Gesteine“ S. 344/5); die andern querten auf dem grünbezeichneten Weg den Buckel zwischen Vornauerbach und Steingraben, welcher letzterer gerade an den großen Durchbrüchen der Helsinkite („Gesteine“ S. 345) erreicht wurde (den Arsenschurf an der Löffelbachmündung — etwa eine Viertelstunde weiter aufwärts — zu besuchen, fehlte leider die Zeit); nun den Steingraben hinab. An seiner Mündung fand H. K ü m e l einen struppigen Glimmerschiefer („Gesteine“ S. 345) mit fast zentimetergroßen Staurolithen, welches Mineral hier bisher nicht bekannt gewesen.

Damit war die Zeit um, und an der Ecke, wo die Biotitamphibolite anstehen, wurde der Auto-Omnibus erwartet, welcher die Exkursionsteilnehmer zur Bahnstation Rohrbach brachte.

Anmerkung während des Druckes: Inzwischen ist die geologische Karte dieses Gebietes in „Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark“, Bd. 72, Graz 1935, erschienen.

3. November 1934. Exkursion zu den Aushubarbeiten für den Bau des neuen Hochbehälters im Lainzer Tiergarten.

Führung: Prof. Dr. J. Stiny und Prof. Dr. F. Trauth.

Die Baugrube schließt in großartiger Weise mehrere Blockströme auf, welche sich übereinander in ein altes, tertiäres Tal ergossen haben; die Mächtigkeit der Schlamm- und Blockmassen übersteigt, wie Bohrungen nachgewiesen haben, an einer Stelle 25 m. Unter einem gelblich gefärbten, murgangähnlichem Strome liegt ein roter Schlammstrom mit grünen Sprenkeln und weißen Flecken (teils Ausfällungen und Zusammenwachsungen, teils kreideähnliche Verwitterungen); dieser wenige Meter mächtige Schlammstrom bedeckt seinerseits wieder mehrere Murgänge, die sich durch ihre ockergelbliche bis graue Farbe vom Hangenden namentlich bei nassem Wetter gut abheben. Die Massen liegen im Süden auf tiefgreifend verwittertem Flysch auf; hier fand ein Teilnehmer am Fachaussfluge, Herr H a t t h e y, Gänge von Bohrmuscheln. In den Blockmassen selbst wurden bisher keine Versteinerungen gefunden. In den höheren Lagen der Murgänge lagen aber vier Blöcke mit Meeresversteinerungen verstreut, welche auf Grunder Schichten oder noch viel wahrscheinlicher auf Wienerstufe (Torton) hinweisen. Das Alter der Blockmassen ist schwer zu bestimmen. Sie sind älter als Pannon, weil sie von einer pannoni-

schen Einebnung gekappt werden und in eine Landoberfläche eingelagert wurden, welche unter dem heutigen Bergrücken eine Hohlform und über der heutigen Talung eine Erhebung voraussetzt. Als untere Altersgrenze könnte man wegen des Vorkommens von Blöcken mit Meeresversteinerungen den jüngeren Teil der Wienerstufe oder das Sarmat annehmen. Die Blockablagerungen haben große Ähnlichkeit mit jenen des Klausgrabens (Bisamberg), welche als wienerzeitlich gelten und mit sonstigen, für tortonisch gehaltenen Blockmassen des Wiener Bodens.

Wie die genauere Betrachtung der in der Murenbildung enthaltenen und mitunter selbst bis über 1 m Durchmesser zeigenden Blöcke lehrt, handelt es sich dabei namentlich um Flysch- (Seichtwasserkreide, Glaukoniteozänsandstein) und um Juraklippen-Gesteine (Grestener Arkose, Doggerseeilienkalk, hornsteinführenden Malmkalk u. dgl.), wie sie in der benachbarten Tiergartenregion anstehen, und gelegentlich auch um pikritischen Diabas und braun verwitterten Brockentuff.

Von der Baugrube begaben sich die Ausflugsteilnehmer auf die Hohenauer Wiese des Tiergartens zu der dunkelgraue, fossilführende Kalke des Doggers (Bajocien-Bathonien) darbietenden Klippe südlich des Großen Teiches, dann zu den hellergrauen Dogger-Seeilienkalken der „Doppelhügelklippe“ SW vom Teichhaus (verwendet beim Bau des Kirchleins der nahen „Friedensstadt“-Siedlung) und endlich zu den roten und weißen Malm- bis Neokomkalken der Klippe W des Teichhauses (verwendet für die Tiergartenmauer östlich des Großen Teiches und der Penzingerwiese).

---