

Bei Vierhöf grenzt an den Weinsberger Granit abrupt der mittel- bis grobkörnige, biotitreiche Grobkorngneis. In dessen Verbreitungsgebiet wurden auch immer wieder Lesesteine eines feinkörnigen, leicht geregelten Biotit-Plagioklas-Gneises gefunden. Wie ein Blockfund zeigte, sind diese feinkörnigen, dunkelgrauen Gneise in Form von Schollen oder Schlieren im Grobkorngneis eingelagert.

Am Vierhöfer Berg, der laut Übersichtskarte aus einer Übergangszone von Weinsberger Granit in Grobkorngneis bestehen soll, war ein relativ helles, mittel- bis grobkörniges, granitähnliches aber schlieriges Material mit lagenweise angehäuften Großkalifeldspaten anzutreffen, dessen Internstruktur dem herzynischen Streichen NW-SE folgt. Dieses Gestein entspricht aussehmäßig dem „Schlierengranit“ von F. FINGER (1986).

Blatt 19 Zwettl

Bericht 1990

über geologische Aufnahmen

auf Blatt 19 Zwettl

Von ERNST JOSEF KUPKA
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Südteil des Kartenblattes konnten – bedingt durch Waldarbeiten – unter geringer Humusüberdeckung neue Aufschlüsse sowohl im Schönauer- als auch im Schweinsberger-Wald angetroffen werden. Es handelt sich durchwegs um Cordieritgneise der Monotonen Serie, bei denen – wie üblich – der Cordierit teilweise in Pinit umgewandelt ist. Bei anstehenden Stellen wurde durchwegs NNW-Streichen und steiles Einfallen nach O beobachtet.

Am Westrand des Blattes wurden im Bereich Merzenstein – Jahriings – Waldhams mehrere Brunnen abgeteuft. Knapp östlich der Straße Merzenstein – Jahriings erreichten diese Brunnen den feinkörnigen Granit aus dem Randbereich des Weinsberger Granitkomplexes.

Westlich des Krankenhauses Zwettl (Moidrams) wurden beim Bau von Wohnhäusern neue Kanalstränge verlegt und bis zu 6 m tiefe Künetten angelegt. Sie sind unter einer starken Verwitterungsschicht etwa 3–4 m in feinkörnige Schiefergneise der Monotonen Serie eingeschnitten worden. Cordieritgneis konnte in keinem Aufschluß anstehend festgestellt werden.

Weiters wurden abschließende Revisionsbegehungen an verschiedenen Stellen im Südteil des Blattes durchgeführt.

Blatt 22 Hollabrunn

Bericht 1990

über geologische Aufnahmen

in Miozän- und Quartärsedimenten

im Nordost-Teil

auf Blatt 22 Hollabrunn

Von IVAN CÍCHA & JIŘI RUDOLSKÝ
(Auswärtige Mitarbeiter)

Im Jahre 1990 wurden im Rahmen der Untersuchungen für die Geologische Bundesanstalt in Wien geolo-

gische Untersuchungen am Blatt Hollabrunn durchgeführt. Die Untersuchungen wurden in Form geologischer Kartierungen im Maßstab 1 : 10.000 durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet (CÍCHA – RUDOLSKÝ) erstreckt sich ungefähr zwischen den Gemeinden Guntersdorf, Kalladorf, Grund, Windpassing, Schöngrabern, wobei es im Osten durch den Rand des Kartenblattes Hollabrunn begrenzt ist.

In der Molassezone im nördlichen Niederösterreich wird der Untergrund im Westen von Kristallingesteinen der Böhmisches Masse gebildet. Ab dem Mailberger Bruchsystem gegen Osten setzen Sedimente des jüngeren Paläozoikums und Mesozoikums den Untergrund zusammen.

Im Kartierungsgebiet beginnt die Molassesedimentation im Eggenburg. Isolierte kleine Vorkommen der Melker Schichtengruppe (Eger) in limnischer Entwicklung kann man jedoch nicht völlig ausschließen.

Auch das Ottnang ist in diesem Abschnitt entwickelt. Eine Sonderausbildung des Ottnang sind der Schlier von Zellerndorf und die Diatomeenschiefer von Limberg (z.B. A. PAPP, J. KAPOUNEK & K. TURNOVSKÝ, 1960). Z. ŘEHÁKOVÁ (1990) stellt die Diatomeenschiefer in mariner Entwicklung bei Limberg in das Karpat der Laaer „Serie“. Nur der ältere, stark ausgesüßte Teil entspricht nach ŘEHÁKOVÁ dem Ottnang. F. BRIX et al. (1977) stellen die ganzen Diatomeenschiefer in das Ottnang.

Die Laaer „Serie“ des Karpat bildet das Hangende des Ottnang. Die Verbreitung des Karpat ist wesentlich größer als die der Ottnang Schichtengruppe.

In unserem Kartierungsgebiet im Raum Schöngrabern – Guntersdorf auf den Blättern 25 und 30 wurde im Baden bisher die Untere Lagenidenzone vorgesehen. Lithologisch handelt es sich überwiegend um okergelbe, gelbe, grüngraue bis blaugrüne, in einigen Partien auch marmorierte, meistens unregelmäßig abgesonderte, in angewitterter Form bis polygonal zerfallende, meistens ungeschichtete, nur schwach feinkörnig-sandige, schwach, sehr fein glimmerige, kalkige, oft bis stark kalkige Tone. Vereinzelt treten kleine Einlagen feiner, staubiger Sande auf.

Im Raum Grund Petrusberg – Windpassing – Windpassinger Graben überwiegt eine Sand- und Sandsteinfazies. An der Zusammensetzung sind Quarz, Quarzit, Gneis, Granit etc. beteiligt. In den feineren Partien sind sie stark glimmerig. Ein wesentliches Merkmal dieser Schichten ist der Wechsel größerer und feinerer Lagen, wo auch die häufigen kalkigen Sandsteinbänke vorkommen.

Die Molluskenfauna dieser Schichtenfolge ist reich, wie z.B. in der Umgebung von Windpassing mit den Bivalven *Venus*, *Nassa*, *Arca* etc.

Die Mikrofauna der pelitischen Ablagerungen nach der ersten Bearbeitung entspricht nicht an allen Lokalitäten der typischen Unteren Lagenidenzone. Eine abweichende Entwicklung besitzen teilweise die kalkigen Tone an den Lokalitäten

Grund CR-60, Guntersdorf CR-73

Grund CR-59, Guntersdorf CR-71

Grund CR-67, Windpassing CR-6, Grund CR-45.

Die Entwicklung wurde auch nördlich von Guntersdorf (Stráník) festgestellt. Für die marine Fauna sind vor allem die Uvigerinen kennzeichnend, vor allem *Uvigerina graciliformis* PAPP & TURN., *Uvigerina parkeri breviformis* PAPP & TURN., *Uvigerina bononiensis primiformis* PAPP & TURN., *Uvigerina gr. acuminata* HOSIUS (= früher *U. barbatula*

MAC FADYEN), *Uvigerina semiornata* d'ORB., weiters *Baggina indica* (CUSHMAN) etc.

Das Plankton wird von *Globigerina praebulloides* BLOW, *Globigerina officinalis subbotina* aber auch der *Globorotalia mayeri* CUSHMANN et ELLISOR, *Globorotalia siakensis* LE ROY, *Globigerinoides trilobus* Rss. und vereinzelt Formen die dem *Globigerinoides bisphericus* TODD sehr nahe stehen, gekennzeichnet.

Diese Entwicklung wurde bisher nur in der Umgebung von Brno einmal festgestellt. In diesen relativ reichen Vergesellschaftungen fehlen alle typischen Arten der Unteren Lagenidenzone, z. B. *Lenticulina ornata* MONTF., *Planularia antillea ostraviensis* VAŠ., *Planularia dentata* KARRER, *Uvigerina macrocarinata* PAPP & TURN., Praeorbulinen, *Orbulina suturalis* BRONN. Erst die vorgesehenen seichten Kartierungsbohrungen können nach der Auswertung eine klare Antwort bringen. Vorläufig kann nicht ausgeschlossen werden, daß diese Mikrofauna ein Äquivalent der „bisphericus“-Zone des höchsten Karpat darstellt.

Typische Faunen des unteren Baden wurden z. B. am Petrusberg von Grund (CR-46), Nexenhof (KR-13), Schöngrabern (CR-8) festgestellt. Zu den wichtigsten Arten gehören: *Orbulina suturalis* BRONN., *Vaginulina legumen* (L.), *Marginulinopsis variabilis* NEUGEB. etc. Die Mikrofauna der Sande und Sandsteine ist reich. Zu den häufigsten Vertretern gehören *Elphidium crispum* (L.), *Elphidium macellum* (FICHT. et MOLL.), *Cibicides* div. sp., *Ammonia beccarii* (L.), *Amphistegina hauerina* d'ORB. etc.

Quartär

Lösse (Würm) bilden im Kartierungsgebiet weit verbreitete Quartärablagerungen. Die ausgedehnten Lößdecken (zwischen Schöngrabern-Windpassing, nördlich Nexenhof, westlich Guntersdorf) erreichen in der Umgebung von Schöngrabern die höchste Mächtigkeit bis 2 m. Es wurden keine begrabenen fossilen Böden vom Schwarzerdetyp festgestellt.

Deluvial-äolische Sedimente (Würm) bilden überwiegend kleine und isolierte Vorkommen von einer Mächtigkeit bis 1,5 m (zwischen Windmühlberg und Petrusberg).

Es wechseln vereinzelt Lagen von braunen, gelbbraunen, feinsandigen, kalkigen, tonigen Lehm mit Lagen von Lehm mit Tonsteinbruchstücken, und Sandlagen mit scharfkantigen Gesteinstrümmern (3 cm Größe) ab.

Pleistozäne bis holozäne deluviale Sedimente wurden im Untersuchungsgebiet nicht gefunden.

Holozäne bis rezente, deluvial-fluviatile Sedimente füllen vom Wasser periodisch durchströmte Senken aus. Sie bilden auch sporadische kleine Schuttkegel. In Mächtigkeiten bis 0,5 m bestehen diese Sedimente aus dunkelbraunen, tonigen Lehmen und braunen, humosen, umgelagerten Sanden.

Fluviatile Sedimente haben sehr geringe Verbreitung. Sie füllen Talauen der Wasserläufe des Kleinen Gmoosbaches, Grunder Baches und Windpassing Grabens etc.

In den Anschwemmungen lagern braune, stark tonige, humose, feinsandige Lehme, die bis 3 cm große Quarze und Sandsteingerölle führen.

Anthropogene Ablagerungen wurden am Petrusberg bei Grund und am Westrand von Schöngrabern festgestellt (Wilde Deponie). Es handelt sich um ziemlich kleine Deponien von verschiedenartigen kommunalen Abfällen.

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen in den Miozän- und Quartärsedimenten im Nordost-Teil auf Blatt 22 Hollabrunn

Von OLDRICH HOLÁSEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich ungefähr zwischen den Gemeinden Kleinhöflein, Kleinriedenthal, Ragelsdorf, Pfaffendorf, Peigarten und Haugsdorf, wobei es im Osten und Norden durch die Ränder des Karpatenblattes Hollabrunn begrenzt ist.

Die Miozänsedimente sind hier überwiegend durch Tone und Schluffsteine, die vorläufig in das Eggenburg und Ottnang eingestuft werden, und schlierige Mergelsteine mit Sand- bzw. Schotterlagen vertreten, die dem Karpat angehören. Die Quartärablagerungen werden durch äolische, deluvial-äolische, deluviale, deluvial-fluviatile, fluviatile sowie anthropogene Sedimente repräsentiert. In stratigraphischer Hinsicht werden sie dem Pleistozän, Holozän bis rezenten Bildungen zugeordnet.

Sande, Tone, Bentonite mit Tuffitlagen (Eggenburg) kommen nur an der Westgrenze unseres Kartierungsgebietes (N vom Roten Kreuz) vor. Die Sande sind vorwiegend feinkörnig, die Tone haben olivgrüne Abstufung, die Bentonite sind olivgrün bis gelbbraun, lokal mit Tuffitlagen.

Tone und Schluffsteine (? Ottnang nach der vorläufigen stratigraphischen Einstufung) treten im Westteil des Untersuchungsgebiets zutage (Kleinhöflein, Rotes Kreuz). Sie sind stark verwittert und in hellbraun- bis ockergelbe, lagenweise graue, meistens kalkige, plastische, stellenweise bröcklige Tone zerfallend. In der nordwestlichen Ecke des Untersuchungsgebietes (westlich von Kleinhöflein) kommen grünlichbraune, in tieferen Lagen hellgelbbraune, kalkige, tonige, feinkörnige Sande mit zahlreichen weißen, kalkigen Flecken, Einschlümmungen und Schlieren vor. Auf der Oberfläche der Tone wurde stellenweise ein Schotterzusatz im Ackerboden festgestellt. Darin überwiegen vornehmlich gut abgerundete Gerölle von hellbraunem (weniger oft weißem) Quarz von 0,5 bis 3 cm, lagenweise 3 bis 7 cm Größe. Nur vereinzelt kommt wenig abgerundeter, verwitterter Granit von 10 bis 15 cm Größe vor.

Schluffige, schlierige Mergelsteine, Tonsteine, Schluffands, feinkörnige Sande mit Quarzschottereinlagerungen (Karpat) treten im übrigen Teil des Untersuchungsgebiets auf. Praktisch überall wurde ein unregelmäßiger Wechsel meist verwitterter, grauweißlicher, graugelber, ockergelb bis rostbraun gestreifter, stellenweise grauer bis graugrüner, dünngeschichteter, kalkiger, feinglimmeriger Schluffsteine und schluffiger Mergelsteine mit Lagen von schluffigem und feinkörnigem Sand beobachtet (Schatzberg, Kirchberg, Hutberg). An einem Fundort wurden in diesen Sedimenten mit Fe-Oxiden inkrustierte Florenreste ermittelt (Hutberg). Auf der Oberfläche der beschriebenen Sedimente kommt stellenweise auf verschiedenen Höhenniveaus ein Quarzschotter vor, der lagenweise aus ungleichmäßig abgerundeten Geröllen von hellbrauner Färbung und 0,5–3 cm, vereinzelt auch 10–20 cm Größe besteht.