

zwar handelt es sich hierbei um eine relativ homogene, nur leicht geregelte Variante dieses Gesteins, wie sie im Kartierungsgebiet auch anderswo mehrfach anzutreffen war.

Der jüngere Granitkörper bei der Bodenmühle ist hingegen relativ hell und feinkörnig. Er führt häufig leistenförmige Kalifeldspate und kleine Biotitbutzen, mitunter auch etwas Hellglimmer. Vermutlich gehört dieser Granit zum Formkreis des Altenberger Granittyps sensu G. FRASL und F. FINGER (1988).

In der Umgebung des Vierhöfer Berges waren zahlreiche Lesesteine eines Nadellamprophyres und eines Porphyrits zu finden. Der Nadellamprophyr ist 200 m östlich der

höchsten Erhebung des Vierhöfer Berges sogar anstehend aufgeschlossen.

Nordwestlich von Leiten tritt auf den Feldern immer wieder ein mittelkörniger Diorit in Form von Lesesteinen zu Tage.

Mit ihm ist gelegentlich ultrabasisches Material, u.a. Talk, vergesellschaftet.

Im untersuchten Gebiet tritt der Weinsberger Granit für gewöhnlich in seiner typisch groben, etwas geregelten Ausbildung auf. Im Bereich des Schoberberges jedoch ist er lokal etwas feiner und heller ausgebildet als sonst. Mitunter führt er hier auch Hellglimmer.

Blatt 22 Hollabrunn

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 22 Hollabrunn

Von IVAN CÍCHA & JIŘI RUDOLSKÝ
(Auswärtige Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurde ein Gebiet nördlich und nordwestlich Hollabrunn, zwischen Hollabrunn, Schöngrabern und Pranhartsberg aufgenommen.

Flächenmäßig dominieren die miozänen und quartären Sedimente.

An miozänen Sedimenten finden sich hauptsächlich die Sedimente der Laaer Schichtengruppe („Serie“) des Karpatiums bis unteren Badeniums, weiters Ablagerungen des Sarmatiums und Pannoniums.

Miozän

Karpatium – unteres Badenium (Laaer Schichtengruppe)

Im Kartierungsgebiet entsprechen die ältesten Sedimente dem Karpatium (Laaer Schichtengruppe). Es handelt sich um graue, grüngraue bis blaugraue, in angewitterter Form polygonal zerfallende, oft feinkörnige, sandige, glimmerige, kalkige Tone mit Lagen feinkörniger Sande.

Die pelitische Entwicklung im Ostteil des Blattes Hollabrunn zwischen Guntersdorf, Grund und Hollabrunn wird den mikrofaunistischen Untersuchungen zufolge in die folgenden Horizonte („Zonen“) gegliedert:

Die älteste mikrofaunistische Entwicklung (im Hangenden der fossilarmen Schichten des Otnangiums) ist durch häufiges Auftreten von *Globigerina praebulloides* BLOW, *Globigerina* cf. *concinna* Rss., *Bolivina dilatata* Rss. und *Pappina bononiensis primiformis* PAPP & TURN. gekennzeichnet. Das Erstauftreten von *Uvigerina gracilliformis* PAPP & TURN. wurde nur im jüngeren Teil dieser Entwicklung festgestellt, wo auch der Horizont mit „pyritisierter Mikrofauna“ (*Virgulina pertusa* (Rss.), *Chilostomella ovoidea* (Rss.)) entwickelt ist.

Im jüngeren Teil des Karpatiums liegen die Unterschiede gegenüber dem älteren Teil vor allem in der Entwicklung des Planktons und in der Verbreitung einiger benthonischer Foraminiferen. In diesem Abschnitt wurde das Auftreten von *Globorotalia transsylvanica* POPESCU und *Globorotalia bykova* SUBB. nachgewiesen. Für den höchsten Teil des Karpatiums können außer *Globorotalia* auch *Globigerinoides bisphericus* TODD, *Globigerinoides trilobus* (Rss.), *Vagulinopsis pedum* D'ORB. und Übergangsformen von *Uvigerina acuminata*

HOSIUS zu *Uvigerina macrocarinata* PAPP & TURN. als typisch betrachtet werden. Der Gesamtcharakter der Foraminiferenfauna ist ein anderer als der des unteren Badeniums. Dies beweist vor allem das Auftreten von *Uvigerina gracilliformis* PAPP & TURN., *Pappina parkeri breviformis* (PAPP & TURN.), *Pappina bononiensis primiformis* (PAPP & TURN) und das Fehlen der Arten, die das typische Badenium kennzeichnen, vor allem *Lenticulina ornata* (D'ORB.), *Planularia auris* (SOLDANI) und *Lingulina costata* D'ORB..

Im höchsten Teil der pelitischen Entwicklung, wo auch Einschaltungen quarzreicher Sande und Sandsteine auftreten, wurde das einzige Vorkommen von *Praeorbulina* (z.B. Gerasberg, NW Hollabrunn, häufigeres Vorkommen im Hangenden) und *Orbulina suturalis* BRÖNNIMANN festgestellt.

Am bisher kartierten Blatt Hollabrunn haben die Praeorbulinen- und Orbulinenfaunen des unteren Badeniums eine geringe Verbreitung und sind nur für den jüngsten Teil der pelitischen Entwicklung typisch.

Sarmatium

Nur in einem kleinen Teil des kartierten Gebietes nördlich der Stadt Hollabrunn und im östlichen und westlichen Stadtgebiet wurden Vorkommen des Sarmatiums vermerkt. Die Ausscheidung bezieht sich auf einen bei der Errichtung eines Gebäudes der Firma Fardinger entstandenen Aufschluß. Die ehemalige Baugrube liegt aber bereits auf Blatt 23 Hadres, 100–150 m östlich des östlichen Blattrandes an der Straße nach Aspersdorf.

Der Aufschluß, der einzig größere von paläontologisch-stratigraphischem Aussagewert in dieser Gegend, führt die charakteristische Fauna des Sarmatiums.

Lithologisch treten fein- bis grobkörnige Schotter, welche im Verband mit fossilführenden, grüngrauen, sandigen, kalkigen Tonen und ockergelben Sanden stehen, auf. Der Quarzschotter, mit Geröllen bis 10 cm, enthält auch alpine Komponenten (Kalke, Sandsteine, Tonsteine).

Die Tone und Sande führen *Mohrensternia inflata* (ANDRZ.), *Hydrobia* sp., *Cardium* sp., weiters *Ammonia beccarii* (L.), *Elphidium flexuosum grilli* PAPP, *Cytheridea* cf. *hungarica* ZAL. und *Haplocythere dacica* (HEJJAS). Der Gesamtcharakter der Fauna entspricht dem Untersarmatium.

Pannonium (Hollabrunner Schotter)

Teile des kartierten Blattes werden obertags von Schottern, Sanden und Tonen des Pannoniums eingegeben.

Eindeutig bilden die pannonen Schichten kleinere, beschränkte Relikte im Hangenden des Miozän (Karpatium

bis Sarmatium). Nur im Bereich der Stadt Hollabrunn und südsüdwestlich der Stadt konnte eine größere Verbreitung beobachtet werden (Hollabrunner Schotter).

Der Schotter führt überwiegend Gerölle von Quarz, Quarzit, Kristallin und teilweise auch Kalken und Sandsteinen. Die Schotter stehen im Verband mit rostigen, rötlichen, oft tonigen, grob- bis feinkörnigen Sanden und grüngrauen bis blauen, feinsandigen, oft kalkigen Tonen. Im Raum von Hollabrunn wird der Schotter von Tonen überlagert, die in einer Mächtigkeit von mehreren Metern aufgeschlossen sind.

Eine gut erhaltene Molluskenfauna wurde bisher im Pannonium nicht gefunden, sondern nur Fragmente. Mikrofaunistisch sind die tonigen Schichten durch das Auftreten von *Hungarocypris auriculata* (Rss.) und *Hemicytheria* sp. gekennzeichnet. In sandigeren Partien sind die Vertreter der Gattung *Cyprideis* häufiger.

Weitere umfangreichere und teilweise gut aufgeschlossene Vorkommen von pannonischen Schottern, Sanden und Tonen sind in der Umgebung der Flur Vogelsang, im Tal des Runzenbaches, östlich Heide (Kote 344), am Hübelgrund, östlich Pranhartsberg (Kote 310), am Kumpfberg, östlich Klein Maria Dreieichen, bei der Mariensäule und der Deiß bekannt.

Quartär

Die quartären Löss (Oberpleistozän – Würm) bilden im kartierten Gebiet die am meisten verbreiteten Ablagerungen. Die Lößdecken und Anwehungen erreichen an den Hängen westlich Hollabrunn, bei den Weinkellern südlich des Gerasberges (297 m) eine Mächtigkeit von 5–6 m. Nur in der Nähe der Hauptstraße, 1000 m südöstlich der Kote 297, wurde an der Basis ein wahrscheinlich begrabener fossiler Boden ermittelt.

Die deluvial-äolischen Sedimente bilden kleine, isolierte Vorkommen mit Mächtigkeiten bis zu 1,5 m in der Nähe der Kote 273 – Bründelfeld. Diese Sedimente sind durch einen unregelmäßigen Wechsel von äolischen Lagen und Quarzschottern charakterisiert.

Deluviale Sedimente (Pleistozän – Holozän) bedecken die unteren Partien der Talhänge am Zusammenfluß der Wasserläufe und Abspülensken. Sie bestehen meistens aus braunen bis schwarzbraunen, stark humosen, sandig-tonigen Lehmen.

Deluvial-fluviatile Sedimente (Holozän) füllen vom Wasser periodisch durchströmte Senken aus. Am Zusammenfluß von Runzenbach und Göllersbach bildete sich ein größerer Schuttkegel. Die in einer Mächtigkeit von 3,5 m aufgeschlossenen Sedimente bestehen aus graubraunen, sandigen Lehmen, die an der Basis fluviatile Schotter enthalten.

Fluviatile Sedimente füllen die Talauen, insbesondere des Göllersbaches, aus.

Anthropogene Ablagerungen befinden sich 500 m östlich der Mariensäule und in Hollabrunn nördlich des Bahnhofes (Deponien verschiedenartiger kommunaler Abfälle).

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 22 Hollabrunn

Von PAVEL ČÍZEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Gebiet zwischen den Orten Glaubendorf, Großwetzdorf, Unterthern, Oberthern und Rohrbach auf ÖK 22 Hollabrunn wurden im Frühjahr 1992 Geländeaufnahmen

im Maßstab 1:10.000 durchgeführt und Proben entnommen. Das kartierte Gebiet befindet sich 13 km südsüdwestlich bis 5 km südwestlich der Stadt Hollabrunn im Weinviertel in Niederösterreich. Geotektonisch gehört es zur flachlagernden Molasse der Alpin-Karpatischen Vorstufe.

Im Verlauf der Aufnahmen wurden auf beiden Kartenblättern 99 Dokumentationspunkte beschrieben sowie 16 Proben für mikropaläontologische und 13 Proben für sedimentologisch-petrographische Analysen entnommen. Die Ergebnisse dieser Bestimmungen wurden im vorliegenden Bericht berücksichtigt.

Im kartierten Gebiet wurden Gesteinstypen sedimentärer Formationen des Miozän und Quartär identifiziert. Zum Miozän gehören die tonig-sandigen Ablagerungen des Unterbadiums und die vorwiegend sandig-kiesigen Sedimente des Unterpannoniums – die Hollabrunner Schotter. Das Quartär ist durch Ablagerungen des Pleistozän und des Holozän vertreten.

Das Unterbadium ist als marine Fazies ausgebildet, die lithologisch durch grüne bis grüngraue, kalkige Tone und gelblichgrüne, feinkörnige, kalkige Sande charakterisiert wird. Die dieser Formation zugeordneten Sedimente befinden sich im westlichen Teil des kartierten Gebiets, südöstlich der Gemeinde Ziersdorf. Die Sedimente sind spärlich aufgeschlossen, da das Gebiet von einer mächtigen Lößüberlagerung bedeckt wird. Eindeutige biostratigraphische Beweise gab es auf keinem der in das Unterbadium gestellten registrierten Aufschlüsse. In einem Aufschluß am Westrand von Glaubendorf konnte mittels Analyse der Schwermineralassoziationen der Unterschied zwischen dem Unterbadium und den jüngeren Miozän-sedimenten nachgewiesen werden.

Die Existenz der Ablagerungen des Unterbadiums im Gebiet der Kartierung ist daher nicht eindeutig belegt; ihr Nachweis aufgrund von Bohrarbeiten und umfangreichen Beprobung für mikropaläontologische Zwecke wird deshalb das wichtigste Ziel der im Jahr 1993 durchzuführenden Arbeiten sein.

Das Unterpannonium (der sogenannten Hollabrunner Schotter) ist auf den bearbeiteten Kartenblättern die meist verbreitete Formation. Lithologisch handelt es sich hauptsächlich um rostgraue bis grünbraune, kalkfreie oder schwach kalkige, grobkörnige Sande und fein- bis mittelkörnige Schotter. Die Trümmergesteine bestehen aus oligomiktem, stellenweise polymiktem Quarz; neben dem Quarzmaterial enthalten sie auch Kalksteine und Flysch. In den höheren Lagen der Aufschlüsse in den Sandgruben und Schottergruben kommt gewöhnlich eine rund 1 m mächtige Lage grüngrauer bis gelblicher, sandiger Tone vor. Wie die mikropaläontologischen Untersuchungen gezeigt haben, sind diese Tone ohne stratigraphisch belegbare Nachweise und enthalten lediglich reseedimentierte organische Überreste (Schwammnadeln – Spongia) und selten unbestimmbare Schalenreste.

Ablagerungen des Unterpannoniums sind im überwiegenden Teil des Gebietes verbreitet. Sie treten vor allem an den Höhenkämmen zutage. Das Denivellement der Sedimente beträgt bis zu 95 m. Ein großer Teil der Oberfläche dieser Sedimente ist mit einer Lößdecke bedeckt. Dies beweisen zahlreiche Gerölle in der Bodendecke, deren Matrix aus Löß gebildet wird.

Das Pleistozän wird durch Löss vertreten, die im gesamten Gebiet eine weite Verbreitung besitzen. Dabei handelt es sich vorwiegend um die jüngste Lößdecke, denn fossiler Boden wurde nur in zwei Aufschlüssen angetroffen (westlich Glaubendorf und östlich Oberthern). Biogene Reste wurden im Löß in einer Sandgrube ca. 1400 m