

16 Freistadt

Bericht 1998 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 16 Freistadt

GERHARD SCHUBERT

Im Zuge der diesjährigen Kartierung wurde das zwischen Reichenthal, Allhut, Süßmühl und Hald liegende Gebiet neu aufgenommen. Es ergeben sich hier Berührungspunkte mit dem von SCHERMAIER (1995) kartierten Gebiet (Jb. Geol. B.-A., 138). Aufgrund der schlechten Aufschlussverhältnisse geht das vorliegende Ergebnis zu einem erheblichen Teil auf eine Lesesteinkartierung zurück, es konnte jedoch auch immer wieder Anstehendes angetroffen werden. Laut der im Maßstab 1 : 100.000 erstellten „Übersichtskarte des Kristallins im westlichen Mühlviertel und im Sauwald, Oberösterreich“ (FRASL et al., 1965) waren im besagten Gebiet NW-SE-streichende Körper aus Weinsberger Granit und Grobkorngneis zu erwarten.

Gegenüber der Übersichtskarte ergeben sich nun folgende Neuerkenntnisse: Im Kartierungsgebiet besitzt der Weinsberger Granit eine etwas geringere Verbreitung, als in der Übersichtskarte dargestellt. Zum einen musste der geschlossene Körper aus Weinsberger Granit westlich der Adammühle revidiert werden. Ebenso war auch östlich Allhut kein geschlossenes Areal aus Weinsberger Granit anzutreffen, sondern es finden sich dort auch Grobkorngneis sowie Übergangszonen von Weinsberger Granit in Grobkorngneis (fließender Übergang und Wechsellagerung) in weiter Verbreitung.

Nördlich Allhut und im Eibensteiner Holz wird der Grobkorngneis etwas feinkörniger und beinahe granitartig un-

geregelt. Im östlichen Steinwald und im Bereich der Waldkapelle konnte eine dunkle Varietät des Grobkorngneises auskartiert werden. Diese besteht aus einer für einen Grobkorngneis auffallend feinkörnigen biotitreichen Matrix, in der mittel- bis grobkörnige Feldspatkomponenten in lagig-schlieriger bis nebulitischer Verteilung enthalten sind. Aufgrund der Textur und der in den Feldspatkomponenten eingeschlossenen wesentlich größeren Biotite erhebt sich der Verdacht, dass es sich hier um einen mit einem dunkleren Magma gemischten Grobkorngneis handelt.

Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass im östlichen Steinwald auch reichlich Lesesteine eines feinkörnigen Diorits anzutreffen waren, welcher möglicherweise mit der erwähnten dunklen Grobkorngneisvarietät in Zusammenhang stehen könnte.

Der nordwestliche Teil des Buchbergs – dieser besteht großteils aus Weinsberger Granit – ist von feineren Granitgängen durchschwärmt, was stellenweise einen migmatischen Eindruck erweckt. Im zentralen Bereich des Buchbergs war ein etwa 300 m langer und 50 m breiter SW-NE-streichender Gang eines feinkörnigen, biotitreichen Granits (vermutlich zur Gruppe der Migmagranite gehörend) zu verfolgen. Ein ähnlicher Granitgang steht auch westlich der Holzmühle an.

Westlich der Süßmühle wurde ein 300 mal 500 m großer Körper aus hellem Zweiglimmergranit auskartiert. Dieser ist im Norden eher feinkörnig, im Süden mittelkörnigen ausgebildet. Muskovit tritt gegenüber Biotit zurück. Es könnte sich hier um einen hellen Abkömmling der Freistädter Granodiorit-Gruppe handeln. Westlich der Holzmühle und nordwestlich des Zollhauses waren zahlreiche Lesesteine aus Lamprophy anzutreffen.

23 Hadres

Bericht 1998 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 23 Hadres

IVAN CÍCHA & JIŘÍ RUDOLSKÝ
(Auswärtige Mitarbeiter)

Im Jahre 1998 wurde die Kartierung auf Blatt 23 Hadres im Gebiet zwischen Kleinkadolz, Enzersdorf im Thale und weiter nach Osten bis zur Blattgrenze (Hochstraße – Fleischhackerkreuz), nördlich und südlich des Göllersbaches fortgesetzt.

Im kartierten Gebiet sind die miozänen Sedimente durch zwei unterschiedliche lithologische und stratigraphische Entwicklungen vertreten:

- Sandige, kalkige Tone – Grund-Formation.
- Polymikte Schotter, Konglomerate, Sande, Sandsteine, Tone der Hollabrunn-Mistelbach-Formation (Pannonium).

Die sandig-tonigen Grunder Schichten haben im kartierten Gebiet nur sehr begrenzte Verbreitung NE Kleinka-

dolz. Nur in wenigen Proben wurde eine Mikrofauna mit *Bolivina hebes* MACFADYEN, *Uvigerina* cf. *acuminata* HOSIUS, *Ammonia beccarii* (L.), *Nonion commune* (D'ORB.), *Globorotalia bykova* (AISENSTAT), *Globigerina* cf. *bulloides* D'ORB., *Elphidium rugosum* (D'ORB.) festgestellt.

Im Gebiet des Hungerfeldes, südlich Enzersdorf, bilden in einer Bohrung am Nordrand der großen Kiesgrube, im Liegenden der Hollabrunner Schotter, in der Tiefe von 16 m – 17,50 m graugrüne, kalkige Tone den basalen Teil der durchbohrten Schichtfolge. Aufgrund der bisherigen Bearbeitung von zwei Proben mit häufigen *Cassigerinella boudecensis* POKORNÝ, *Lenticulina* sp. und *Tetractinellidae* ist die stratigraphische Zugehörigkeit zum älteren Miozän möglich (Eggenburgium bis Karpatium [Laa-Formation]). Lithologisch ähnliche aber fossilfreie, kalkige Tone wurden im Gebiet NE der Kote 296 – Hauswald festgestellt.

Der überwiegende Teil wird im kartierten Gebiet jedoch von den obermiozänen Sedimenten der Hollabrunn-Mistelbach-Formation gebildet, so östlich Kleinkadolz (Galgenleiten, Geißberg, Leitenbrunn, Hexenhäusl, Im Streitl, Dornleiten, Mitterberg, Leiser Wald) und südlich bis süd-

östlich Enzersdorf (Krackesfeld, Hungerfeld, Obergut, Krissleiche). Dieser stratigraphisch oberste Teil der miozänen Schichtfolge wird z.B. östlich und südöstlich Hexenhäusl, östlich Kleinkadolz durch mittelkörnige, bis 4 m mächtige Konglomerate und Sandsteine aufgebaut, die von Sanden und Schottern überlagert werden. Im ganzen kartierten Gebiet treten Schotterlagen in Wechsellaagerung mit tonigen Sanden und Sanden auf. Die größte aufgeschlossene Mächtigkeit wurde in der Kiesgrube südlich Enzersdorf mit ca. 16 m festgestellt. Im ganzen Gebiet konnten außer umgelagerten Foraminiferen und Schwammnadeln keine weiteren Faunen oder Floren nachgewiesen werden.

Die Schotter und Konglomerate sind polymikt, Quarze überwiegen mit bis zu 95 %. Nur an einigen Stellen wurden Kalke bis zu 20 % festgestellt. Kristallingesteine kommen gewöhnlich in Mengen, die nicht über 5 % hinausreichen, vor. Die Größe der Gerölle reicht von 1 cm bis 5 cm. Bei den Sandsteinen sind eine Gruppe von Arkose-Sandsteinen und eine Gruppe von kalkigen Quarzsandsteinen mit Glimmer und selten auch Glaukonit vertreten.

Die Lössen haben im kartierten Gebiet nur beschränkte Verbreitung NW Kleinkadolz und südlich vom Geißberg (Kote 351). Sie sind meistens hellbraungelb bis gelblich, schwach sandig bis tonig, stark kalkig, oft feinglimmerig und führen Kalkkonkretionen. Die größte beobachtete Mächtigkeit lag zwischen 3 m bis 4 m.

Braune bis schwarze, deluviofluviale Sedimente bilden örtliche schmale Säume entlang der Auen. Fluviale Ablagerungen im Göllersbachtal sind durch humose, sandige Lehme bis lehmige Sande gekennzeichnet.

Bericht 1998 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 23 Hadres

PAVEL HAVLÍČEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 1998 wurden die geologischen Aufnahmen des grenznahen Gebietes zwischen der Kellergasse nördlich Zwingendorf und der Kellergasse nördlich des Chemiewerkes Pernhofen fortgesetzt.

Miozän

Bei den geologischen Aufnahmen wurden im NE-Teil des Blattes Hadres als älteste Sedimente hellgelbbraune, grüngraue, stellenweise bis beigefarbene, fleckige, kalkige, glimmerige Silte und sandige Tone festgestellt. Vereinzelt treten auch Lagen feinkörniger Sande und monomikter Schotter (Kote 206 Schatzberg, Karlhof) auf. Die vollkommen gerundeten, 1 cm bis 4 cm großen Quarzgerölle sind oft von weißen, kalkigen Krusten überzogen. Diese Schotter und Sande bilden entweder kleine Anhöhen oder sind häufig im Ackerboden verbreitet. Dank ihrer Härte sind diese umgelagerten Gerölle als Beimengung praktisch in allen Quartärsedimenten zu finden.

Die Schwermineralanalysen dieser Sedimente (Z. NOVÁK) zeigen ein für die Sedimente des Karpatium typisches Überwiegen von Granat (62–85,8 %). Untergeordnet treten daneben Zirkon (2,8–9,7 %), Rutil (1,8–6,9 %), Staurolit (0,6–3 %), Epidot (0,5–9 %) und Apatit (0–6,4 %) auf. Auch durch die mikropaläontologischen Analysen (J. ČTYRKA) konnten die beschriebenen Sedimente in das Karpatium eingestuft werden. Die meisten Proben

können durch die Mikrofauna der Laa-Formation zugeordnet werden; stellenweise gibt es aber auch Übergänge zu Faunen wie im unteren Teil der Grund-Formation (WNW vom Karlhof, NNW vom Maxhof). NE vom Chemiewerk Pernhofen und NW und SW vom Karlhof wurden in Silten und Tonen für den unteren Teil der Grund-Formation typische Faunenassoziationen gefunden. Da diese Sedimente aber lithologisch ähnlich sind, können sie nicht auskartiert werden.

Die Analysen weiterer Proben haben gezeigt, dass es besonders in dem flachen Gebiet entlang der Staatsgrenze (N und NE von Zwingendorf) zu vereinzelter Resedimentation der tertiären Ablagerungen gekommen ist. Hier wurden problematische Eluvia? der Silte des Karpatium gefunden, die den stark sandigen Lössen im östlich anschließenden Gebiet ähnlich sind. Durch die polierte und bruchstückhafte Mikrofauna und den allmählichen Übergang in die unterlagernden, grüngrauen Silte konnte nachgewiesen werden, dass der oberflächennahe Teil der Eluvia örtlich durch Wind umgelagert wurde.

Pleistozän

Da der gesamte untersuchte Bereich ein Denudations- oder Deflationsgebiet ist, sind quartäre Ablagerungen wenig verbreitet.

Hellbraune, sandigen Lössen (?) kommen nur an der Staatsgrenze nördlich von Zwingendorf vor.

Nördlich von Wulzeshofen, östlich der Kellergasse vom Schatzberg sind flächig gering verbreitete fluviale, sandige, verlehnte Schotter erhalten geblieben. Es handelt sich um gelbbraune, mittelkörnige, tonig-sandige Schotter, deren Oberfläche in einer relativen Höhe von 1 bis 2 m über der Talflur der heutigen Thaya liegt. Die Analyse der Schwerminerale (Z. NOVÁK) zeigt eine Dominanz von Granat (76,3 %), daneben Zirkon (7,1 %), Rutil (6,8 %) und Epidot (4,4 %).

Pleistozän – Holozän

Deluviale, sandig-tonige Lehme wurden vereinzelt am Talfuß der flachen Abhänge gefunden.

Holozän

In den periodisch durchflossenen kleinen Tälern wurden humose, tonig-sandige, deluvio-fluviale, bis 1 m mächtige Lehme mit Beimengung von Geröllen abgelagert. Diese Sedimente bilden örtlich flache Schwemmkegel, wie z.B. nördlich des Chemiewerkes Pernhofen.

Die Talflur der Thaya wird von schwarzbraunen, humosen, fluvialen, tonig-sandigen, 2 bis 3 m mächtigen Überschwemmungslehmen bedeckt. In ihrem Liegenden finden sich fluviale, sandige Schotter, die den Grund der Talflur ausfüllen. Sie sind oberpleistozänen bis holozänen Alters.

Anthropogene Ablagerungen finden sich nur in den Schutzdämmen (Staatsgrenze, nördlich von Wulzeshofen).

Bericht 1998 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 23 Hadres

OLDŘICH HOLÁSEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 1998 wurden die geologischen Aufnahmen im Bereich nordöstlich von Mailberg, südlich der Straße Obritz – Zwingendorf fortgesetzt. Mit Ausnahme des Han-