

Die deluvialen Sedimente sind in den unteren Partien der Talhänge verbreitet. Fluviale und deluvio-fluviale Schichten bestehen aus braunen, graubraunen, rostigen, sandigen Lehmen bis lehmigen Sanden und füllen die Täler der Wasserläufe und kleinen Mulden.

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 23 Hadres

PAVEL ČTYROKÝ
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahr 1997 wurde die Kartierung im Maßstab 1 : 10.000 östlich des Mailberger Kammes und Galgenbergs, im Bereich der Gemeinden Nappersdorf, Kleinweikersdorf und Dürnleis durchgeführt.

Tertiär

Im Vergleich zum westlich und nordwestlich anschließenden Gebiet (ČTYROKÝ, 1997) ist der lithologische Aufbau der miozänen Sedimente des 1997 begangenen Teilbereiches viel gleichförmiger.

Es wurden nur Sedimente der Laaer Schichtenfolge (Unteres Karpatium) ermittelt, die generell durch zwei lithologische Typen vertreten sind. Über die laterale Beziehung der beiden lithologischen Typen gibt es mangels guter Geländeprofile keine präzisen Daten. Fest steht jedoch, dass der erste Typus, in dem Siltsteine und siltige Tone und Tonsteine überwiegen, flächlich viel häufiger auftritt.

Am verbreitetsten sind grüngraue, olivgrüne und grünockerfarbige bis weißgraue, überwiegend kalkige oder schwach kalkige, stark feinglimmerige Silte und brüchige Siltsteine, mit verschiedenen mächtigen Lagen grüngrauer bis grüner, feinglimmeriger, siltiger Tone.

Eines der wenigen Profile in diesen Sedimenten war in Kleinweikersdorf, westlich der Kirche, in einer kurzzeitig aufgeschlossenen Wand hinter einem Neubau einzusehen. Die 4 m bis 5 m mächtigen, weißgrauen, stark feinglimmerigen, brüchigen Siltsteine bis tonigen Siltsteine führten in den unteren 2 m mehrere Lagen maximal 1 cm bis 3 cm mächtiger, grüngrauer, siltiger Tone.

An den Lokalitäten mit Überwiegen der Siltsteine wurde nur eine stark gerundete Flachwasserfauna mit den Arten *Ammonia beccarii* (L.), *Asterigerinata planorbis* (D'ORB.), *Elphidium fichtelianum* (D'ORB.) und Vertreter der Gattung *Cibicides* festgestellt.

Zu einer etwas tieferen Biofazies, die noch dem ersten Sedimenttypus zuzuordnen ist, sind olivgrüne bis grüngraue, mehr oder weniger siltige Tone und Tonsteine zu stellen, die oft gut geschichtet und stark feinglimmerig sind und örtlich Siltbeläge auf den Schichtflächen haben. Ein Aufschluss in diesen Sedimenten befand sich in der Kellergasse nördlich von Kleinweikersdorf, wo bei der Reparatur eines Weinkellers auf einer Fläche von 2 m × 3 m ein insgesamt 2,5 m mächtiges Profil einzusehen war.

In diesen siltigen Tonsteinen ist eine relativ reiche Foraminiferenfauna mit benthonischen Arten wie *Uvigerina acuminata* HOSIUS, *U. cf. barbatula* MACFADYEN, *Hopkinsina primiformis* (PAPP & TURN.), *Praeglobobulimina pupoides* (D'ORB.), *Bolivina hebes* MACFADYEN, *Bolivina dilatata* REUSS, *Bolivina fastigia* CUSHMAN, *Fursenkoina acuta* (D'ORB.), *Valvulineria complanata* (D'ORB.) und anderen enthalten. Im Plankton sind die Arten *Globigerina praebulloides* BLOW, *G. ottnangiensis* RÖGL, *Turborotalia quinqueloba* (NATLAND) und *Tenuitellinata angustumbilicata* (BOLLI) festgestellt worden. Die Schalen der Forami-

feren sind in diesem Sedimenttypus an den meisten Lokalitäten limonitisiert und mäßig durch Druck deformiert. Sowohl die Zusammensetzung der Arten als auch der Erhaltungstypus sprechen für ihre Zugehörigkeit zu der Laaer Schichtenfolge. Eine sehr ähnliche Assoziation von Foraminiferen wurde z.B. in olivgrünen, siltigen Tonen in einem Aushub in den Weinkellern östlich von Dürnleis ermittelt. Auch hier sind die Schalen der Foraminiferen limonitisiert. Außerdem ist hier das Vorkommen von *Virgulina pertusa* (REUSS) wichtig, die auch in den Sedimenten des Karpatium im anschließenden Südmähren bekannt ist.

Ausgeackert in den Feldern oder aus Tierbauten ausgeworfen konnten fast im gesamten Kartierungsbereich ähnliche, olivgrüne und grüngraue, stark feinglimmerige, siltige Tone festgestellt werden, die eine mehr oder weniger reiche Foraminiferenfauna der Laaer Schichtenfolge lieferten.

Als zweiter Sedimenttypus der Laaer Schichtenfolge wurden grünbraune bis braune, stark feinglimmerige, feinsandige Quarzschotter auskartiert. Sie treten in den Feldern, oft als ungenau begrenzbare, unregelmäßig kreisförmige Flächen, meistens auf Anhöhen (z.B. Kote 237 östlich der Flur „Tallüsse“, in der Flur „Gsteinert“ oder nördlich vom „Gsteinertweg“) auf. Die Gerölle aus weißem Gangquarz sind vollkommen gerundet, gut sortiert und haben meist Durchmesser von 2 cm bis 3 cm, selten bis 5 cm. Es ist anzunehmen, dass die nicht allzu mächtigen Lagen oder Linsen mit unterschiedlich hohem Anteil von Quarzgeröllen in der sandigen Grundmasse durch die langjährige Beackerung an der Oberfläche verschleppt wurden. Leider konnte kein Profil gefunden werden, um die Schichtfolge genauer zu untersuchen.

In diesen Sedimenten wurde überwiegend eine schlecht erhaltene und umgelagerte Foraminiferenfauna aus dem Flachwasserbereich mit Arten der Gattungen *Ammonia*, *Cibicidoides* und *Heterolepa* gefunden. Verhältnismäßig häufig sind auch Seeigelstacheln und Schalenfragmente von Mollusken. Die Fauna weist eindeutig auf einen marinen Flachwasserbereich hin.

Alle obengenannten Foraminiferen wurden von J. ČTYROKÁ bestimmt.

Quartär

Im nordwestlichen Teil des untersuchten Bereiches wurden in der Flur „Satz“ ockerfarbig-gelbe Lößablagerungen kartiert, die gegen Westen in das im Vorjahr kartierte Gebiet fortsetzen. Ihre Begrenzung gegen Osten in die Flur „Steinbühel“ konnte mangels guter Aufschlüsse nur tentativ durchgeführt werden. Die Kartierungsbohrungen im Jahre 1998 werden ihre Begrenzung sicher präzisieren.

Kleinerer Wasserläufe wie Galgenberggraben und Dürnleiser Graben werden von holozänen, deluvio-fluvialen Sedimenten ausgefüllt. Seitlich münden in sie pleistozäne bis holozäne Schwemmsedimente.

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 23 Hadres

PAVEL HAVLÍČEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 1997 wurden die geologischen Aufnahmen auf Blatt 23 Hadres im Grenzbereich zwischen Großkadolz und Alicenhof bis zur Staatsgrenze fortgesetzt.