

dünne, sehr kalkarme Tonmergellagen eingeschaltet sind. Bisher wurden keine Mikrofossilien, einschließlich Nannoplankton gefunden. Ebenso konnten bei den bisherigen Kartierungsarbeiten keine neuen Punkte mit Makrofauna gefunden werden. In PAPP et al. (1973: Chronostratigraphie und Neostratotypen, M2–Ottangien, Bratislava 1973, p. 58) werden aus den „Oncophora-Sanden“ am Reindlinger Berg, am Südrand des Tullner Beckens, z.B. *Rzehakia gümbeli* (HOERNES in GÜMBEL), *Rzehakia socialis* (RZEHA) und Mollusken der Gattungen *Congerina* und *Limnopageta* beschrieben. Die Fazies dieser Schichten ist aufgrund der Molluskenfauna vermutlich brackisch. Im bisher kartierten Gebiet scheinen diese fossilführenden Ablagerungen zu fehlen.

Größere Verbreitung haben im kartierten Gebiet die quartären Ablagerungen, wobei die Terrassenschotter die größte Rolle spielen. Ebenso ist die Geomorphologie für quartärgeologische Fragestellungen von besonderer Wichtigkeit.

Die ältesten quartären Sedimente, wahrscheinlich aus dem Mittelpleistozän, sind südlich von Michelndorf und Mitterndorf und nördlich von Atzenbrugg verbreitet. Die Oberkante dieser Terasse liegt zwischen 205 und 210 m SH, das ist 20 bis 25 m höher als die Perschling. Im höheren Teil sind braune bis hellbraune, rostige, grobe Sande relativ häufig.

Das nächst tiefer liegende Terrassenniveau dehnt sich zwischen Atzenbrugg und Heiligeneich aus und hat seine Oberkante knapp unter 200 m SH.

Größere Verbreitung hat das Terrassenniveau zwischen Diendorf – Saladorf – Hankenfeld – Michelndorf und Mitterndorf, bzw. im Ortsbereich von Atzenbrugg. Diese Akkumulation, mit der Oberkante bei ca. 193 bis 196 m SH, stammt wahrscheinlich aus dem Oberpleistozän. In der Umgebung vom Mitterndorf und östlich von Atzenbrugg bestehen die Schotter hauptsächlich aus Quarzgeröllen, die bis maximal 0,50 m Durchmesser erreichen können.

Oberpleistozäne Lössse treten vor allem nördlich der Perschling, östlich von Hasendorf bis Heiligeneich, in Mächtigkeiten von 0,5 bis 8 m auf. Die Lössse sind braungelb, kalkig, tonig, feinsandig und haben kalkige, graue Pseudomyzelien.

Deluviale Ablagerungen sind feinsandige bis tonige Lehme, z.T. auch Sande mit wenigen Quarzgeröllen bis 5 cm Durchmesser.

Die holozänen, fluviatilen Sedimente bilden weite Akkumulationen in der Perschlingaue. Es handelt sich um braune bis schwarzbraune, humushaltige, sandige Lehme. Die Mächtigkeit konnte bisher nicht genau festgestellt werden, ist aber meistens größer als 1 m. Diese jüngeren Anteile der heutigen Talböden mit der Oberkante bei ca. 186 m SH werden von Schottern unterlagert. Die Unterseite dieser Schotter liegt wahrscheinlich bei 178–179 m (Bohrungen Moosbierbaum K2, Großgraben K1). Es handelt sich um lehmig-schotterige Ablagerungen, die stratigraphisch dem Oberpleistozän bis Holozän entsprechen. Die Schotter bestehen aus teilweise gerundeten Geröllen, überwiegend aus grauem Quarz, weiters Quarzit, Metamorphiten und sehr wenig Vulkaniten. Der Gerölldurchmesser beträgt 0,3–5 cm, lokal 40–50 cm. Die Quarzgerölle sind oft mit einer weißen kalkigen Kruste überzogen. An einigen Stellen kommt fein- bis grobkörniger, lehmiger Sand vor. Die oberen Bereiche der Schotter sind oft dunkelbraun bis schwarz gefärbt.

Anthropogene Ablagerungen (Deponien) sind nur wenig verbreitet. Meistens handelt es sich um tonige, lehmige und sandige Aufschüttungen.

Bericht 2001 über geologische Aufnahmen im Neogen und Quartär auf Blatt 39 Tulln

PAVEL HAVLÍČEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Jahre 2001 wurde die geologische Kartierung auf Blatt 39 Tulln im Bereich südlich bis südöstlich von Niederrußbach und südlich von Stranzendorf fortgesetzt. In diesem Gebiet sind vor allem quartäre Ablagerungen verbreitet. Ablagerungen des Neogens treten dagegen nur sehr kleinräumig unter der jüngeren Bedeckung hervor.

Neogen (Karpatum?)

In den Feldern ca. 1400 m ost-südöstlich von Niederrußbach treten grüngraue bis graue, kalkige, schwach tonige, glimmerige Silte und feinkörniger Sande mit Geröllen (Quarze, dunkle Kalke) auf. Eine vorläufige mikropaläontologische Untersuchung von 2 Proben ergab bisher keine genaue stratigraphische Einstufung. In den Proben waren nur Schwammnadeln, vereinzelte Foraminiferen (*Stilostomella* sp.) und quartäre Gastropoden zu finden. Die Sedimente gehören möglicherweise zur Laa-Formation aus dem Karpatum.

Quartär

Pleistozän

Fast im gesamten kartierten Bereich ist vor allem sandiger Löss flächlich verbreitet. Es handelt sich um gelbbraunen oder hellbraunen, schwach sandigen, glimmerigen, kalkigen Löss. Malakofauna konnte am Silberberg und westlich davon beobachtet werden. Die von J. KOVANDA bestimmte Malakofauna ist typisch für kalte Lössse, wahrscheinlich vom Ende des letzten Glazials (oberes Pleistozän). In den Lössen bei der Kirche von Niederrußbach (Künette für die Abwasserleitung) und östlich der Kote Silberberg treten fossile Böden auf. Aus dem Bt-Horizont wurde von Prof. L. SMOLÍKOVÁ typischer rotbrauner Braunlehm (Mittelpleistozän, PK VII oder älter) bestimmt.

Holozän

In den periodisch durchflossenen kleinen Tälern wurden humose, sandig-tonige, deluvio-fluviatile Lehme mit Beimengung von Geröllen abgelagert. Diese Sedimente bilden z.T. auch flache Schwemmfächer.

Die Talflur Hundsgaben, südlich von Niederrußbach, wird von schwarzbraunen, humosen, fluviatilen, tonig-sandigen Sedimenten (Auelehme) bedeckt.

Anthropogene Sedimente sind die Dammschüttungen der Bundesstraße südlich Niederrußbach und südlich Stranzendorf.

Bericht 2001 über geologische Aufnahmen im Neogen und Quartär auf Blatt 39 Tulln

OLDŘICH HOLÁSEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Rahmen der geologischen Neukartierung des Blattes 39 Tulln wurde das Gebiet im nordwestlichen Teil, im Bereich Kirchberg am Wagram, Oberstockstall und Mitterstockstall bearbeitet. Mit Ausnahme eines kleinen Gebietes mit neogenen Sedimenten ist fast das ganze Gebiet mit quartären Ablagerungen bedeckt.

Die morphologisch auffallende Geländestufe des Wagrams (vgl. Gliederung des Tullner Feldes bei L. PIFFL, 1964; 1971; 1979) besteht im unteren Teil aus einem Sockel aus neogenen Sedimenten. Darüber folgt ein

Schotterkörper, der fast zusammenhängend von Deckenschichten überlagert wird. Nur der SW-Teil des kartierten Bereiches (Bahnhof Kirchberg-Dörfel) gehört zum sogenannten „Feld“ mit einem jüngeren Schotterkörper, der von Feinsand und Auelehm überdeckt ist.

Miozän

Die neogenen Sedimente treten vor allem in einer schmalen Zone am Wagram zwischen Kirchberg und Unterstockstall auf. Sie bestehen aus hellgrauen, graubraunen, braungelben und grau-grünen, glimmerhaltigen, tonigen Silten bis feinkörnigen Sanden, lokal mit dünnen, ockergelben Striemen und Lagen von verwitterten, graubraunen, tonigen, feinkörnigen Sandsteinen oder Sandsteinblöcken. Der Sand bzw. Sandstein wechselt stellenweise unregelmäßig mit dünnen (bis 10 cm) Lagen von verwitterten, braunen, ockergelben, graubraunen bis grauen Schluffen bis sandigen Schluffen, die meistens hellgrau und ockergelb dünn gestriemt sind. Diese Sedimente sind in der geologischen Karte 1 : 200.000 als Laa-Formation bezeichnet. Die Auswertung der Mikrofossilien (I. CICHÁ) lässt jedoch auch Sedimente der Grund-Formation des Badenium vermuten. Es handelt sich dabei um die Probe 39/12/199 (1260 m WNW der Kirche in Kirchberg am Wagram), in der vor allem *Praeorbulina glomerosa*, *Uvigerina graciliformis* und *Globorotalia* div. sp. festgestellt wurden. Die anderen Proben waren fossilfrei.

Quartär

Die Quartärablagerungen bestehen aus fluviatilen, äolischen, deluvialen, deluviofluviatilen und anthropogenen Sedimenten, welche aus dem Mittelpleistozän bis Holozän stammen.

Das Mittelpleistozän ist durch fluviatile, sandige Schotter vertreten, welche in der vorhin erwähnten geologischen Karte als Jüngere Deckenschotter (Mindel) bezeichnet sind. Diese Schotter treten vor allem am Wagram-Abhang zwischen Kirchberg und Unterstockstall auf und dehnen sich weiter gegen Südosten und Nordwesten aus. Sie überlagern die vorhin erwähnten Neogensedimente und sind mit Löss überdeckt. Der Sandschotter besteht meistens aus vollkommen oder teilweise gerundeten Geröllen von weißem oder grauem Quarz und auch Quarzit(?), verwitterten Metamorphiten und Vulkaniten. Der Gerölldurchmesser beträgt 0,5–5 cm, stellenweise 10–20 cm, ganz lokal 40–50 cm. Einzelne Gerölle, vor allem Quarzgerölle, sind mit einer weißen, unzusammenhängenden, kalkigen Kruste überzogen. Der Sand ist lehmig, tonig und fein- bis grobkörnig. Die auftretende Mächtigkeit dieser Terrassenablagerung der Donau liegt wahrscheinlich zwischen 2 m und ca. 7 m. Die oberen Bereiche sind dunkelbraun-rostig gefärbt und lokal mit Bodensedimenten oder mit Ferreto (oder Bodenbildung?) an der Oberfläche. Sie sind stellenweise durch Frostwirkung verknüpfet und von Solifluktion, gemeinsam mit den basalen Teilen des überlagernden Lösses, betroffen. Die unteren Bereiche haben hellgraue Färbung. Diese Beobachtungen bestätigen die Ergebnisse der umfangreichen Untersuchungen des Tullner Beckens durch L. PIFFL (1964), der auch Profile in Fels am Wagram, Engelmansbrunn und Mitterstockstall bearbeitete. PIFFL beschrieb unter anderem über dem neogenen Sockel einen Schotterkörper mit großen kantengerundeten Blöcken aus Granulit, Granit und Gneis, vereinzelt auch Kalk- und Dolomitblöcken an der Basis. Die Zusammensetzung der Gerölle des Schotterkörpers besteht im Durchschnitt aus 30–50 % Quarz, 10–30 % Metamorphiten und etwa 40 % Sedimentgesteinen. Die Verlehmung, lokale Bodenbildung und kryoturbate Durchknüpfung der oberen Bereiche des Schotters ist typisch. Das Alter dieser Schotter am Wagram kann nach PIFFL einem älteren Abschnitt des Riss entsprechen.

Im Nord- und Nordostteil des untersuchten Gebietes, nördlich von Kirchberg und um Oberstockstall und Mitterstockstall, ist der oberpleistozäne Lösskomplex verbreitet. Die Löss bilden eine durchgehende Bedeckung mit auftretenden Mächtigkeiten von 0,5 m bis gegen 20 m, besonders im Taleinschnitt zwischen Mitter- und Oberstockstall. Der Löss ist meistens gelbbraun bis braungelb, kalkig, schluffig, tonig bis feinsandig und enthält weiße, kalkige Pseudomyzelien. Stellenweise findet man auch kurze, dünne Flaser von lehmigem bis sandlehmigem Schotter, welcher von Solifluktion überarbeitet ist. Nach der Untersuchung älterer Autoren (vor allem PIFFL, 1964) sind im Lösskomplex stellenweise bis zu drei fossile Bodenzonen erhalten geblieben, wie z.B. in den ehemaligen Profilen in Fels am Wagram, Engelmansbrunn, Kirchberg und Mitterstockstall. Die basale Bodenbildung mit nachträglicher, solifluidaler Beeinflussung und kryoturbater Durchknüpfung entstand über dem Schotter. Die zweite Verlehmung unterteilt zwei Löss (Engelmansbrunn) oder eine Sandlage mit Kies-Linsen und Lösslagen über dem basalen Boden und dem hangenden Löss (Mitterstockstall). Die dritte (jüngste) Verlehmung ist seltener und schwach entwickelt. Jede Lösslage besitzt an der Basis einen solifluidalen Bereich. Diese drei fossilen Bodenzonen sind bedeutend, z.B. für die Altersstellung des Schotterfeldes am Wagram.

Oberpleistozänes bis holozänes Alter haben die deluvialen Sedimente, welche die unteren Bereiche der Hänge zwischen Unter- und Mitterstockstall und auch westlich von Kirchberg bedecken. Es handelt sich um feinsandige oder tonige Lehme, eventuell Sande, stellenweise mit unregelmäßig verteilten, gerundeten Quarzgeröllen mit 0,5–10 cm Durchmesser. Die Mächtigkeit der deluvialen Ablagerungen konnte nicht festgestellt werden.

Die holozänen, fluviatilen Sedimente bilden umfangreiche Akkumulationen, vornehmlich in der Donautalau südlich von Kirchberg, die auf der vorhin erwähnten geologischen Karte als ältere Talböden bezeichnet werden (sogenanntes „Feld“ nach PIFFL, 1964). Sie bestehen aus dunkelbraunen, humushaltigen, feinsandigen bis tonsandigen Lehmen, welche tiefer in meistens braungelbe, lehmige, tonige, kalkige, feinkörnige Sande übergehen. Die Mächtigkeit der fluviatilen Lehme ist meistens größer als 1 m. Auf der Oberfläche der Talau kommt in beschränktem Maße Schotter im Ackerboden vor. Er enthält halbovale bis ovale Gerölle mit Durchmesser von 0,5–5 cm, vereinzelt auch 10–12 cm. Quarz überwiegt beträchtlich, Metamorphite kommen nicht so häufig vor. Die Schotteroberfläche liegt etwa 0,5 m über der umliegenden Aue.

Deluviofluviatile Lehme sind humusreich, sandig und tonig und ihre Mächtigkeit ist meistens bis 1 m. In den Talauen bilden sie oft bei den Mündungen morphologisch ausgeprägte Schwemmfächer.

Anthropogene Ablagerungen sind tonige, lehmige und sandige Aufschüttungen, stellenweise mit Schotter, wozu auch der Bahndamm bei Kirchberg gehört, oder auch Kommunalabfall.

Bericht 2001 über geologische Aufnahmen im Neogen und Quartär auf Blatt 39 Tulln

ZDENĚK NOVÁK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Das kartierte Gebiet als Teil der alpin-karpatischen Vortiefe liegt östlich der Ortschaft Neudegg. Der höchste Punkt ist die Kote 351 m an der Straße Neudegg – Radlbrunn, die tiefste Stelle befindet sich im westlichen Teil der Talau des Gießgrabenbaches in 250 m SH. Am geologi-