

Sporadisch sind darin auch Granit- und Sandsteingerölle zu finden. Diese Schotter stellen besonders einen Zusatz im Ackerboden bzw. im Eluvium der Miozän-sedimente, in kleinem Maße auch nicht mächtige Lagen innerhalb der Karpatschichtenfolge dar (Peigarten).

Lösse und deluvial-äolische Sedimente sind von pleistozänem Alter.

Lösse (Oberpleistozän – Würm) bilden hier gleichzeitig die am weitesten verbreitete Quartärablagerung. Sie kommen in ausgedehnten Lößdecken (Kleinriedenthal, Ragelsdorf) oder Verwehungen an windgeschützten Hängen (zwischen den Koten Schatzberg 306 und Hutberg 296) vor, wo sie eine untersuchte Mächtigkeit bis 6 m erreichen. In einem Einzelfall wurde ein begrabener fossiler Boden vom (?) Schwarzerdetyp in der 6 m hohen, senkrechten Wand in der Lößschichtenfolge ermittelt, der zwei übereinander lagernde Lößdecken voneinander trennt (siehe DP Nr. 13-Hol/5). Für eine genauere stratigraphische Einstufung der unteren (älteren) Lößdecke liegen allerdings keine Beweise vor.

Deluvial-äolische Sedimente (Oberpleistozän – Würm) bilden nicht große und isolierte Vorkommen von einer nachgewiesenen Mächtigkeit von 1,2–3 m (Umgebung von Kleinriedenthal, Koten Rabenberg 260 und Hutberg 296). Diese Sedimente sind durch einen unregelmäßigen Wechsel geringmächtiger, schliefiger, vornehmlich deluvialer sowie vornehmlich äolischer Lagen charakterisiert, die ungefähr gleichlaufend mit dem Hanggefälle einfallen. In unserem Fall wechseln Lagen vornehmlich gelbbraunen, schluffigen bis sehr feinsandigen, stark kalkigen, tonigen Lehms (Lösses) mit Lagen von ähnlichem Lehm mit zahlreichen flachen Schluff- und Tonsteinbruchstücken (von 2–5 mm, lagenweise bis 1–3 cm Größe) evtl. mit Lagen lehmigen Sandes mit verwittertem Gesteinssplitt und scharfkantigen Gesteinstrümmern (von 1–5 mm, lagenweise bis 2 cm Größe) ab, die auch vereinzelt weiße Quarzgerölle bis 3 cm Größe enthalten.

Deluviale Sedimente (Pleistozän – Holozän) bedecken unzusammenhängend untere Partien der Talhänge an einigen Wasserläufen und Abspülensken in einer aufgeschlossenen Mächtigkeit von 1,4–4,0 m (Kote Schatzberg und Hutberg, Gemeinde Haugsdorf). Da sie in holozäne und pleistozäne Ablagerungen eindeutig nicht gegliedert werden können, werden sie von uns stratigraphisch nicht näher eingestuft. In unserem Untersuchungsgebiet bestehen sie meistens aus braunen, graubraunen bis schwarzen, veränderlich humosen, tonigen, sandig-tonigen bis tonig-sandigen Lehmen, lagenweise mit einer schlierenförmigen Einlagerung von lehmig-sandigem Quarzschotter (Kote Schatzberg). Diese Sedimente sind gewöhnlich sekundär (?) verkalkt und führen oft unregelmäßig zerstreute, scharfkantige sowie abgerundete Bruchstücke von Quarz und neogenen Absatzgesteinen von 2–15 mm Größe (Schatzberg), evtl. von Tonsteinen, kalkigen Sandsteinen oder Quarz bis 5 cm Größe, die stellenweise in schlierenförmigen, auskeilenden, bis 2–3 cm mächtigen Lagen angeordnet sind (Kote Hutberg).

Deluvial-fluviatile Sedimente (Holozän – Gegenwart) füllen den Grund von seichten, vom Wasser periodisch durchströmten Senken aus, die in Täler von Wasserläufen ausmünden bzw. mit ihnen verbunden sind. In holozäne Anschwemmungen gehen sie entweder fingerartig über, oder sie bilden nicht besonders große Schuttkegel (Kleinhöflein). In abgedeckter Mächtigkeit von 1–1,2 m bestehen diese Sedimente aus

braunen bis dunkelbraunen, tonigen, schluffigen bis sandigen, lagenweise sekundär (?) verkalkten Lehmen, die stellenweise auf braunen, humosen, lehmigen, feinkörnigen, umgelagerten Sanden lagern (Kote Schatzberg und Hutberg).

Fluviatile Sedimente füllen Talauen der Wasserläufe, insbesondere der Pulkau und des Retzbaches aus, doch ihre Gesamtmächtigkeit ist bisher unbekannt. Der obere Teil der Anschwemmungen des Retzbaches von 1,3 m Mächtigkeit besteht aus gelbbraunen bis braungelben beziehungsweise dunkelbraunen (stark humosen), braunrostfarbig bis rostfarbig fleckigen oder dünnschlierigen, stark tonigen Lehmen mit Schluff- bis sehr feinkörniger Sandbeimengung oder mit lokalen geringmächtigen tonigen Sandeinlagerungen. Die Mächtigkeit von 3,5 m der Anschwemmungen der Pulkau wurde zum Teil bei Haugsdorf ermittelt. Unter einer Rasendecke lagern hier braune, graubraune und dunkelbraune, stark tonige, veränderlich humose, schluffige bis sehr feinsandige Lehme, die lagenweise 1–3 cm große Sandstein-, Tonstein- und Quarzgerölle führen, auf einer Lage von schwarzem, stark humosem, schwach feinsandigem, stellenweise grau gestreiftem Ton.

Anthropogene Ablagerungen (Aufschüttungen) stellen meistens nicht besonders große Ablageplätze von verschiedenartigem kommunalem Abfall (Ragelsdorf, Jetzelsdorf) bzw. Dämme der neugebauten Landstraße Kleinhaugsdorf – Haugsdorf dar.

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 22 Hollabrunn

Von ZDENĚK NOVÁK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Verlauf der geologischen Kartierung im Raum Oberhalb – Zellerndorf – Watzelsdorf – Pfaffendorf wurden innerhalb des Neogenkomplexes drei lithostratigraphische Einheiten ermittelt, die vorläufig in das Eggenburg, ?Ottang und Karpat gestellt werden. Ihre genauere Einstufung wird erst nach Bearbeitung der entnommenen Gesteinsproben möglich sein.

Den Sedimenten des Eggenburg werden die weißlich-grauen, hellbeige und hellgelbgrauen, vorwiegend feinkörnigen, kalkigen bis stark kalkigen Sande zugeordnet, die lokal aus stark kalkigem, feinkörnigem Sandstein bestehende Konkretionen von bizarrer Form enthalten. In den Sanden lagern lokal auch Lagen feinkörniger, seltener mittel- bis grobkörniger, stark kalkhaltiger Sandsteine bis sandiger Kalksteine mit zahlreichen Weichtierschalen. Nördlich von Zellerndorf ruhen diese Ablagerungen unmittelbar auf dem Gestein des Kristallins. Gegen das Hangende zu erscheinen in den Sanden gelbgraue und graue, veränderlich schluffige Tonlagen, die mit den Peliten des überlagernden, in das ?Ottang gestellten pelitischen Komplexes eine starke lithologische Ähnlichkeit haben. Östlich von Unteralb treten im Hangenden der Sande gelbgrüne bis olivgrüne Tone von wachsartigem Aussehen (Bentonit) mit einer Tuffitlage auf. Diese bentonitisch-tuffitische Lage wurde in diesem Teil des kartierten Gebiets als vorläufige Grenze zwischen dem Eggenburg und Ottang festgelegt.

Dem Eggenburg überlagert liegen östlich von Obernalb und südöstlich von Unternalb hellgraue, kalkfreie bis schwach kalkhaltige, grün schattierte Tone vor, die vorläufig dem ?Ottngang zugerechnet werden. Sehr häufig enthalten sie Zwischenlagen und Nester hellbrauner bis gelbbrauner, kalkiger bis stark kalkiger Schluffe (Silte) und feinkörnige Sande. Die Tone zerfallen in grobe unregelmäßige Stücke, wodurch sie sich deutlich von den hellgrauen, nach Anfeuchten bis grüngrauen, kalkfreien oder nur sehr schwach kalkigen, scherbenartig zerfallenden Tonen des ?Ottngang unterscheiden, die nördlich und nordwestlich von Zellerndorf angetroffen werden. Diese scherbenartig zerfallenden Tone werden durch die Anwesenheit von bis 10 cm langen Gipskristallen gekennzeichnet. Ganz vereinzelt treten innerhalb des ?Ottngang-Sedimentkomplexes auch dunkelgraue, in feuchtem Zustand bis dunkel schokoladebraune, kalkfreie oder schwach kalkige, scherbenartig zerfallende Tone auf, die den braunen Tonen aus der übergelagerten Karpat-Serie lithologisch sehr ähnlich sind.

Die Karpatsedimente werden nördlich Watzelsdorf und Pernersdorf vorwiegend durch gelbgraue, braungraue und graue, kalkige, schluffige bis feinsandige Tone vertreten, seltener durch dunkelgraue bis grauschwarze, schwach kalkige, scherbenartig zerfallende Tone. Örtlich wie nördlich Watzelsdorf und nördlich Pernersdorf schließen sie auch hellgraue, kalkfreie bis sehr schwach kalkige Tonsteinlagen von hoher mechanischer Widerstandsfähigkeit sowie Schotter sandlagen ein, deren Rollkiesel vorwiegend aus dem Material des Kristallins und aus Quarz bestehen. Die Mächtigkeit und Häufigkeit der Schotterlagen sowie der Psammittagen nehmen gegen Osten zu, wo sie über den pelitischen Sedimenten deutlich dominieren.

Der Großteil des kartierten Gebiets wird von gelbem bis braungelbem, stark kalkigem Löß bedeckt. Seine größte durchhaltende Verbreitung erreicht der Löß auf den Fluren Bergfeld, Kreuzäcker und Schulfeld nördlich Watzelsdorf, Karlsdorf und Pfaffendorf. Das Ausmaß der Überdeckung des Gebiets mit Quartärlagerungen und die komplizierten Bedingungen seines geologischen Baus dienen als Grundlage für die Verteilung der Dokumentationspunkte und Schlagschurfächer.

**Bericht 1990
über geologische Aufnahmen
im Raum Platt, Braunsdorf
und Ober-Steinabrunn
auf Blatt 22 Hollabrunn**

Von PETR PALENSKÝ
(Auswärtiger Mitarbeiter)

The geological mapping was carried out in autumn 1990 in scale 1 : 10.000 in Niederösterreich, in the area of Platt, Ober-Steinabrunn and Braunsdorf. This area is located in the Miocene Molasse-zone in the Alpine-Carpathian Foredeep.

The mapping area exhibits Ottngangian, Carpathian, Lower Badenian and Quaternary sediments. The field-work consists of terrain mapping and brief descriptions of selected outcrops. Sedimentological and stratigraphical analyses were carried out subsequently.

The Ottngangian sediments were found south and southwest of Platt. They are noncalcareous yellow-grey

and grey clays with subordinate dark grey-green brownish to beige-brown, weakly calcareous sandy to silty clays and sands. A new find of diatomite within these Ottngangian clays is located southwest of Platt.

The Carpathian sediments overlay discontinuously the Ottngangian clays. They emerge in the area of Platt and north and east of Roseldorf. Sedimentation sequences represent: very fine grained sandy and silty calcareous clays („Schlier“), marly clays and calcareous silty sands. Oysters are to be found in sandy clays and in gravels. Organodetritic sediments with chips of *Ostrea* were found 1 km NE of Platt, near the railway. Yellow-grey calcareous marly sands and fine to medium sands with *Ceritium* appear in the Kreuzweingarten south of Platt. The calcareous yellow fine sands are exposed east of Roseldorf, together with fine to medium silty gravels. Components of these gravels are quartz and crystalline (granodiorite, granite, gneiss). I assume these sediments to be of Carpathian age. Lower Badenian gravels and marly clays overlay these deposits. Some sands east of Platt yield small chips of *Ostrea*.

The Lower Badenian sediments, documented by a greater number of outcrops, cover a great part of the mapping area. They are to be found in the areas of Braunsdorf, Roseldorf, Sandberg and Ober-Steinabrunn. They are sandy, medium to coarse gravels (components: granite, gneiss, quartz, sandstone, ?Jurassic limestone), medium sands and seldom marly clays. Chips of Badenian limestone were found only NE of Ober-Steinabrunn. The gravel-layers strike NE to SW in the areas around Braunsdorf, between Braunsdorf and Großnondorf and between Großnondorf and Ober-Steinabrunn. Between Sandberg and Ober-Steinabrunn the gravels strike E to W (for example near the altitude points 287 m – Heidfeld, 283 m – Heufeld and 293 m – Hofweingärten). Between Roseldorf and Platt the structural position of these gravels is not known up to now. The gravels may be of Carpathian or Lower Badenian age, they decrease in the mapping area from west to east and are replaced by marly clays (Lower Badenian).

Quaternary (fluvial, deluviofluvial, deluvial and eolian) sediments are represented by clays, sands and gravels. They cover large parts of the mapping area.

**Bericht 1990
über geologische Aufnahmen
im Raum Zellerndorf – Pernersdorf
auf Blatt 22 Hollabrunn**

Von MILOŠ RUŽIČKA
(Auswärtiger Mitarbeiter)

In October 1990 an area of about 20 km² was mapped located S from the Pulkau river valley between Zellerndorf and Pernersdorf, covering sheets No. 10.000 13 and 14 (as divided by the Geologische Bundesanstalt). The mapping was made according to instructions, natural and artificial outcrops were documented and 1 m auger sticks were used to expose thin loess cover or surface soil-horizons. 55 documented points were described in the area 13 and 71 in the area 14, i.e. a sufficient amount for the planned accuracy of the geological map 1 : 50.000.

The area is intensively agriculturally used, covered with fields and vineyards.