

Pseudomyzelien, in denen schmale Lehmlagen mit max. 1 cm großen Sandsteinsbruchstücken vorkommen. Darüber liegt ein wahrscheinlich fossiles Bodensediment. Die Mächtigkeit des ganzen Komplexes beträgt etwa 7 m.

Pleistozän – Holozän

Deluviale Sedimente in Form von braunen bis gelbbraunen, tonigen bis feinsandigen, meist kalkigen Silten, Lehmen, lokal auch Tonen, bedecken unzusammenhängend die unteren Teile der Hänge des Perschlingtales. Stellenweise führen sie vereinzelt kleine Steine und Quarzkörner. Ihre Mächtigkeit beträgt nach älteren Bohrungen östlich von Hankenfeld 2,9–5,5 m. In den Gebieten, wo sie gemeinsam mit deluvio-fluviatilen Schwemmkegeln auftreten, ist es aus den Bohrungen nicht möglich, die Mächtigkeit der deluvialen Sedimente anzugeben, da die Bohrbeschreibungen der älteren Bohrungen zu wenig detailliert sind.

Holozän

Deluvio-fluviatile Ablagerungen sind nach Bohrstocksondierungen bis in eine Tiefe von 1 m braune, gelbbraune, graubraune, lokal rostbraune, meistens kalkige, glimmerige, sandig-siltige bis siltig-sandige, z.T. auch tonige, braun oder rostig gestriemte und gefleckte Lehme bis sandige Silte. Sie führen stellenweise kleine Quarzgerölle und Quarzkörner von 0,2–1 cm Größe, lokal auch Kalkkonkretionen. In Schwemmkegeln treten auch Lagen von fein- bis mittelkörnigen, verlehnten, kalkigen Sanden und hellrostige Sandschotter mit Geröllen bis 0,5 cm Größe auf. Die gesamte Mächtigkeit dieser Sedimente ist nicht feststellbar.

*Fluviatile Schotter an der Oberfläche der Perschling-Talau*e wurden an zwei eng begrenzten Stellen nahe der Straße Saladorf – Ebersdorf und NE von Atzenbrugg, NE der Bahn gefunden. Die Schotter werden hauptsächlich aus kantengerundeten, untergeordnet auch aus schlecht gerundeten Geröllen zusammengesetzt. Die 0,5–5 cm, stellenweise auch 10–20 cm großen Komponenten bestehen vorwiegend aus Kalken; daneben treten auch Quarze, Sandsteine und graue Feinsandsteine hinzu.

Fluviatile Ablagerungen füllen die Talau der Perschling. Sie wurden mit der Bohrstocksonde bis in eine Tiefe von 1 m nachgewiesen. Dabei wurden große horizontale und vertikale lithologische Unterschiede festgestellt. Es wechseln unregelmäßig siltige bis tonige, z.T. auch sandige Lehme mit gelber bis brauner, graubrauner oder grauer Färbung. Die Lehme sind unterschiedlich humos und kalkig, lokal im oberen Teil auch kalkfrei. Tiefer sind sie lokal rostbraun gefleckt. Hie und da wurden unter den Lehmen hellgelbbraune, hellbraune, lokal tonige, feinkörnige, kalkige Sande festgestellt. Stellenweise beträgt die Mächtigkeit der Lehme mehr als 1 m. Im Einschnitt des Flusses wurde östlich von Ebersdorf ein wahrscheinlich subfossiles initiales Bodensediment (oder Boden?) festgestellt, das eine satte schwarze Färbung hat. Unter den Lehmen liegen unregelmäßige Lagen von hellbraunen bis gelbbraunen, kalkigen, feinkörnigen Sanden, lokal auch Tonen.

In Aufschlüssen beim Bau der Neuen Westbahn wurden von R. Roetzel im Jahre 2004/2005 die pleistozänen und holozänen Ablagerungen dokumentiert. In einem Profil (39/29) zwischen Atzenbrugg und Mitterndorf fanden sich zwischen fluviatilen Silten zwei anmoorige Aueböden mit

einer Mächtigkeit von je 40 cm. In dem Profil des Atzenbruggger Tunnels (39/30) lagen in einer Rinne mit Silten und Sanden in einer Tiefe von 3,0–6,0 m zahlreiche Baumstämme und Holzreste und darunter eine Linse aus feinfilzigem Torf. Ähnliche Sedimente setzten sich nach Westen fort, wo in den Profilen 39/30A und 39/30B ebenfalls Einschaltungen von anmoorigen Aueböden, aber auch ein frühholozäner Torfhorizont sowie weitere Holzreste gefunden wurden.

Nach älteren Bohrungen schwankt die durchschnittliche Mächtigkeit der fluviatilen Sedimente zwischen 4,5 und 8,5 m und die der darunter liegenden Sandschotter zwischen 0,5 und 5,5 m. Die Mächtigkeit der gesamten Abfolge beträgt 4,5 bis 9,0 m, im Bereich der Einmündung in die Donaualau 8,0 bis 10,0 m.

Kleine Vorkommen von *Altarmen*, meistens mit *Wasserflächen*, finden sich in der Umgebung von Atzenbrugg. Beim Perschling-Hochwasserkanal, südlich der Straßenkreuzung in Atzenbrugg, wurde am Rand des Altarmes unter hellbraunen, kalkigen, lehmig-tonigen Silten ein gelbbrauner, gelblich gefleckter, kalkiger, sehr fester Ton mit mehr als 0,75 m Mächtigkeit festgestellt.

Anthropogene Ablagerungen sind in dem Gebiet vor allem Dämme entlang des Perschling-Hochwasserkanals und der Eisenbahndamm für die Neue Westbahn. Von Bedeutung sind auch Deponien in aufgelassenen Sand- und Schottergruben im Gebiet zwischen Mitterndorf und Michelhausen.

Bericht 2010 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 39 Tulln

OLDŘIČH HOLÁSEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Rahmen der geologischen Kartierung des Blattes ÖK 39 Tulln wurden im südwestlichen Teil des Kartenblattes die Gebiete im Bereich südlich von Hasendorf – Heiligeneich und nördlich von Tautendorf – Weinzierl bearbeitet. Das Gebiet ist meistens mit quartären Ablagerungen bedeckt. Die meisten neogenen Sedimente findet man an der Oberfläche im südwestlichen Teil des kartierten Gebietes.

Neogen (Ottangium)

Neogene Sedimente (Tonsteine, Siltsteine, Silte, Sande und Sandsteine), die zu den Oncophora-Schichten gehören, treten vor allem auf Hängen des ausgedehnten Plateaus zwischen Hasendorf, Tautendorf und Weinzierl auf.

Am häufigsten sind Sande verbreitet, wogegen Silte und Sande lokale Übergänge bilden. Sie sind graubraun bis braungrau, eventuell gelbbraun bis gelblich, stellenweise grüngrau oder rostgrau. Tiefer sind sie grau gefärbt. Lokal enthalten sie ockergelbe Flecke und Striemen. Sie sind fein- bis grobkörnig, feinglimmerig, fast überall kalkfrei, stellenweise mit variablem tonigem Zusatz. In mächtigeren Aufschlüssen kommen unzusammenhängende Sandsteinlagen oder vereinzelte Sandsteinblöcke vor. Die Sandsteine sind meistens fein- bis mittelkörnig, kalkfrei, haben graue Färbung und enthalten 3–5 cm mächtige Lagen ockergelber, braungelber, dunkelgrauer, graugrüner oder grauer Tonsteine und Siltsteine, die im verwitterten Zu-

stand kalkfrei, stellenweise feinsandig und schwach glimmerig sind. An solchen Stellen kommen in den Sanden auch verwitterte Sandsteinbruchstücke vor.

Quartär

Im untersuchten Gebiet treten vor allem Löss, untergeordnet auch deluvio-fluviatile Ablagerungen und ganz lokal und in beschränktem Maße auch deluvio-äolische oder deluviale Sedimente und anthropogene Ablagerungen auf.

Pleistozän

Löss bilden vor allem eine unzusammenhängende Bedeckung auf dem flachwelligen Gebiet zwischen Hasendorf, Tautendorf, Weinzierl und Heiligeneich. Sie sind hellgelbbraun, hellbraun, lokal hellgräulichbraun, siltig bis feinsandig, meist stark kalkig und variabel feinglimmerig. Stellenweise enthalten sie kleine Kalkkindel von max. 2 cm Größe und kurze Pseudomyzelien. Lokal wurden in den Lössen eine Malakofauna (mit den üblichen Gattungen, die in kaltem Klima lebten, wie z.B. *Columella* sp., *Succinea* sp.) und fossile Böden festgestellt. In dem Einschnitt einer Entwässerungsrinne, westlich des Türkenkreuzes, 1,4 km NNW von der Kirche in Ebersdorf (DP 1629/39–41), wurden 2 fossile Böden in Tiefen von 2,7 m und 3,6 m gefunden. Es handelt sich um zwei B-Horizonte, die stratigraphisch zum Pedokomplex PK IV (Treene, Rügen) gehören. Ein weiterer fossiler Boden wurde NNE der Kote 248, in einem Hangeinschnitt 1,6 km NE von Ebersdorf gefunden (DP 1576/39–41). Dieser Boden wird aus einem stark entwickelten Luvisem gebildet, das dem Pedokomplex PK III (Stillfried A [R/W, Eem]) zuzuordnen ist (det. L. Smolíková).

Deluvio-äolische Ablagerungen bilden kleine Vorkommen westlich von Tautendorf. Sie sind durch hellgelbbraune, siltige, kalkige, feinglimmerige, geschichtete Lehme und Löss, stellenweise mit Kalkkonkretionen und vereinzelt Sandsteinbruchstücken repräsentiert.

Pleistozän – Holozän

Deluviale Ablagerungen bilden enge, unzusammenhängende Akkumulationen auf unteren Teilen der Talhänge in der östlichen Umgebung von Hasendorf. Die Sedimente werden aus hellbraunen bis braunen, variabel kalkigen, siltigen, tonig-siltigen bis sandigen Lehmen gebildet.

Holozän

Deluvio-fluviatile, dunkelbraune, humose, kalkige Lehme und lehmige Silte bis Sande bedecken die Gründe der flachen, meist wasserlosen Depressionen.

Fluviatile Ablagerungen kommen nur in der NW-Ecke des kartierten Gebietes vor. Sie füllen die Talau des Baches, der durch Hasendorf fließt. In der Aue liegen, aus Analogien mit anderen Bächen in der Umgebung, meistens Lehme, Tone, Silte und Sande.

Anthropogene Ablagerungen bedecken lokale Flächen, z.B. nordwestlich von Ebersdorf, westlich des Türkenkreuzes oder als Anschüttung in der Umgebung einer ehemaligen Grube nordwestlich von Weinzierl. Sie sind lehmig, tonig, siltig bis sandig, stellenweise mit Sandsteinbruchstücken und Steinen.

Bericht 2009 über mikromorphologische Untersuchungen von quartären Böden auf Blatt 39 Tulln

LIBUŠE SMOLÍKOVÁ
(Auswärtige Mitarbeiterin)

Während der geologischen Kartierung in diesem Gebiet im Jahre 2009 durch P. Havlíček, O. Holásek und M. Vachek wurden aus den fossilen (und subfossilen) Böden und ihren Derivaten vor allem innerhalb der Lössserien 16 ungestörte Proben entnommen. Aus diesen Bodenproben wurden nach der Bindung und Härtung Dünnschliffe angefertigt und mikromorphologisch bearbeitet. Aufgrund der Systematik von KUBIĚNA (Enke, 1953), der mikromorphologischen Methode und der Korrelation der bisherigen paläopedologischen Untersuchungen in Böhmen und Mähren mit den Resultaten aus Nachbarwissenschaften (Zoologie, Bodenzoologie, Archäologie, Paläontologie, Geomorphologie, usw.) ist es möglich, eine vorläufige Bodenstratigraphie für das betreffende Gebiet aufzustellen (vgl. SMOLÍKOVÁ & HAVLÍČEK, Jb. Geol. B.-A., 147/3+4, 2007).

Zu den ältesten Pedokomplexen (PK VII oder ältere Pedokomplexe) gehören im untersuchten Gebiet die Braunlehme. Diese wurden in Aufschlüssen südlich vom Bahnhof Moosbierbaum-Heiligeneich (Probe 9 – 39–37/689) und südöstlich von Baumgarten (Probe 10 – 39–36/629) gefunden. Der Boden bei Moosbierbaum wurde nachfolgend schwach pseudovergleyt und kalkangereichert, jener bei Baumgarten braun vererdet.

Eine stark entwickelte braunlehmartige Parabraunerde mit Entwicklungstendenz zum Braunlehm aus der ehemaligen Ziegelei südwestlich von Plankenberg (Probe 16 – 39–48/1620) kann aufgrund von Analogien wahrscheinlich dem Basisboden des älteren Holstein („M 2/PR“, Zyklus E; PK VI) zugeordnet werden. Dieser Boden wurde später schwach braun vererdet und leicht mechanisch (durch Frost) gestört.

Ein schwach entwickeltes Luvisem bzw. ein daraus sekundär retrograd entstandener A-Horizont vom Sportplatz in Heiligeneich (Probe 5 – 39–42/1453) entspricht einem von den zwei Böden von PK IV (Treene, Rügen, Zyklus C). Dieser Boden hat keine typischen interglazialen, aber auch keine interstadialen Merkmale.

Typische Luviseme (Parabraunerden, illimerisierte Böden) kommen in den Aufschlüssen westlich und in Weinzierl (Probe 1 – 39–41/1548; Probe 8 – 39–42/1545), in Gollarn (Probe 12 – 39–49/1568) und als oberer Boden am Sportplatz von Heiligeneich (Probe 4 – 39–42/1453) vor. Sie entsprechen dem unteren Abschnitt von Stillfried A (R/W, Zyklus B) und sind verschiedenartig braun vererdet, z.T. bis zum sekundär entstandenen polygenetischen A-Horizont retrograd verändert, oft zuletzt noch rekalkifiziert.

Eine besondere Rolle hat ein stark entwickelter illimerisierter Pseudogley aus einem Graben hinter dem Haus Pixendorf Nr. 26 (Probe 14 – 39–43/1629). Die Pseudogley-Böden konnten sich zwar bei den für sie günstigen Bedingungen in verschiedenen wärmeren Phasen des Quartärs bilden, jedoch ist dieser Boden zusätzlich noch lessiviert. Das letzte Mal verlief eine Lessivierung im letzten Interglazial, weshalb dieser Boden wahrscheinlich dem Basisboden des PK III entspricht.