

Bericht 2012 über geologische Aufnahmen auf Blatt 21 Horn

MICHAL VACHEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Das kartierte Gebiet liegt in der Umgebung der Dörfer Nonndorf bei Gars, Loibersdorf und Mörtersdorf. Es wird im Osten, an der Ostrandstörung des Horner Beckens, von einem Waldgebiet begrenzt, wo kristalline Gesteine an die Oberfläche treten. Der paläogen-neogene Untergrund wird vor allem von Sedimenten der St. Marein-Freischling-Formation und in kleinerem Maße auch der Mold-Formation und Loibersdorf-Formation gebildet. Die Quartärbedeckung ist bunt und wird von äolischen, fluviatilen, deluvio-fluviatilen und deluvialen Sedimenten aufgebaut. Die geologische Aufnahme wurde mittels Handbohrsonden bis in eine Tiefe von 1 m durchgeführt.

Kristallines Grundgebirge

Moldanubische Glimmerschiefer stehen entlang des östlichen Randes des kartierten Gebietes an. Daneben findet man Paragneis und Bittescher Gneis. Es sind vor allem grobsteinige, lehmig-sandige, kalkfreie Eluvien mit braungrauer bis brauner Farbe.

Paläogen-Neogen

Sedimente der **St. Marein-Freischling-Formation** (Oberoligozän-Untermiozän, Egerium) konnten vielerorts zwischen den Dörfern Nonndorf bei Gars und Loibersdorf und weiter südwestlich und nordwestlich von Mörtersdorf aufgenommen werden. Sie sind als grüngraue, kalkfreie, stellenweise leicht sandige Tone vertreten. Östlich von Nonndorf bei Gars, aber auch anderswo, kommen zusammen mit Tönen auch hellbraungraue, kalkfreie, mittel- bis grobkörnige Sande vor. Diese Sande enthalten Feldspatkörner und oft auch kantengerundete Quarzgerölle bis 1 cm Durchmesser.

An manchen Stellen südlich von Loibersdorf wurden dunkle, grüngraue bis grauschwarze, veränderlich kalkhaltige Tone angebohrt, die wahrscheinlich zur **Mold-Formation** (Untermiozän, unteres Eggenburgium) gehören.

Sedimente der **Loibersdorf-Formation** (Untermiozän, unteres Eggenburgium) sind östlich der Linie Mörtersdorf-Loibersdorf verbreitet. Es sind grau gelbe bis grüngraue, kalkfreie, glimmerige, fein bis mittelkörnige Sande, stellenweise mit Quarzgeröllen bis 2 cm Größe (selten bis 10 cm). Sie enthalten Molluskenreste und seltener auch Einschaltungen aus Corallinaceenkalk.

Pleistozän

Deluvio-fluviatile **Sedimente der Schwemmkegel**. Auf dem flächig ausgedehntesten Schwemmkegel befindet sich die Gemeinde Mörtersdorf. Der Schwemmkegel entstammt dem Graben des Geiersdorfer Baches, der von der Gemeinde nach Osten zieht. Weitere Schwemmkegel entstammen den Gräben, die von den nördlich und südlich von Mörtersdorf situierten Tälern gegen Westen ziehen.

Ein kleinerer, jedoch morphologisch deutlicher Schwemmkegel befindet sich westlich des Randes der Gemeinde Loibersdorf. Alle diese Körper bestehen aus einigen Meter mächtigen, hellbraunen bis braunen, schluffig-sandigen oder sandig-schluffigen, deluvio-fluviatilen Sedimenten. Diese Sedimente enthalten häufig Bruchstücke metamorpher Gesteine (Orthogneis und Paragneis) von bis zu 5 cm (maximal 12 cm) Größe, untergeordnet auch kantengerundete Quarzgerölle von 3 bis 4 cm Durchmesser und stellenweise auch Schalenbruchstücke von Mollusken. Der Sedimenttransport aus dem größten Schwemmkegel erfolgte bis zu einer Entfernung von 1 bis 1,5 km westlich des Kristallinrandes.

Lösse sind meistens stark sandig, feinglimmerig, relativ locker, mit der typischen, leicht braungelben bis hellbraunen Färbung und führen kleine Pseudomyzelien. Konkretionen kommen nur selten vor und sind nicht größer als 3 bis 4 cm. Im östlichen Teil des kartierten Gebietes bilden die Lössse auf südwestlichen Hängen kleinere, isolierte Aufwehungen. In Richtung Westen gehen diese isolierten Vorkommen in flächig ausgedehntere Lössbedeckungen über. Nordwestlich von Mörtersdorf bedecken die Lössse einen wesentlichen Teil des Schwemmkegels des Geiersdorfer Baches.

Holozän-Pleistozän

Als **deluviale Sedimente** wurden braune, kalkfreie, steinige, lehmig-sandige bis sandig-schluffige Tone beschrieben, die stellenweise Quarzgerölle und Bruchstücke kristalliner Gesteine enthalten. Diese Sedimente liegen in unteren Hangteilen und kommen im größeren Maße bloß nördlich von Mörtersdorf vor.

Holozän

Fluviatile Sedimente füllen die Talau des Geiersdorfer Baches und des durch Nonndorf bei Gars fließenden Baches. Bei dem erst genannten wird der obere Auteil von dunkelbraunen, kalkfreien, lehmig-sandigen Hochflutonen mit einer Mächtigkeit von 50 bis 60 cm gebildet. Nach unten gehen sie in hellgraubraune, rostfarbig fleckige, fein bis mittelkörnige, fluviatile Sande über. Der Aufbau der Aue des zweiten Baches ist etwas anders. Der obere Teil bis in die Tiefe von ca. 0,5 m wird von einem graubraunen, kalkhaltigen, lehmig-sandigen Auenton gebildet, der häufig umgelagerte Schalen von miozänen Mollusken enthält. Diese Hochflutone setzen scharf auf dunkelgrauem, kalkfreiem Hochflutlehm mit organischer Beimischung ein.

Braune bis hellgraubraune, kalkfreie, lehmig-sandige, tonführende **deluvio-fluviatile Sedimente** wurden in den kleineren, periodisch durchflossenen Talsohlen abgelagert und gehen in fluviatile Sedimente der Talauen über oder enden in kleineren Schwemmkegeln.

Anthropogene Sedimente sind vor allem Anschüttungen von Straßenkörpern, befestigte Oberflächen und kleine Mülldeponien.