

Bohrung Wolkersdorf 1 (gebohrt 1940 von der RAG)

- (Wo 1) 0 - 27 m Quartär (Löß + Schotter)
- 146 m Pontien
- 524 m Pannonien
- 773 m Sarmatien
- 882 m Badenien
- 897 m ET, Oberkreideflysch

Fahrtstrecke Brünner Straße bis südwestlich Kettlasbrunn: Im Straßeneinschnitt nördlich Wolkersdorf (heute verwachsen) nordwestfallende Sande des Pontien. Knapp nördlich der Abzweigung nach Kronberg, am Kasernberg (Kote 265), streicht eine Blattverschiebung des Steinbergbruches durch; nördlich davon (=Hochscholle) Auftreten fossilführender ostfallender Tonmergel und Sande des tieferen Pannonien (=Unterpannon alter Einteilung) unter dem Quartär. Diese Schichten gehören schon zur Mistelbacher Scholle. Berühmte Fossilfundpunkte (mit Congerien) sind die Äcker nördlich und der Waldboden östlich des Kasernwirthshauses (heute "PIZZERIA"), Pannonien C (R.GRILL, 1968).

Unter dem Lehm des Weinbaugebietes bis knapp nördlich Gaweinstal dann obersarmatische Sande und Mergel, z.T. mit Makrofossilführung (z.B. SE Wolfpassing).

Ab dem steilen Straßenstück N Gaweinstal Auftreten unterpannoner Schotter, die bis etwa 1 1/2 km N Schrick anhalten. Nach dem Absinken des Geländes weiter gegen N finden sich im Bereich des Kettlasbaches wieder obersarmatische Schichten in der Ebene.

Haltepunkt 2: Obersarmatische Lumachelle. Aufgelassener Steinbruch SW Kettlasbrunn, etwa 200 m östlich der Bundesstraße, kurzer Fußweg mit Überquerung des oft trocken liegenden Kettlasbaches.

Aufschlußhöhe 4 - 8 m; liegend obersarmatische Lumachelle in dicken Bänken, z.T. kreuzgeschichtet, daneben schwach verfestigte Sandsteine und oolithische Lagen; schwach west-

fallend. Die Lumachelle entspricht weitgehend dem oberen Sarmatien von Nexing.

Im Hangenden treten (gegenwärtig verstürzt) grüngraue, Ostrakoden führende Tonmergel des tieferen Pannonien auf. Darüber, den Höhenrücken im Osten bildend, Schotter, Kiese und Sande des Mistelbacher Schotterkegels (=unteres Pannonien).

Paläogeographische und biostratigraphische Bemerkungen zu HP 2: Das Sarmatien reicht mit einer einzigen Ausnahme ("Blinddarm" nach Langenlois) nicht über das Wiener Becken hinaus. Der Westrand des Wiener Beckens ist somit auch der Westrand der Verbreitung des Sarmatien.

Die sarmatische Stufe, - der Begriff wurde von E.SUESS, 1866 für "Cerithensande" und "Rissoenschichten" im Wiener Becken aufgestellt -, kann als tektonisch ruhige Phase, bzw. als Regressionsphase gelten. In den Ablagerungen des Sarmatien spiegelt sich die fortschreitende Abschnürung der Paratethys vom Weltmeer und damit die Verminderung des Salzgehaltes wider. Die meisten marinen Faunen erlöschen und es überstehen nur jene Formen, die gegenüber der Abnahme des Salzgehaltes des Wassers widerstandsfähig sind.

Das Wiener Becken wird zur westlichsten Bucht der Zentralen Paratethys mit Tegeln, Kalksandsteinen, Sanden, Schottern und detritären Leithakalken als dazugehörnde Sedimente. Aufgrund der brachyhalinen Fazies (Salzgehalt des Wassers 17 - 30‰) gediehen vorwiegend artenarme, aber individuenreiche Faunen, die eine Gliederung in einzelne Zonen ermöglichen. A.PAPP (1956) teilt das Sarmatien im Wiener Becken mit Hilfe von Mollusken in 5 Horizonte

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 5. Verarmungszone | jüngeres |
| 4. Mactra - Schichten | Sarmatien |
| 3. Obere Ervilien - Schichten | _____ |
| 2. Untere Ervilien - Schichten | |
| 1. Rissoen - Schichten | älteres Sarmatien |

Mit den typischen Foraminiferen - Vergesellschaftungen kann man nach R.GRILL (1941, 1943) 3 Zonen unterscheiden:

- | | |
|--|--------------------|
| 3. Zone mit <i>Nonion granosum</i> | jüngeres Sarmatien |
| 2. Zone mit <i>Elphidium hauerinum</i> | älteres Sarmatien |
| 1. Zone mit <i>Elphidium reginum</i> | |

Die Fauna spricht für ein warm - gemäßigtes Klima. Nach W.BERGER (1952) herrschen kleinblättrige Pflanzen vor, ähnlich dem Maccien-Typ der rezenten Mittelmeerflora, also ein Hinweis auf trockenes Klima.

Das Vorkommen südwestlich Kettlasbrunn stellt, ganz ähnlich wie die Nexinger Lumachellensande, ein strandnahes Biotop mit starker Wasserbewegung dar. Es handelt sich um sandige Böden des Sublitorals, wobei die Landnähe durch eingeschwemmte Landschnecken (*Cepaea* sp.) dokumentiert wird.

Wie schon erwähnt, zeigen die Sedimente Kreuzschichtung und Bankung, wobei grobkörnigere und feinkörnigere Lagen wechseln. Den Sanden und schwach verfestigten Sandsteinen sind Lumachellen und oolithische Bänke zwischengelagert. Das sedimentäre Gefüge wird gelegentlich von Grabbauten (vermutlich von Krebsen stammend) unterbrochen.

Die reiche Mikro- und Makrofauna führt: *Nonion granosum*, *Elphidium fichtelianum*, *E.hauerinum*, *Articulina sarmatica*, *Quinqueloculina* sp., *Aurila notata*, *Callistocythere* cf. *egregia*; *Cerastoderma* (*Cardium*) *latisulcum*, *C.latisulcum nexingense*, *C.politioanei*; *Irus* sp., *Ervilia* sp., *Pirenella picta*; *Cepaea* sp. (eingeschwemmt), etc. Die Fauna ist in das jüngere Sarmatien zu stellen.

Im Hangenden des Steinbruches liegen die schon kurz erwähnten grüngrauen Tonmergel des tieferen Pannonien transgressiv über dem jüngeren Sarmatien. Die Ostrakodenfauna setzt sich vorwiegend aus *Cyprideis heterostigma*, *Eucypris sieberi* und *Erpetocypris abscissa* zusammen. Gelegentlich findet man auch umgelagerte Sarmatforaminiferen.