

Zur Mikrofauna der Bohrung Lundenburg 1
=====

Pannon und Sarmat:

Die pannonen Ostracodenvergesellschaftungen halten bis zum Kern 545 - 552,5 m an. Kerne aus den obersten Sarmatteilen liegen nicht vor, erst bei 752 - 759 m ist wieder Probenmaterial vorhanden, das reichlich *Elphidium listeri*, *Rotalia beccarii* und selten *Nonion granosum* lieferte. *Nonion granosum*, die Leitform der obersten Sarmatzone, findet sich weiterhin häufig bis zum Kern 924,5 - 933 m. Tiefer findet sie sich nur mehr einmal in wenigen Exemplaren, bei 1042 - 1050 m.

Die Zone mit *Nonion granosum* reicht von oben gerechnet mit Sicherheit demnach bis ca. 940 m, d.i. bei einem Vergleich mit der Schlumberger Korrelation bis zum 13. Sarmathorizont. Dies stimmt mit den Verhältnissen überein, wie sie im Zistersdorfer Gebiet vorliegen, wo die Zone mit *Nonion granosum* bis in den Bereich des 14. Sarmathorizonts reicht. Aus diesem liegt in Lundenburg 1 kein Kern vor.

Die Fauna der Zone mit *Elphidium hauerinum-antoninum* ist im Kern 1079 - 1082 m prächtig entwickelt.

Der nächste Kern von 1132,5 - 1135,0 m führt die Fauna der Zone mit *Elphidium reginum* und *Rissoen*. Neben den Leitformen sind *Elphidium aff. crispum*, *Cytheridea aff. mülleri* u.a. vertreten.

Ziehen wir einen Vergleich mit der Schlumberger Korrelation, so legt man die Zone mit *Elphidium hauerinum* am besten ^{bis} unterhalb des 19. Sarmathorizonts. Im Tonmergel, der diesen vom 20. Horizont trennt, ist bereits die Fauna der nächst tieferen Zone mit *Elphidium reginum* und *Rissoen* anzutreffen. Eine besondere Entwicklung zeigt der den 20. Horizont unterlagernde Tonmergel. Neben *Rotalia beccarii* und *Nonion aff. commune* sind *Triloculina*, diese im Kern 1185 - 1193 m häufiger anzutreffen. Diese Faunen entsprechen der gebietsweise ausgeschiedenen Zone mit *Rotalia beccarii* des untersten Sarmats. Sie spiegelt die brackisch-limnische Entwicklung desselben deutlich wider.

Torton:

Während der Kern 1321,5 - 1330 m im wesentlichen nur zahlreiche kleinwüchsige Formen von *Rotalia beccarii* führt, findet sich in der Kernstüekka 1355,5 - 1363,5 eine typisch obertortone Fauna der Zone mit *Rotalia beccarii* mit der Leitform, ferner *Elphidium crispum*, *Neritina picta*, *Nassa dujardeni*, grossen Otolithen etc. Diese Vergesellschaftung, vermehrt um *Cytheridea aff. mülleri*, *Borelis melo*, verschiedenen Milioliden u.a. hält bis zum Kern 1454 - 1462 m an. Von 1487 - 1494 m fanden sich nur wenige kleinwüchsige Exemplare von *Rotalia beccarii*.

Ab Kern 1521,0 - 1528,5 m bis Kern 1625 - 1631 m tritt zur grosswüchsigen *Rotalia beccarii* noch *Nonion commune-boueanum* in grösserer Anzahl hinzu, sonst sind *Elphidium flexuosum*, *Cytheridea aff. mülleri* etc. weiterhin vertreten.

Ab 1650 - 1657 m treten reiche Vergesellschaftungen auf, wie sie in anderen Gebieten für das tiefere Torton mit Lagenidenreichtum charakteristisch sind. In den obersten Proben dieser Formenvergesellschaftungen tritt *Rotalia beccarii* noch ziemlich häufig auf, während sie tiefer vollständig in den Hintergrund tritt. Damit deutet sich ein gewisser Übergang von den hochmarinen tieferen Faunen zu den brackischen Seichtwasserfaunen im höheren Torton an.

Die Profilstrecke mit den Kernen 1521,0 - 1528 bis 1625 - 1631 m deutet allein durch das Auftreten von *Nonion commune* zusammen mit *Rotalia beccarii* darauf hin, dass nicht oberster Torton der Zone mit *Rotalia beccarii* vertreten ist, vielmehr tiefere Schichten des höheren Torton, die der Bolivinen- oder Spiroplectemmina-zone anderwärts entsprechen. Zum Teil mag hier auch noch der oberste Teil der Lagenidenzone in dieser Entwicklung vertreten sein, worauf ein Vergleich mit ^{sich} Lydenburg 2 hinweist. Es hat sich auch z.B. in Kostel gezeigt, dass/wahrscheinlich zufolge lokaler Bedingungen partienweise schon in tieferen Tortonniveaus Formen einschalten, die denen im obersten Torton ähneln. Aber immer ist noch die Hauptzonenfolge, wie sie für das ganze Wiener Becken charakteristisch und leitend ist, erkennbar, wenn sie auch in den höheren Partien verwischt sein mag.

Das sichere Obertorton der Zone mit *Rotalia beccarii* reicht, wie oben schon erwähnt, bis zum Kern 1454 - 1462 m. Es ist dies der Bereich des sandigen Obertortons der Tiefscholle. Der Steinbergbruch stzt es gegen das *Rotalia*- Nonion Torton der Hochscholle ab.

Grill
(Dr. Rud. Grill)