

OSTRACODEN ALS ENVIRONMENTINDIKATOREN - FALLSTUDIE BAD DEUTSCH ALTENBURG (E-RAND DES WIENER BECKENS, OBERBADENIUM)

Martin GROSS & Werner E. PILLER

Institut für Geologie und Paläontologie, Karl-Franzens Universität Graz

Die Hainburger Berge (Unterostalpin, Hochtatrium) bilden zusammen mit den Kleinen Karpaten den Ostrand des Wiener Beckens ca. 40 km östlich von Wien. Hainburger und Brucker Pforte vermitteln zum östlich anschließenden Pannonischen Becken. Durch die randliche Position sind die badenischen Sedimente in diesem Gebiet faziell stark differenziert. Ein umfangreiches Bohrprogramm im Rahmen der Voruntersuchungen zur Errichtung des Donaukraftwerkes Hainburg bietet die Möglichkeit die Beziehungen unterschiedlicher Environments auf engstem Raum zu studieren. Ostracoden, die in nahezu allen aquatischen Milieus auftreten, reagieren durch ihre vorwiegend benthonische Lebensweise und damit enge Bindung an den Lebensraum sensibel auf Änderungen im Ökosystem (Salinität, Bathymetrie, terrigene Beeinflussung, etc.). Anhand der Faunenassoziationen dieser Mikrofossilgruppe soll eine paläökologische Analyse durchgeführt werden (FWF-Projekt 12229 GEO).

Die Bohrprofile lassen eine Fortsetzung (obertags z.B. am Kirchberg und Pfaffenberg) aufgeschlossener) mitteltriadischer Kalke und Dolomite (Kristan-Tollmann & Spendlingwimmer 1978) unter der quartären Bedeckung gegen NW erkennen. Im SW ist dieser Karbonatsporn von einer NW-SE-streichenden Störung ("Deutsch Altenburger Bruch", Gangl 1988) begrenzt. Auf dieses Relief transgredieren mit basalem Aufarbeitungshorizont (v.a. Dolomitgerölle, teilweise von Corallinaceen umkrustet) oberbadenische Sedimente. Corallinaceen, Foraminiferen und Ostracoden weisen auf vollmarine Bedingungen hin. Direkt an der vom Karbonatsporn gebildeten Hochzone entwickeln sich einige Meter mächtige Corallinaceenkalk mit untergeordneten Sand- und Mergellagen. Südwestlich der Hochzone gelangen vorwiegend mergelige Sedimente ("Badener Tegel") zur Ablagerung. Starke klastische Schüttungen (Fandelta?) aus dem Hinterland zeigen beckenwärts (NW bis SW) an Mächtigkeit abnehmende Sandpakete an. Frühere Untersuchungen der Ostracodenfauna (Danielopol et. al. 1991) weisen ebenfalls auf diesen fluviatilen Sedimenteintrag hin. Das NE-Areal ist durch Corallinaceenkalk-Mergel-Wechselfolgen charakterisiert. Sandige Partien sind in diesem Bereich geringmächtig entwickelt.

Die vorläufige Auswertung der Ostracodenfaunen aus einer 96,40 m tiefen Bohrung (HA 66) zeigt ein für das Badenium der zentralen Paratethys typisches Artenspektrum mit vorwiegend vollmarinen Formen des litoral bis epineritischen Bereiches. Vertreter tieferer Ablagerungsräume konnten nur vereinzelt nachgewiesen werden. In allen Proben dominieren Arten der Gattung *Aurila* Pokorny, die bevorzugt in seichten, randlichen, eher sandigen Arealen auftreten (Cernajsek 1972). Die Korngröße und Häufigkeit der Leithakalkbänke nimmt gegen das Hangende ab. Diesen Trend zeichnet auch der Rückgang des Anteiles von *Aurila* Pokorny nach und unterstützt damit die Interpretation einer zunehmenden Vertiefung des Ablagerungsraumes.

Literatur:

- Cernajsek, T. (1972): Zur Palökologie der Ostracodenfaunen am Westrand des Wiener Beckens.- Verh. Geol. B.-A., 172, 2, 237-246, Wien.
- Danielopol, D.L., Piller, W.E. & Huber, T. (1991): *Pseudolimnocythere hainburgensis* n. sp. (Ostracoda, Loxoconchidae) aus dem Miozän (Badenium) des Wiener Beckens.- N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 1991, 8, 458-469, Stuttgart.
- Gangl, G. (1988): Geologische und hydrogeologische Voruntersuchungen zum Bau des Kraftwerkes Hainburg.- Mitt. Baugeol. Geomech., 1, 233-247, Wien.
- Kristan-Tollmann, E. & Spendlingwimmer, R. (1978): Crinoiden im Anis (Mitteltrias) der Tatriden der Hainburger Berge (Niederösterreich).- Mitt. Österr. Geol. Ges., 1975, 68, 59-77, Wien.