

- Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Österr., **44**,:173-190, Wien.
- SACHSENHOFER, R.F., KOGLER, A., POLESNEY, H., STRAUSS, P. & WAGREICH, M. (2000b): The Neogene Fohnsdorf Basin: Basin formation and basin inversion during lateral extrusion in the Eastern Alps (Austria). - Int. J. Earth Sci., **89**: 415-430 (Springer) Berlin.
- STRAUSS, P. (2000): Die sedimentäre und tektonische Entwicklung des Fohnsdorfer Beckens. - Unveröff. Diplarb. Univ. Wien, 1-58, Wien.

### Kurzer Statusbericht des Projektes P 13739 GEO - Palynologie und Fazies-Untersuchungen an miozänen Ökosystemen

HOFMANN, C.

Institut für Paläontologie, Geozentrum, Althanstr. 14, 1090 Wien, Austria

- Sedimente des Korneuburger Beckens (insbesondere vom Teiritzberg; Karpat) wurden untersucht. Die relativ diverse Mikroflora aus den unterschiedlichen Proben ist mit Ausnahme von zwei Taxa recht typisch für das Karpat. Die beiden Ausnahmen, *Calamus* (die Rattanpalme) und *Avicennia* (die Schwarze Mangrove), bezeugen ein kurzzeitiges, küstennahes Wärmeereignis während des Karpat. Die organische Fazies weist auf zwei Ablagerungsbereiche: ein küstennaher, brackisch beeinflusster evt. Mangrove-artiger Bereich und typische Süßwasser Feuchtbiotope (swamps, ponds, etc).
- Proben aus dem Kohlerevier Hausruck (Bohrungen Lukasberg und Kalletsberg, Heißlerstollen und Haselstaude; Ober Sarmat-Mittelpannon) wurden u.a. im Rahmen einer Diplomarbeit untersucht. Die Mikroflora ist je nach Lokalität relativ artenreich und durch gehäuftes Auftreten von verschiedenen Ericaceae und *Mastixia* charakterisiert. Die Ericaceae werden als Hinweis für ombrogene Torfbildung angenommen, währenddessen *Mastixia* ein Relikt des wärmeren Unter- bis Mittel-Miozäns ist. Die organischen Fazies läßt mehrere zyklische Fazieswechsel von minerotrophen Sumpfwald (clastic swamp) zu organotrophen (organic swamp) zu lakustrinen Bedingungen erkennen, die auf lokal unterschiedlichen Subsidenzgeschehen beruhen können.
- Die Untersuchung einer Flachbohrung (280 cm) aus der Nähe von Badersdorf (Burgenland, Mittelpannon) ergab eine zwar von *Glyptostrobos* dominierte Vegetationsdecke, die aber sehr artenreich war. Die Florenzusammensetzung der unterschiedlichen Proben wurden mit den organischen Faziesdaten korreliert und ergaben fünf Faziesbereiche bzw. Habitate (floating belt of aquatic plants, freshwater marsh, wet prairie, floodplain forest, natural levee forest, organic swamp forest) die durch hydrologische Bedingungen und organische Akkumulation gesteuert wurden.
- Ein ca. 30m langes Profil in der Lekagrube bei Mataschen (Fehring, Mittelpannon) wurde aufgenommen und beprobt. Die Mikroflora ist oft nicht gut erhalten, kann aber als recht artenreich angesprochen werden. Im unteren Teil herrschen deutlich brackische Verhältnisse (marine Ingressionen, Dinoflagellaten und viel Pyrit) vor, die zum Hangenden verschwinden. Die Dateninterpretation ist noch im Gange.
- Bohrungen aus dem Salzacher Kohlerevier (Trimmelkam) ergaben sehr schlecht erhaltene Mikrofloren.

### „... ein steingewordenes Zeugnis“

HUBMANN, B., LÖW, A. & MESSNER, F.

Institut für Geologie und Paläontologie, Karl-Franzens-Universität Graz, Heinrichstraße 26, A-8010 Graz

Am 1.12.1999 wurde die historische Altstadt von Graz wegen der „Geschlossenheit ihrer vielschichtigen Bausubstanz vom Mittelalter bis in die Gegenwart“ in die Liste der UNESCO-Weltkulturerbe aufgenommen. Die Stadt Graz, ein „singuläres StadtDenkmal“, stellt „ein steingewordenes Zeugnis“ wechselnder Stile und europäischer Geschichte dar.

Soviel als Essenz aus der vom Magistrat Graz online zu diesem Thema zugänglichen Information.

Nahezu alle Fassaden der Gebäude im innerstädtischen Bereich weisen Bausteine auf, die der näheren Umgebung entstammen. Die Steine wurden vor allem für Sockelverkleidungen, Ecksteine, Tor- und Fensterleibungen verwendet. Das lithologische Spektrum ist relativ eingeschränkt. Überwiegend wurden Gesteine des Grazer Berglandes (Grazer Paläozoikum) verwendet, allen voran „Barrandeikalke“ (Eifelium), „Kanzelkalke“ (Givetium), „Steinbergkalke“ (Frasnium) und „Sanzenkogelkalke“ (Tournaisium). Diese Kalke haben nur eine anchizonale Metamorphose „durchlebt“ (HASENHÜTTL & RUSSEGER 1992, RUSSEGER 1996) und weisen daher durchaus gut erhaltene primäre Gefüge und Fossilien auf. Interessanterweise fehlen unter den Bausteinen die fossilfreien „Halbmarmore“ der Schöckel-Fm. („Schöckelkalke“). Ein weiteres, sehr verbreitetes Fassadenmaterial stellen unterschiedliche Varietäten (dominant: „Aflenzer Stein“) der „Leithakalke“ (Badenium) dar. Durch die Bearbeitung (große Anbruch- und Anschnittflächen) bzw. die teilweise über 300jährige oberflächliche Anwitterung stellen viele dieser Fassadenteile in Bezug auf die Erfassung von Sedimentstrukturen und Fossilführung Aufschlüsse „erster Wahl“ dar.

Bis zum Ereignis „Kulturhauptstadt Europas 2003“ planen wir eine Kartierung der Bausteine innerhalb der „Schutzzone 1“ (vgl. Abb.), sowie einen „erdwissenschaftlichen Exkursionsführer“ durch die Grazer Innenstadt.

HASENHÜTTL, C. & RUSSEGER, B. (1992): Niedriggradige Metamorphose im Grazer Paläozoikum. - Jahrb. Geol. Bundesanst., **135/1**, 287-299, 5 Abb., 1 Tab., 1 Taf., Wien.

RUSSEGER, B. (1996): Niedrigst- und niedriggradige Metamorphose im südlichen Grazer Paläozoikum (Ostalpen). - Jahrb. Geol. Bundesanst., **139/1**, 93-100, 4 Abb., Wien.

