

K.-P. Kelber, R. Baumhauer, H.-J. Gregor, M. Hottenrott & K. Schmidt

Exkursionspunkt: Bauersberg - bei Bischofsheim v.d. Rhön -

③

Fossilführendes Braunkohlentertiär

TK 25, 5526 Bischofsheim a. d. Rhön
R: 35 73150 H: 55 87820
Hangendton ca. 610 m üb. NN

Die früheren Braunkohlenzechen **Bauersberg** und **Einigkeit** bei Bischofsheim v.d. Rhön lieferten die bisher reichhaltigste und artenreichste fossile Flora des Rhöngebietes (HASSENKAMP 1860, ENGELHARDT in KINKELIN 1903: 67). Diese Vorkommen wurden aufgrund der **Gastropodenfauna** ins **Obermiozän** gestellt (FISCHER & WENZ 1914: 69), eine Zuordnung, die später durch eine auf Pollenanalyse gestützte Para-Chronologie bekräftigt wurde (REIN in ELBORG 1957, CRAMER 1964). Demgegenüber hielt MÜLLER-STOLL (1936: 100) ein **unter- bis mittelmiozänes Alter** der Floren für wahrscheinlich.

Durch den fortgeschrittenen Abbau im Steinbruch der Vereinigten Rhön Basalt Werke GmbH am Südrand der ehemaligen Zeche "Einigkeit" (heute geol. Lehrpfad), sind über ca. 70 m erschlossenem Basalt auch **tertiäre Braunkohlen, Tone** und **Tuffite** aufgeschlossen. Aus dem Anstehenden (ca. 675 m NN) konnte eine **Blatt- und Karpoflora** geborgen werden (KELBER & GREGOR 1987: 12), deren floristische Zusammensetzung keine gravierenden Unterschiede gegenüber der ca. 80 m tiefer liegenden Flora des Tiefbaus "Bauersberg" zeigt. Die horizontierten Neufunde bestätigen die von KNOBLOCH (1971) geäußerte Auffassung, daß **keine paläofloristischen Gründe** vorliegen, die Floren vom Bauersberg in das **Obermiozän** zu stellen. Sowohl in den Neuaufsammlungen wie auch in dem von MÜLLER-STOLL (1936) bearbeiteten Bauersberg-Material fehlen alle Florenelemente, deren erstes Auftreten nach bisheriger Kenntnis mit dem Obermiozän verbunden ist (KNOBLOCH 1971: 259).

Die **neuentdeckte Makroflora** wird vorläufig als **"Tief-Miozän"** (Unter- bis Mittel-Miozän) eingestuft, sie belegt "evergreen broad-leaved-" und "mixed mesophytic-forests" zur damaligen Zeit. Ergänzt und bestätigt wird dieser Befund durch neue palynologische Untersuchungen vom gleichen Fundpunkt (HOTTEHROTT). Die durchgeführten Beprobungen zeigen ein Pollenbild, das mit den Prosotheniensichten des Frankfurter Standardprofils vergleichbar ist und damit in die **höheren Bereiche des Untermiozäns** verweist.

Durch die Pflanzenfunde aus dem Anstehenden ist die Möglichkeit gegeben, die phytostratigraphische Zonierung mit den K/Ar-Daten des Rhön-Vulkanismus zu korrelieren (LIPPOLT 1978, 1982: 124). Voraussetzung hierfür ist jedoch eine eindeutige Klärung der Lagerungsverhältnisse des Basalts zum Braunkohlentertiär. Die begonnenen tonmineralogischen Untersuchungen (BAUMHAUER, SCHMIDT) sollen bei der Beantwortung der Frage helfen, ob das Braunkohlentertiär durch **intrudierte Basalte** verändert wurde, oder ob **Sedimentation** auf einer **postbasaltischen Landoberfläche** vorliegt.

Literatur:

- CRAMER, P. (1964): Tertiäre Sedimente in der Rhön. - In: Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1:500 000: 215-220, Bayerisches Geol. Landesamt; München.
- ELBORG, A. (1957): Geologie des Bauersberges bei Bischofsheim vor der Rhön. Ein Beitrag zum Vulkanismus der Rhön. - 202 + 129 S., Diss. Univ. Freiburg/Br. (Maschinenschr.).
- FISCHER, K. & WENZ, W. (1914): Das Tertiär in der Rhön und seine Beziehungen zu anderen Tertiärablagerungen. - Jb. Preuss. Geol. L.-A. f. 1914, **35**: 37-75, 2 Taf.; Berlin.
- HASSENKAMP, E. (1860): Geologisch-paläontologische Untersuchungen über die Tertiärbildungen des Rhöngebirges. - Würzb. naturwiss. Z., **1**: 195-213; Würzburg.
- KELBER, K.-P. & GREGOR, H.-J. (1987): Makroflora aus dem Tertiär der Langen Rhön: Erste Ergebnisse von Neuaufsammlungen. - Documenta naturae **41**: 11-13, 2 Taf.; München.
- KINKELIN, F. (1903): Die Originale der paläontologischen Sammlung im Senckenbergischen Museum und die auf dieselben bezügliche Literatur. - Berichte Senck. naturforsch. Ges., **1903**: 1-88; Frankfurt a.M.
- KNOBLOCH, E. (1971): Berichtigungen zur miozänen Flora der Rhön mit Bemerkungen zur Altersstellung. - Mitt. Bayer. Staatssamml. Paläont. hist. Geol. **11**: 251-262, 1 Abb., 1 Taf.; München.
- LIPPOLT, H.J. (1978): K-Ar-Untersuchungen zum Alter des Rhön-Vulkanismus. - Fortschr. Miner., **56**, Beih. **1**: 85; Stuttgart.
- LIPPOLT, H.-J. (1982): K/Ar Age Determinations and the Correlation of Tertiary Volcanic Activity in Central Europe. - Geol. Jb. **D 52**: 113-135, 3 Abb.; Hannover.
- MÜLLER-STOLL, W.R. (1936): Zur Kenntnis der Tertiärflora der Rhön. - Beitr. naturkd. Forsch. Südwestdeutschland, **1**: 89-128, Taf. 1-6; Karlsruhe.