



Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie

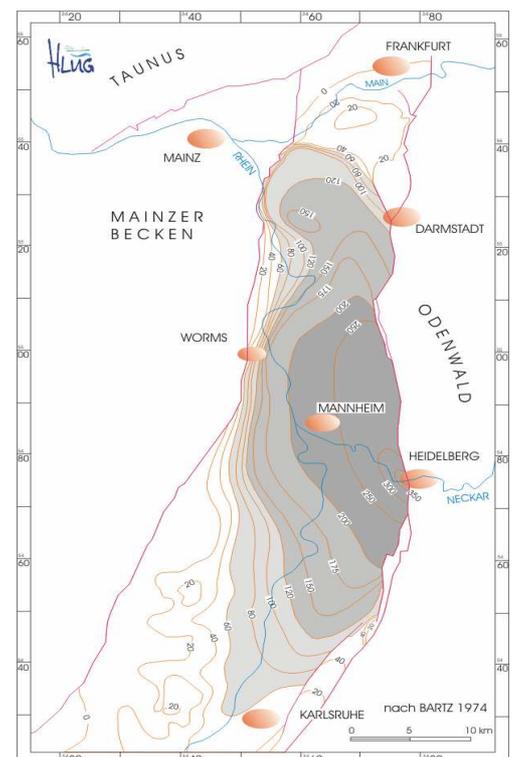
TIEFE EINBLICKE IN DIE ERDE – WAS EINE FORSCHUNGSBOHRUNG DES HLOG IM VIERNHEIMER WALD ÜBER DIE ERDGESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG DER REGION VERRÄT

Anfang Januar 2006 wurde im Wald nördlich von Viernheim im Auftrag des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG) mit den Arbeiten an einer 350 m tiefen Forschungsbohrung begonnen. Die ersten Ergebnisse dieser Bohrung können nun der Öffentlichkeit vorgestellt werden. Diese Forschungsbohrung ist Teil eines Verbundvorhabens, das durch drei Kernbohrungen im nördlichen Oberrheingraben ein Klimaarchiv von europaweiter Bedeutung erschließen soll.

Das Forschungsprojekt ist eine gemeinsame Initiative des Instituts für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben in Hannover (GGA-Institut, Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft), des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (HLUG), des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg (LGRB) und des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB-RLP). An der Auswertung der Bohrkern werden sich zahlreiche nationale und internationale Forschungseinrichtungen beteiligen, wobei ein großer Teil der Arbeiten an Forschungseinrichtungen der Region durchgeführt werden soll.

Die beteiligten Forscher wollen in den Sedimenten des so genannten „Heidelberger Beckens“ Informationen zur Klimaentwicklung Mitteleuropas studieren. Durch die junge Absenkung des Oberrheingrabens wurden in seinen Lockergesteinen zahlreiche Signale eingefangen, welche die Klimaentwicklung der letzten 3 Millionen Jahre dokumentieren. Die Entwicklung begann im Pliozän mit „subtropisch warm“, setzte sich über „eiskalt“ während der pleistozänen Vergletscherungen fort und mündete in „gemäßigt warm“, wie wir es heute kennen. In Kies, Sand, Ton und Torfen sind die Klimasignale wie in einem Archiv enthalten. Die ersten gut 100 m erfolgreich erbohrten Kerne der Forschungsbohrung Viernheim zeigen genau diese Sedimente: Sande und Kiese, die eher kaltzeitliche Klimate repräsentieren und vom Neckar und Rhein geschüttet worden sind sowie mächtige in Altarmen und Seen abgelagerte Ton- und Torfpakete, die warmzeitlichen Klimaten zuzurechnen sind. Hier steckt erhebliches Potential für weiterführende Untersuchungen!

Die Bohrung hat eine Schlüsselfunktion für die geologische Verknüpfung des alpinen mit dem nordeuropäischen Raum im quartären Eiszeitalter. Sie wird in Kürze den Übergang Pleistozän-Pliozän bei etwa 230 m durchteufen. Geophysikalische Bohrlochmessungen und umfangreiche Untersuchungen an den Bohrkernen werden sich anschließen. Der Vergleich mit den Schwesterbohrungen Heidelberg (Endtiefe 500 m) und



Sedimentmächtigkeiten des Quartärs im nördlichen Oberrheingraben nach BARTZ (1974)

