



Medieninformation

Donnerstag, 19. Februar 2009

Zwei Erkundungsbohrungen in die Seeablagerungen bei Niederweningen abgeschlossen. Kernbohrung folgt Anfang März.

Die zwei Erkundungsbohrungen in der Talebene östlich von Niederweningen sind bereits gestern Mittwoch abgeschlossen worden und haben ein schlüssiges Resultat ergeben. Die erste, am Dorfrand gelegene Bohrung erreichte den Molassefels nach Durchdringen einer Torf- und mächtiger Seesedimentschichten in rund 100 Metern Tiefe. Die zweite, weiter östlich gelegene Bohrung bestätigte diesen Befund, stiess aber in rund 70 Metern Tiefe auf eine grundwasserführende Kies-schicht und wurde deshalb bei 75 Metern Endtiefe abgebrochen.

Die geologischen Experten sind über das vorliegende Ergebnis gesamthaft sehr befriedigt, obwohl die Tiefe der Molassefelsrinne nur am ersten Bohrstandort wie vorgesehen ermittelt werden konnte. Die Resultate bestätigen eindeutig, dass der erste Standort für die geplante Kernbohrung geeignet ist. Diese wird nun im Rahmen des Projekts „Eiszeiten und Klimawandel“ des Mammutmuseums Niederweningen Anfang März in Angriff genommen.

Erkundungsbohrungen im Spülverfahren

Die zwei Erkundungsbohrungen sind im sogenannten Spülverfahren durchgeführt worden. Damit kann in kurzer Zeit eine relativ grosse Bohrtiefe erreicht werden. Das Bohrgut wird dabei in Form von „Cuttings“ (herausgeschnittene Gesteinsbrocken) gewonnen. Das Ziel war, erste Aufschlüsse über die Schichtfolge der Lockergesteinsfüllung und die genaue Tiefenlage der Felsoberfläche zu erhalten.

Die 23 Tonnen schwere Bohrinstallation ist am vergangenen Montag an der Gabelung der Schnöten- und Austrasse am östlichen Dorfrand von Niederweningen in Betrieb genommen worden. Noch gleichentags wurde die Bohrung auf 32 Meter Tiefe vorgetrieben. Sie durchstieß in rund acht Metern Tiefe eine Torfschicht. Am Dienstag ging die Bohrung praktisch ausschliesslich durch Seeablagerungen unterschiedlicher Kompaktheit weiter und erreichte zur Mittagszeit in etwa 100 Metern Tiefe den Molassefels. Zur genaueren Profilanalyse sind dem Bohrgut pro Meter Bohrtiefe Proben entnommen worden.

Nach dem Verschieben der Bohrinstallation wurde am zweiten Bohrstandort etwa 300 Meter östlich des ersten bereits am Mittwochmorgen mit dem Abteufen der Bohrung begonnen. Die tiefen Morgentemperaturen von minus 8 Grad Celsius behinderten anfänglich den Betrieb. Nach dem Durchstossen einer Torfschicht, hier zwischen vier und sechs Metern Tiefe, stiess die Bohrung rasch durch lehmige Seesedimente bis 70 Meter Tiefe vor und erreichte eine Schicht mit relativ feinkörnigem Kies. Beim weiteren Eindringen erwies sie sich als grundwasserführend. Zur Schonung der Grundwassers wurde die Bohrung bei einer Endtiefe von 75 Metern abgebrochen und wieder aufgefüllt. Eine Weiterführung wäre nur mit unverhältnismässigem Aufwand mittels einer Verroh-

rung möglich gewesen und die bisherigen Erkenntnisse aus beiden Bohrungen werden durch die geologischen Experten bereits als sehr aufschlussreich betrachtet.

Kernbohrung am Standort der ersten Erkundungsbohrung

Die gegenüber den Spülbohrungen bedeutend aufwändigere Kernbohrung wird nun folgerichtig am Standort der ersten Erkundungsbohrung am östlichen Dorfrand von Niederweningen stattfinden. Dort besteht die gesicherte Erkenntnis, dass eine aussagekräftige und genügend vollständige Schichtfolge der Seeablagerungen bis zur Basis der eiszeitlichen Erosionsrinne vorliegt. Daraus werden vollständige Bohrkerne bis auf den Molassefels herausgeholt und anschliessend durch ein interdisziplinäres Team von Fachleuten untersucht. Ziel ist es, aus den Ablagerungen und den eingeschlossenen Tier- und Pflanzenresten die langfristigen Veränderungen des Klimas zu ermitteln. Mit der Kernbohrung soll in der ersten Märzwoche begonnen werden.

Informationen im Mammutmuseum Niederweningen

Über die bisherigen Ergebnisse und den Fortgang des ganzen Projekts wird laufend im Mammutmuseum auf vorläufigen Informationstafeln informiert. Nach Abschluss der Auswertungen ist eine attraktive Präsentation der Klimageschichte seit mehr als 200'000 Jahren im Mammutmuseum geplant. Dies stellt eine spannende Ergänzung der Ausstellung im Museum dar.

Für Rückfragen:

Dr. Heinz Furrer, Paläontologisches Institut und Museum, Zürich (Gesamtprojektleiter)	Tel. 044 634 23 23
Dr. Hans Rudolf Graf, matousek, baumann & niggli ag, Baden (Geologischer Projektleiter)	Tel. 056 222 09 45
Felix Wittwer, Präsident Stiftung Mammutmuseum	Tel. 044 855 58 20
Rudolf Hauser, Präsident Förderverein Mammutmuseum	Tel. 079 418 28 38

Mammutmuseum Niederweningen

Postfach 80 • CH-8166 Niederweningen

E-Mail : info@mammutmuseum.ch

www.mammutmuseum.ch