

Neues vom „Nahecaris“-Projekt: Die Bohrungen im Schiefersteinbruch bei Bundenbach laufen zur Zeit auf Hochtouren

Vor Millionen von Jahren lag der Hunsrück mitten im Meer. Das wissen viele. Doch darüber, wie es damals hier wirklich ausgesehen hat, ist noch kaum etwas bekannt. „Nahecaris“ will das ändern. Zur Zeit laufen für das Projekt Schieferbohrungen im Tagebau der Firma Johann & Backes.

■ Von Katja Schuler

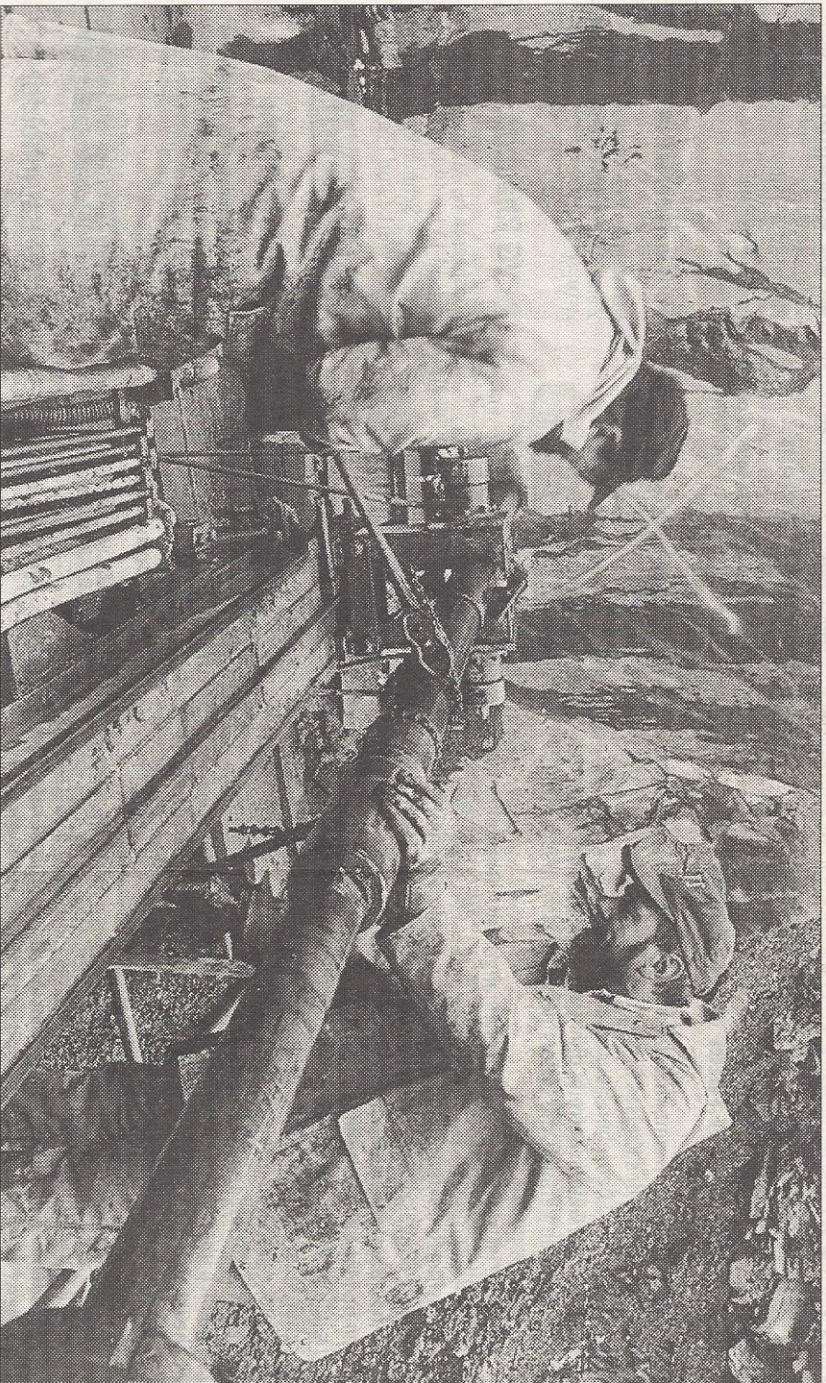
Bundenbach. Das Prinzip ist einfach: So, wie die Jahressringe eines Baumes über die zeitliche Abfolge verschiedener Einflüsse Auskunft geben, verhält es sich auch beim Schiefer: Die übereinanderliegenden Schichten haben eine Menge Informationen gespeichert.

Auch Klima ist Thema

„Mit den ausgewerteten Daten werden wir viel über dieses 390 Millionen Jahre alte Meer erfahren“, freut sich Dr. Michael Wuttke schon jetzt. Er ist Diplom-Geologe beim Landesamt für Denkmalpflege in Mainz und Leiter des „Nahecaris“-Projekts.

Erforschen möchte man die Meerestiefe, Strömungen, Algen, die Zusammensetzung des Sands. Aber auch über Klimaveränderungen verspricht man sich neue Erkenntnisse. Und mit diesen Informationen lassen sich viele weitere Rückschlüsse ziehen.

Ganz wichtig für Wuttke ist es „zu verstehen, wie Lebenszyklen sich ändern. Daraus können wir auch für die Zukunft lernen, Prognosen stellen.“ Doch bis dahin ist es noch ein weiter Weg. Zur Zeit laufen im Schie-



Das Bohrgestüt ist die Voraussetzung für die Reise durch die Zeit. Gestern drangen die Stahlrohre 42 Meter weit in das Innere des Schieferbergs ein. Sie befördern die uralten Gesteinsschichten heraus. ■ Foto: Reinier Drumm

fersteinbruch Eschenbach-Bocksberg nämlich noch die Bohrungen.

Waagerechte Entnahme

„Der riesige Felsbrocken liegt heute quasi auf der Seite, um 90 Grad gedreht“, erläutert Dr. Michael Weidenfeller vom Geologischen Landesamt Rheinland-Pfalz. Deshalb muß man die Bohrkern waagrecht entnehmen, um die Schichten, so wie sie gewachsen sind, vor sich zu haben.

140 bis 150 Meter ist der gesamte Koloß mächtig. Um seinen kompletten Querschnitt zu haben, wird an drei Stellen gebohrt. Gestern war das Bohrgestüt an einer Stelle bereits 42 Meter tief ins Innere des Schieferbergs eingedrungen.

In durchnummerierte Kisten verpackt, kommen die entnommenen Säulen – sie haben einen Durchmesser von etwa zehn Zentimetern – nach Mainz ins Geologische Landesamt. Ende November holen Wissenschaft-

ler aus aller Welt, die am Projekt mitarbeiten, ihre Proben ab.

In den Labors schneidet man den Schiefer in Scheiben – so hauchdünn, daß das Gestein transparent wird. Unter dem Mikroskop ist dann allerhand sichtbar – sogar die einzelnen Kristalle, aus denen das Gestein besteht. Auch das Röntgenverfahren kommt für die Analyse zum Einsatz.

Mit ersten Ergebnissen ist laut Wuttke frühestens 1999 zu rechnen.

IM DETAIL

Das Bohrgestüt

Herzstück des Bohrgestütes ist die Bohrkrone. Sie sitzt am vorderen Ende eines offenen Rohrs und ist rundum mit Diamanten (in Messinglegierung) besetzt. Das Rohr wird mit einem Andruck von 1,2 bis 1,5 Tonnen und mit 180 bis 200 Umdrehungen pro Minute in den Stein getrieben; der Schiefer wandert dabei in den Innenraum.