A. Einleitung

A. Einleitung

A.1 Allgemeines

In diesem KTB-Report werden die Ergebnisse der Untersuchungen im KTB-Feldlabor für den Teufenbereich von 2500.0 – 3009.7 m der Vorbohrung KTB OBERPFALZ VB dargestellt, der vom 02.07.88 bis 05.09.88 erbohrt worden ist. Dieser zweite Berichtsabschnitt der Ablenkbohrung VB 1a, die bei 1709.0 m beginnt, schließt ab mit einem 11-tägigen Bohrlochmeßprogramm (Abb. A.1.1).

Ergänzt werden die Darstellungen des Feldlabors durch einen Bericht von G. Zulauf über Kataklase- und Kluftmineralisation im Teufenbereich von 1530.0 - 2500.0 m.

Die zum 6. Bericht des Feldlabors gehörende Zusammenstellung geologisch relevanter Daten (Blätter 13 und 14) finden sich am Ende des Reports.

Aus dem allgemeinen Betrieb des Feldlabors ist u. a. zu berichten, daß seit Aufnahme der Arbeiten im Feldlabor im Februar 1988 bis zum Meßprogramm nach Erreichen der 3009.7 m im September 1988 der Arbeitsbereich "Probenpräparation" weitgehend unabhängig wurde von externer Unterstützung. In dem genannten Zeitraum wurden neben zahlreichen Sägearbeiten am Kernmaterial ca. 1000 Minikerne (Plugs) aus den Bohrkernen gebohrt sowie 500 Dünn- und 75 Anschliffe aus Bohrkernund Bohrkleinproben angefertigt (Abb. A.1.2 bis A.1.5).

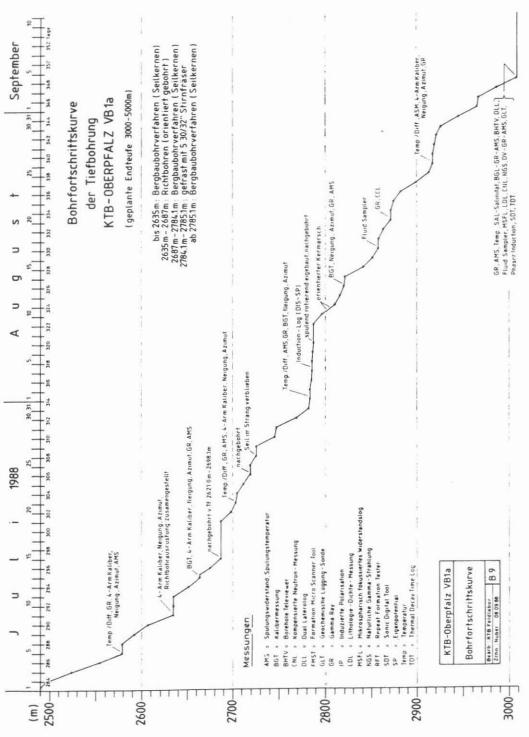
Ergebnisse von Flüssigkeitseinschlußuntersuchungen aus diesem Berichtsabschnitt wurden von K. D. Homann bereits im vorangegangenen 5. Bericht vorgestellt (KTB-Report 89-2, Abschnitt G).

A.2 Bohrtechnik

Im Teufenbereich zwischen 2500.0 m und 3009.7 m wurden die Strecken von 2500.0 - 2635.0 und 2687.0 bis 3009.7 m im Seilkernverfahren erbohrt.

Im Bereich zwischen 2635.0 und 2687.0 m fand die dritte Richtbohrphase zum Neigungsabbau des Bohrloches statt, nachdem in 2635.0 m Tiefe eine Neigung von 3.18° erreicht worden war. Im Rahmen dieser Richtbohrarbeiten wurde die Neigung bis auf 0.55° in Teufe 2680.0 m reduziert und trotz eines leichten Neigungsaufbaus bis 0.83° auf den folgenden 7 m bei 2687.0 m beendet. Diese dritte Richtbohrphase dauerte vom 09. - 16.07.88.

Das gesamte Bohrloch ist auch weiterhin, wie vorgesehen, nur im Teufenabschnitt zwischen 0 und 479.5 m verrohrt (Abb. A.2.1).



A.1.1: Bohrfortschrittskurve der Bohrung KTB Oberpfalz VB von 2500 - 3000 m (2. Abschnitt der Bohrung VB la)



Abb. A.1.2: Sägen von Bohrkernmaterial



Abb. A.1.3: Bohren von Minikernen



Abb. A.1.4: Anfertigen von Dünnschliffen

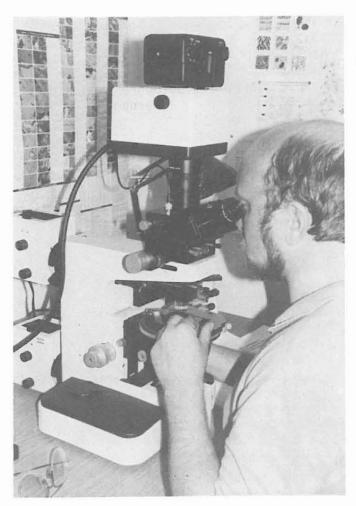


Abb. A.1.5: Anschliffmikroskopie

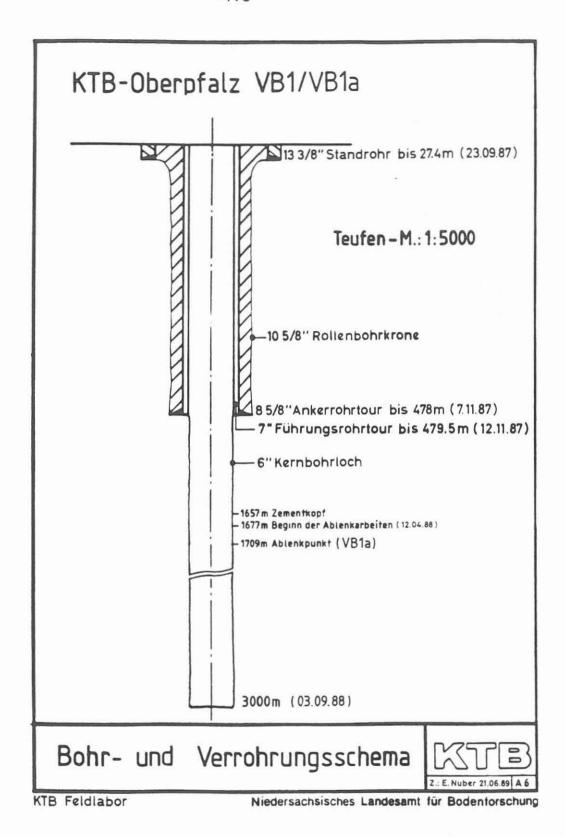


Abb. A.2.1: Bohr- und Verrohrungsschema der Bohrung KTB-Oberpfalz VB 1/VB la bis 3000 m

A.3 Probennahme

Über die oben genannten Seilkernstrecken wurden insgesamt 126 Kernmärsche (KM 611 teilweise, 612 - 736) durchgeführt. Der Kerngewinn betrug mit 456.7 m über eine Gesamtkernstrecke von 457.7 m 99.8 %, die durchschnittliche Kernlänge pro Marsch 3.62 m.

Im Berichtsabschnitt wurden vier orientierte Kerne entnommen (Tab. A.3.1). Hierbei wird der Kern unmittelbar beim Kernvorgang durch ein mit Messern versehenen Innenkernrohrschuh mehrfach geritzt. Durch Meßeinrichtungen kann die räumliche Lage eines Messers und damit die entsprechende Markierungslinie auf dem Kern erfaßt und der Bohrkern somit orientiert werden.

Tab. A.3.1: Übersicht der Auswertung orientierter Bohrkernmärsche (KM) in der Bohrung KTB OBERPFALZ VB

Datum	KM	Kernintervall (ohne anpaβbare	mittlere Einfallswerte der Foliation	
		Kernstrecken)	Azimut Einf	allswinkel
11.06.1988	535	2250.8 - 2256.2	? ca.	75 °
27.07.1988	656	2731.9 - 2737.9	ca. 220 ° ca.	60°
10.08.1988	681	2802.5 - 2805.5	keine Auswertung	möglich
24.08.1988	712	2906.2 - 2911.1	ca. 210 ° ca.	45 °

Lediglich während der Richtbohrphase zwischen 2635.0 und 2687.0 m konnten Bohrkleinproben am Schüttelsieb im Abstand von 0.5 m gewonnen werden.

Zentrifugenmehl (Bohrmehl) wurde während beider Bohrphasen im Abstand von 1 m genommen.

Entsprechendes gilt für die Beprobung der Bohrspülung.

Gasbestandteile der Bohrspülung wurden über den gesamten Teufenbereich "on line" den Gasme β geräten in der Mud Logging Unit sowie dem Proze β gasmassenspekrometer im Feldlabor zugeführt.

Mehrere Einsätze mit einem Seitenkerngerät (Sidewall Coredriller Tool) der Firma Schlumberger (Abb. A.3.2) ermöglichten es, nachträglich aus verschiedenen Teufen Minikerne (Durchmesser 0.91", max. Länge 2") zu gewinnen. Bis zur Beendigung der Vorbohrung wurden 72 Seitenkerne gewonnen.

Eine vorläufige lithologische Beschreibung dieser Seitenkerne findet sich unter F. dieses Reports.

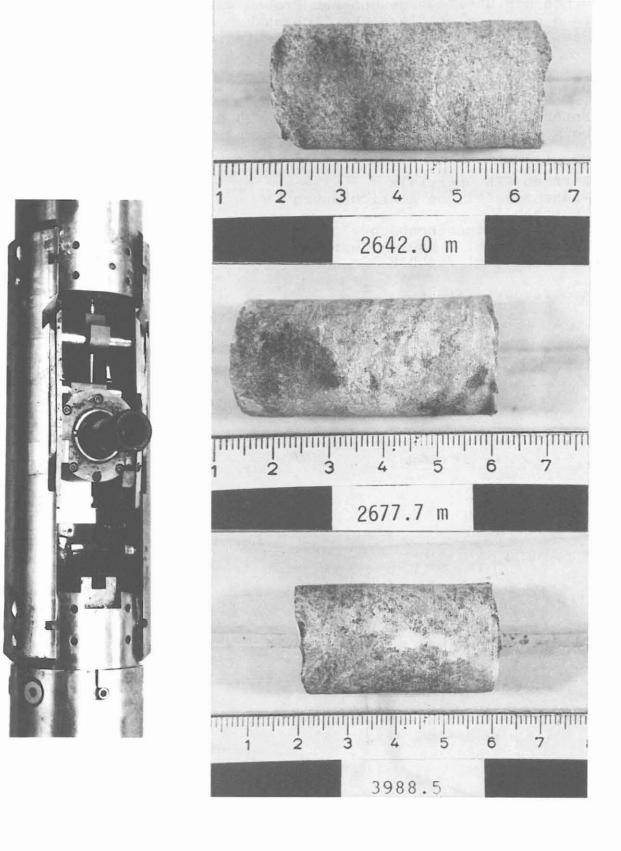


Abb. A.3.2: Mit dem Seitenkerngerät der Fa. SCHLUMBERGER (links) erbohrte Minikerne (rechts)

Neben den übertage gewonnenen Proben wurde im Berichtszeitraum nur eine erfolgreiche Probennahme mit dem Geocom Fluid Sampler am 07.09.88 in 2833.0 m Teufe in situ ausgeführt.

A.4 Sonstiges

Unterlagen für die Bestellung von KTB Probenmaterial können beim

NLfB Betrieb KTB Oberpfalz Wissenschaftliche Einrichtungen Postfach 67 8486 Windischeschenbach Telefon 09681 / 40014 (Sekretariat, Frau Ritter) Telefax 09681 / 40038

angefordert werden.