



Betrieb:	Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komp.	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd.Nr.	Rev.
	NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
Projekt Morsleben	9M1						DA	EP	0162	00

Titel der Unterlage:

Antrag auf unwesentliche Änderung zur Dauerbetriebsgenehmigung

Ersteller/Unterschrift:

Gegenzeichnung:

DBE: V-RP /

Textnummer:

Bezeichnung der Änderung:

Übertägige Erkundung Morsleben - Bohrprogramm -
(Bohrungen DpMors 49 - 51 auf dem Gelände der
Schachtanlage Bartensleben)

Kategorie der Änderung:

- ☒ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4

Anlagen:

- Anhang
- Technische Beschreibung zum Änderungsantrag mit Stand vom 29.04.1994
(9M/00YZZ/GE/LA/0001/00)

Verteiler	Org.-Einheit:	BfS						
	Deckblatt:	ja						
	Anlagen:	ja						

Freigabe ET-B:

Einreichdatum bei EÜ:

31.10.94

Datum

Unterschrift

Prüfvermerk des Sachverständigen für die richtige Einstufung in Kategorie 2:

Freigabevermerk	EÜ (nur Kategorie 1 und 2)	Planfeststellungsbehörde (nur Kategorie 3 und 4)	BfS (nur Kategorie 2)
Freigabe aus dem atomrechtlichen Verfahren	22.11.94 Datum Unterschrift		
Einleitung des bergrechtlichen Verfahrens			04.02.94 Datum Unterschrift
Freigabe zur Durchführung der Änderung			28.11.94 Datum Unterschrift
Enddokumentation abgeschlossen			
Prüfung der Auflagenerfüllung, Revision der Enddokumentation			

DECKBLATT

Blatt: 1

Stand: 29.04.1994



Projekt:

Morsleben

Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komp.	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd.Nr.	Rev.
NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			00YZZ			GE	LA	0001	00

Titel der Unterlage

Technische Beschreibung zum Änderungsantrag

" Übertägige Erkundung Morsleben - Bohrprogramm - "

Bohrungen DpMors 49, 50, 51 auf dem Gelände der Schachtanlage Bartensleben

Ersteller/Unterschrift:

DBE/V-BP/

Gedächtniszeichnung:

z:antrag.bat

Stempelfeld:

Dieses Schriftstück unterliegt samt Inhalt dem Schutz des Urheberrechts und darf nur mit Zustimmung der DBE genutzt, vervielfältigt, Dritten zugänglich gemacht oder in anderer Weise verwendet werden

V-BP

09.05.94

T-Z

09.05.94

Freigabe Auftragnehmer
Datum / Unterschrift

Freigabe DBE-UVST
Datum / Unterschrift

Freigabe DBE-PL
Datum / Unterschrift

REVISIONSBLATT		Blatt: 2			
		Stand:			

Revisionsst. 00: 29.04.1994	Projekt	PSP-Element	Obj.Kenn.	Funktion	Komp.	Baugr.	Aufgabe	UA	Lfd.Nr.	Rev.
	NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
	9M			00YZZ			GE	LA	0001	

Titel der Unterlage
 Technische Beschreibung zum Änderungsantrag
 " Übertägige Erkundung Morsleben - Bohrprogramm - "
 Bohrungen DpMors 49, 50, 51 auf dem Gelände der Schachtanlage Bartensleben

Rev.	Revisionsst. Datum	verant. Stelle	rev. Seite	Kat. *)	Erläuterung der Revision

*) Kategorie R = redaktionelle Korrektur
 Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung
 Kategorie S = substantielle Änderung
 Mindestens bei der Kategorie S müssen Erläuterungen angegeben werden

Inhaltsverzeichnis

	Blatt
1 Anlaß und Zweck der geplanten Maßnahme	4
2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen	4
2.1 Lokationen	4
2.2 Art und Umfang der Arbeiten	4
3 Anzuwendende Regelwerke	7
4 Anlagensicherung	7
5 Qualitätsichernde Maßnahmen	7

Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1: Abschlußbauwerk der Grundwassermeßstellen	8
Anhang 2: Bohrablaufpläne DpMors 49, 50, 51	9

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1: Übersichtskarte Hutgesteins- und hydrogeologische Bohrungen 1:25000; (9M/GB/TF/0078/02)	1 Blatt
Anlage 2: Bestandsplan Schachtanlage Bartensleben Geplante Bohrungen DpMors 49, 50, 51 (9M/GB/RX/0011/00)	1 Blatt

08

1. Anlaß und Zweck der geplanten Maßnahme

Im Hinblick auf ein Planfeststellungsverfahren zur Entscheidungsfindung über einen Weiterbetrieb des ERAM über die bestehende Betriebsgenehmigung (30.06.2000) hinaus sind u. a. Erkundungsmaßnahmen von über Tage aus vorgesehen. Auf dem Gelände der Schachanlage Bartensleben werden 3 Bohrungen und zwar die Bohrungen DpMors 49, 50, 51 abgeteuft (siehe Anlage 1 u. 2).

Die Bohrungen dienen der Analyse der jüngsten Entwicklungsgeschichte der Allertal-Zone im Hinblick auf paläohydrogeologische, subrosive und neotektonische Prozesse. Einen wesentlichen Punkt bildet die Untersuchung der rezenten hydrogeologischen Verhältnisse zur Beurteilung der Barriere Wirkung des Deckgebirges und zur Grundwassermodellierung vor allem hinsichtlich potentieller Fließwege vom Bereich des Grubengebäudes zur Aller bzw. den Brunnen der Stadtwerke Helmstedt.

2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen

2.1 Lokationen

Die Lage der Bohrungen ist aus Anlage 2 ersichtlich.

Der Abstand der Bohrendpunkte zu Grubenbauten beträgt:

Bohrung	geplante Endteufe [m NN]	Grubenbau	Teufe [m NN]	seigerer Abstand [m]	söhliger Abstand [m]	Abstand [m]
Dp 49	-50	Schacht Bartensleben	-50	0	210	210
		Hartsalzlager B	-245	195	5	195
		Ostquerschlag	-253	203	0	203
Dp 50	-40	Schacht Bartensleben	-40	0	103	103
Dp 51	-60	Schacht Bartensleben	-60	0	118	118

2.2 Art und Umfang der Arbeiten

Die Hauptbohrungen werden als Kernbohrungen, Meißelbohrungen oder als Kombination beider Verfahren niedergebracht. Nebenbohrungen werden in der Regel als Meißelbohrungen erstellt.

Der Bohransatzpunkt wird vor Beginn der Bohrarbeiten ausgepflockt und

eingemessen. Nach Abschluß der Bohrung wird die Rohroberkante des Ausbaus nochmals eingemessen.

Für die vorgesehenen Bohrpunkte erstellt der Betrieb ERAM eine Schacht-genehmigung. Im Zuge des Bohrprogrammes werden die Bohrpunkte zusätzlich durch das Ausheben eines ca. 1,5 m tiefen Vorschachtes erkundet.

Die Bohrungen werden flurgleich durch ein Abschlußbauwerk mit Spezialver-schluß gesichert (Anhang 1).

Dp Mors 49:

Die Bohrung DpMors 49 wird als Kernbohrung niedergebracht (Anhang 2). Die vorgesehene Endteufe liegt bei 165 m u. G.

Die Bohrung wird bis zu einer Teufe von ca. 153 m als Grundwassermeß-stelle ausgebaut.

Es werden folgende geophysikalische Messungen durchgeführt:

- Kaliber-Log: 4-armig,
- Gamma-Ray-Log,
- Gamma/Gamma-Log,
- Neutron/Neutron-Log,
- SP-Log,
- FEL-Log,
- Induktions-Log,
- Salinometer-/Temperatur-Log,
- Vertikalitätsmessung.

In unmittelbarer Nähe der DpMors 49 werden zwei Nebenbohrung mit geplan-ten Endteufen von ca. 72 m und 37 m als Meißelbohrung niedergebracht. Sollten die in der Hauptbohrung gewonnenen Kerne von unzureichender Qualität sein oder die Bohrlochmessungen unbefriedigende Ergebnisse erzielt haben, so werden diese Arbeiten in den Nebenbohrungen wiederholt.

Die Nebenbohrungen werden bis zur Endteufe als Grundwassermeßstelle ausgebaut.

Dp Mors 50:

Die Bohrung DpMors 50 ist als kombinierte Kern-/Meißelbohrung mit einer Endteufe von ca. 165 m vorgesehen (Anhang 1).

NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			00YZZ			GE	LA	0001	00

Folgende geophysikalische Messungen werden durchgeführt:

- Kaliber-Log: 4-armig,
- Gamma-Ray-Log,
- Gamma/Gamma-Log,
- Neutron/Neutron-Log,
- SP-Log,
- FEL-Log,
- Induktions-Log,
- Sal/Temp.,
- Vertikalität.

Weiterhin werden in der Bohrung 6 hydraulische Tests durchgeführt. Die Bohrung wird nach Beendigung der Testarbeiten endlagergerecht verfüllt.

DpMors 51

Die Bohrung DpMors 51 ist als Kernbohrung mit einer Endteufe von 200 m u.G. vorgesehen (Anhang 1). Die Bohrung wird bis zu einer Teufe von ca. 193 m als Grundwassermeßstelle ausgebaut.

In der Bohrung werden 5 hydraulische Tests sowie folgende geophysikalische Messungen durchgeführt:

- Kaliber-Log: 4-armig,
- Gamma-Ray-Log,
- Gamma/Gamma-Log,
- Neutron/Neutron-Log,
- SP-Log,
- FEL-Log,
- Induktions-Log,
- Sal/Temp.,
- Vertikalität,
- Sonic,
- TV.

In unmittelbarer Nähe der DpMors 51 werden zwei Nebenbohrung mit geplanten Endteufen von ca. 82 m und 52 m als Meißelbohrung niedergebracht. Sollten die in der Hauptbohrung gewonnenen Kerne von unzureichender Qualität sein oder die Bohrlochmessungen unbefriedigende Ergebnisse erzielt haben, so werden diese Arbeiten in den Nebenbohrungen wiederholt.

NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			00YZZ			GE	LA	0001	00

Die Nebenbohrung werden bis zur Endteufe als Grundwassermeßstelle ausgebaut.

Genauere Angaben über den Bohrdurchmesser, das eingesetzte Bohrverfahren und evtl. notwendige Verrohrungen werden in Form eines Sonderbetriebsplanes beim Bergamt Staßfurt eingereicht.

3 Anzuwendende Regelwerke, Richtlinien etc.

Es gelten die jeweiligen DIN-Normen, DVGW-Richtlinien und Vorschriften, insbesondere im Hinblick auf den Umwelt- und Arbeitsschutz.

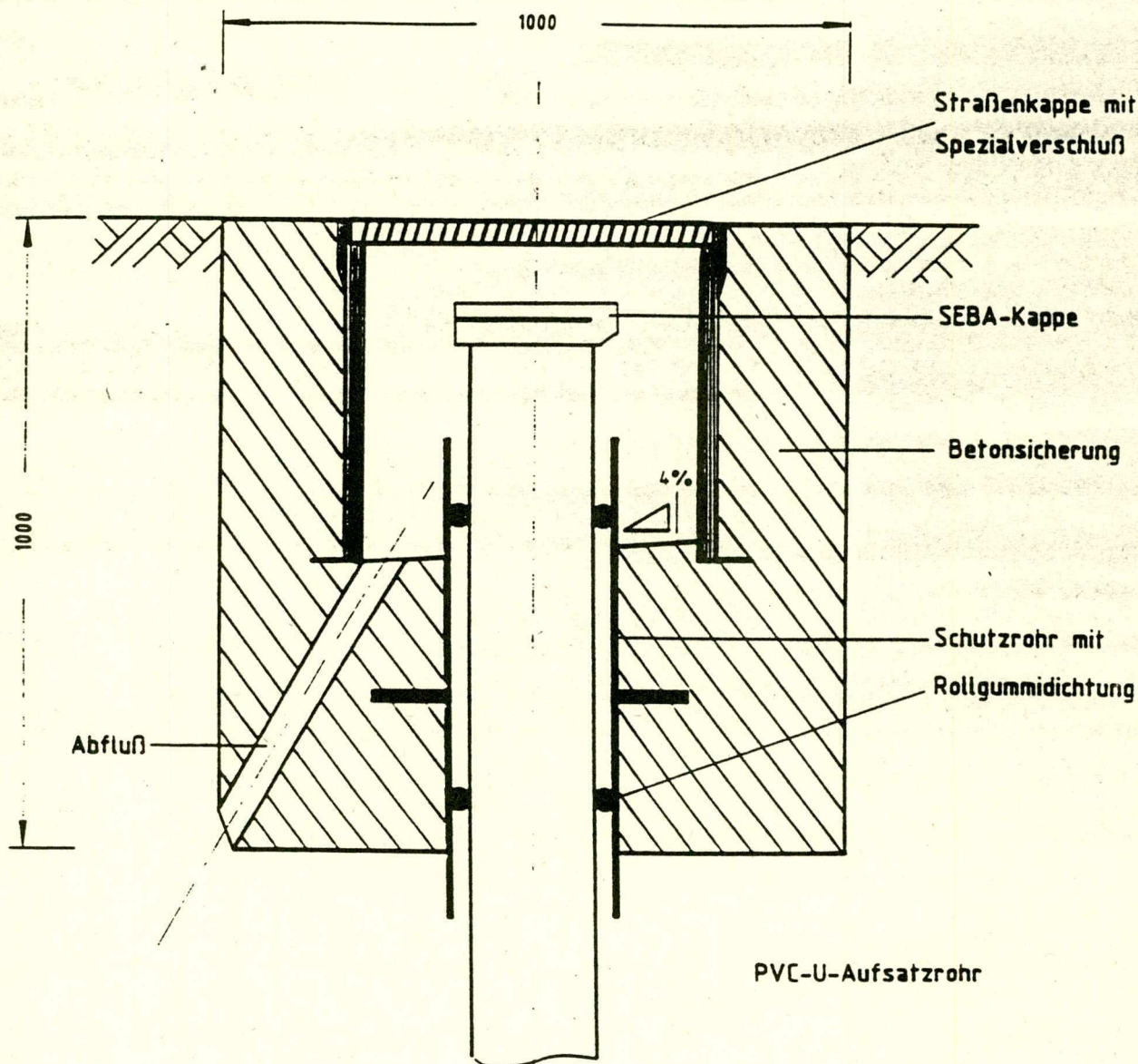
4 Anlagensicherung

Die Bohransatzpunkte liegen innerhalb des umzäunten Geländes der Schachanlage Bartensleben. Das Gelände der Schachanlage Bartensleben ist bzw. wird gemäß der Anordnung über den physischen Schutz von Kernmaterial und Kernanlagen, - APS - vom 07.04.1982 (GBI. I Nr. 21 vom 01.06.1982) gesichert. Näheres ergibt sich aus dem Hauptbetriebsplan für das Endlager Morsleben Az. 3627/91.

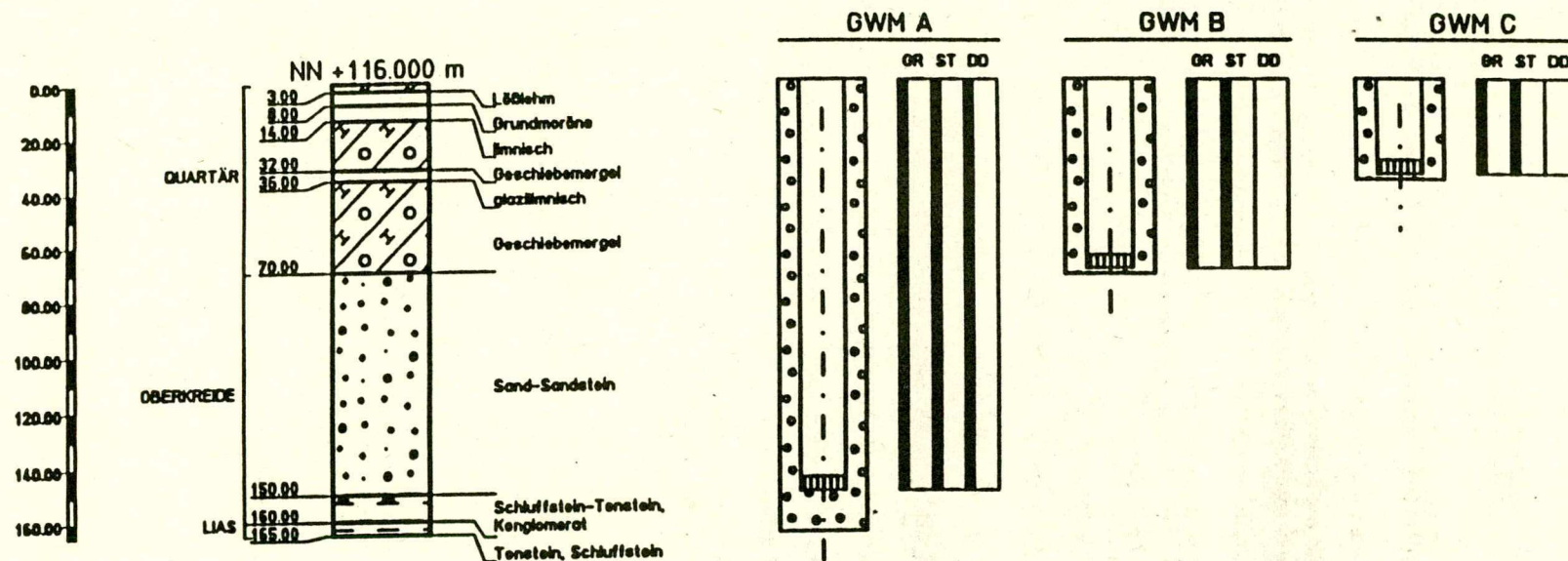
5 Qualitätssichernde Maßnahmen

Qualitätssicherung erfolgt durch eine fortlaufende Bauüberwachung und eine Abnahme der Bohrungen incl. Funktionsprüfung.

Abschlußbauwerk der Grundwassermeßstellen



BfS Bundesamt für Strahlenschutz	ERA Morsleben Projekt	DpMors 49 Bohrung	Bearbeiten: RH/CA Stand: April 1994	P: 4438900.00 L: 5708200.00 Koordinaten:	 Verbruch 3 D-29227 Oelde Tel 05141-98960 Fax 05141-98969 GOLDER ASSOCIATES
	PSP-Nr.: 9M 212222.31	Rev.:	Anlage: 5.16.2		



PSP-Nr. 9M 212222.31

Rev.1

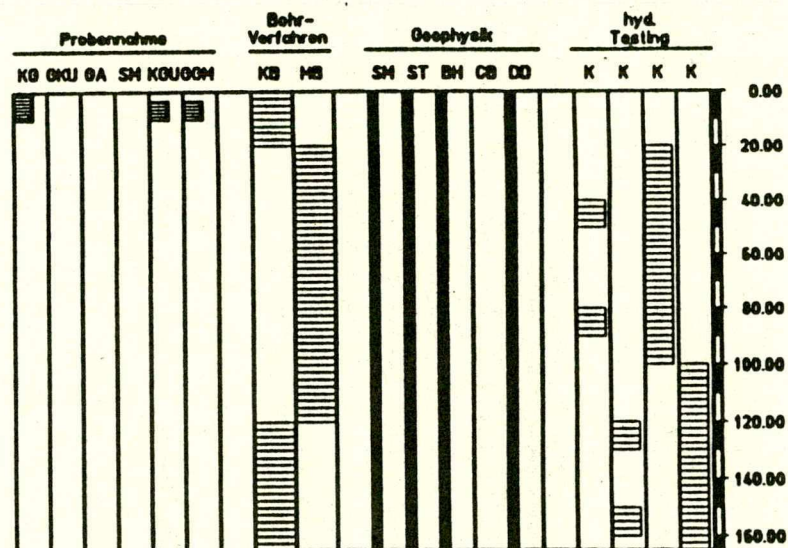
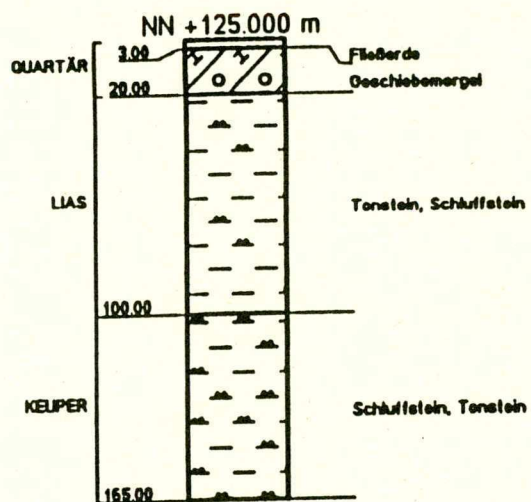
April 1994

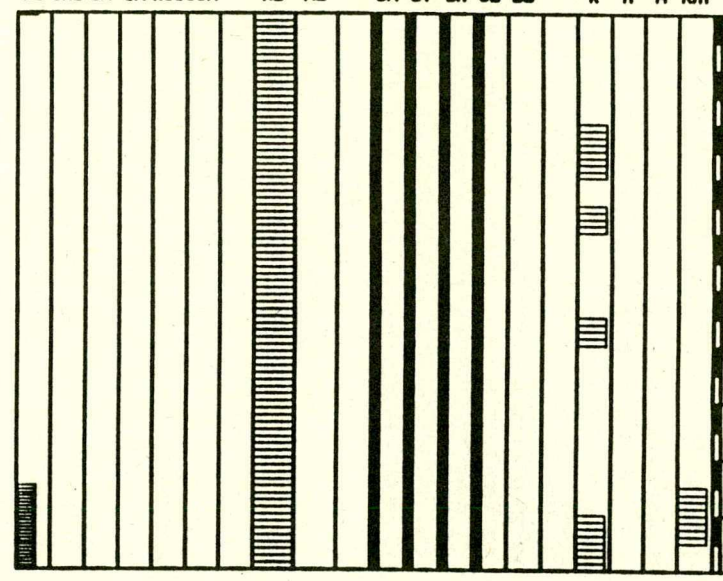
Koordinatoren



Vorbruch 3
D-29227 Cella
Tel 05141-98960
Fax 05141-989696

GOLDER ASSOCIATES





NAAN	NNNNNNNNNN	NNNNNN	NNAAANN	AANNNA	AANN	XAAXX	AA	NNNN	NN
9M			00YZZ			GE	LA	0001	00

Legende zu den Bohrablaufplänen

Bohrverfahren

- KB Kernbohrung
MB Meißelbohrung

Geophysikalische Untersuchungen

- SM Standardmeßprogramm
ST Salinitäts-Temperatur-Log
BH Sonic-Log
CB Borehole-Televiewer
DD Vertikalitäts-Log
GR Gamma-Ray-Log

Geohydraulische Untersuchungen

- K geohydraulischer Test ohne Wasserprobennahme
H geohydraulischer Test mit Wasserprobennahme (hohe Qualität der Wasserprobe, 1-10 % Tracer)
M geohydraulischer Test mit Wasserprobennahme (mittlere Qualität der Wasserprobe, 10-50 % Tracer)
K/H geohydraulischer Test mit Wasserprobennahme, wenn Zonen niedriger Permiabilität angetroffen werden, so daß kein GWM-Ausbau sinnvoll erscheint (hohe Qualität der Wasserprobe).

Probenanalysemethoden

- KG Korngrößenanalyse
GKU Großkomponenten-Untersuchung
GA Geröllanalyse
SM Schwermineralanalyse
KGU Karbonatgehalts-Untersuchung
GGM Geschiebebestands-Untersuchung von Grundmoränen

Freigabe		Freigabe DBE 03.06.98	
Datum Unterschrift		Datum Unterschrift	
Basisplan			
BfS Bundesamt für Strahlenschutz			
Projekt: Morsleben			
	Datum	Name/Unterschrift	Ersteller und Zeichnungsnummer Fremd
gez.	Deckrißverfahren (s. o.)		
bearb.			
gepr.			
Maßstab		CAD-Nr.	Übersichtskarte Hutgesteins-und hydrogeologische Bohrungen (gepl.)
1 : 25000			
MF-Nr.			
1. 0000300			
Blatt _____ von _____ Blatt			
Klassifizierung:			
		Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor.	
Projekt N A A N N N N N N N N N N	PSP-Element N N N N N N N N N N N N	Objekt-Kennz. N N N N N N N N N N N N	Funktion N N A A A N N
9 M			
Komponente A A N N N A	Baugruppe A A N N N	Aufgabe X A A X X	UA Lfd. Nr. Rev A A N N N N N N N N
		G B	T F 0 0 7 8 0 2
 Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe mbH (DBE)			

Übersichtskarte befindet sich im Bereich westlich von 11°10' ö.L.v. Greenwich auf dem Nachtragsstand 1983/1986, östlich des Längengrades auf dem Nachtragsstand von 1936.

