



## **Anhang 1**

Schichtenverzeichnisse, Bohrprofile und Ausbauzeichnungen



## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekemten Proben  
nach DIN 4022

Bohrung ~~KSC 100~~ Nr.: Br. 1 - Br. 4  
Sondierbohrung Nr.: \_\_\_\_\_  
Karte i.M 1: \_\_\_\_\_ Nr.: \_\_\_\_\_ Name des Kartenblattes \_\_\_\_\_  
Gitterwerke des Bohrpunktes: rechts \_\_\_\_\_ hoch: \_\_\_\_\_  
Auftraggeber: Abfallzweckverband Schleswig-Flensburg, Süderstr. 101, 2398 Harrislee  
über: Ing.-Büro David GmbH, Am Waldbad 21, 2391 Meyn  
Objekt: Siebretezwischentlager Harrislee  
Ort: Kiesgrube Balzersen, Harrislee

Zweck der Bohrung: Untergrunderkundung, Brunnenausbau  
Höhe des Ansatzpunktes zu NN: \_\_\_\_\_ oder zu einem anderen Bezugspunkt: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ansatzpunkt \_\_\_\_\_ m über bzw. unter\* Gelände)  
Geräteleiter: Andresen, Volkmann  
Gebohrt vom 09.07. bis 15.07. 198 8 Bodenansprache: Andresen, Volkmann  
Bohrverfahren: Trockenbohrverfahren  
Bohrgerät VB 450  
Bohrlochdurchmesser:\*\* 273 mm  
Verrohrung:\*\*\* bis Endteufe

### Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filter: von \_\_\_\_\_ m bis \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt Ø \_\_\_\_\_ mm Art: \_\_\_\_\_  
von \_\_\_\_\_ m bis \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt Ø \_\_\_\_\_ mm Art: \_\_\_\_\_  
Kiesschüttung: von \_\_\_\_\_ m bis \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt, Körnung: \_\_\_\_\_  
von \_\_\_\_\_ m bis \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt, Körnung: \_\_\_\_\_  
Abdichtung (Wassersperre): von \_\_\_\_\_ m bis \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt  
von \_\_\_\_\_ m bis \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt  
Wasserstand in Ruhe: \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt  
bei Förderung \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt bei \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>/h bzw. l/s\*  
Behaltungszustand erreicht? ja/nein\*  
Pumpversuch vom \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ Uhr bis \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ Uhr

\* Nichtzutreffendes bitte streichen  
\*\* Bei Schrägbohrung - Bohrlänge  
\*\*\* Verrohrte Strecken unterstreichen

Kiel, den 21.07.88 Unterschrift \_\_\_\_\_

Fachtechnisch bearbeitet von \_\_\_\_\_ am \_\_\_\_\_  
Proben nach Bearbeitung aufbewahrt ~~xxx xxxxxxx~~ bei Dr. Piele ENGINEERING GmbH, 2300 Kiel 14  
Anzahl: 6 Stück ungest. Proben unter Nr.: 88054  
65 Stück gest. Proben



## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / Schicht / Zonenkürzel Nr. Br. 1 Seite: 1 Zeit: 08.07.1988

Ansatzhöhe: + 39,19 m ü. NN OK-Lehkoppe

a) Bis ..... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.					
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 0,50	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig					Bohrschnecke	B	1	0,40
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,50	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) +	feucht				
	f) Sand	g)	h)						
a) 1,70	a <sub>1</sub> ) Schluff, sandig, kiesig, schwach tonig					erdfeucht	B	2	1,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 1,20	b) steif	c) mittelschwer zu bohren	d) hell- braun	e) -					
	f) Geschiebelehm	g)	h)						
a) 3,60	a <sub>1</sub> ) Grobsand, feinkiesig, mittelkiesig, mittelsandig					erdfeucht	B	3	2,90
	a <sub>2</sub> )								
b) 1,90	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -					
	f) Sand	g)	h)						
a) 4,30	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, grobsandig, schwach feinkiesig, schwach schluffig					erdfeucht	B	4	4,10
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,70	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) -					
	f) Sand	g)	h)						
a) 7,10	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig					erdfeucht	B	5	6,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 2,80	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) -					
	f) Sand	g)	h)						
a) 8,20	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig mit Schlufflagen					erdfeucht	B	6	7,80
	a <sub>2</sub> )								
b) 1,10	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) +					
	f) Sand	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernteten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / Schicht- und Proben-Nr. Br. 1

Seite: 2

Zeit: 08.07.1988

Ansatzhöhe: + 39,19 m ü. NN

Ok-Lehckappe

a) Bis m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>2)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>3)</sup>				h) Gruppe <sup>4)</sup>
1	2					3	4	5	6	
a) 8,90	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, grobsandig, feinsandig, schwach schluffig					Schlamm- büchse	B	7	8,60	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,70	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) +	f) Sand	g)	h)			
a) 10,20	a <sub>1</sub> ) Grobsand, feinkiesig, mittelkiesig, Steine, schluffig					naß	B	8	9,80	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,30	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) +	f) Grobsand	g)	h)			
a) 10,90	a <sub>1</sub> ) Schluff, sandig, schwach tonig					Bohrschnecke naß	B	9	10,50	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,70	b) weich	c) mittelschwer zu bohren	d) hell- braun	e) +	f) Beckenschluff	g)	h)			
a) 13,80	a <sub>1</sub> ) Grobsand, feinkiesig, mittelkiesig, mittelsandig, schluffig					Schlammbüchse naß	B	10	13,60	
	a <sub>2</sub> )									
b) 2,90	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) +	f) Grobsand	g)	h)			
a) 15,20	a <sub>1</sub> ) Grobkies, mittelsandig, feinkiesig, Steine					naß	B	11	14,80	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,40	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) +	f) Grobkies	g)	h)			
a) 19,60	a <sub>1</sub> ) Feinkies, mittelkiesig, schwach mittel- sandig, einzelne Steine					naß	B	12	18,50	
	a <sub>2</sub> )									
b) 4,40	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) +	f) Feinkies	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / ~~Schicht~~ Nr. Br. 1 Seite: 3 Zeit: 08.07.1988

Ansatzhöhe: + 39,19 m ü. NN *← ok Schicht*

a) Bis m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b)	Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c)	Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d)	Farbe	e) Kalkgeh.			
	f)	Ortsübliche Bezeichnung	g)	Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h)	Gruppe <sup>2)</sup>				
1	2					3		4	5	6
a) 20,80	a <sub>1</sub> ) Feinkies, mittelkiesig, mittelsandig, schluffig					Schlammbüchse  naß		B	13	20,50
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,20	b)	mitteldicht	c)	mittelschwer zu bohren	d)	grau	e) +			
	f)	Feinkies	g)		h)					
a) 22,50	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schluffig					naß		B	14	21,80
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,70	b)	mitteldicht	c)	mittelschwer zu bohren	d)	grau	e) +			
	f)	Sand	g)		h)					
a)	a <sub>1</sub> ) Bohrung beendet bei 22,50 m									
	a <sub>2</sub> ) Wasser bei Bohrende 10,80 m									
b)	b)		c)		d)		e)			
	f)		g)		h)					
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)		c)		d)		e)			
	f)		g)		h)					
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)		c)		d)		e)			
	f)		g)		h)					
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)		c)		d)		e)			
	f)		g)		h)					
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)		c)		d)		e)			
	f)		g)		h)					
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)		c)		d)		e)			
	f)		g)		h)					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernteten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung: ~~XXXXXX~~ Sonderbohrung Nr. Br. 2 Seite: 1 Zeit: 12.07.1988Ansohzhöhe: + 39,01 m ü. NN OK-Johes Kappe

a) Bis — m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.					
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 0,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, schwach mittelsandig, Mutterboden					Bohrschnecke	B	1	0,20
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,30	b) locker	c) leicht zu bohren	d) braun- schwarz	e) -	trocken				
	f) Mutterboden	g)	h)						
a) 1,10	a <sub>1</sub> ) Feinsand, mittelsandig					trocken	B	2	1,00
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,80	b) locker	c) leicht zu bohren	d) gelb	e) -					
	f) Sand	g)	h)						
a) 1,60	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig					erdfeucht	B	3	1,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,50	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -					
	f) Sand	g)	h)						
a) 1,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schluffig					naß	B	4	1,70
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,20	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) grau- braun	e) -					
	f) Sand	g)	h)						
a) 2,10	a <sub>1</sub> ) Schluff, sandig, kiesig, tonig					erdfeucht	B	5	2,00
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,30	b) steif	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -					
	f) Geschiebelehm	g)	h)						
a) 4,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, grobsandig, feinsandig, schluffig					erdfeucht	B	6	3,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 2,70	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -		UP	1	3,80- 4,10	
	f) Sand	g)	h)						

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

2) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor

3) Dimensionen siehe Tabelle 1



## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / ~~Schicht/Sand~~bohrung Nr. Br. 2 Seite: 2 Zeit: 12.07.1988Ansatzhöhe: + 39,01 m ü. NN *Ok-Schachappu*

a) Bis m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.					
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 5,30	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig					Schlammbüchse  naß Wasser ange- bohrt: 4,80m	B	7	4,60
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,50	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) -					
	f) Sand	g)	h)						
a) 7,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, grobsandig, feinkiesig, schwach schluffig					naß	B	8	6,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 2,50	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) -					
	f) Sand	g)	h)						
a) 11,80	a <sub>1</sub> ) Feinsand, schluffig, Holzkohlenreste					naß	B UP	9 2	12,60 9,00- 9,30
	a <sub>2</sub> )								
b) 4,00	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) grau	e) +					
	f) Sand	g)	h)						
a) 16,90	a <sub>1</sub> ) Schluff, tonig mit Feinsandlagen					erdfeucht	B UP	10 3	16,00 14,00- 14,30
	a <sub>2</sub> )								
b) 5,10	b) steif	c) schwer zu bohren	d) grau	e) +					
	f) Beckenschluff	g)	h)						
a) 20,70	a <sub>1</sub> ) Grobsand, mittelsandig, grobkiesig mit Schlufflagen					naß	B	11	19,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 3,80	b) mitteldicht- dicht	c) schwer zu bohren	d) grau	e) +					
	f) Grobsand	g)	h)						
a) 21,30	a <sub>1</sub> ) Grobkies, mittelkiesig, schwach feinkiesig, Steine					naß	B	12	20,90
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,60	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) +					
	f) Grobkies	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernteten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / Sondierbohrung Nr. Br. 2 Seite: 3 Zeit: 12.07.1988

Ansatzhöhe: + 39,01 m ü. NN *Ok - Lebkappe !*

a) Bis — m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben		
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>			
1	2					3	4	5	6
a) 24,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig					Schlammbüchse	B	13	24,10
	a <sub>2</sub> )								
b) 3,50	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) +	f) Sand	g)	h)		
a) 25,40	a <sub>1</sub> ) Grobsand, kiesig, Steine					naß	B	14	24,90
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,60	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun- grau	e) +	f) Grobsand	g)	h)		
a) 26,20	a <sub>1</sub> ) Grobsand, mittelsandig, feinsandig					naß	B	15	25,60
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,80	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) grau	e) +	f) Grobsand	g)	h)		
a) 26,70	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig					naß	B	16	26,20
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,50	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) grau	e) +	f) Sand	g)	h)		
a) 26,80	a <sub>1</sub> ) Schluff, sandig, kiesig, tonig					erdfeucht	B	17	26,70
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,10	b) steif	c) schwer zu bohren	d) grau	e) +	f) Geschiebemergel	g)	h)		
a)	a <sub>1</sub> ) Bohrung beendet bei 26,80 m								
	a <sub>2</sub> ) Wasser bei Bohrende 12,80 m								
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)		

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / ~~Schicht~~ ~~Sand~~ ~~Bohrung~~ Nr. Br. 3

Seite: 1

Zeit: 13.07.1988

Ansatzhöhe: + 37,32 m ü. NN

36,860K

a) Bis m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>
1	2					3	4	5	6	
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig, humos, Wurzelreste					erdfeucht	B	1	0,50	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,60	b) locker	c)	d) schwarz	e) -	f) Aufschüttung v. Mutterboden	g)	h)			
a) 1,40	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig					erdfeucht	B	2	1,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,80	b) locker- mitteldicht	c)	d) hell- braun	e) -	f) Aufschüttung v. Sand	g)	h)			
a) 2,20	a <sub>1</sub> ) Schluff, sandig, schwach tonig, schwach kiesig					erdfeucht	B	3	2,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,80	b) steif	c)	d) hell- braun	e) -	f) Aufschüttung v. Geschiebelehm	g)	h)			
a) 2,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, schwach mittelsandig, humos					erdfeucht	B	4	2,30	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,10	b) mitteldicht	c)	d) schwarz	e) -	f) Aufschüttung v. Mutterboden	g)	h)			
a) 3,10	a <sub>1</sub> ) Schluff, stark sandig, schwach kiesig					feucht-naß	B	5	3,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,80	b) weich- breig	c)	d) hell- braun	e) +	f) Aufschüttung v. Geschiebemergel	g)	h)			
a) 3,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark mittelsandig, schluffig, humos					erdfeucht	B	6	3,30	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,20	b) mitteldicht	c)	d) schwarz	e) -	f) Mutterboden	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / ~~SOND~~ ~~BOHRUNG~~ Nr. Br. 3 Seite: 2 Zeit: 13.07.1988

Ansatzhöhe: + 37,32 m ü. NN

a) Bis m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6
a) 6,50	a <sub>1</sub> ) Grobsand, stark mittelsandig, schwach feinsandig, schwach kiesig					naß	B	7	4,00
	a <sub>2</sub> ) ab 4,70 m kiesig, grau								
b) 3,20	b) mitteldicht	c)	d) hell- braun	e) +	f) Sand	g)	h)	B	9 6,00
a) 8,30	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig					naß	B B	10 11	7,00 8,00
	a <sub>2</sub> )								
b) 1,80	b) mitteldicht	c)	d) grau	e) +	f) Sand	g)	h)		
a) 10,20	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig, schwach grobsandig					naß	B	12	9,00
	a <sub>2</sub> )								
b) 1,90	b) mitteldicht	c)	d) naß	e) +	f) Sand	g)	h)		
a) 13,70	a <sub>1</sub> ) Feinsand, schwach schluffig, schwach mittelsandig, Schlufflagen					naß	B B	13 14	11,00 12,00
	a <sub>2</sub> )								
b) 3,50	b) mitteldicht- dicht	c)	d) grau	e) +	f) Sand	g)	h)		
a) 14,80	a <sub>1</sub> ) Schluff, tonig, Feinsandschlieren					erdfeucht	B	15	14,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 1,10	b) steif	c)	d) grau	e) +	f) Beckenschluff	g)	h)		
a) 16,90	a <sub>1</sub> ) Schluff, schwach tonig, Feinsandschlieren					feucht	B	16	16,00
	a <sub>2</sub> )								
b) 2,10	b) weich-steif	c)	d) grau	e) +	f) Beckenschluff	g)	h)		

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / Sondierung Nr. 3 Seite: 3 Zeit: 13.07.1988

Ansatzhöhe: + 37,32 m ü. NN

a) Bis m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben			
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>
1	2					3	4	5	6	
a) 20,80	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig					naß	B	17	17,50	
	a <sub>2</sub> )									
b) 3,90	b) dicht	c)	d) grau	e) +	f) Sand	g)	h)			
a) 22,00	a <sub>1</sub> ) Feinkies, stark mittelkiesig, grobkiesig, Steine, schwach mittelsandig, schwach fein-					naß	B	18	21,50	
	a <sub>2</sub> ) sandig, schwach grobsandig									
b) 1,20	b) mitteldicht- dicht	c)	d) grau	e) +	f) Kies	g)	h)			
a) 23,90	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, viele Schlufflagen					naß	B	19	23,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,90	b) dicht	c)	d) grau	e) +	f) Sand	g)	h)			
a) 25,80	a <sub>1</sub> ) Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig, einzelne Feinsandschlieren					erdfeucht	B	20	25,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,90	b) steif	c)	d) grau	e) +	f) Beckenschluff	g)	h)			
a)	a <sub>1</sub> ) Bohrung beendet bei 25,80 m									
	a <sub>2</sub> ) Wasser bei Bohrende 4,72 m									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / Schnitt / Sonstige Bohrung Nr. Br. 4 Seite: 1 Zeit: 13.07.1988

Ansatzhöhe: + 37,22 m ü. NN

a) Bis m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben			
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>2)</sup>				h) Gruppe <sup>3)</sup>
1.	2					3	4	5	6	
a) 1,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig					Bohrschnecke trocken	B	1	1,40	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,80	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -	f) Sand	g)	h)			
a) 2,30	a <sub>1</sub> ) Schluff, sandig, kiesig, tonig					naß	B UP	2 1	2,00 2,00- 2,30	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,50	b) weich-steif	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -	f) Geschiebelehm	g)	h)			
a) 3,80	a <sub>1</sub> ) Grobsand, kiesig, mittelkiesig, mittelsandig, mit Schlufflagen					naß	B	3	3,40	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,50	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -	f) Grobsand	g)	h)			
a) 4,90	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, grobsandig, feinsandig, schwach schluffig					erdfeucht	B	4	4,50	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,10	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -	f) Sand	g)	h)			
a) 5,80	a <sub>1</sub> ) Grobsand, mittelsandig, feinsandig, schwach schluffig					naß Wasser ange- bohrt: 4,90m	B	5	5,30	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,90	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) braun	e) -	f) Sand	g)	h)			
a) 8,20	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig					naß Schlammbüchse	B UP	6 2	7,60 6,00- 6,30	
	a <sub>2</sub> )									
b) 2,40	b) mitteldicht-	c) schwer zu	d) grau- braun	e) +	f) Sand	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / ~~XXXXX~~ Sondierbohrung Nr. Br. 4 Seite: 2 Zeit: 13.07.1988

Ansatzhöhe: + 37,22 m ü. NN

a) Bis — m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.					
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 13,20	a <sub>1</sub> ) Feinsand, schluffig, Holzkohlenreste					Schlammbüchse naß	B	7	9,30
	a <sub>2</sub> )								
b) 5,00	b) mitteldicht-	c) schwer zu	d) grau	e) +		UP	3	10,50- 10,80	
	f) Sand	g)	h)			B	8	12,50	
a) 17,40	a <sub>1</sub> ) Kies, sandig mit Schlufflagen					naß	B	9	15,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 4,20	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) grau	e) +					
	f) Kies	g)	h)						
a) 23,20	a <sub>1</sub> ) Grobsand, schwach kiesig, einzelne Steine, mittelsandig, Holzkohlenreste					naß	B	10	21,60
	a <sub>2</sub> )								
b) 5,80	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) grau	e) +					
	f) Grobsand	g)	h)						
a) 23,40	a <sub>1</sub> ) Schluff, feinsandig, tonig					erdfeucht	B	11	23,30
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,20	b) steif	c) mittelschwer zu bohren	d) grau	e) +					
	f) Beckenschluff	g)	h)						
a) 27,90	a <sub>1</sub> ) Grobkies, mittelkiesig, feinkiesig, grobsandig, Steine					naß	B	12	26,70
	a <sub>2</sub> )								
b) 4,50	b) mitteldicht	c) mittelschwer zu bohren	d) grau	e) +					
	f) Grobkies	g)	h)						
a) 28,90	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig					naß	B	13	28,80
	a <sub>2</sub> )								
b) 1,00	b) mitteldicht- dicht	c) schwer zu bohren	d) grau	e) +					
	f) Sand	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Formblatt 2 nach DIN 4022 Blatt 1

Ort: Harrislee, Kiesgrube Balzersen

Bohrung / Standortbezeichnung Nr. Br. 4

Seite: 3

Zeit: 13.07.1988

Ansatzhöhe: + 37,22 m ü. NN

a) Bis m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben				
	Ergänzende Bemerkung <sup>2)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgeh.	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>3)</sup>				h) Gruppe <sup>4)</sup>	
1	2					3	4	5	6		
a) 29,30	a <sub>1</sub> ) Schluff, sandig, tonig					Schlammbüchse erdfeucht	B	14	29,20		
	a <sub>2</sub> )										
b) 0,40	b) steif	c) schwer zu bohren	d) grau	e) +	f) Beckenschluff	g)	h)				
a)	a <sub>1</sub> ) Bohrung beendet bei 29,30 m										
	a <sub>2</sub> ) Wasser bei Bohrende 7,90 m										
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18196 vor

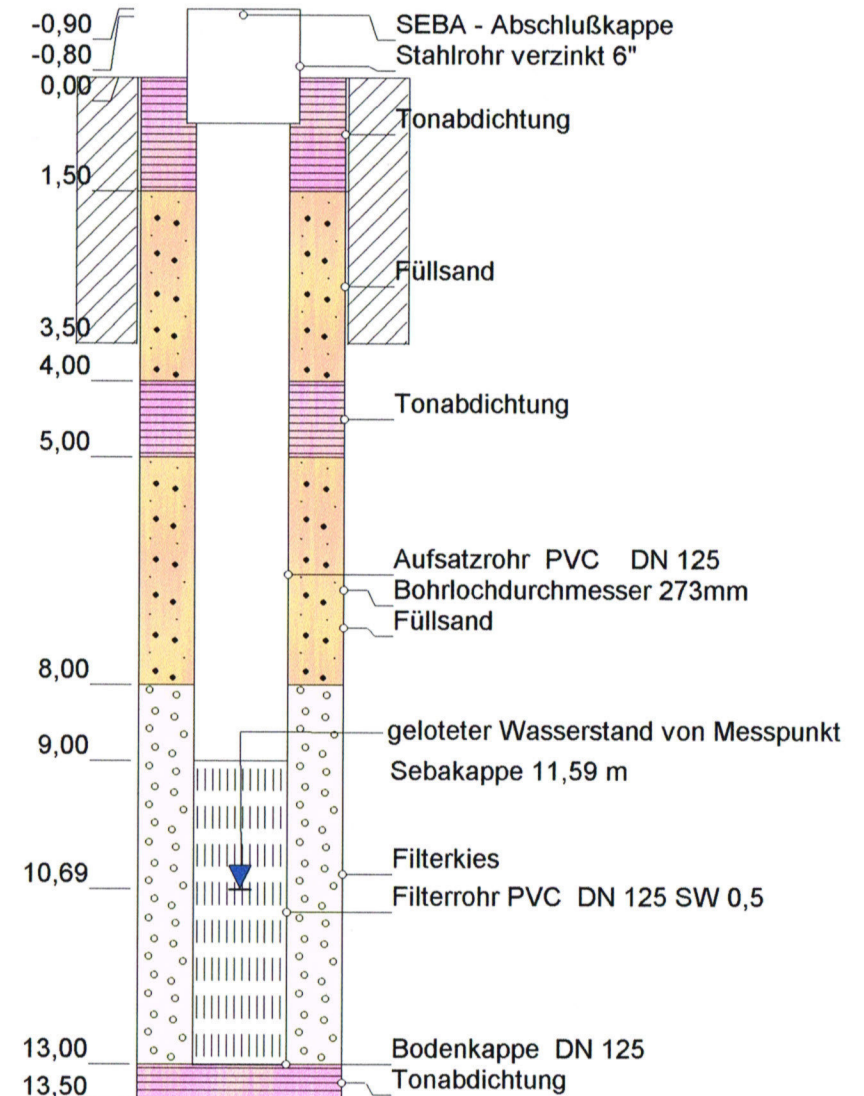
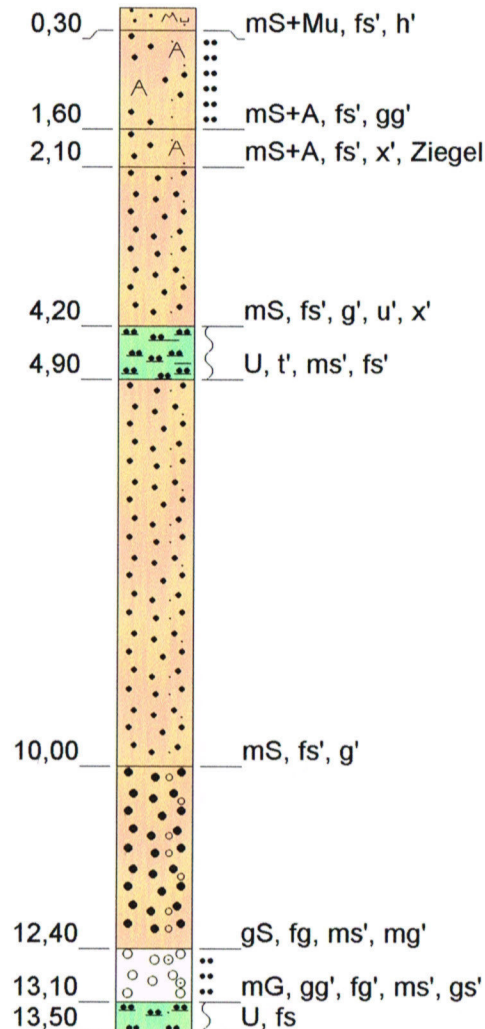
<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# B 1a

0	■ B 1 - 0,30
	■ B 2 - 1,60
2	■ B 3 - 2,10
	■ B 4 - 3,00
4	■ B 5 - 4,20
	■ B 6 - 4,90
6	■ B 7 - 6,00
	■ B 8 - 7,00
8	■ B 9 - 8,00
	■ B 10 - 9,00
10	■ B 11 - 10,00
	■ B 12 - 11,00
12	■ B 13 - 12,40
	■ B 14 - 13,10
	■ B 15 - 13,50

▽ 10,40



Höhenmaßstab: 1:100    Horizontalmaßstab: 1:10    Blatt 1 von 1

**Projekt:** Deponie Balzersen

**Bohrung:** B 1a

Auftraggeber: BRUG, Kiel

Rechtswert: 0,000

Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH

Hochwert: 0,000

Bearbeiter: WV

Ansatzhöhe: 0,00 m

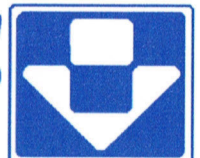
Datum: 15.04.2004

Endtiefe: 13,50 m

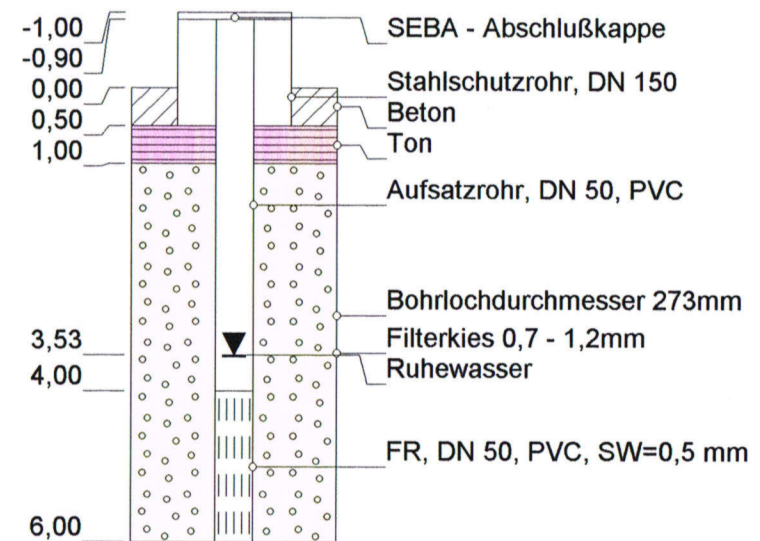
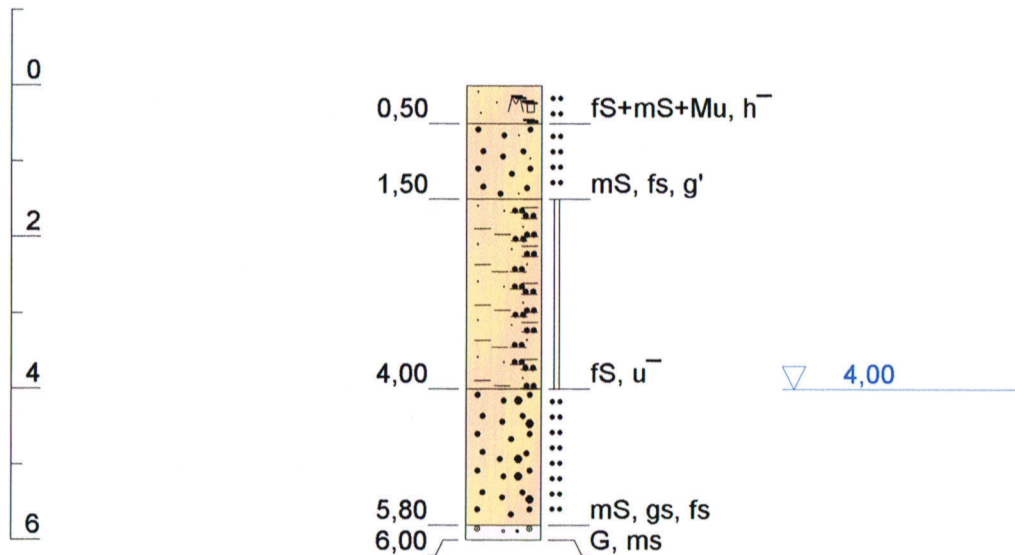
**ivers brunnenbau gmbh**

24783 Osterrönfeld Walter-Zeidler-Str.10

Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826







Höhenmaßstab: 1:100 Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

**Projekt:** Harrislee - Deponie Balzersen

**Bohrung:** B 3

Auftraggeber: Balzersen Deponie GmbH&Co.KG, Harrislee Rechtswert: 0,000

Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH Hochwert: 0,000

Bearbeiter: K Ansatzhöhe: 0,00 m

Datum: 16.12.2005 Endtiefe: 6,00 m

**ivers brunnenbau gmbh**

24783 Osterrönfeld Walter-Zeidler-Str.10

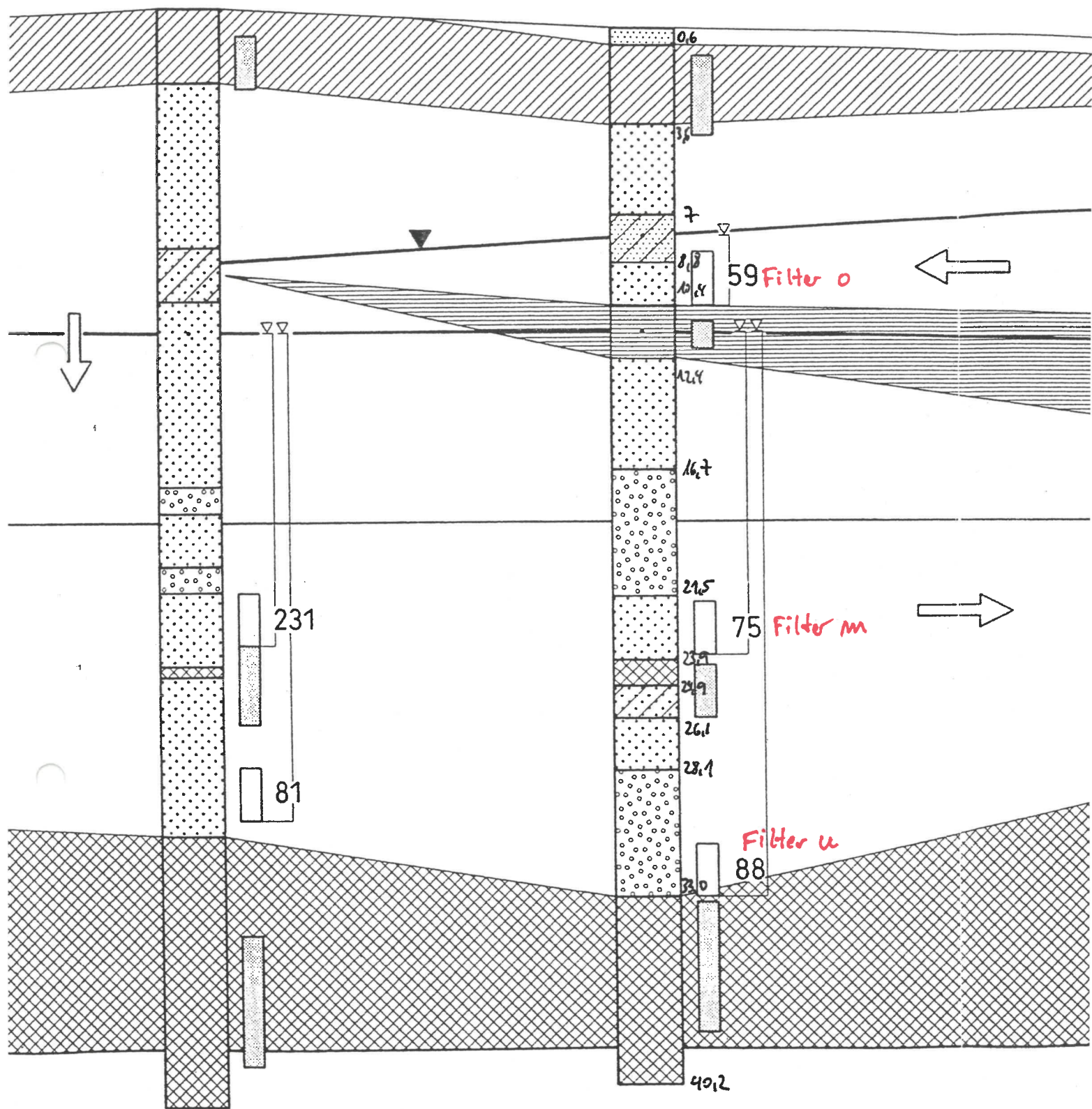
Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826





5

135



500



## Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis

Bohrungs/Schurf-Nr. \*) B 6 Karte i. M. 1: 5 000 Nr. 1122/26

Name des Kartenblattes Harrislee-West

Gitterwerte des Bohrpunktes: rechts: 3522,558 hoch: 6072,380

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: Harrislee Kreis: Schleswig-Flensburg

Zweck der Bohrung: Beobachtungsbrunnen Baugrund/Grundwasser \*)

Höhe des Ansatzpunktes zu NN oder zu einem anderen Bezugspunkt: B 6 o: + 38,94 mNN (OK Sebakapp  
B 6 u: + 39,87 mNN (OK Sebakappe) (Ansatzpunkt m über bzw. unter \*) Gelände)

Auftraggeber: Abfallzweckverband Schleswig-Flensburg

Objekt: Siebretezwischenlager

Bohrunternehmer: Schönfeld Geräteführer: Schlüter

Gebohrt vom 6.12. bis 11.12. 19 89 Endteufe: 40 m unter Ansatzpunkt\*\*)

Bohrlochdurchmesser: bis 40 m 267 mm, bis m mm \*\*\*)

Bohrverfahren: bis 40 m Trockenbohrung bis m

### Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filter: von 7,0 m bis 9,0 m unter Ansatzpunkt,  $\varnothing$  125 mm, Art: Norip (B 6 o)  
von 25,8 m bis 27,8 m unter Ansatzpunkt,  $\varnothing$  125 mm, Art: Norip (B 6 u)

Kiesschüttung: von 6,0 m bis 10,0 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm  
von 24,8 m bis 28,8 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm

Abdichtung (Wassersperre): von 1 m bis 2 m unter Ansatzpunkt  
11 m bis 15 m unter Ansatzpunkt  
29 m bis 31 m unter Ansatzpunkt  
von 36 m bis 40 m unter Ansatzpunkt

Wasserstand in Ruhe m unter Ansatzpunkt

Wasserstand bei Förderung: m unter Ansatzpunkt bei m<sup>3</sup>/h bzw. l/s\*)

Beharrungszustand erreicht? Ja/nein\*)

Pumpversuch vom Uhr bis Uhr

Fachtechnisch bearbeitet von Dr. Liebsch-Dörschner im Gelände am 08.12.89

Proben nach Bearbeitung vernichtet bzw. aufbewahrt bei \*)

Anzahl: unter Nr.

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen. \*\*) Bei Schrägbohrung = Bohrlänge. \*\*\*) Verbohrte Strecken unterstreichen.



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisch Stellung
	0 - 0,6	0,6	Mittelsand bis Feinsand, sehr schwach grobsandig, humos, dunkelbraun	qh
	- 2,2	1,6	Wechselagerung: Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, stellenweise humos, braun - Schluff, feinsandig, sehr schwach mittelsandig, selten steinig, hellbraun, Geschiebelehm	qp
	- 5,8	3,6	Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig, hellbraun; in mm- bis cm-Lagen Schluff, feinsandig, braun bis rotbraun	"
	- 7,00	1,2	Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig, hellbraun; in mm- bis cm-Lagen Schluff, feinsandig, braun bis rotbraun	"
	- 9,4	2,4	Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig, sehr schwach grobsandig, kalkhaltig, grau; in Lagen Schluff, feinsandig, schwach tonig, kalkig, grau	"
	- 14,4	5,0	Schluff, tonig, feinsandig, kalkig, grau bis dunkelgrau gebändert; in mm- bis cm-Lagen Ton, kalkig, dunkelgrau,	"
	- 15,6	1,2	Schluff, tonig, feinsandig, kalkig, grau bis dunkelgrau, daneben Übergang zu Schluff, tonig, feinsandig, schwach mittel- bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, selten steinig, kalkig, grau	"
	- 16,5	0,9	Grobsand, mittelsandig, schwach feinkiesig bis mittelkiesig, sehr schwach grobkiesig, sehr schwach steinig, kalkig, grau, bunt	"
	- 19,0	2,5	Feinkies bis Grobsand, schwach mittelkiesig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobkiesig, sehr schwach steinig, kalkig, grau, bunt	"
	- 20,0	1,0	Mittelsand, grobsandig, sehr schwach feinkiesig, sehr schwach feinsandig, vereinzelt steinig, kalkig, grau, bunt	"
	- 21,0	1,0	Mittelsand bis Grobsand, schwach feinkiesig, sehr schwach feinsandig, kalkig, grau, bunt	"
	- 25,0	4,0	Mittelsand, grobsandig, schwach feinkiesig, sehr schwach feinsandig, sehr schwach mittelkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 26,0	1,0	Mittelsand, schwach grobsandig, schwach feinsandig, sehr schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 28,2	2,2	Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, vereinzelt mittelkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 28,4	0,2	Schluff, feinsandig, humos, kalkig, dunkelgrün (interne Schichtung, als Schichtbeleg: Pflanzenreste). (stratigraphische Stellung nicht eindeutig)	"



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisc Stellung
	- 29,0	0,6	Mittelsand, schwach feinsandig, sehr schwach grob- sandig bis feinkiesig, kalkig, dunkelgrau bis grau, in Lagen Schluff, feinsandig, humos, kalkig, dun- kelgrün (stratigraphische Stellung nicht eindeutig)	qp
	- 31,0	2,0	Mittelsand, schwach grobsandig, schwach feinsandig, sehr schwach feinkiesig, sehr schwach steinig, kalkig, grau; daneben Schluff, tonig, feinsandig, kalkig, graugrün	"
	- 33,0	2,0	Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, kalkig, grau; daneben Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig, kalkig, grau	"
	- 35,0	2,0	Wechselagerung: Mittelsand, schwach grobsandig bis feinsandig, kalkig, grau - Schluff bis Feinsand, schwach tonig, schwach mittelsandig, schwach grob- sandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau (bis 34,0 in Lagen Feinkies bis Grobsand, schwach mittelkiesig, kalkig, grau, bunt), (Mg)	"
	- 36,0	1,0	Schluff, stark feinsandig, schwach mittelsandig, schwach tonig, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig, sehr schwach steinig, kalkig, grau, (Mg)	"
	- 40,0	4,0	Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, schwach tonig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, sehr schwach steinig, kalkig, grau (von 38,0 - 39,0 Lagen von Mittelsand, feinsandig bis grobsandig, kalkig, grau), (Mg)	"



## Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis

Bohrungs/Schurf-Nr. \*) B 7 Karte i. M. 1: 5 000 Nr. 1122/26

Name des Kartenblattes Harrislee-West

Gitterwerte des Bohrpunktes: rechts: 3522,615 hoch: 6075,085

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: Harrislee Kreis: Schleswig-Flensburg

Zweck der Bohrung: Beobachtungsbrunnen Baugrund/Grundwasser \*)

Höhe des Ansatzpunktes zu NN ..... oder zu einem anderen Bezugspunkt: B 7 o: + 40,13 mNN (OK Sebakappe)  
B 7 u: + 40,05 mNN (OK Sebakappe) (Ansatzpunkt ..... m über bzw. unter \*) Gelände)

Auftraggeber: Abfallzweckverband Schleswig-Flensburg

Objekt: Siebretezzwischenlager

Bohrunternehmer: Schönfeld Geräteführer: Schlüter

Gebohrt vom 13.12. bis 20.12. 19 89 Endteufe: 42 m unter Ansatzpunkt \*\*)

Bohrlochdurchmesser: bis 42 m 267 mm, bis ..... m ..... mm \*\*\*)

Bohrverfahren: bis 42 m Trockenbohrung bis ..... m

### Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filter: von 22 m bis 24 m unter Ansatzpunkt,  $\phi$  125 mm, Art: Norip (B 7 o)

von 28,5 m bis 30,5 m unter Ansatzpunkt,  $\phi$  125 mm, Art: Norip (B 7 u)

Kiesschüttung: von 21 m bis 25 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm

von 27,5 m bis 31,5 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm

Abdichtung (Wassersperre): von 1 m bis 3 m unter Ansatzpunkt

24 27  
von 35 m bis 40 m unter Ansatzpunkt

Wasserstand in Ruhe ..... m unter Ansatzpunkt

Wasserstand bei Förderung: ..... m unter Ansatzpunkt bei ..... m<sup>3</sup>/h bzw. l/s\*)

Beharrungszustand erreicht? Ja/nein\*)

Pumpversuch vom ..... Uhr bis ..... Uhr

Fachtechnisch bearbeitet von Dr. Liebsch-Dörschner im Gelände am 18.12.89

Proben nach Bearbeitung vernichtet bzw. aufbewahrt bei \*)

Anzahl: ..... unter Nr. ....

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen. \*\*) Bei Schrägbohrung = Bohrlänge. \*\*\*) Verbohrte Strecken unterstreichen.



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisch Stellung
0 -	2,8	2,8	Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, braun; daneben in Lagen Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, braun, (Geschiebelehm)	qp
-	5,0	2,2	Mittelsand, grobsandig bis feinsandig, sehr schwach feinkiesig bis mittelkiesig, kalkig, gelbbraun; selten in mm-Lagen Eisenanreicherungen	"
-	9,0	4,0	Mittel- bis Feinsand, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig, selten mittelkiesig, kalkig, gelbbraun	"
-	11,0	2,0	Mittel- bis Feinsand, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig, selten mittelkiesig, kalkig, gelbbraun; in mm-Lagen Schluff, feinsandig, schwach tonig, kalkig, braun	"
-	13,0	2,0	Wechselagerung: Mittel- bis Grobsand, schwach feinkiesig, sehr schwach feinsandig, kalkig, grau, bunt - Feinsand, sehr schwach mittelsandig, kalkig, graugelb	"
-	17,0	4,0	Mittelsand, grobsandig bis feinsandig, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, kalkig, graugelb, bunt	"
-	18,0	1,0	Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt; in Lagen Mittel- bis Feinsand, schwach grobsandig, kalkig, grau, bunt	"
-	19,0	1,0	Mittel- bis Grobsand, schwach feinkiesig, schwach feinsandig, sehr schwach mittelkiesig bis grobkiesig, kalkig, grau, bunt	"
-	20,0	1,0	Mittelsand, schwach feinsandig, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
-	21,0	1,0	Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, kalkig, grau, bunt	"
-	22,0	1,0	Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
-	23,0	1,0	Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
-	24,7	1,7	Mittelsand, feinsandig bis grobsandig, schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
-	25,1	0,4	Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, selten steinig, kalkig, grau; in Partien Schluff, tonig, feinsandig, kalkig, graugrün, (Geschiebemergel)	"



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisch Stellung
	- 26,0	0,9	Mittelsand bis Feinsand, sehr schwach grobsandig, kalkig, grau	qp
	- 30,0	4,0	Feinsand bis Mittelsand, sehr schwach grobsandig, kalkig, grau	"
	- 31,2	1,2	Feinsand, mittelsandig, sehr schwach grobsandig, kalkig, grau; daneben Brocken von Schluff, feinsandig bis tonig, kalkig, braun	"
	- 32,5	1,3	Wechselagerung: Schluff, tonig, feinsandig, kalkig, braun bis hellgrau - Schluff, tonig bis feinsandig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau, (Mg)	"
	- 33,0	0,5	Schluff, tonig bis feinsandig, schwach mittelsandig, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig bis mittelkiesig, Braunkohlebröckchen, kalkig, dunkelgrau, (Mg)	"
	- 34,0	1,0	Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, dunkelgrau; (Mg) in Lagen Mittelsand bis Grobsand, schwach feinkiesig bis mittelkiesig, schwach feinsandig, kalkig, grau, bunt	"
	- 35,0	1,0	Wechselagerung: Schluff, tonig bis feinsandig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, dunkelgrau - Schluff bis Feinsand, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, graubraun (Mg)	"
	- 36,0	1,0	Schluff bis Feinsand, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, graubraun, (Mg)	"
	- 37,0	1,0	Schluff bis Feinsand, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, graubraun; (Mg), in Lagen Mittelsand bis Grobsand feinkiesig, schwach feinsandig, kalkig, grau, bunt	"
	- 38,0	1,0	Wechselagerung: Schluff bis Feinsand, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, graubraun, (Mg) - Mittelsand feinsandig, schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 39,0	1,0	Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau, (Mg)	"
	- 40,0	1,0	Schluff bis Feinsand, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau, (Mg)	"
	- 41,5	1,5	Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau, (Mg)	"



## Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis

Bohrungs/Schurf-Nr. \*) B 8 Karte i. M. 1: 5 000 Nr. 1122/26

Name des Kartenblattes Harrislee-West

Gitterwerte des Bohrpunktes: rechts: 3522,690 hoch: 6075,397

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: Harrislee Kreis: Schleswig-Flensburg

Zweck der Bohrung: Beobachtungsbrunnen Baugrund/Grundwasser \*)

Höhe des Ansatzpunktes zu NN oder zu einem anderen Bezugspunkt: B 8 o: + 39,17 mNN (OK Sebakap)

B 8 u: + 39,13 mNN (OK Sebakappe) (Ansatzpunkt m über bzw. unter \*) Gelände)

Auftraggeber: Abfallzweckverband Schleswig-Flensburg

Objekt: Siebretezwischenlager

Bohrunternehmer: Schönfeld ? Geräteführer: Schlüter

Gebohrt vom 29.11. bis 1.12 19 89 Endteufe: 40 m unter Ansatzpunkt \*\*)

Bohrlochdurchmesser: bis 40 m 267 mm, bis m mm \*\*\*)

Bohrverfahren: bis 40 m Trockenbohrung bis m

### Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filter: von 8 m bis 10 m unter Ansatzpunkt,  $\varnothing$  125 mm, Art: Norip

von 21,5 m bis 23,5 m unter Ansatzpunkt,  $\varnothing$  125 mm, Art: Norip

Kiesschüttung: von 7 m bis 11 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm

von 20,5 m bis 24,5 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm

Abdichtung (Wassersperre): von 1 m bis 2 m unter Ansatzpunkt

von 10 m bis 13 m unter Ansatzpunkt

Wasserstand in Ruhe m unter Ansatzpunkt

Wasserstand bei Förderung: m unter Ansatzpunkt bei m<sup>3</sup>/h bzw. l/s\*)

Beharrungszustand erreicht? Ja/nein\*)

Pumpversuch vom , Uhr bis , Uhr

Fachtechnisch bearbeitet von Dr. Liebsch-Dörschner im Gel. am 1.12.89

Proben nach Bearbeitung vernichtet bzw. aufbewahrt bei \*)

Anzahl: unter Nr.

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen. \*\*) Bei Schrägbohrung = Bohrlänge. \*\*\*) Verbohrte Strecken unterstreichen.



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisc. Stellung
	0 - 0,6	0,6	Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, humos, braun	qh
	- 1,6	1,0	Schluff, stark feinsandig, schwach tonig, schwach mittel- bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig bis mittelkiesig, schwach humos, braun; (Lg), lagenweise Feinsand, schwach schluffig, sehr schwach mittel- sandig, humos, grau	qp
	- 2,4	0,8	Schluff bis Feinsand, schwach tonig, sehr schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, sehr schwach humos, hellbraun; (Lg) in mm-Lagen Ton, braun - Feinsand bis Schluff, hellgrau bis hellbraun	"
	- 4,0	1,6	Mittelsand, schwach grobsandig bis feinsandig, braun; lagenweise Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittel- bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, braun	"
	- 5,6	1,6	Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig, sehr vereinzelt Lagen Schluff, feinsandig schwach tonig, sehr schwach mittel- bis grobsandig, braun	"
	- 6,7	1,1	Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig, sehr vereinzelt Steine, grau; lagenweise Feinsand, schwach mittelsandig, schwach grobsandig, hellbraun - Schluff, feinsandig, braun	"
	- 7,5	0,8	Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau	"
	- 10,4	2,9	Mittelsand bis Grobsand, schwach feinkiesig, kalkig, grau; lagenweise in cm- bis mm-Lagen: Schluff, feinsandig, schwach tonig, kalkig, grau - Ton, kalkig, dunkelgrau	"
	- 14,6	4,2	Schluff, feinsandig, schwach tonig, kalkig, grau; in cm-Lagen Ton, kalkig, dunkelgrau bis schwarz- braun	"
	- 15,5	0,9	Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt; lagenweise Feinsand, schluffig, kalkig, dunkelgrau	"
	- 17,5	2,0	Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 18,5	1,0	Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 19,5	1,0	Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig, kalkig, grau	"
	- 21,5	2,0	Mittelsand, schwach grobsandig bis feinsandig, sehr schwach feinkiesig bis mittelkiesig, kalkig, grau, bunt	"



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisch Stellung
	- 21,5	2,0	Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, kalkig, grau, bunt	qp
	- 24,8	1,3	Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig, kalkig, grau	"
	- 26,2	1,4	Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig bis grobkiesig, sehr schwach steinig, kalkig, grau, bunt	"
	- 27,0	0,8	Mittelsand bis Grobsand, schwach feinsandig, sehr schwach feinkiesig bis mittelkiesig, kalkig, grau, bunt; daneben Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig bis grobsandig, humos, dunkelbraun	"
	- 27,7	0,7	Grobsand bis Feinkies, schwach mittelsandig, schwach mittelkiesig, sehr schwach grobkiesig bis steinig, kalkig, grau, bunt	"
	- 28,2	0,5	Grobsand, feinkiesig, schwach mittelsandig, schwach mittelkiesig, sehr schwach grobkiesig bis steinig, kalkig, hellbraun, bunt	"
	- 28,6	0,4	Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, hellbraun; (Mg), in mm-Lagen Schluff, feinsandig kalkig, grau	"
	- 35,0	6,4	Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, stellenweise tonig bis schwach tonig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, vereinzelt mittelkiesig, kalkig, grau, (Mg)	"
	- 40,0	5,0	Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, stellenweise tonig bis schwach tonig, sehr schwach feinkiesig bis grobsandig, sehr schwach mittelkiesig bis steinig, kalkig, grau, (Mg)	"



## Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis

Bohrungs/Schurf-Nr. \*) B 9 Karte i. M. 1: 5 000 Nr. 1122/26

Name des Kartenblattes Harrislee-West

Gitterwerte des Bohrpunktes: rechts: 3522,412 hoch: 6075,288

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: Harrislee Kreis: Schleswig-Flensburg

Zweck der Bohrung: Beobachtungsbrunnen Baugrund/Grundwasser \*)

Höhe des Ansatzpunktes zu NN ..... oder zu einem anderen Bezugspunkt: B 9 o: +38,15 mNN (OK Sebakappe  
B 9 u: +38,01 mNN (OK Sebakappe) (Ansatzpunkt ..... m über bzw. unter \*) Gelände)

Auftraggeber: AZV Schleswig-Flensburg

Objekt: Siebretezwischenlager

Bohrunternehmer: Schönfeldt Geräteführer: Schlüter

Gebohrt vom 12.3. bis 19.3. 19 90 Endteufe: 40 m unter Ansatzpunkt \*\*)

Bohrlochdurchmesser: bis 41 m 267 mm, bis ..... m ..... mm \*\*\*)

Bohrverfahren: bis 40 m Trockenbohrung bis ..... m

### Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filter: von 10 m bis 12 m unter Ansatzpunkt, ø 115 mm, Art: Norip (B 9 o)

von 19 m bis 21 m unter Ansatzpunkt, ø 115 mm, Art: Norip (B 9 u)

Kiesschüttung: von 9 m bis 13 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm

von 18 m bis 22 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm

Abdichtung (Wassersperre): von 1 m bis 3 m unter Ansatzpunkt

14 16  
von 22 m bis 24 m unter Ansatzpunkt  
32 41

Wasserstand in Ruhe ..... m unter Ansatzpunkt

Wasserstand bei Förderung: ..... m unter Ansatzpunkt bei ..... m³/h bzw. l/s\*)

Beharrungszustand erreicht? Ja/nein\*)

Pumpversuch vom ..... Uhr bis ..... Uhr

Fachtechnisch bearbeitet von Dr. Liebsch-Dörschner im GLA am 28.5.1990

Proben nach Bearbeitung vernichtet bzw. aufbewahrt bei \*)

Anzahl: ..... unter Nr. ....

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen. \*\*) Bei Schrägbohrung = Bohrlänge. \*\*\*) Verbohrte Strecken unterstreichen.

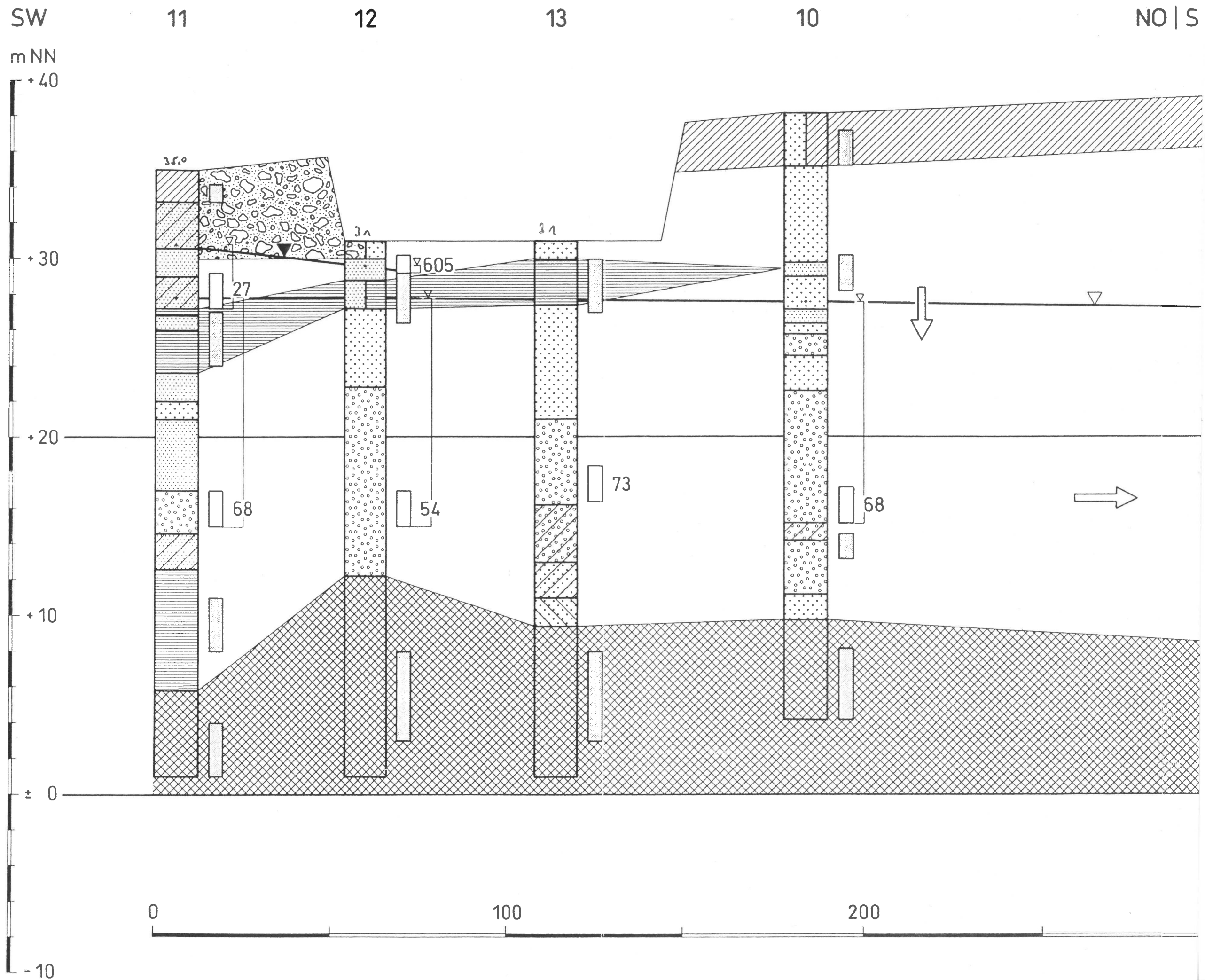


Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisch Stellung
	0 - 2,0	2,0	Mittelsand bis Feinsand, sehr schwach grobsandig, kalkfrei, hellbraun; in Lagen Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig, kalkfrei, braun, (Lg)	qp
	- 3,0	1,0	Mittel- bis Feinsand, sehr schwach grobsandig, kalkfrei, braun; in Lagen Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig, kalkfrei, braun (Lg) - Schluff, tonig, schwach feinsandig, kalkfrei, braungrau	"
	- 4,0	1,0	Mittel- bis Feinsand, sehr schwach grobsandig, kalkfrei, braungrau; vereinzelt Lagen von Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig, kalkfrei, braun, (Lg)	"
	- 5,7	1,7	Wechselagerung: Schluff, schwach feinsandig, kalkfrei, rötlichbraun - Feinsand, schwach schluffig, kalkfrei, hellbraun (cm- bis mm-Bänderung)	"
	- 7,0	1,3	Feinsand, sehr schwach mittelsandig, kalkig, grau	"
	- 8,0	1,0	Feinsand, mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau	"
	- 9,0	1,0	Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig, kalkig, grau	"
	- 10,0	1,0	Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, sehr schwach Braunkohle, kalkig, grau	"
	- 11,0	1,0	Feinsand, sehr schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, vereinzelt Braunkohlebröckchen, kalkig, grau	"
	- 13,5	2,5	Feinsand, sehr schwach mittelsandig, sehr vereinzelt Feinkies, vereinzelt Braunkohlebröckchen, kalkig, grau	"
	- 15,5	2,0	Schluff bis Ton, schwach feinsandig, kalkig, grau; in mm-Lagen Feinsand, schwach schluffig, kalkig, hellgrau	"
	- 16,9	1,4	Schluff bis Ton, sehr schwach feinsandig, kalkig, grau; in mm-Lagen Feinsand, schwach schluffig, kalkig, hellgrau - Ton, kalkig, dunkelgrau	"
	- 17,2	0,3	Schluff bis Ton, schwach feinsandig, kalkig, grau; in Lagen Feinsand, schluffig, kalkig, hellgrau - Feinsand, kalkig, grau	"
	- 18,0	0,8	Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, kalkig, grau, schwach bunt	"
	- 20,0	2,0	Mittel- bis Grobsand, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig bis grobkiesig, kalkig, grau, schwach bunt	"



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisch Stellung
	20 - 22,5	2,5	Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, sehr schwach mittelkiesig bis grobkiesig, kalkig, grau, schwach bunt	"
	- 23,8	1,3	Ton, kalkig, braungrau; in Lagen Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, braun	"
	- 26,0	2,2	Grobsand, feinkiesig, schwach mittlkiesig bis grobkiesig, kalkig, grau bunt	"
	- 27,1	1,1	Feinkies bis Mittelkies, grobsandig, schwach grobkiesig, kalkig, grau, bunt; in Lagen Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau	"
	- 28,0	0,9	Wechselagerung: Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau (Mg) - Ton, kalkig, hellgrau	"
	- 30,0	2,0	Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau; (Mg) in Schlieren Ton, kalkig, hellgrau	"
	- 31,0	1,0	Wechselagerung (in cm-Schlieren/Lagen): Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau (Mg) - Ton, kalkig, hellgrau	"
	- 32,0	1,0	Ton, kalkig, hellgrau; teilweise Lagen angedeutet oder in Schlieren mit Schluff, kalkig, hellgrau	"
	- 33,0	1,0	Wechselagerung: Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau (Mg) - Ton, kalkig, hellgrau (starke Zerscherung)	"
	- 40,0	7,0	Schluff, tonig bis schwach tonig, feinsandig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau, (Mg)	"

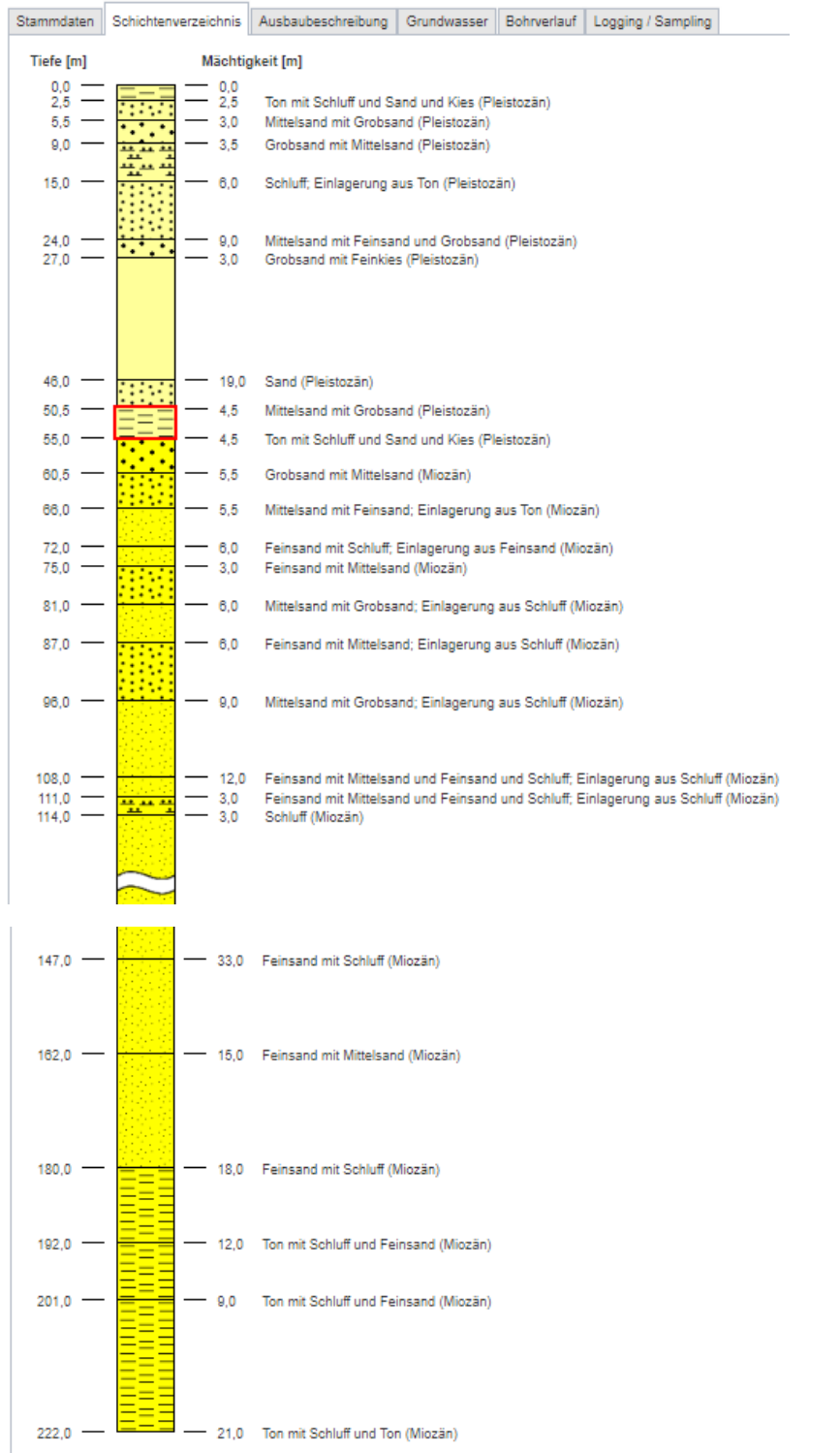






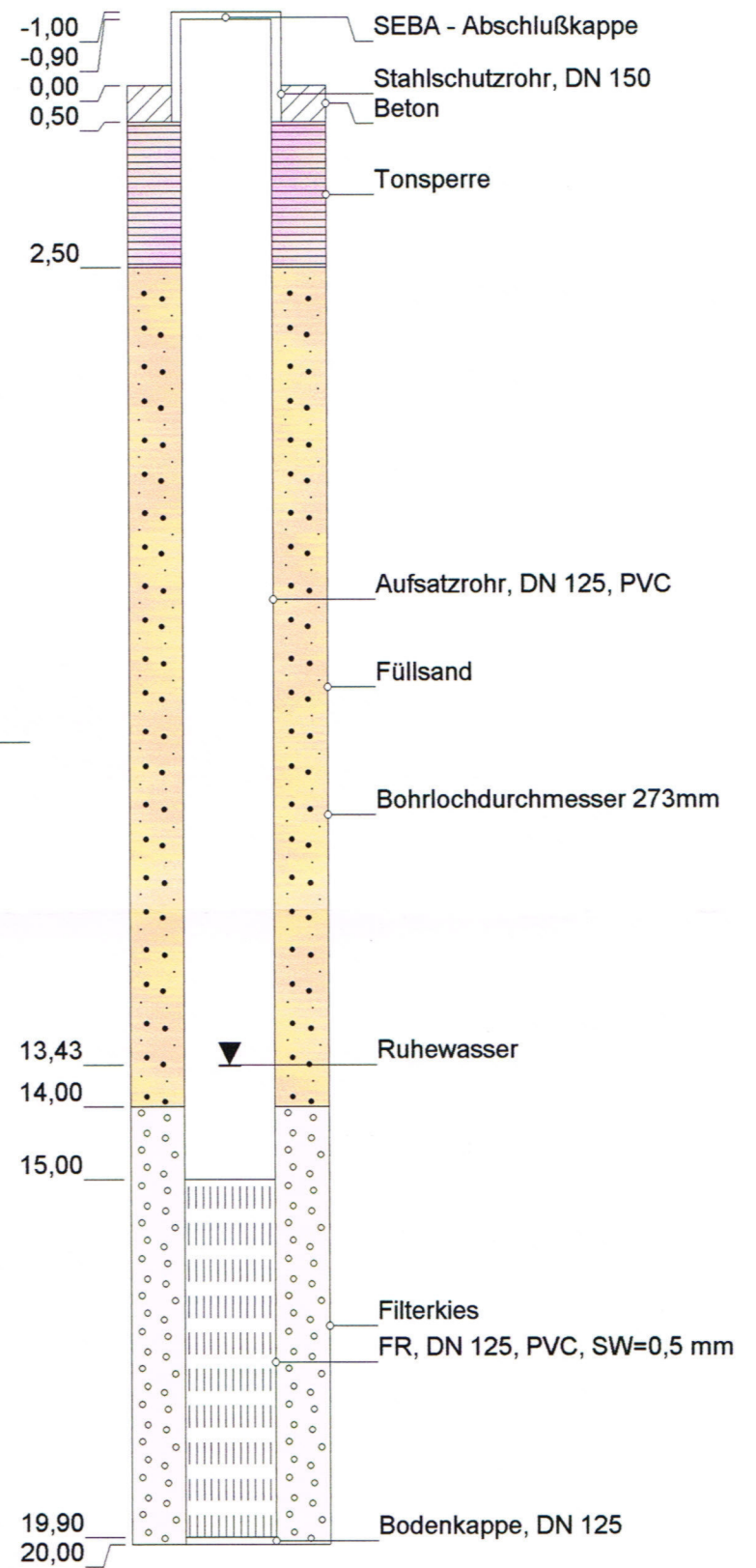
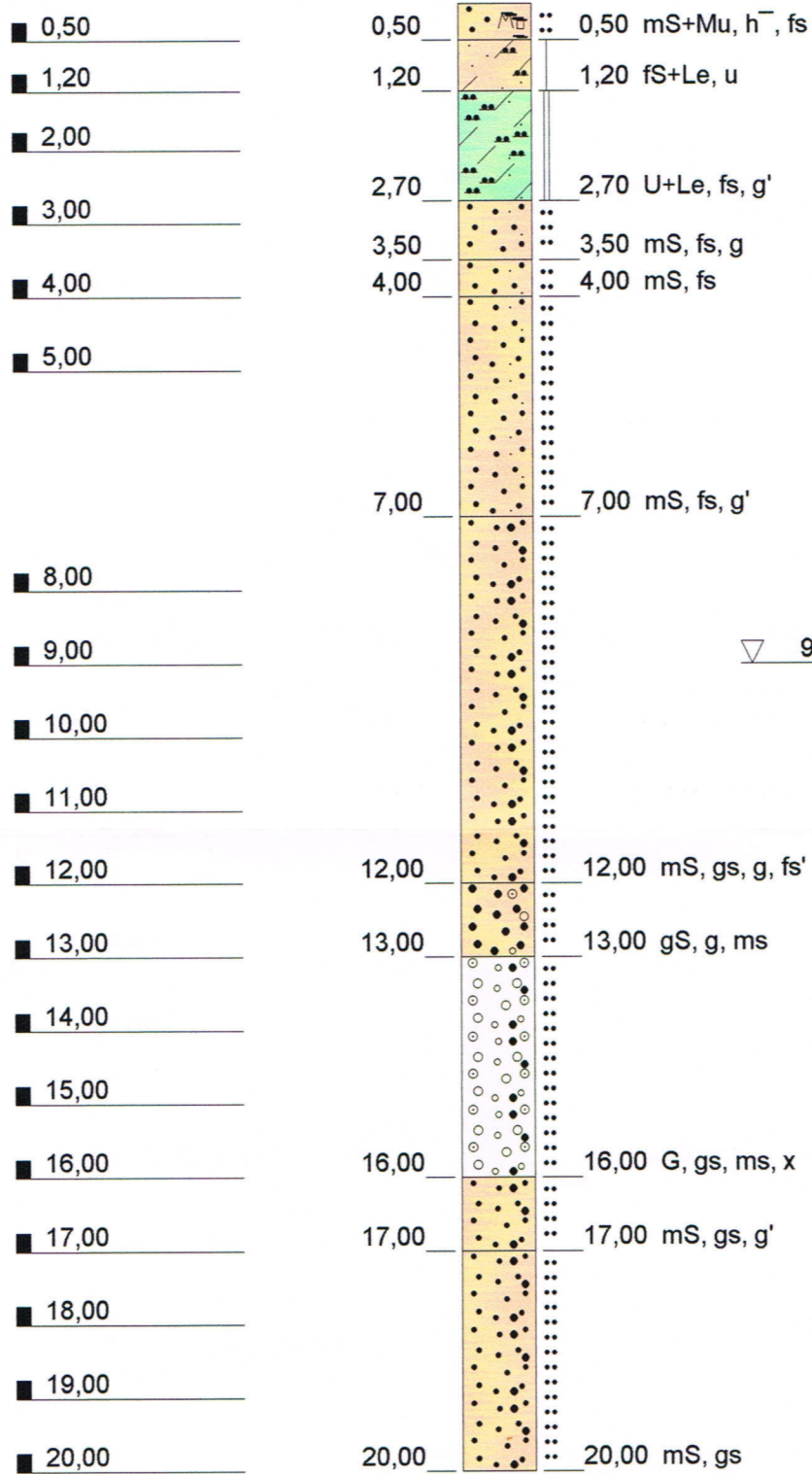
# Bohrung 1122/26/0018/W ursprüngliche Bezeichnung B8

1122/26/0018/W





# B 7



Höhenmaßstab: 1:100 Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

**Projekt:** Harrislee - Deponie Balzersen

**Bohrung:** B 7

Auftraggeber: Balzersen Deponie GmbH & Co. KG, Harrislee, Rechtswert: 0,000

Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH, Hochwert: 0,000

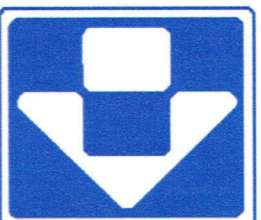
Bearbeiter: K, Ansatzhöhe: 0,00m

Datum: 14.12.2005, Endteufe: 20,00m

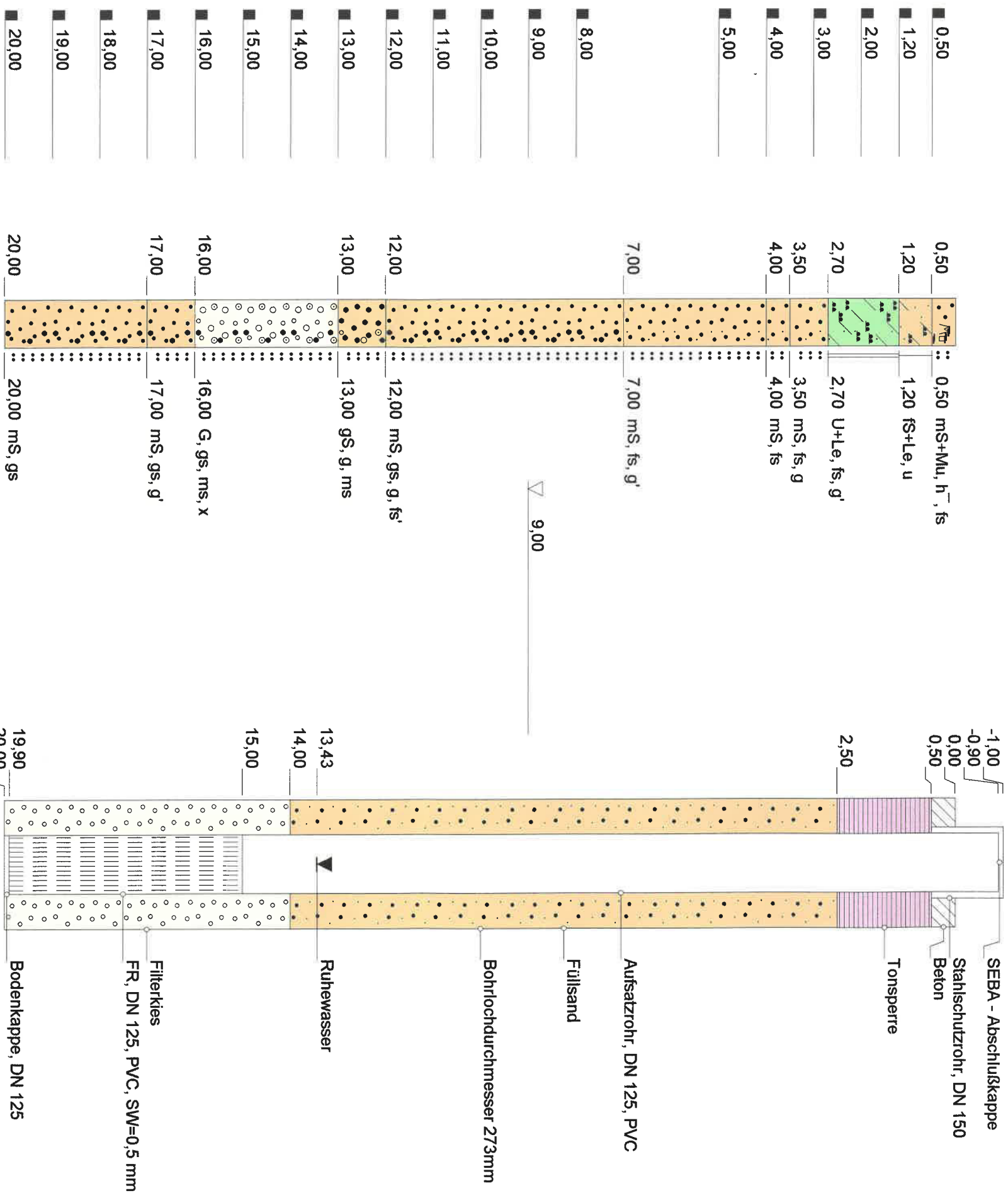
**ivers brunnenbau gmbh**

24783 Osterrönfeld Walter-Zeidler-Str.10

Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826







Höhenmaßstab: 1:100 Horizontalmaßstab: 1:10 Blatt 1 von 1

Projekt:	Harrislee - Deponie Balzersen
Bohrung:	B 7
Auftraggeber:	Balzersen Deponie GmbH&Co.KG, Harrislee
Bohrfirma:	Ivers Brunnenbau GmbH
Bearbeiter:	K
Datum:	14.12.2005

ivers brunnenbau gmbh

24783 Ostertöfeld Waker-Zelder-Str.10

Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826



\*) Nichtzutreffendes bitte streichen.    \*\*) Bei Schrägbohrung = Bohrlänge.    \*\*\*) Verbohrte Strecken unterstreichen.



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphische Stellung
	0 - 0,6	0,6	Feinsand, stark humos, sehr schwach mittelsandig, Pflanzenreste, kalkfrei, dunkelbraun	qh/qp
	- 4,4	3,8	Feinsand, sehr schwach mittelsandig, kalkfrei, hellbraun, in Lagen Schluff bis Feinsand, kalkfrei, braun	qp "
	- 6,0	1,6	Feinsand, sehr schwach mittelsandig, selten Feinkies bis Mittelkies, kalkfrei, graubraun	"
	- 7,8	1,8	Feinsand, schwach mittelsandig, selten feinkiesig, kalkig, graubraun, in Schlieren oder Lagen Feinsand, schluffig, kalkig, hellbraun	"
	- 8,2	0,4	Schluff bis Ton, kalkig, dunkelbraun, vereinzelt in mm-Bänderung Schluff bis Ton, kalkig, hellbraun	"
	- 8,4	0,2	Feinsand, Braunkohlebröckchen, kalkig, graubräunlich, in Schlieren Feinsand, schluffig, kalkig, braun	"
	- 9,0	0,6	Feinsand, kalkig, grau, daneben Schluff, kalkig, grau, in Schlieren Ton, kalkig, dunkelgrau (stark zerschert)	"
	- 10,2	1,2	Schluff, kalkig, grau, in Schlieren oder als mm-Bänderung Schluff, kalkig, hellgrau - Ton, kalkig, dunkelgrau	"
	- 11,3	1,1	Ton, kalkig, dunkelgrau, leicht bräunlich (sehr plastisch)	"
	- 13,0	1,7	Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig, kalkig, grau	"
	- 14,0	1,0	Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau	"
	- 15,0	1,0	Feinsand, kalkig, grau	"
	- 18,0	3,0	Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, selten mittelkiesig bis grobkiesig, kalkig, grau	"
	- 20,3	2,3	Mittelsand, grobsandig, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, selten grobkiesig, kalkig, grau, schwach bunt	"
	- 22,4	2,1	Feinsand, sehr schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau, daneben Schluff bis Ton, kalkig, grau	"
	- 27,5	5,1	Ton, kalkig, graubräunlich, in Schlieren Schluff, kalkig, hellgrau	"
	- 28,5	1,0	Schluff, tonig, kalkig, grau	"
	- 29,1	0,6	Ton, kalkig, graubräunlich, in Schlieren Schluff, kalkig, hellgrau	"
	- 34,0	4,9	Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig bis grobsandig, sehr schwach feinkiesig, Kalkbröckchen, kalkig, grau bis dunkelgrau, (Mg), teilweise in Schlieren Mittelsand, feinsandig, kalkig, grau	"



## Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis

Bohrungs/Schurf-Nr. \*) B 12 Karte i. M. 1: 5 000 Nr. 1122/26

Name des Kartenblattes Harrislee-West

Gitterwerte des Bohrpunktes: rechts: 3522,467 hoch: 6074,853

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: Harrislee Kreis: Schleswig-Flensburg

Zweck der Bohrung: Beobachtungsbrunnen Baugrund/Grundwasser \*)

Höhe des Ansatzpunktes zu NN oder zu einem anderen Bezugspunkt: + 33,74 mNN (OK Sebakappe)

(Ansatzpunkt ..... m über bzw. unter \*) Gelände)

Auftraggeber: AZV Schleswig-Flensburg

Objekt: Siebretezwischenlager

Bohrunternehmer: Schönfeld Geräteführer: Schlüter

Gebohrt vom 4.4. bis 6.4. 19 90 Endteufe: 30 m unter Ansatzpunkt \*\*)

Bohrlochdurchmesser: bis 30 m 267 mm, bis ..... m ..... mm \*\*\*)

Bohrverfahren: bis 30 m Trockenbohrung bis ..... m

### Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filter: von 14,0 m bis 16,0 m unter Ansatzpunkt,  $\varnothing$  115 mm, Art: Norip

von ..... m bis ..... m unter Ansatzpunkt,  $\varnothing$  ..... mm, Art: .....

Kiesschüttung: von 13 m bis 17 m unter Ansatzpunkt, Körnung: 0,7-1,2 mm

von ..... m bis ..... m unter Ansatzpunkt, Körnung: ..... mm

Abdichtung (Wassersperre): von 1,5 m bis 4,5 m unter Ansatzpunkt

von 23 m bis 28 m unter Ansatzpunkt

Wasserstand in Ruhe ..... m unter Ansatzpunkt

Wasserstand bei Förderung: ..... m unter Ansatzpunkt bei ..... m<sup>3</sup>/h bzw. l/s\*)

Beharrungszustand erreicht? Ja/nein\*)

Pumpversuch vom ..... Uhr bis ..... Uhr

Fachtechnisch bearbeitet von Dr. Liebsch-Dörschner im GLA am 29.5.1990

Proben nach Bearbeitung vernichtet bzw. aufbewahrt bei \*)

Anzahl: ..... unter Nr. ....

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen. \*\*) Bei Schrägbohrung = Bohrlänge. \*\*\*) Verbohrte Strecken unterstreichen.



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphische Stellung
	0 - 1,0	1,0	Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig bis mittelkiesig, (Ziegelreste, Asphalt, Beton, Holzreste), schwach kalkig, hellgrau-braun (Aufschüttung)	qh
	- 2,2	1,2	Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig, schwach kalkig, hellbraun	qp
	- 3,7	1,5	Wechselagerung: Schluff, schwach feinsandig, kalkig, hellbraun - Feinsand, schwach schluffig, kalkig, hellgrau-braun, daneben in Lagen Mittelsand, feinsandig, kalkig, grau	"
	- 6,8	3,1	Mittelsand bis Feinsand, sehr schwach grobsandig, kalkig, hellgrau-braun	"
	- 8,2	1,4	Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, kalkig, hellgrau-braun	"
	- 9,2	1,0	Mittelsand bis Grobsand, schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 10,0	0,8	Mittelsand bis Grobsand, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig bis grobkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 11,0	1,0	Mittelsand bis Grobsand, sehr schwach feinkiesig bis mittelkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 12,0	1,0	Grobsand bis Mittelsand, sehr schwach feinkiesig bis steinig, kalkig, grau, bunt	"
	- 13,0	1,0	Mittelsand bis Grobsand, sehr schwach feinkiesig, vereinzelt Steine, kalkig, grau, bunt	"
	- 14,0	1,0	Mittelsand bis Grobsand, schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 15,0	1,0	Grobsand bis Mittelsand, sehr schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 16,0	1,0	Grobsand, mittelsandig, schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 18,0	2,0	Mittelsand, grobsandig, schwach feinkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 18,7	0,7	Mittelsand, grobsandig, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig, kalkig, grau, bunt	"
	- 19,4	0,7	Feinsand, mittelsandig bis schluffig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, kalkig, grau-braun, (Mg), lagenweise Feinsand, schluffig, sehr schwach mittelsandig, kalkig, grau	"
	- 20,6	1,2	Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, vereinzelt Mittelkiese bis Grobkiese, kalkig, hellbraun, (Mg), teilweise in Lagen Schluff bis Ton, schwach feinsandig, kalkig, braun	"



Nr.	bis ..... m unter Ansatzpunkt	Mäch- tigkeit	Erbohrte Schichten	Stratigraphisch Stellung
	20,6- 21,5	0,9	Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, vereinzelt Mittelkiese, kalkig, grau, (Mg)	qp
	- 22,5	1,0	Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, vereinzelt Mittelkiese, kalkig, grau, in Schlieren Feinsand, kalkig, hellgrau, (Mg)	"
	- 30,0	7,5	Schluff, feinsandig, schwach tonig, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig bis feinkiesig, vereinzelt Mittelkiese, kalkig, grau, (Mg), in Schmitzen Ton, schluffig, kalkig, dunkelgrau	"



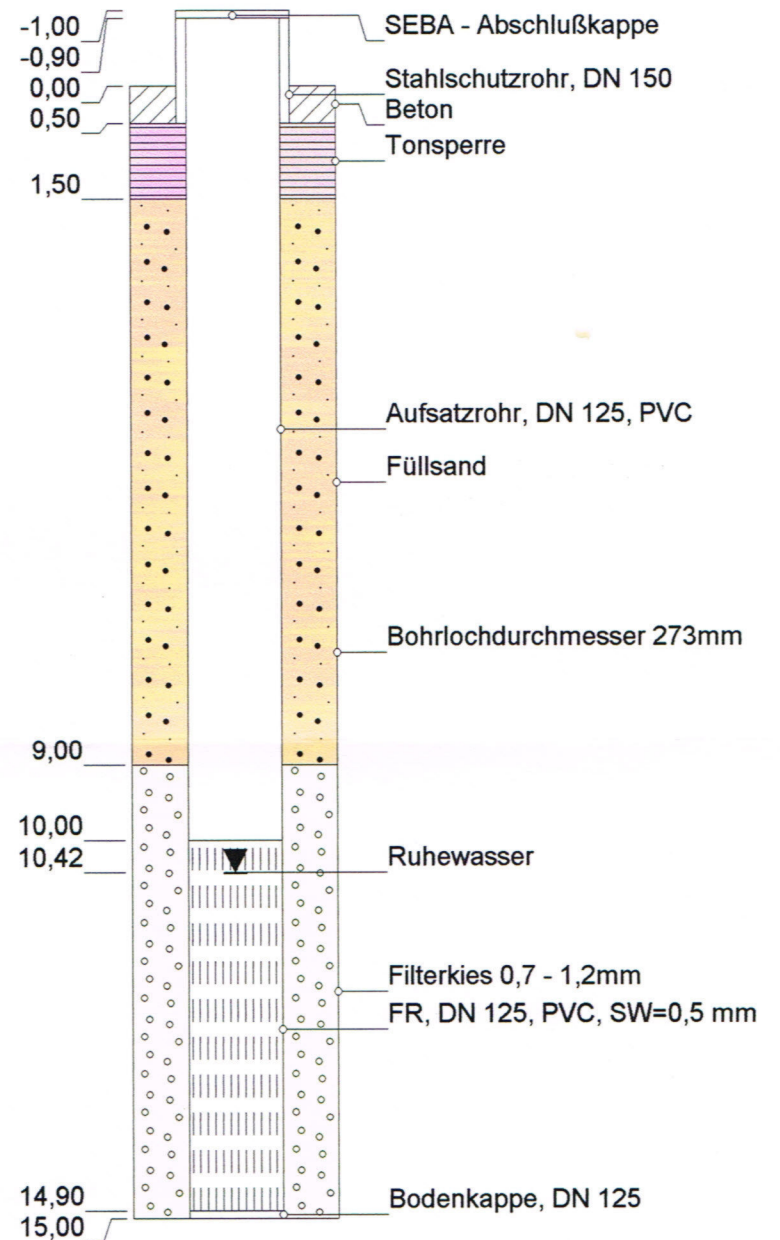
# B 14

■ 0,50  
■ 1,00  
■ 2,00  
■ 3,00  
■ 3,60  
■ 4,00

■ 7,00  
■ 8,00  
■ 8,30  
■ 9,00  
■ 10,00

■ 12,00  
■ 13,00

0,50 :: 0,50 mS+Mu, h<sup>-</sup>, fs  
1,00 :: 1,00 mS, fs, x  
2,50 :: 2,50 mS, fs, u'  
3,00 :: 3,00 mS, fs  
3,60 :: 3,60 mS, fs  
6,80 :: 6,80 mS, fs  
7,50 :: 7,50 mS, gs, fs  
8,30 :: 8,30 mS, fs  
9,70 :: 9,70 fS, ms  
11,00 :: 11,00 gS, g, ms  
12,00 :: 12,00 G, gs, ms, fs  
15,00 :: 15,00 mS, gs, g



Höhenmaßstab: 1:100 Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

**Projekt:** Harrislee - Deponie Balzersen

**Bohrung:** B 14

Auftraggeber: Balzersen Deponie GmbH & Co. KG, Harrislee Rechtswert: 0,000

Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH Hochwert: 0,000

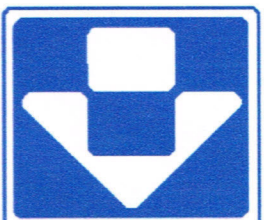
Bearbeiter: K Ansatzhöhe: 0,00m

Datum: 14.12.2005 Endteufe: 15,00m

**ivers brunnenbau gmbh**

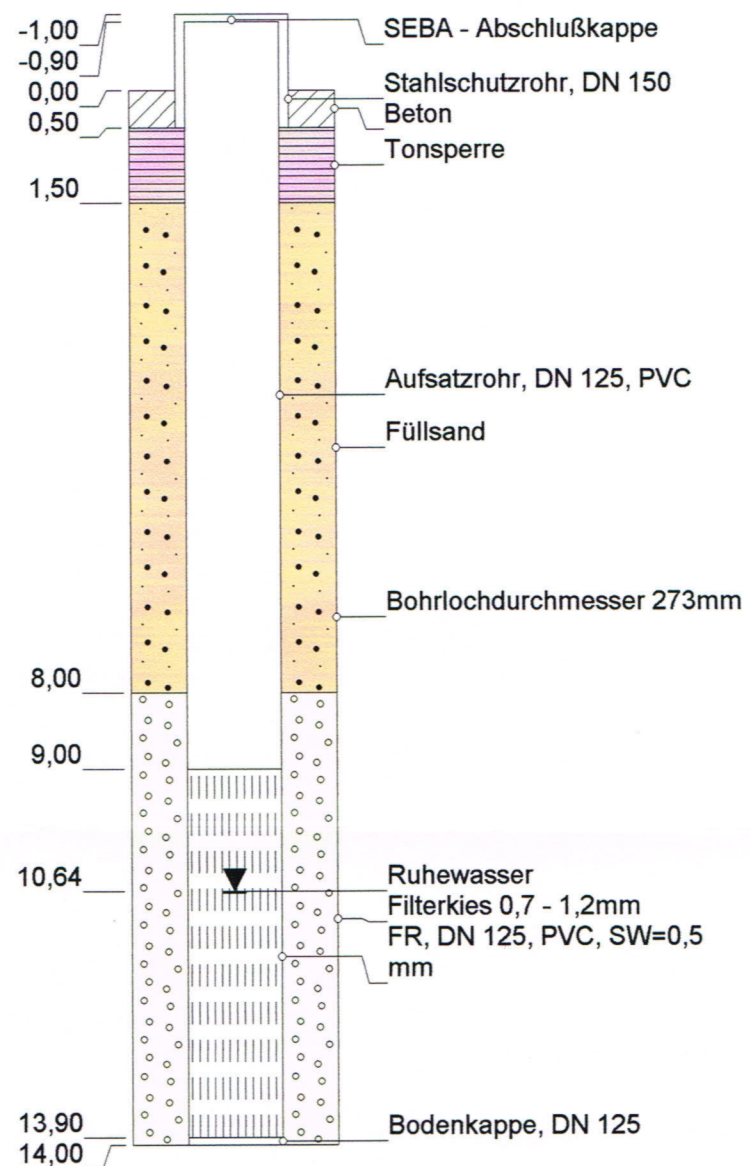
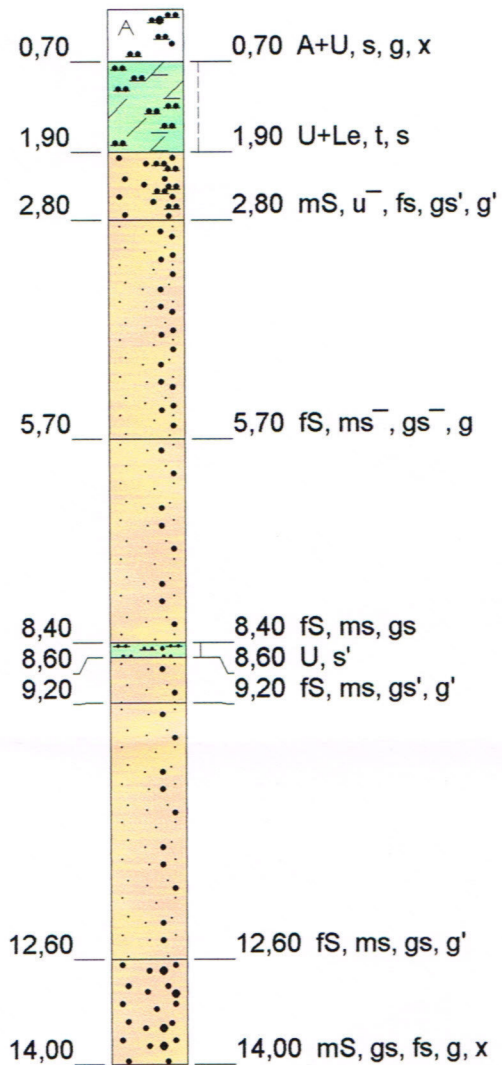
24783 Osterrönfeld Walter-Zeidler-Str.10

Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826





# B 15 o



Höhenmaßstab: 1:100 Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

**Projekt:** Harrislee - Deponie Balzersen

**Bohrung:** B 15 o

Auftraggeber: Balzersen Deponie GmbH & Co. KG, Harrislee

Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH

Bearbeiter: K

Datum: 14.12.2005

Hochwert: 0,000

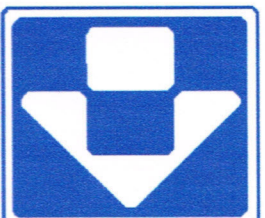
Ansatzhöhe: 0,00m

Endteufe: 14,00m

**ivers brunnenbau gmbh**

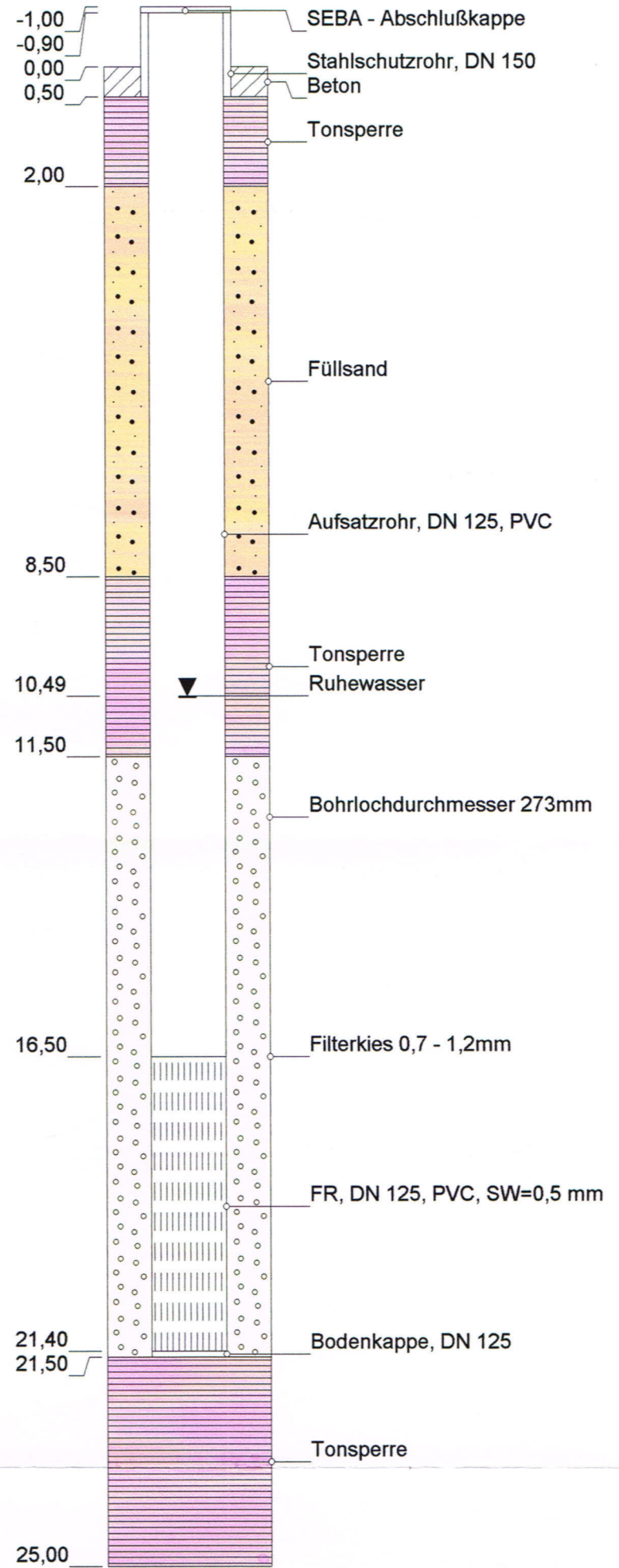
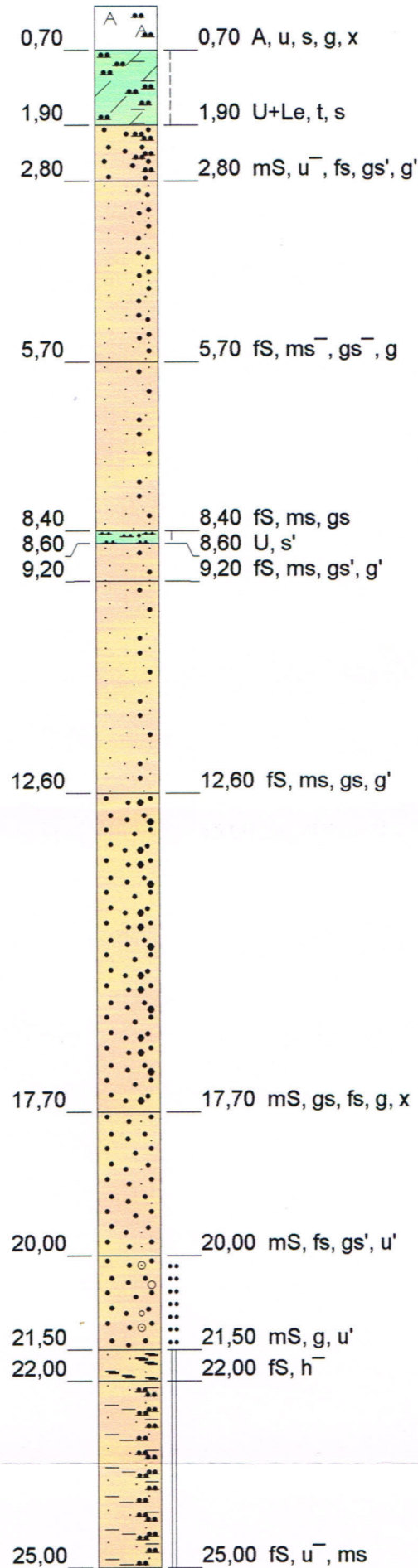
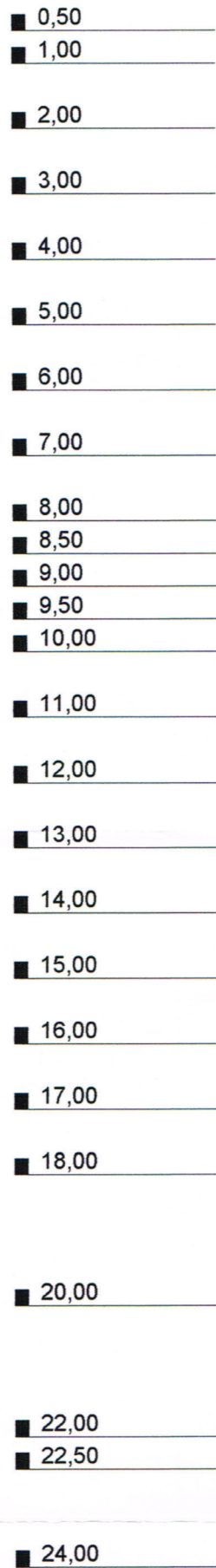
24783 Osterrönnfeld Walter-Zeldner-Str.10

Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826





# B 15 u



Höhenmaßstab: 1:100 Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

Projekt: Harrisee - Deponie Balzersen

Bohrung: B 15 u

Auftraggeber: Balzersen Deponie GmbH & Co. KG, Harrisee, Rechtswert: 0,000

Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH, Hochwert: 0,000

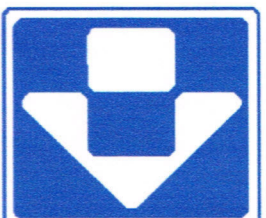
Bearbeiter: K, Ansatzhöhe: 0,00m

Datum: 08.12.2005, Endteufe: 25,00m

**ivers brunnenbau gmbh**

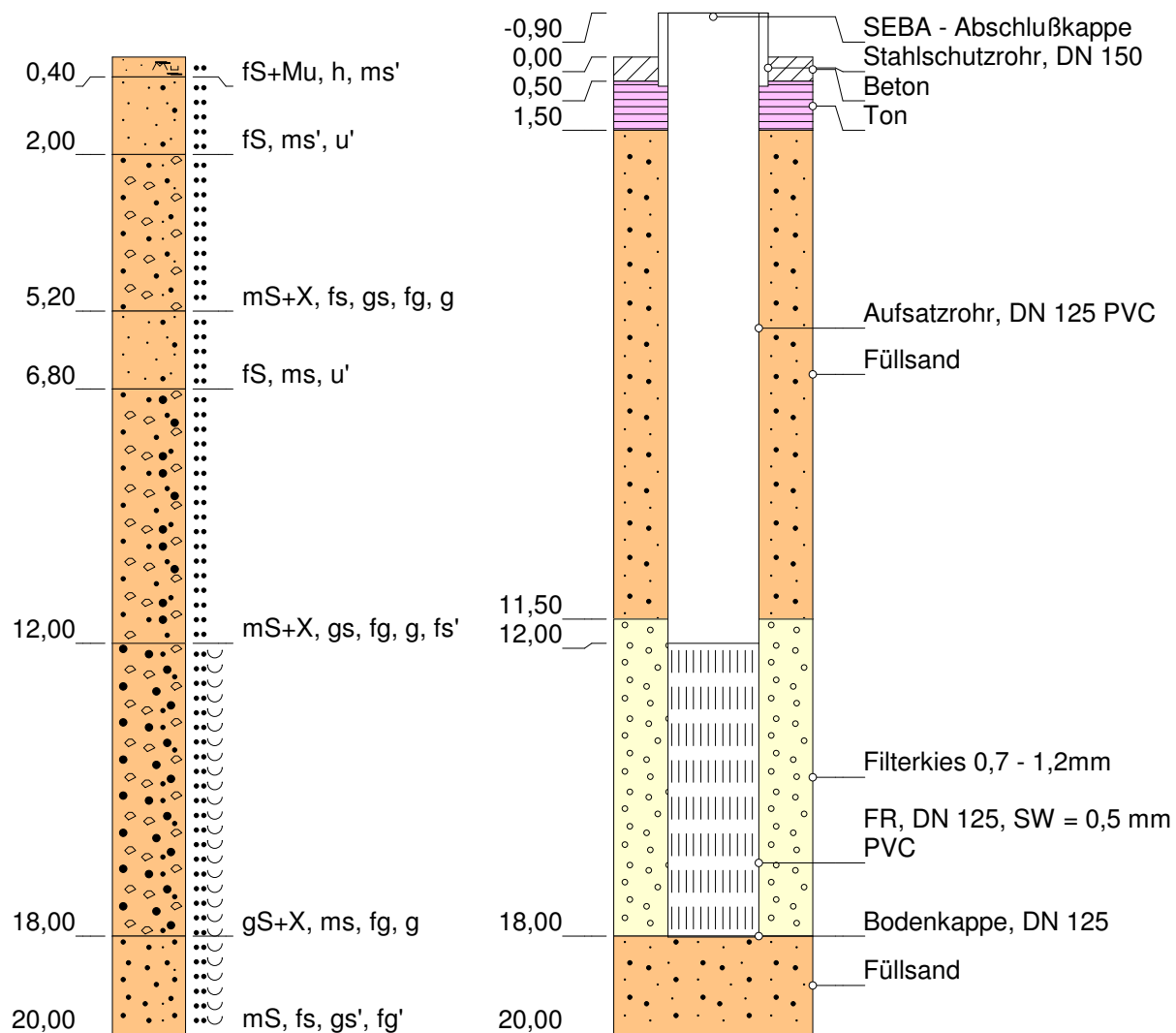
24783 Osterrönfeld Walter-Zeidler-Str.10

Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826






## B 16



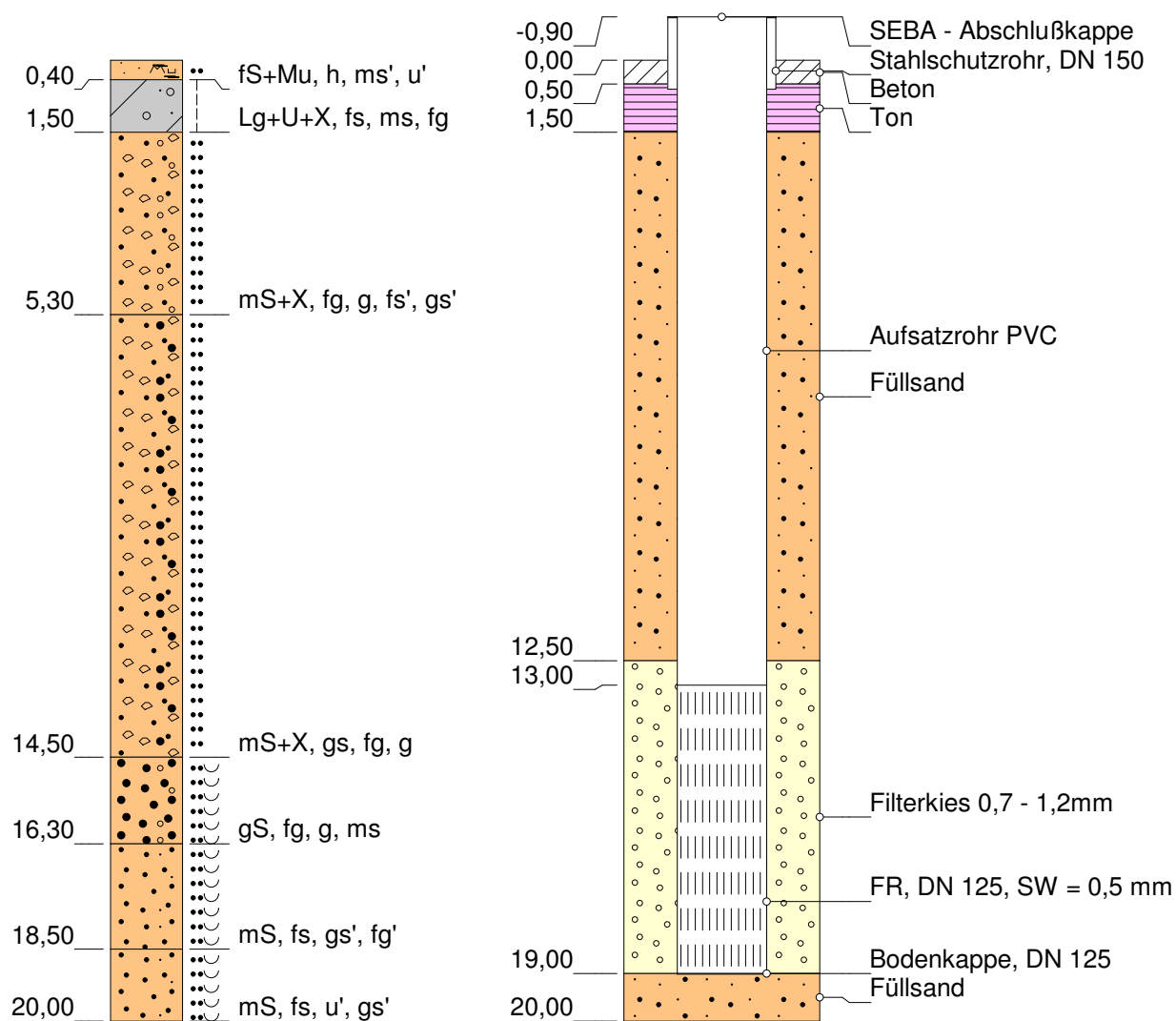
Höhenmaßstab: 1:150 Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: Harrislee - Deponie</b>		<b><i>ivers brunnenbau gmbh</i></b> 24783 Osterrönfeld Walter-Zeidler-Str.10 Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826 
<b>Bohrung: B 16</b>		
Auftraggeber: BRUG, Kiel	Rechtswert: 0,000	
Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH	Hochwert: 0,000	
Bearbeiter: K	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 03.04.2008	Endtiefe: 20,00 m	




## B 17



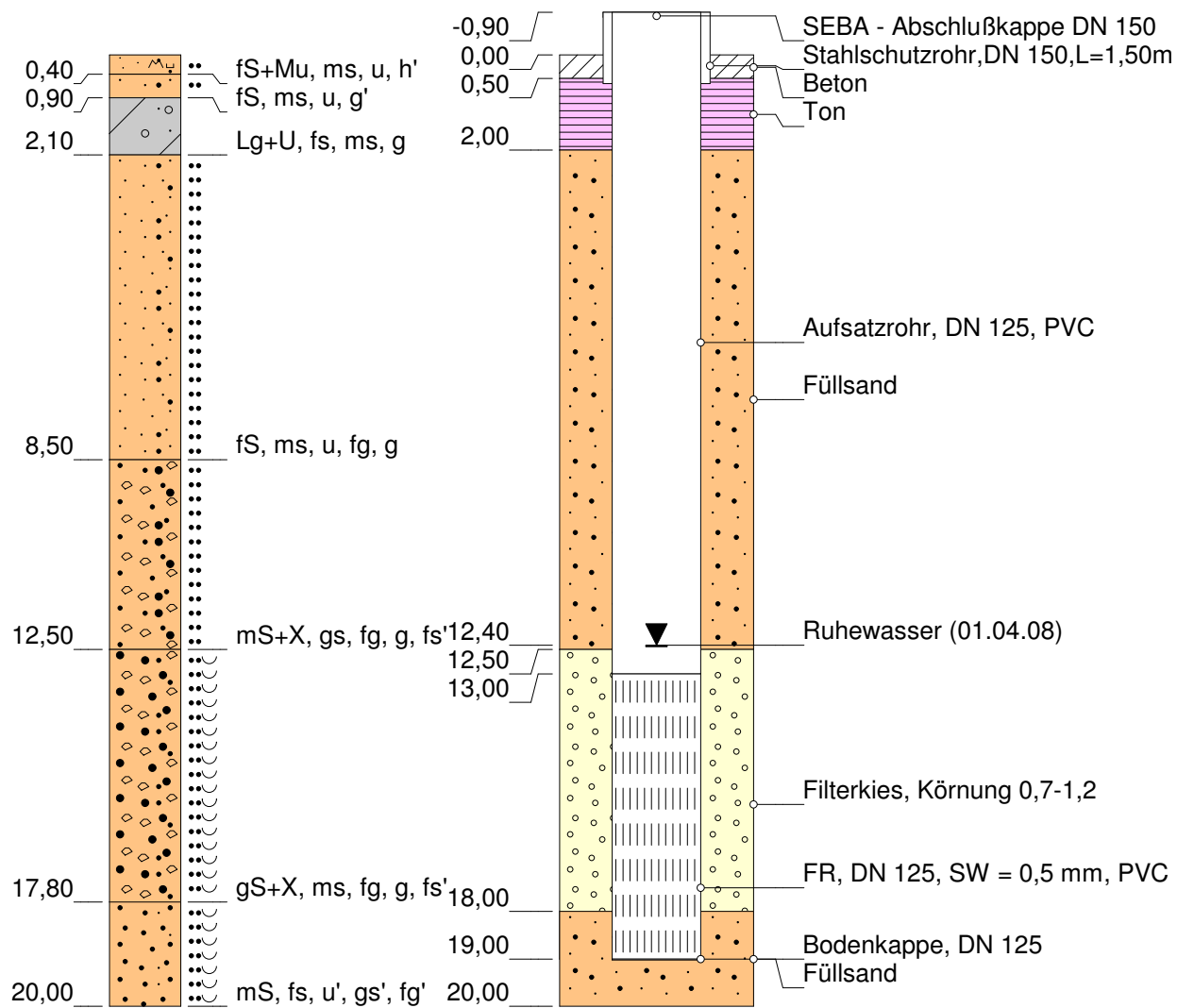
Höhenmaßstab: 1:150 Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: Harrislee - Deponie</b>		<i><b>ivers brunnenbau gmbh</b></i> 24783 Osterrönnfeld Walter-Zeidler-Str.10 Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826 
<b>Bohrung: B 17</b>		
Auftraggeber: BRUG, Kiel	Rechtswert: 0,000	
Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH	Hochwert: 0,000	
Bearbeiter: K	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 03.04.2008	Endtiefe: 20,00 m	




## B 18



Höhenmaßstab: 1:150 Horizontalmaßstab: 1:10

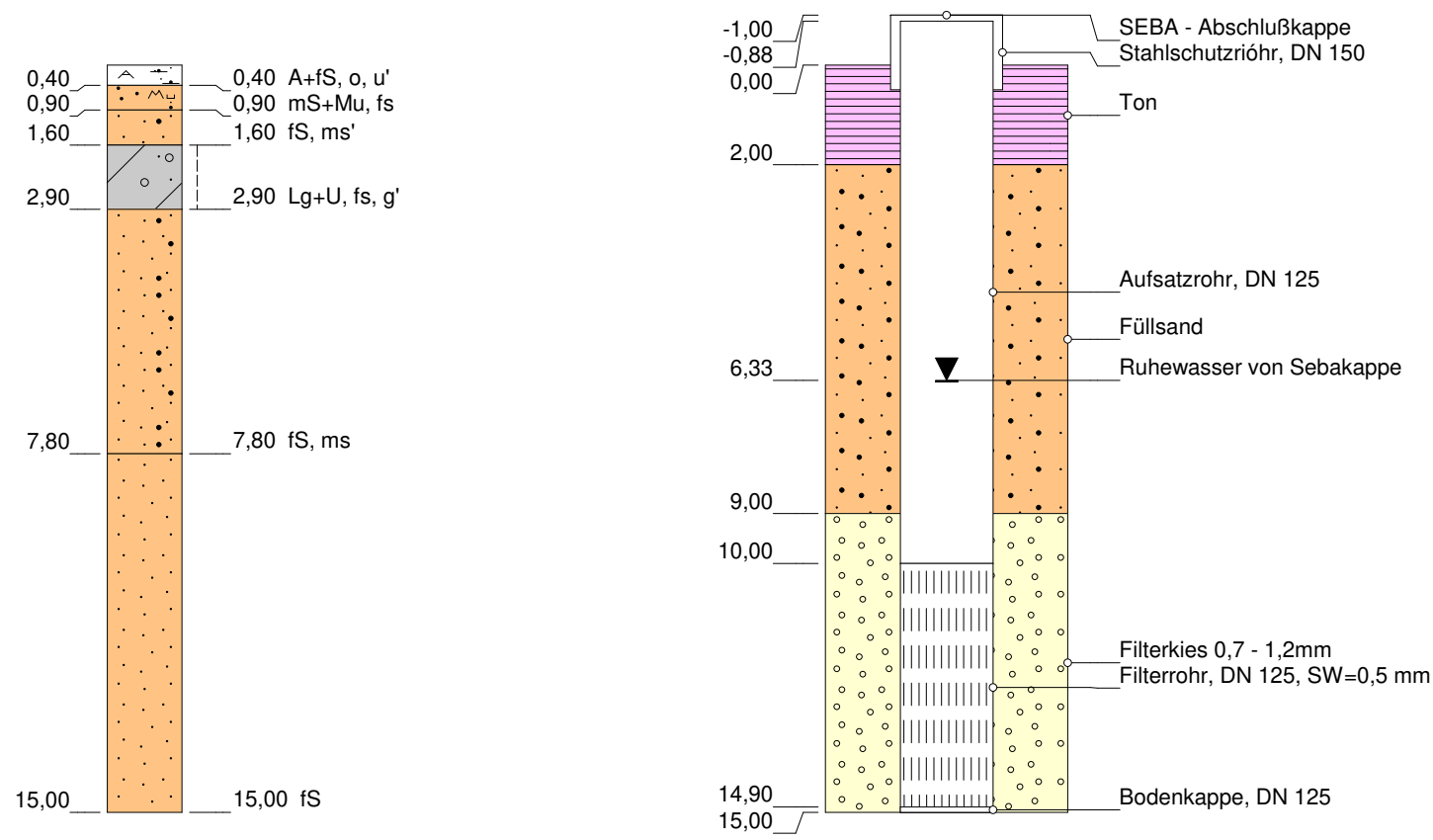
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: Harrislee - Deponie</b>		<b>ivers brunnenbau gmbh</b> 24783 Osterrönfeld Walter-Zeidler-Str.10 Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826 
<b>Bohrung: B 18</b>		
Auftraggeber: BRUG, Kiel	Rechtswert: 0,000	
Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH	Hochwert: 0,000	
Bearbeiter: P	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 01.04.2008	Endtiefe: 20,00 m	






B 19 f



Höhenmaßstab: 1:150

Horizontalmaßstab: 1:10

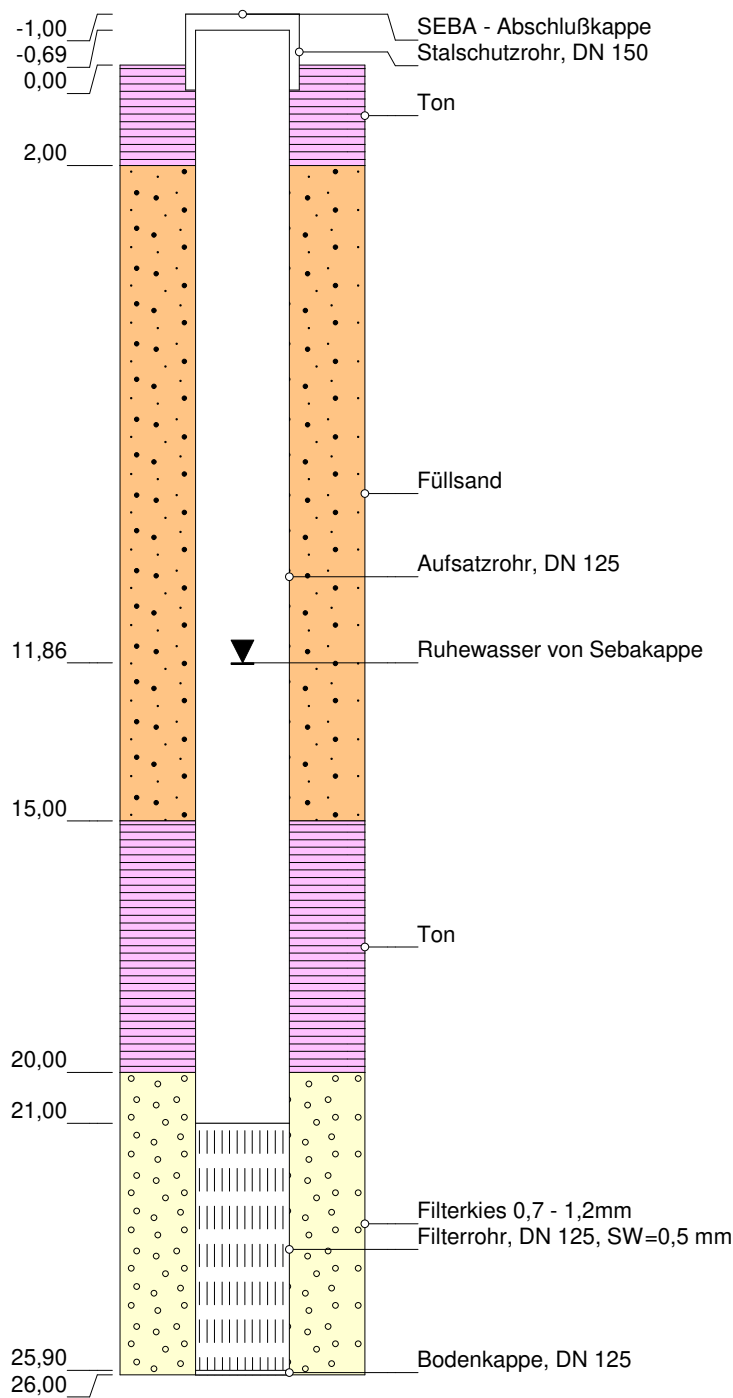
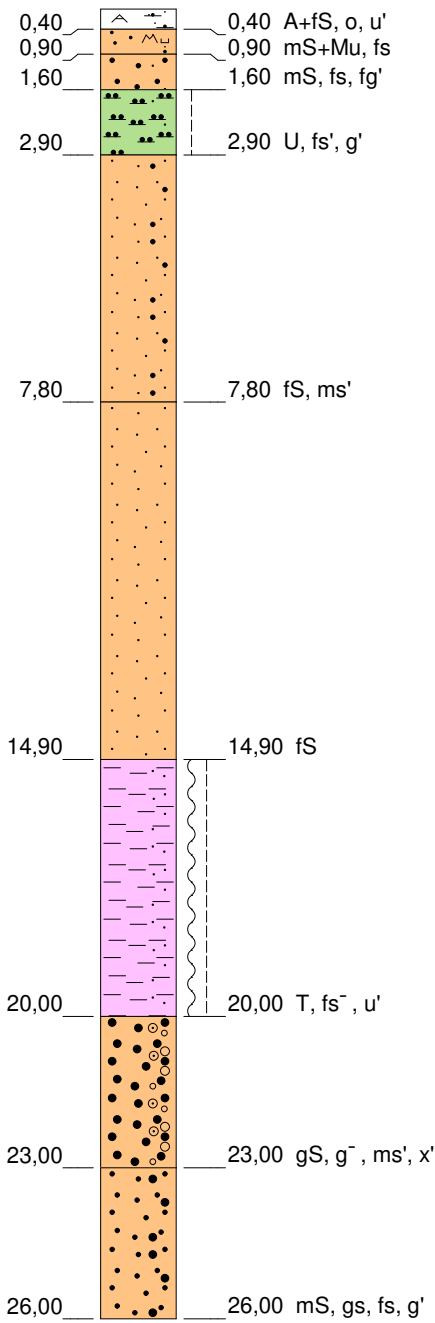
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: Harrislee</b>				<div><b><i>ivers brunnenbau gmbh</i></b> 24783 Osterrönfeld Walter-Zeldner-Str.10 Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826</div> <div></div>
<b>Bohrung: B 19 f</b>				
Auftraggeber: BRUG GmbH, Kiel		Rechtswert: 0		
Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH		Hochwert: 0		
Bearbeiter: K		Ansatzhöhe: 0,00m		
Datum: 25.06.2012		Anlage 1	Endtiefe: 15,00m	



B 19 t

- B 0,00 - 0,40
- B 0,40 - 0,90
- B 0,90 - 1,60
- B 1,60 - 2,90
- B 2,90 - 7,50
- B 7,50 - 12,00
- B 7,80 - 14,90
- B 14,90 - 17,00
- B 17,00 - 20,00
- B 20,00 - 22,00
- B 22,00 - 24,00
- B 24,00 - 26,00



Höhenmaßstab: 1:150

Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

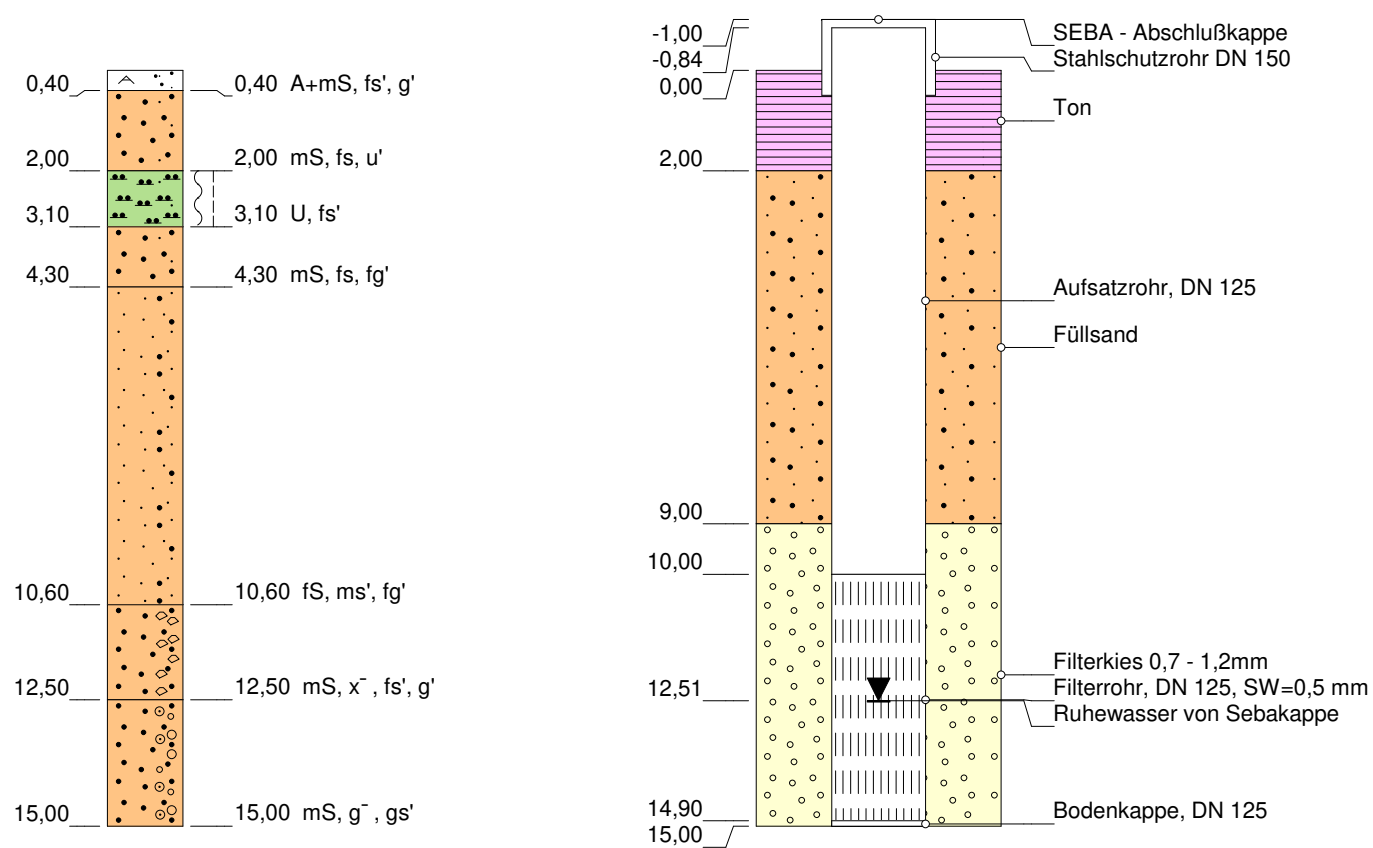
Projekt: Harrislee		
Bohrung: B 19 t		
Auftraggeber: BRUG GmbH, Kiel	Rechtswert: 0	
Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH	Hochwert: 0	
Bearbeiter: K	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 25.06.2012	Anlage 1	Endtiefe: 26,00m

ivers brunnenbau gmbh  
24783 Osterrönfeld Walter-Zeldner-Str.10  
Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826






B 20 f



Höhenmaßstab: 1:150

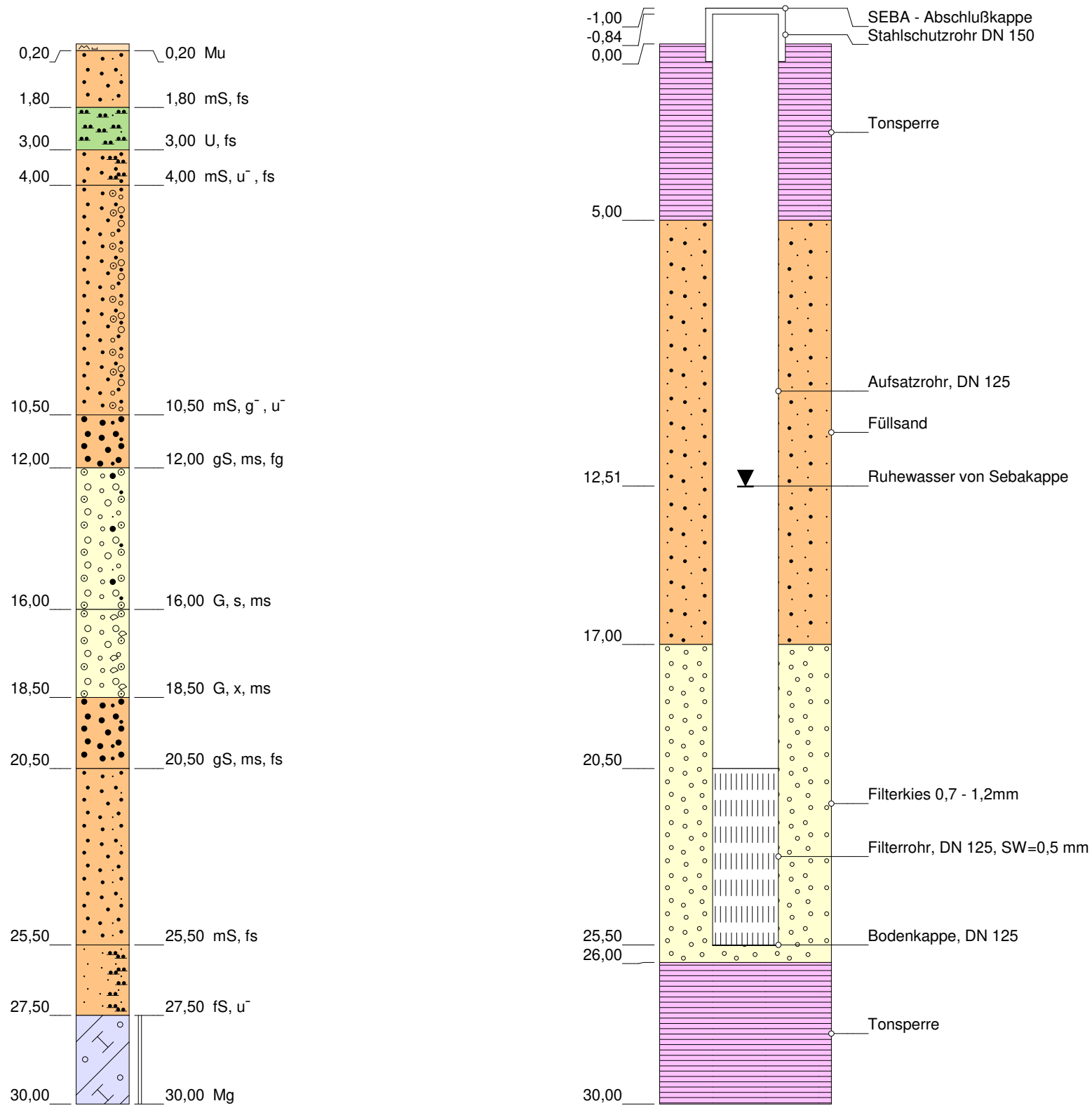
Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1


<b>Projekt: Harrislee</b>				<div><b><i>ivers brunnenbau gmbh</i></b> 24783 Osterrönfeld Walter-Zeldner-Str.10 Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826</div> 
<b>Bohrung: B 20 f</b>				
Auftraggeber: BRUG GmbH, Kiel		Rechtswert: 0		
Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH		Hochwert: 0		
Bearbeiter: K		Ansatzhöhe: 0,00m		
Datum: 25.06.2012		Anlage 1	Endtiefe: 15,00m	



B 20 t



Höhenmaßstab: 1:150      Horizontalmaßstab: 1:10      Blatt 1 von 1

<b>Projekt: Harrislee</b>				<div><i>ivers brunnenbau gmbh</i></div> <div>24783 Osterrönfeld Walter-Zeldner-Str.10</div> <div>Tel: 04331 / 84210 Fax: 89826</div> <div></div>
<b>Bohrung: B 20 t</b>				
Auftraggeber: BRUG GmbH, Kiel		Rechtswert: 0		
Bohrfirma: Ivers Brunnenbau GmbH		Hochwert: 0		
Bearbeiter: K		Ansatzhöhe: 0,00m		
Datum: 29.05.2012	Anlage 1	Endtiefe: 30,00m		



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne  
durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

 Erweiterung Sierestezwischenlager  
 BV: Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn

 Gerhard Schönfeld  
 Brunnenbauermeister  
 Hauptstraße 14  
 2249 Odderade  
 Telefon (04806) 307  
 Telefax (04806) 306


Ansatzhöhe: ca. +40 m NN

Bohrung/SCHN Nr.: S 1

Zeit: 3. 1. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben				
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>	
1	2					3	4	5	6		
0,40	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig, einzelne Fein- a <sub>2</sub> ) Mutterboden					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,40		
	b) dicht	c) leicht	d) schwarz braun	e) x							
0,40	f) Mutterboden										
3,20	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, 20-40 cm starke Mergelstreifen, steif, braun						P	2	1,60		
	a <sub>2</sub> ) Mittelsand, feinsandig ( Geschiebelehm-Lagen)										
2,80	b) dicht						P	3	1,90		
	f) Sand										
	c) schwer						P	4	3,20		
	g) pl. Sand										
	d) braun						P	5	4,50		
	e) x										
4,50	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, stark schluffig, schwach tonig, feinkiesig, mittelkiesig,						P	6	5,70		
	a <sub>2</sub> ) einzelne Grobkiese Mittelsand, feinsandig, kiesig										
1,30	b) dicht						P	7	6,90		
	f) Sand										
	c) schwer						P	8	8,00		
	g) pl. Sand										
	d) braun						P	9	9,20		
	e) x										
11,40	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, stark fein- kiesig, mittelkiesig, grobkiesig, einzelne					Wasser angebohrt 11,40 m u.A.	P	10	10,40		
	a <sub>2</sub> ) Steine Sand, kiesig										
6,90	b) erdfeucht						P	11	11,40		
	f) Sand										
	c) schwer						P	12	12,70		
	g) pl. Sand										
	d) braun						P	13	13,90		
	e) x										
16,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, stark fein- kiesig, mittelkiesig, Grobkiese, Steine						P	14	15,00		
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig										
4,60	b) naß						P	15	16,00		
	f) Sand										
	c) schwer						P	16	16,60		
	g) pl. Sand										
	d) braun						P	17	17,20		
	e) x										
	a <sub>1</sub> )						P	18	17,80		
	a <sub>2</sub> )										
	b)						P	19	18,40		
	f)										
	c)						P	20	19,00		
	g)										
	d)						P	21	19,60		
	h)										
	e)						P	22	20,20		

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Daponie Kiesgrube Balzersen

BV: \_\_\_\_\_  
Ort: Harrislee

AG: Ing. Büro Dvid GmbH Meyn

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +39,90 m NN

Bohrung/Schicht Nr.: S 2 Zeit: 3. 1. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben						
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)				
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6				
d) 0,50	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig, feinkiesig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,50				
	a <sub>2</sub> )												
b) 0,50	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x	f) Mutterboden	g)	h)						
a) 4,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, stark feinsandig, 40 - 60 cm starke Mergelstreifen, braun, steif, einzel-						P	2	1,80				
	a <sub>2</sub> ) ne Mittelkiese Mittelsand, feinsandig (Geschiebelehm-Lagen)												
b) 3,50	b) erdfeucht	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand					g) pl. Sand	h) SE		
a) 11,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, stark fein- kiesig, Mittelkiese, einzelne Grobkiese					Wasser angebohrt 11,00 m u.A.	P	5	5,00				
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig												
b) 7,00	b) dicht	c) leicht	d) braun	e) x	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE						
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, schwach mittelsandig, 10 - 20 cm starke Schluffstreifen, braun						P	11	11,00				
	a <sub>2</sub> ) Mittelsand, feinsandig												
b) 4,00	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE						
a) 16,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, stark fein- kiesig, einzelne Grobkiese						P	15	16,00				
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig												
b) 1,00	b) naß	c) leicht	d) braun	e) x	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE						
a)	a <sub>1</sub> )												
	a <sub>2</sub> )												
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**  
Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ort: Harrislee

Ansatzhöhe: +39,28 m NN

AG: Ing. büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schnitt Nr.: S 3

Zeit: 3. 1. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben					
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)			
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>		
1	2					3	4	5	6			
0,50	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig, feinkiesig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,50			
	a <sub>2</sub> )											
0,50	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	Mutterboden	g)	h)	x				
	f)											
2,30	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Schluff, wechselgelagert mit 20 - 40 cm starken Tonstreifen, Mergel,						P	2	1,5			
	a <sub>2</sub> ) braun, steif Mittelsand, feinsandig (Geschiebelehm-lagen)									P	3	2,5
1,80	b) erdfeucht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x				
	f)											
3,10	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, Feinkiese						P	4	3,1			
	a <sub>2</sub> ) Geschiebelehm, stark sandig											
0,80	b) weich	c) leicht	d) braun	e)	f) Mergel	g) pl. Sand	h) SE	x				
	f)											
14,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, feinkiesig, einzelne Mittelkiese, einzelne Grobkiese					Wasser angebohrt 9,00 m u.A.	P	5	4,0			
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig									P	6	5,0
10,90	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x	Wasser in Ruhe 8,00 m u.A.	P	7	6,0
	f)									P	8	7,0
16,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, schwach mittel- sandig, 1 - 2 cm starke Tonstreifen, gebändert						P	11	10,			
	a <sub>2</sub> ) gelagert, steif Feinsand, schwach schluffig									P	12	11,
2,00	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SU			P	13	12,
	f)									P	14	13,
	a <sub>1</sub> )						P	15	14,			
	a <sub>2</sub> )									P	16	15,
	b)											
	f)									P	17	16,
	b)											
	f)											

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben**

Erweiterung siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

BV: \_\_\_\_\_

Ort: Harrislee

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +38,74 m NN

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schnitt Nr.: S 4

Zeit: 5. 1. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben				
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>	
1	2					3	4	5	6		
0,50	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark tonig, feinkiesig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,50		
	a <sub>2</sub> )										
0,50	b) dicht	c) leicht	d) schwarz	e)	f) Mutterboden	g)	h)	x			
2,60	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Kiese, einzelne Steine, 5 - 10 cm starke Feinsandstreifen						P	2	1,50		
	a <sub>2</sub> ) Geschiebelehm, sandig									P	3
2,10	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g) Geschiebelehm	h) TL	x			
3,50	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Grobsand, Feinsand, feinkiesig, Schluff, Mittelkiese, 10 cm starke Tonstreifen						P	4	3,50		
	a <sub>2</sub> ) fen, Mergel, weich, braun Sand, kiesig, (Geschiebelehm-Lagen)										
0,90	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x			
8,30	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Schwach grobsandig, feinkiesig, mittelkiesig, einzelne Grobkiese					Wasser angebohrt 8,30 m u.A.	P	5	4,50		
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig									P	6
4,80	b) erdfeucht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x	P	7	6,50
									P	8	7,50
									P	9	8,30
	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Schluff, schwach mittelsandig					7,90 m u.A.					
14,00	a <sub>2</sub> ) Feinsand, schwach schluffig						P	10	9,50		
							P	11	10,80		
5,70	b) dicht	c) schwer	d) braun grau	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SU		P	12	12,00
									P	13	13,00
									P	14	14,00
	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Erweiterung Siebretezzwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

BV: \_\_\_\_\_

Ort: Harrislee

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +38,38 m NN

Bohrung/Schicht Nr.: S 5 Zeit: 4. 1. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
a) 0,40	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark tonig, Feinkiese					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,40	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,40	b) dicht	c) leicht	d) schwarz	e) z	f) Mutterboden	g)	h)	x		
a) 1,90	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, einzelne Steine						P	2	1,90	
	a <sub>2</sub> ) Geschiebelehm, sandig									
b) 1,50	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g) Geschiebelehm	h) TL	xx		
a) 3,70	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Kiese, 10 - 20 cm starke Feinsand- u. Mittelsandstreifen, grobsandig						P P	3 4	3,00 3,70	
	a <sub>2</sub> ) kiesig, braun Geschiebelehm, sandig									
b) 1,80	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g) Geschiebelehm	h) TL	xx		
a) 7,40	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, stark feinsandig, feinkiesig					Wasser angebohrt 7,40 m u.A.	P P P	5 6 7	4,70 6,00 7,40	
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig									
b) 3,70	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE			
a) 9,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, stark feinkiesig						P P P	8 9 10	8,50 9,20 9,80	
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig									
b) 2,40	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE			
a) 12,00	a <sub>1</sub> ) Schluff, stark feinsandig, Ton, gebändert gelagert						P P	11 12	11,0 12,0	
	a <sub>2</sub> ) Schluff, Feinsandig									
b) 2,20	b) steif	c) schwer	d) grau	e)	f) Beckenschluff	g) pl. Schluff	h) UL			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



# Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

BV: \_\_\_\_\_

Ort: Harrislee

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +38,50 m NN

AG: Ing büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schicht Nr.: S 6

Zeit: 5. 1. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt					
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 0,50	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark tonig, feinkiesig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,50	b) dicht	c) leicht	d) schwarz	e)					
	f) Mutterboden	g)	h)	x					
a) 2,20	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, wechselgelagert mit 40 cm starken Tonstreifen, Mergel, steif,						P P	2 3	1,50 2,20
	a <sub>2</sub> ) braun Mittelsand, feinsandig (Geschiebelehm-Lagen)								
b) 1,70	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)					
	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x					
a) 2,70	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, 20 cm star- ke Grobsandstreifen, Mittelsandstreifen,						P	4	2,70
	a <sub>2</sub> ) braun Geschiebelehm, stark sandig								
b) 0,50	b) weich	c) leicht	d) braun	e)					
	f) Mergel	g) Geschiebelehm	h) TL	xx					
a) 6,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, 5 - 10 cm starke Schluffstreifen, braun, feinkiesig, schwach					Wasser angebohrt 6,00 m u.A. Wasser in Ruhe 5,40 m u.A.	P P P	5 6 7	3,80 4,80 6,00
	a <sub>2</sub> ) grobsandig Sand, kiesig								
b) 3,30	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)					
	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x					
a) 9,40	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Schluff, schwach grobsandig, Feinkiese						P P P	8 9 10	7,00 8,00 9,40
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig								
b) 3,40	b) naß	c) schwer	d) braun	e)					
	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x					
a) 11,10	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, Braunkohlenre- ste, Glimmer						P P	11 12	10,20 11,10
	a <sub>2</sub> ) Feinsand, schluffig								
b) 1,70	b) dicht	c) schwer	d) grau	e)					
	f) Sand	g) pl. Sand	h) SU						

- Seite 2 -

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +38,31 m NN

Bohrung/Standort Nr.: S 7 Zeit: 4. 1. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
a) 0,40	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark tonig, feinkiesig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,40	
b) 0,40	b) dicht	c) leicht	d) schwarz	e)	f) Mutterboden					g)
a) 2,10	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, kiesig, einzelne Steine						P	2	2,10	
b) 1,70	a <sub>2</sub> ) Geschiebelehm, sandig									
	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g) Geschiebelehm	h) TL	x		
a) 2,70	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, 10 cm star- ke Mittelsandstreifen						P	3	2,70	
b) 0,60	a <sub>2</sub> ) Geschiebelehm, stark sandig									
	b) weich	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g) Geschiebelehm	h) TL	x		
a) 4,20	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, stark feinsandig, 1 - 2 cm star- ke Tonstreifen, Mergel, steif, stark fein- kiesig						P	4	4,20	
b) 1,50	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig (Geschiebelehm-Lagen)									
	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x		
a) 7,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, schwach schluffig, einzelne Feinkeise, erdfeucht					Wasser angebohrt 7,00 m u.A.	P P P	5	5,00	
b) 2,80	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig								6	6,00
	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x		
a) 8,30	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, schwach grobsandig						P	8	8,30	
b) 1,30	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig									
	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x		

- Seite 2 -

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**  
- Seite 2 -

Erweiterung siebretezwischenlager

BV: Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schicht-Nr.: S 7

Zeit: 4. 1. 1990

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht				Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt				
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>					
1	2				3	4	5	6
d) 10,20	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, gleichförmig					P	9	9,00
	a <sub>2</sub> ) Feinsand, schluffig					P	10	10,2
b) 1,90	b) dicht	c) schwarz	d) grau	e)				
	f) Schluffsand	g) pl. Sand	h) SU					
a) 12,00	a <sub>1</sub> ) Schluff, Feinsand, Ton, gebändert gelagert					P	11	11,0
	a <sub>2</sub> ) Schluff, feinsandig					P	12	12,0
b) 1,80	b) steif	c) schwer	d) grau	e)				
	f) Beckenschluff	g) pl. Schluff	h) UL	x				
a)	a <sub>1</sub> )							
	a <sub>2</sub> )							
b)	b)	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)					
a)	a <sub>1</sub> )							
	a <sub>2</sub> )							
b)	b)	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)					
a)	a <sub>1</sub> )							
	a <sub>2</sub> )							
b)	b)	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)					
a)	a <sub>1</sub> )							
	a <sub>2</sub> )							
b)	b)	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)					
a)	a <sub>1</sub> )							
	a <sub>2</sub> )							
b)	b)	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)					
a)	a <sub>1</sub> )							
	a <sub>2</sub> )							
b)	b)	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Erweiterung Siebretezzwischenlager  
BV: Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Sonst. Nr.: S 8

Zeit: 5. 1. 1990

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +37,75 m NN

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e)	Kalkgehalt				
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
d) 0,40	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark tonig, feinkiesig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,40
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,40	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	x				
	f) Mutterboden	g)	h)						
a) 1,60	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, feinkiesig						P	2	1,60
	a <sub>2</sub> ) Geschiebelehm, sandig								
b) 1,20	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	x				
	f) Mergel	g) Geschiebelehm	h) TL						
a) 2,40	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, stark grobsandig, feinsandig, feinkiesig, 20 cm starke Tonstreifen, Mer- gel, steif, braun						P	3	2,40
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig (Geschiebelehm-Lagen)								
b) 0,80	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	x				
	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE						
a) 6,60	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, stark feinkiesig, 10 cm starke Schluffstreifen, braun					Wasser angebohrt 4,80 m u.A.	P	4	3,50
	a <sub>2</sub> ) Sand, kiesig								
b) 4,20	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	x	Wasser in Ruhe 4,70 m u.A.	P	5	4,80
	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE						
a) 9,70	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, Bruankohlenreste, Glimmer, gleichförmig						P	8	7,60
	a <sub>2</sub> ) Feinsand, schluffig								
b) 3,10	b) dicht	c) schwer	d) grau	e)	x		P	9	8,60
	f) Sand	g) pl. Sand	h) SU						
a) 12,00	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, gebändert gelagert						P	11	11,00
	a <sub>2</sub> ) Ton, schluffig								
b) 2,30	b) steif	c) schwer	d) grau	e)	x		P	12	12,00
	f) Beckenton	g) pl. Ton	h) TA						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

BV: \_\_\_\_\_  
Ort: Harrislee

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +37,51 m NN

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn Bohrung/Schicht Nr.: S 9 Zeit: 4. 1. 1989

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>
1	2					3	4	5	6	
a) 0,50	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig, feinkiesig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,50	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,50	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) z	f) Mutterboden	g)	h)	x		
a) 6,70	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, stark feinsandig, schwach grob- sandig, 10 bis 20 cm starke Schluffstreifen					Wasser angebohrt 6,70 m u.A.	P	2	1,50	
	a <sub>2</sub> ) braun Mittelsand, feinsandig									
b) 6,20	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x	P	3
									P	4
									P	5
									P	6
									P	7
a) 10,80	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, schwach tonig, gleichförmig, Braunkohlenreste						P	8	8,00	
	a <sub>2</sub> ) Feinsand, schluffig									
b) 4,10	b) dicht	c) schwer	d) grau	e)	f) Schluffsand	g) pl. Sand	h) SU	x	P	9
									P	10
									P	11
a) 13,00	a <sub>1</sub> ) Schluff, stark tonig, stark feinsandig, gebändert gelagert						P	12	12,00	
	a <sub>2</sub> ) Schluff, feinsandig, tonig									
b) 2,20	b) steif	c) schwer	d) grau	e)	f) Beckenschluff	g) pl. Schluff	h) UL	x	P	13
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

BV: \_\_\_\_\_  
Ort: Harrislee

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +37,05 m NN

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn Bohrung/Sonnr.: S 10 Zeit: 5. 1. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, feinsandig, stark mit Torf- resten durchsetzt					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,60	
	a <sub>2</sub> )									
0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	Mutterboden	g)	h)			
	f)									
2,20	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Feinkiese, 5 cm star- ke Tonstreifen, steif, braun, Mergel,					Wasser angebohrt 2,20 m u.A.	P P	2 3	1,20 2,20	
	a <sub>2</sub> ) schluffig Mittelsand, feinsandig (Geschiebelehm-Lagen)									
1,60	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	Sand	g) pl. Sand	h) SE	x		
	f)									
5,40	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Schluff, feinkiesig, dicht gelagert, 2 - 5 cm starke Mergelstrei-									
	a <sub>2</sub> ) fen, braun, weich Mittelsand, feinsandig									
3,20	b) naß	c) schwer	d) braun	e)	Sand	g) pl. Sand	h) SE	x		
	f)									
7,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, gleichförmig, Glimmer, Braunkohlenreste									
	a <sub>2</sub> ) Feinsand, schluffig									
1,60	b) dicht	c) schwer	d) grau	e)	Sand	g) pl. Sand	h) SU			
	f)									
10,00	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, gebändert gelagert,									
	a <sub>2</sub> ) Ton, schluffig									
3,00	b) steif	c) schwer	d) grau	e)	Beckenton	g) pl. Ton	h) TA	x		
	f)									
	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
	b)	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)							

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben**

Erweiterung Siebretezwischnelager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

BV: \_\_\_\_\_

Ort: Harrislee

AG: Ing. Büro David GmbH Meyn

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Ansatzhöhe: +36,87 m NN

Bohrung/Sonart-Nr.: S 11 Zeit: 4. 1. 1989

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>
1	2					3	4	5	6	
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark mit torfresten durchsetzt					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,60	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,60	b) dicht	c) leicht	d) schwarz	e)	f) Mutterboden	g)	h)			
a) 2,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, stark schluffig, einzelne Feinkiese					Wasser angebohrt 2,30 m u.A. Wasser in Ruhe	P P	2 3	1,50 2,30	
	a <sub>2</sub> ) Mittelsand, feinsandig									
b) 1,70	b) dicht	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE	x		
a) 4,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Schluff, gleich- förmig					2,20 m u.A.	P P	4 5	3,30 4,30	
	a <sub>2</sub> ) Mittelsand, feinsandig									
b) 2,00	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand	g) pl. Sand	h) SE			
a) 10,00	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Kiese, 10 - 20 cm starke Feinsand- u. Mittelsandstreifen, einzelne						P P P P P	6 7 8 9 10	5,50 6,80 8,00 9,00 10,00	
	a <sub>2</sub> ) Steine Geschiebemergel									
b) 5,70	b) steif	c) schwer	d) grau	e)	f) Mergel	g) Geschiebemergel	h) TL	x		
a)	a <sub>1</sub> )					Steinhin- dernis bei 10,00 m u.A. konnte nicht beseitigt werden - Bohrung wurde abgebrochen				
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



Schichtenverzeichnisse der  
Rammkernsondierungen S12 bis S31

**GEOLOGISCHES LANDESAMT  
SCHLESWIG-HOLSTEIN  
KIEL**

Siebreste -Zwischenlager  
Harrislee

Gefertigt: Aug. 1990, Mou.	Maßstab: 1 : 2000
Geprüft: Dr. Bock	Bl. Nr.: TK25: 1122
Ergänzt:	Bohrkarten-Nr.:



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn Bohrung/Schicht Nr.: S 12 Zeit: 14. 3.1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben				
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>				
1	2					3	4	5	6		
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, feinsandig, feinkiesig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,60		
b) 0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x	f) Mutterboden					g)	h)
a) 1,30	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, kiesig, einzelne Steine						P	2	1,30		
b) 0,70	b) steif	c) schwer	d) braun	e) x	f) Sand					g)	h)
a) 2,50	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, stark feinkiesig, 10 cm starke Schluffstreifen, braun, zwischen- a <sub>2</sub> ) gelagert						P	3	2,50		
b) 1,20	b) dicht	c) schwer	d) braun	e) x	f) Sand					g)	h)
a) 5,50	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, feinkiesig, gebändert gelagert, stark mit Rostflecken durchsetzt						P P P	4 5 6	3,50 4,50 5,50		
b) 3,00	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand					g)	h)
a) 9,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, einzelne Feinkiese, 2 cm starke Schluffstreifen zwischengelagert									Wasser angebohrt 9,00 m u.A.	P P P P
b) 3,50	b) erdfeucht	c) leicht	d) braun grau	e)	f) Sand	g)	h)	Wasser in Ruhe 8,80 m u.A.			
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Grobsand, 5-10 cm starke Schluffstreifen zwischengelagert						P P P P P		11 12 13 14 15	10,00 11,00 12,50 13,80 15,00	
b) 6,00	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand			g)			h)

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Erweiterung Siebrestzwischnelager  
BV: ~~Deponie Kiesgrube Balzersen~~

Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

AG: über Ing. Büro Dr. David GmbH Meyn Bohrung/Sond Nr.: S 13 Zeit: 13. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben				
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>	
1	2					3	4	5	6		
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	keine			
	a <sub>2</sub> )										
b) 0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	Mutterboden	g)	h)	x			
a) 4,20	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, 10-20 cm starke Mittelsandstreifen zwischen-								P	1	1,50
	a <sub>2</sub> ) gelagert										
b) 3,60	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	Mergel	g)	h)	x	P	2	2,50
a) 11,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Grobsand, Feinsand, Feinkiese, einzelne Mittelkiese, einzelne Grobkiese,					Wasser angebohrt 11,00 m u.A.			P	5	5,00
	a <sub>2</sub> ) Rostflecke										
b) 6,80	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	Sand	g)	h)		P	6	6,00
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, stark fein- kiesig, mittelkiesig, 2 cm starke Schluff- streifen zwischengelagert					Wasser in Ruhe 10,80 m u.A.			P	7	7,00
	a <sub>2</sub> )										
b) 4,00	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	Sand	g)	h)		P	8	8,00
a)	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
b)	b)	c)	d)	e)		g)	h)				
	f)										
a)	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
b)	b)	c)	d)	e)		g)	h)				
	f)										

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 104 vor



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (048 06) 307  
Telefax (048 06) 306



Erweiterung Siebretezzwischenlager  
BV: Deponie Kiesgrube Balzersen  
Harrislee  
Ort: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schicht Nr.: S 14 Zeit: 14. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e)	Kalkgehalt				
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	keine	
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	x				
	f) Mutterboden	g)	h)						
a) 1,10	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Schluff, schwach mittelsandig, einzelne Feinkiese						P	1	1,10
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,50	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)						
a) 2,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Grobsand, Feinsand, feinkiesig, 20 cm starke Tonstreifen, Mergel, braun,						P P	2 3	2,00 2,80
	a <sub>2</sub> ) steif, zwischengelagert								
b) 1,70	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	x				
	f) Sand	g)	h)						
a) 10,50	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Grobsand, Feinsand, stark fein- kiesig					Wasser angebohrt 10,50 m u.A.	P P P P P P P	4 5 6 7 8 9 10	3,80 5,00 6,00 7,00 8,00 9,20 10,50
	a <sub>2</sub> )								
b) 7,70	b) dicht	c) schwer	d) braun grau	e)					
	f) Sand	g)	h)						
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, einzelne Feinkiese						P P P P	11 12 13 14	11,70 12,80 14,00 15,00
	a <sub>2</sub> )								
b) 4,50	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)						
a)	a <sub>1</sub> )								
	a <sub>2</sub> )								
b)	b)	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 184 vor



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Erweiterung Siebrestzewischenlager  
BV: Deponie Kiesgrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Nr.: S 15 Zeit: 14. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben				
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>	
1	2					3	4	5	6		
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig, einzelne Feinkiese					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,60		
b) 0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x	f) Mutterboden					g)	h)
a) 1,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, stark mit Rostflecken durchsetzt						P	2	1,30		
b) 0,70	b) dicht	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand					g)	h)
a) 2,50	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, einzelne Steine						P	3	2,50		
b) 0,80	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel					g)	h)
a) 10,70	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, stark feinkiesig, mittelkiesig, einzelne Grobkiese, Rostflecke					Wasser angebohrt 10,70 m u.A.	P	4	3,80		
b) 8,20	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand					g)	h)
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Feinkiese, Grobsand, einzelne Mittelkiese, Grobkiese					Wasser in Ruhe 10,60 m u.A.	P	5	5,00		
b) 4,30	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand					g)	h)
a)	a <sub>1</sub> )										
b)	a <sub>2</sub> )										
	b)	c)	d)	e)							
	f)	g)	h)								

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Erweiterung Siebrestezwischenlager  
BV: Deponie Kiesgrube Balzersen  
Harrislee  
Ort: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schurf Nr.: S 16 Zeit: 14. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben					
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)			
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>					
1	2					3	4	5	6			
a) 0,40	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	keine				
b) 0,40	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x	f) Mutterboden						g)	h)
a) 3,80	a <sub>1</sub> ) Ton, stark schluffig, stark kiesig, 20 cm starke Feinsand-u.Mittelsandstreifen zwi-					P P P	1 2 3	1,50 2,50 3,80				
b) 3,40	a <sub>2</sub> ) schengelagert, grobsandig, einzelne Steine											
	b) steif	c) schwer	d) braun	e) x	f) Mergel						g)	h)
a) 9,30	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, feinkiesig, einzelne Mittelkiese					Wasser angebohrt 9,30 m u.A.  Wasser in Ruhe 9,00 m u.A.	P P P P	4 5 6 8	4,80 6,00 7,00 9,30			
b) 5,50	a <sub>2</sub> )											
	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand						g)	h)
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, 10 cm starke Schluff- streifen zwischengelagert, braun, stark fein-											
b) 5,60	a <sub>2</sub> ) sandig					P P P P P	9 10 11 12 13	10,50 11,50 12,80 14,00 15,00				
	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand						g)	h)
a)	a <sub>1</sub> )											
b)	a <sub>2</sub> )											
	b)	c)	d)	e)	f)						g)	h)
a)	a <sub>1</sub> )											
b)	a <sub>2</sub> )											
	b)	c)	d)	e)	f)						g)	h)
a)	a <sub>1</sub> )											
b)	a <sub>2</sub> )											
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Erweiterung Siebrestezwischenlager  
 BV: Deponie Kiesgrube Balzersen  
 Harrislee  
 Ort: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
 über Ing. Büro David GmbH Meyn  
 AG:

Gerhard Schönfeld  
 Brunnenbauermeister  
 Hauptstraße 14  
 2249 Odderade  
 Telefon (04806) 307  
 Telefax (04806) 306



Bohrung/Schnitt Nr.: S 17 Zeit: 13. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig, einzelne Feinkiese					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,60	
b) 0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x	f) Mutterboden					g)
a) 2,40	a <sub>1</sub> ) Feinsand, schwach mittelsandig						P P	2 3	1,50 2,40	
b) 1,80	b) dicht	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand					g)
a) 4,20	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, 10-20 cm starke Feinsand-Mittelsandstreifen zwischengelagert, kiesig, einzelne Steine						P P	4 5	3,40 4,20	
b) 1,80	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel					g)
a) 11,50	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, feinkiesig, Mittelkiese, einzelne Grobkiese, einzelne Steine					Wasser angebohrt 11,50 m u.A.	P P P P P P P	6 7 8 9 10 11 12	5,50 6,50 7,50 8,50 9,50 10,50 11,50	
b) 7,30	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand					g)
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, schwach grobsandig, Feinkiese, einzelne Mittelkiese, 2-5 cm starke Schluffstreifen zwischengelagert					11,30 m u.A.	P P P	13 14 15	12,80 13,80 15,00	
b) 3,50	b) naß	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand					g)
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>2)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne  
durchgehende Gewinnung von gekerntem Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Erweiterung Siebretezwischenlager  
BV: Deponie Kiesgrube Balzersen  
Harrislee  
Ort: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schurf Nr.: S 18 Zeit: 14. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben				
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>	
1	2					3	4	5	6		
a)  0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	keine			
	a <sub>2</sub> )										
b)  0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	f) Mutterboden	g)	h)	x			
a)  1,90	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, feinkiesig, Rost- fleckig, gebändert gelagert						P	1	1,90		
	a <sub>2</sub> )										
b)  1,30	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g)	h)				
a)  5,30	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, kiesig						P	2	3,00		
	a <sub>2</sub> )										
b)  3,40	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g)	h)	x			
a)  15,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, Feinkiese, Mittelkiese, Grobkiese, Rostflecke					Wasser angebohrt 10,40m u. A.	P	5	6,50		
	a <sub>2</sub> )										
b)  9,70	b) dicht	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand	g)	h)				
a)  	a <sub>1</sub> )					Wasser in Ruhe 10,20 m u.A.	P	6	7,50		
	a <sub>2</sub> )										
b)  	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)  	a <sub>1</sub> )						P	7	8,70		
	a <sub>2</sub> )										
b)  	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)  	a <sub>1</sub> )						P	8	9,80		
	a <sub>2</sub> )										
b)  	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)  	a <sub>1</sub> )						P	9	11,00		
	a <sub>2</sub> )										
b)  	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)  	a <sub>1</sub> )						P	10	12,50		
	a <sub>2</sub> )										
b)  	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)  	a <sub>1</sub> )						P	11	14,00		
	a <sub>2</sub> )										
b)  	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				
a)  	a <sub>1</sub> )						P	12	15,00		
	a <sub>2</sub> )										
b)  	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne  
durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Erweiterung Siebretezzwischenlager  
BV: Deponie Kiesgrube Balzersen  
Harrislee  
Ort: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schurf Nr.: S 19 Zeit: 13. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben		
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e)	Kalkgehalt				
f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>							
1	2					3	4	5	6
a) 2,40	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, 10 cm starke Mittelsandstreifen zwischengelagert. Rost- a <sub>2</sub> ) flecke					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P P	1 2	1,40 2,40
b) 2,40	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	x				
f) Mergel	g)	h)							
a) 3,50	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Grobsand, Feinsand, feinkiesig, Mittelkiese, Grobkiese, 10 cm starke Schluff- a <sub>2</sub> ) streifen, weich, grau, zwischengelagert					Wasser angebohrt 2,50 m u.A.  Wasser in Ruhe 1,70 m u.A.	P	3	3,50
b) 1,10	b) naß	c) schwer	d) grau	e)	x				
f) Sand	g)	h)							
a) 10,60	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Schluff, Braunkohlenreste, gleichförmig a <sub>2</sub> )						P P P P P P	4 5 6 7 8 9	4,50 5,50 6,50 7,50 8,50 9,50
b) 7,10	b) dicht	c) schwer	d) grau	e)					
f) Sand	g)	h)							
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, gebändert gelagert a <sub>2</sub> )						P P P P	10 11 12 13 14	10,60 11,70 12,80 14,00 15,00
b) 4,40	b) steif	c) schwer	d) grau	e)					
f) Beckenton	g)	h)		x					
a)	a <sub>1</sub> )								
	a <sub>2</sub> )								
b)	b)	c)	d)	e)					
f)	g)	h)							
a)	a <sub>1</sub> )								
	a <sub>2</sub> )								
b)	b)	c)	d)	e)					
f)	g)	h)							

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenslager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee

AG: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schicht Nr.:

S 20

Zeit: 13. 3. 1990

Geol. Ing. Dr. G									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Erweiterung Siebretezzwischenlager

BV: Deponie Kiesgrube Balzersen

Harrislee

Ort: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

über Ing. Büro David GmbH Meyn

AG:

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



Bohrung/Sondier Nr.: S 21 Zeit: 22. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>3)</sup>	Entnommene Proben			
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>
1	2					3	4	5	6	
a) 0,70	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,70	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,70	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x	f) Mutterboden	g)	h)			
a) 1,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Schluff, Mittelsand, Pflanzenreste, stark mit Rostflecken durchsetzt					Wasser angebohrt 0,90 m u. A.  Wasser in Ruhe 0,80 m u. A.	P	2	1,30	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,60	b) naß	c) leicht	d) dunkel braun	e) x	f) Sand	g)	h)			
a) 2,20	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, einzelne Steine					Wasser angebohrt 0,90 m u. A.  Wasser in Ruhe 0,80 m u. A.	P	3	2,20	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,90	b) steif	c) schwer	d) braun	e) x	f) Mergel	g)	h)			
a) 4,40	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, 10 cm starke weiche Tonstreifen, braun, zwischengelagert					Wasser angebohrt 0,90 m u. A.  Wasser in Ruhe 0,80 m u. A.	P	4	3,20	
	a <sub>2</sub> )									
b) 2,20	b) naß	c) leicht	d) braun	e) x	f) Schluffsand	g)	h)			
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Ton, stark schluffig, stark feinsandig, gebändert gelagert					Wasser angebohrt 0,90 m u. A.  Wasser in Ruhe 0,80 m u. A.	P	6	5,50	
	a <sub>2</sub> )									
b) 10,60	b) steif	c) schwer	d) grau	e) x	f) Beckenton	g)	h)			
a)	a <sub>1</sub> )					Wasser angebohrt 0,90 m u. A.  Wasser in Ruhe 0,80 m u. A.	P	12	12,00	
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
	a <sub>1</sub> )					Wasser angebohrt 0,90 m u. A.  Wasser in Ruhe 0,80 m u. A.	P	13	13,00	
	a <sub>2</sub> )									
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
	a <sub>1</sub> )					Wasser angebohrt 0,90 m u. A.  Wasser in Ruhe 0,80 m u. A.	P	14	14,00	
	a <sub>2</sub> )									
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
	a <sub>1</sub> )					Wasser angebohrt 0,90 m u. A.  Wasser in Ruhe 0,80 m u. A.	P	15	15,00	
	a <sub>2</sub> )									

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schurf Nr.: S 22 Zeit: 22. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
a) 0,70	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,70	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,70	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x						
	f)	g)	h)							
a) 2,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Schluff, stark mit Rostflecken durchsetzt					Wasser angebohrt 0,80 mm u.A.	P	2	1,70	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,60	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	Wasser in Ruhe 0,65 m u.A.	P	3	2,30		
	f) Sand	g)	h)							
a) 7,30	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, 5-10 cm starke Mittelsandstreifen zwischengelagert						P	4	3,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 5,00	b) halbfest	c) schwer	d) grau	e)		P	5	4,00		
	f) Mergel	g)	h)	xx						
						P	6	5,00		
						P	7	6,00		
						P	8	7,30		
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, gebändert gelagert						P	9	8,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 7,70	b) steif	c) schwer	d) grau	e)		P	10	9,00		
	f) Beckenton	g)	h)	x						
						P	11	10,00		
						P	12	11,00		
						P	13	12,00		
						P	14	13,00		
a)	a <sub>1</sub> )						P	15	14,00	
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)							
a)	a <sub>1</sub> )					siehe auch Zweitsondierung S 22 vom 23. 3. 1990 bis 22,00 m u. A.				
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)							

<sup>1</sup>) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2</sup>) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3</sup>) Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Zweitsondierung

Bohrung/Sondier-Nr.: S 22 Zeit: 23. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) siehe S 22 vom 22. 3. 1990					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø			siehe S 22 vom 22. 3. 1990 keine erneute Probenentnahme	
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
a) 19,80	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, gebändert gelagert					0,00-22,00 gesamte Sondier- strecke mußte neu sondiert werden, weil			P 19 18,00 P 20 19,00 P 21 19,80	
	a <sub>2</sub> )									
b) 4,80	b) steif	c) schwer	d) grau	e)	f) Beckenton	g)	h)	x		
a) 22,00	a <sub>1</sub> ) Grobsand, Mittelsand, stark feinkiesig, mittelkiesig, grobkiesig, einzelne Steine					der obere nasse Sand die Sondier- bohrung ver- füllt hat			P 22 20,80 P 23 22,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 2,20	b) naß	c) schwer	d) grau	e)	f) Kiessand	g)	h)	x		
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			
a)	a <sub>1</sub> )									
	a <sub>2</sub> )									
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee

AG: Abfallzweckverband Schles.-Flensb.

über Ing. Büro David GmbH Meyn Bohrung/Schur Nr.: S 23 Zeit: 26. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben				
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>	
1	2					3	4	5	6		
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig a <sub>2</sub> )					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,60		
b) 0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x	f) Mutterboden					g)	h)
a) 1,50	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, stark mit Pflanzen- resten und Mutterboden durchsetzt, Feinkiese a <sub>2</sub> )						P	2	1,50		
b) 0,90	b) locker	c) leicht	d) braun grau	e)	f) Sand					g)	h)
a) 2,50	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Feinkiese a <sub>2</sub> )						P	3	2,50		
b) 1,00	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand					g)	h)
a) 4,20	a <sub>1</sub> ) Feinsand, wechselgelagert mit 40 cm starken Tonstreifen, Mergel, steif, braun, stark a <sub>2</sub> ) feinkiesig, Mittel kiese						P P	4 5	3,50 4,20		
b) 1,70	b) dicht	c) schwer	d) braun	e) x	f) Sand					g)	h)
a) 10,70	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, einzelne Feinkiese a <sub>2</sub> )					Wasser angebohrt 10,70 m u.A.	P P P P P P	6 7 8 9 10 11	5,00 6,00 7,00 8,00 9,00 10,70		
b) 6,50	b) dicht	c) schwer	d) braun grau	e)	f) Sand					g)	h)
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, feinkiesig, einzelne Mittelkiese a <sub>2</sub> )						P P P	12 13 14	12,00 13,50 15,00		
b) 4,30	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand					g)	h)

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn Bohrung/Sonarf Nr.: S 24 Zeit: 26. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e)	Kalkgehalt				
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 0,70	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig, feinkiesig a <sub>2</sub> )					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,70
b) 0,70	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)					
	f) Mutterboden	g)	h)	x					
a) 2,40	a <sub>1</sub> ) Feinsand, 40 cm starke Tonstreifen, Mergel, steif, braun, zwischengelagert, stark mit- a <sub>2</sub> ) telkiesig, einzelne Steine						P P	2 3	1,70 2,40
b) 1,70	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)	x					
a) 10,70	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, feinkiesig, mittelkiesig, einzelne Grobkiese, einzelne a <sub>2</sub> ) Steine, Rostflecke					Wasser angebohrt 10,70 m u.A.	P P P	4 5 6	3,50 4,50 5,50
b) 8,30	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)		Wasser in Ruhe 10,60 m u.A.	P P P	7 8 9	6,50 7,70 8,90	
a) 14,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, Feinkiese, einzelne Mittelkiese a <sub>2</sub> )						P P	10 11	10,00 10,70
b) 3,30	b) naß	c) leicht	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)			P P P	12 13 14	12,00 13,00 14,00	
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, Feinkiese, 5-10 cm starke Schluffstreifen, braun a <sub>2</sub> ) zwischengelagert						P	15	15,00
b) 1,00	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)						
a)	a <sub>1</sub> ) a <sub>2</sub> )								
b)	b)	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schurf Nr.: S 25 Zeit: 26. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben		
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e)	Kalkgehalt				
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 0,70	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig, Feinkiese					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,70
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,70	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	x				
	f) Mutterboden	g)	h)						
a) 1,10	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Pflanzenreste						P	2	1,10
	a <sub>2</sub> )								
b) 0,40	b) dicht	c) leicht	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)						
a) 2,20	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, Kiese, einzelne Steine						P	3	2,20
	a <sub>2</sub> )								
b) 1,10	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	x				
	f) Mergel	g)	h)						
a) 11,10	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Feinkiese, Grobsand, Mittelkiese, Rostflecke					Wasser angebohrt 11,10 m u.A.	P	4	3,50
	a <sub>2</sub> )						P	5	4,70
b) 8,90	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	Wasser in Ruhe 10,80 m u.A.	P	6	5,80	
	f) Sand	g)	h)			P	7	7,00	
a) 15,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, Feinkiese, einzelne Mittelkiese						P	8	8,00
	a <sub>2</sub> )						P	9	9,00
b) 3,90	b) naß	c) leicht	d) braun	e)		P	10	10,00	
	f) Sand	g)	h)			P	11	11,10	
a)	a <sub>1</sub> )						P	12	12,00
	a <sub>2</sub> )						P	13	13,00
b)	b)	c)	d)	e)		P	14	14,00	
	f)	g)	h)			P	15	15,00	
a)	a <sub>1</sub> )								
	a <sub>2</sub> )								
b)	b)	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn Bohrung/Schicht Nr.: S 26 Zeit: 28. 3.90

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben				
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>	
1	2					3	4	5	6		
a) 0,60	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P		keine		
	a <sub>2</sub> )										
b) 0,60	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	f) Mutterboden	g)	h)	x			
a) 1,80	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, wechselgelagert mit 40 cm starken Feinsand- u. Mittelsandstreifen, braun.						P	1	1,80		
	a <sub>2</sub> ) stark kiesig, einzelne Steine, Rostflecke										
b) 1,20	b) brüchig	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g)	h)	x			
a) 7,30	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Schluff, gleichförmig, 2 cm starke Tonstreifen, braun, zwischengela-					Wasser angebohrt 2,00 m u.A.	P	2	3,00		
	a <sub>2</sub> ) gert, weich										
b) 5,50	b) naß	c) leicht	d) braun	e)	f) Sand	g)	h)	x	P	4	5,00
									P	5	6,00
									P	6	7,30
a) 11,70	a <sub>1</sub> ) Ton, stark schluffig, stark feinsandig						P	7	8,50		
	a <sub>2</sub> )										
b) 4,40	b) steif	c) schwer	d) grau	e)	f) Beckenton	g)	h)	x	P	8	9,50
									P	9	10,50
									P	10	11,70
a) 16,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, schwach schluffig						P	11	12,70		
	a <sub>2</sub> )										
b) 4,30	b) naß	c) leicht	d) grau	e)	f) Sand	g)	h)	x	P	12	14,00
									P	13	15,00
									P	14	16,00
a)	a <sub>1</sub> )										
	a <sub>2</sub> )										
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schurk Nr.: S 27 Zeit: 29. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>3)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
a) 0,70	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,70	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,70	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	f) Mutterboden	g)	h)	x		
a) 1,70	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Rostflecke, Feinkies						P	2	1,70	
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,00	b) dicht	c) leicht	d) dunkel braun	e)	f) Sand	g)	h)			
a) 2,60	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, Kiese, Steine					Wasser angebohrt 2,80 m u.A.	P	3	2,60	
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,90	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g)	h)	x		
a) 4,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Feinkiese, 10-20 cm starke Tonstreifen, Mergel, weich, braun,					in Ruhe 2,60 m u.A.	P P	4 5	3,60 4,80	
	a <sub>2</sub> ) zwischengelagert									
b) 2,20	b) naß	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g)	h)	x		
a) 9,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, schwach grobsandig, einzelne Feinkiese						P P P P	6 7 8 9	5,80 7,00 8,00 9,00	
	a <sub>2</sub> )									
b) 4,20	b) naß	c) leicht	d) braun grau	e)	f) Sand	g)	h)			
a) 11,60	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig						P P	10 11	10,00 11,60	
	a <sub>2</sub> )									
b) 2,60	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Schluffsand	g)	h)			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1.



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenlager

Ort: Deponie Kiesgrube Balzersen

Harrislee

Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Sonde Nr.: S 27

Zeit: 30. 3. 1990

Bohr-Ing. Büro David Glöckner-Meyn										Zeit: 30. 3. 1990									
a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben												
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)										
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>												
1	2					3	4	5	6										
14,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Grobsand, schwach schluffig							P	12	12,50									
	a <sub>2</sub> )							P	13	14,00									
2,40	b) naß	c) leicht	d) braun grau	e)	f) Sand	g)	h)												
18,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Grobsand, 2 cm starke Schluffstreifen zwischengelagert							P	14	15,00									
	a <sub>2</sub> )							P	15	16,00									
4,00	b) naß	c) leicht	d) grau	e)	f) Sand	g)	h)	P	16	17,00									
								P	17	18,00									
	a <sub>1</sub> )																		
	a <sub>2</sub> )																		
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)												
	a <sub>1</sub> )																		
	a <sub>2</sub> )																		
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)												
	a <sub>1</sub> )																		
	a <sub>2</sub> )																		
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)												
	a <sub>1</sub> )																		
	a <sub>2</sub> )																		
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)												
	a <sub>1</sub> )																		
	a <sub>2</sub> )																		
	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)												

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schur Nr.: S 28 Zeit: 27. 3. 1990

S. 28      Zeit: 27. 3. 19

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
a) 0,80	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø		P	1	0,80
	a <sub>2</sub> )									
b) 0,80	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e)	f) Mutterboden	g)	h)			
				x						
a) 2,40	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig, Kiese, ein- zelne Steine, 2 cm starke Mittelsandstreifen							P	2	1,80
	a <sub>2</sub> ) zwischengelagert									
b) 1,60	b) steif	c) schwer	d) braun	e)	f) Mergel	g)	h)			
				x						
a) 4,40	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Feinkiese, Rost- fleckchen, schwach grobsandig					Wasser angebohrt 4,40 m u.A.		P	4	3,50
	a <sub>2</sub> )									
b) 2,00	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g)	h)			
a) 7,80	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, 5-10 cm starke Tonstreifen zwischengelagert, braun, steif					Wasser in Ruhe 4,20 m u.A.		P	6	5,50
	a <sub>2</sub> ) (stark feinsandiger Ton)									
b) 3,40	b) dicht	c) schwer	d) braun	e)	f) Sand	g)	h)			
a) 10,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, stark schluffig, gleichförmig							P	9	9,00
	a <sub>2</sub> )									
b) 2,20	b) dicht	c) schwer	d) grau	e)	f) Sand	g)	h)			
a) 11,70	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Schluff, 5-10 cm starke Tonstrei- fen, Beckenton, zwischengelagert							P	11	11,00
	a <sub>2</sub> )									
b) 1,70	b) dicht	c) schwer	d) grau	e)	f) Schluffsand	g)	h)			
				x						

- Seite 2 -

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung siebretezwischenlager

Deponie Kiesgrube Balzersen

Ort: Harrislee

Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.

AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schicht Nr.: S 28 Zeit: 27. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt		a <sub>1)</sub> Benennung und Beschreibung der Schicht				Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben		
		a <sub>2)</sub> Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt					
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a) 13,00	a <sub>1)</sub> Feinsand, Mittelsand, Grobsand, einzelne Feinkiese						P	13	13,00
	a <sub>2)</sub>								
b) 1,30	b) naß	c) leicht	d) grau	e)					
	f) Sand	g)	h)	x					
a) 18,00	a <sub>1)</sub> Mittelsand, Feinsand, Grobsand, Feinkies, Mittelkies						P	14	14,00
	a <sub>2)</sub>						P	15	15,00
b) 5,00	b) naß	c) leicht	d) grau	e)			P	16	16,00
	f) Sand	g)	h)	x			P	17	17,00
							P	18	18,00
a)	a <sub>1)</sub>								
	a <sub>2)</sub>								
b)	b)	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)						
a)	a <sub>1)</sub>								
	a <sub>2)</sub>								
b)	b)	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)						
a)	a <sub>1)</sub>								
	a <sub>2)</sub>								
b)	b)	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)						
a)	a <sub>1)</sub>								
	a <sub>2)</sub>								
b)	b)	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischeneinlager  
Deponie Kiegrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
AG: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Sonde Nr.: S 29 Zeit: 27. 3. 1990

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben			
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>			
1	2					3	4	5	6	
a) 0,70	a <sub>1</sub> ) Mutterboden, stark feinsandig a <sub>2</sub> )					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,70	
b) 0,70	b) locker	c) leicht	d) schwarz	e) x	f) Mutterboden					g)
a) 2,10	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, Feinsand, Kiese, einzelne Steine a <sub>2</sub> )						P P	2 3	1,50 2,10	
b) 1,40	b) steif	c) schwer	d) braun	e) x	f) Mergel					g)
a) 3,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, feinkiesig a <sub>2</sub> )						P	4	3,00	
b) 0,90	b) erdfeucht	c) leicht	d) braun	e) x	f) Sand					g)
a) 5,20	a <sub>1</sub> ) Feinsand, wechselgelagert mit 2-5 cm star- ken Schluffstreifen, braun a <sub>2</sub> )					Wasser angebohrt 5,20 m u.A.  Wasser in Ruhe 5,00 m u.A.	P P	5 6	4,00 5,20	
b) 2,20	b) dicht	c) schwer	d) braun	e) x	f) Schluffsand					g)
a) 8,20	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, stark schluffig, gleichförmig a <sub>2</sub> )						P P P	7 8 9	6,00 7,00 8,20	
b) 3,00	b) dicht	c) schwer	d) braun grau	e) x	f) Sand					g)
a) 8,50	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig a <sub>2</sub> )						P	10	8,50	
b) 0,30	b) weich	c) leicht	d) braun	e) x	f) Beckenton					g)

- Seite 2 -

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung siebrestezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
AG: Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schicht Nr.: S 29 Zeit: 27. 3. 1990

*Lesbare zu B 11*

Geol. Ing. Büro David Gmbh Meyn										Zeit: 27. 5. 1990									
a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	a <sub>1</sub> ) Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>2)</sup>	Entnommene Proben												
	a <sub>2</sub> ) Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)										
b) Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e) Kalkgehalt	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>				h) Gruppe <sup>2)</sup>									
1	2					3	4	5	6										
a) 8,80	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Schluff, schwach mittelsandig, gleichförmig						P	11	8,80										
	a <sub>2</sub> )																		
b) 0,30	b) naß	c) leicht	d) braun grau	e)	f) Sand	g)	h)												
a) 11,60	a <sub>1</sub> ) Ton, Schluff, stark feinsandig						P	12	10,00										
	a <sub>2</sub> )																		
b) 2,80	b) steif	c) schwer	d) grau	e)	f) Beckenton	g)	h)	xx											
a) 13,40	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, Schluff,						P	15	12,60										
	a <sub>2</sub> )																		
b) 1,80	b) naß	c) leicht	d) grau	e)	f) Sand	g)	h)	x											
a) 18,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Grobsand, Schluff						P	17	15,00										
	a <sub>2</sub> )																		
b) 4,60	b) naß	c) leicht	d) grau	e)	f) Sand	g)	h)	x											
a)	a <sub>1</sub> )																		
	a <sub>2</sub> )																		
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)												
a)	a <sub>1</sub> )																		
	a <sub>2</sub> )																		
b)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)												

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schur-Nr.: S 30 Zeit: 30. 3. 1990

*Ausbau zu B12*

Ang. Bau- u. Bau-Nr. 1000									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle I



**Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben**

Gerhard Schönfeld  
Brunnenbauermeister  
Hauptstraße 14  
2249 Odderade  
Telefon (04806) 307  
Telefax (04806) 306



BV: Erweiterung Siebretezwischenlager  
Deponie Kiesgrube Balzersen  
Ort: Harrislee  
Abfallzweckverband Schlesw.-Flensb.  
AG: über Ing. Büro David GmbH Meyn

Bohrung/Schurf-Nr.: S 31 Zeit: 30. 3. 1990

*Ausbau zu B-13*

a) Bis ... m unter Ansatz- punkt	Benennung und Beschreibung der Schicht					Feststellungen beim Bohren: Wasserführung; Bohrwerkzeuge; Werkzeugwechsel; Sonstiges <sup>1)</sup>	Entnommene Proben		
	Ergänzende Bemerkung <sup>1)</sup>						Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
b)  Mäch- tigkeit in m	b) Beschaffenheit gemäß Bohrgut	c) Beschaffenheit gemäß Bohrvorgang	d) Farbe	e)	Kalkgehalt				
	f) Ortsübliche Bezeichnung	g) Geologische Bezeichnung <sup>1)</sup>	h) Gruppe <sup>2)</sup>						
1	2					3	4	5	6
a)  0,80	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Feinkiese, Auffüllung					Sondier- schappe 60 mm Ø bis 40 mm Ø	P	1	0,80
	a <sub>2</sub> )								
b)  0,80	b) locker	c) leicht	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)						
a)  6,70	a <sub>1</sub> ) Schluff, stark feinsandig, 5 cm starke Mittelsandstreifen zwischengelagert,					Wasser angebohrt 2,00 m u.A.	P	2	1,70
	a <sub>2</sub> ) Rostflecke, tonig								
b)  5,90	b) brüchig	c) leicht	d) braun	e)	Wasser in Ruhe 2,00 m u.A.		P	3	3,00
	f) Schluffsand	g)	h)						
a)  8,00	a <sub>1</sub> ) Mittelsand, Feinsand, Feinkiese, grobsandig, Rostflecke						P	8	8,00
	a <sub>2</sub> )								
b)  1,30	b) naß	c) leicht	d) braun	e)					
	f) Sand	g)	h)						
a)  10,00	a <sub>1</sub> ) Feinsand, Mittelsand, 2 cm starke Schluff- streifen, braun, zwischengelagert, einzelne						P	9	9,00
	a <sub>2</sub> ) Feinkiese, schwach grobsandig								
b)  2,00	b) dicht	c) schwer	d) braun grau	e)			P	10	10,00
	f) Sand	g)	h)						
a)  18,00	a <sub>1</sub> ) Grobsand, Mittelsand, Feinsand, stark fein- kiesig, mittelkiesig, grobkiesig						P	15	15,00
	a <sub>2</sub> )								
b)  8,00	b) naß	c) schwer	d) grau	e)			P	16	16,00
	f) Sand	g)	h)	x					
a)	a <sub>1</sub> )								
	a <sub>2</sub> )								
b)	b)	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

<sup>2)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter nach DIN 18 196 vor

<sup>3)</sup> Dimensionen siehe Tabelle 1