

BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelinring 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggbmh@t-online.de		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage: Seite: 1	
Projekt: Deponie Wiershop							
A23a				0m			
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe i) Kalkgehalt				
4,00	a) Schluff (feinsandig, mittelsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) braungelb				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i) 0				
6,00	a) Mittelsand (grobsandig, schwach feinkiesig, schwach schluffig)						
	b)						
	c)	d)	e) braungelb				
	f)	g)	h) i)				
11,00	a) Schluff (tonig, feinsandig, mittelsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) grau				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) +				
39,00	a) Mittelsand (feinsandig, schwach grobsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) grau				
	f)	g)	h) i) +				
49,50	a) Schluff (tonig, feinsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) dunkelgrau				
	f)	g)	h) i) +				

1		2			3		4	5	6	
Bis		a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen		Entnommene Proben			
... m unter Ansatzpunkt		b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
		c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
		f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe						
63,00		a) Schluff (mittelsandig, feinsandig)								
		b)								
		c)	d)	e) dunkelgrau						
		f)	g)	h)	i) +					
70,00		a) Mittelsand (feinsandig, grobsandig, lagenweise, schluffig)								
		b)								
		c)	d)	e) graubraun						
		f)	g)	h)	i) +					
72,00		a) Ton (schluffig)								
		b)								
		c)	d)	e) grau						
		f)	g)	h)	i) +					
82,00		a) Mittelsand (feinsandig, grobsandig)								
		b)								
		c)	d)	e) graubraun						
		f)	g)	h)	i) +					
		a)								
		b)								
		c)	d)	e)						
		f)	g)	h)	i)					

Projekt: Deponie Wiershop

A23a **0m**

BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelining 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggbmh@t-online.de		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage: Seite: 1	
Projekt: Deponie Wiershop							
A24				0m			
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe		i) Kalkgehalt		
2,00	a) Schluff (tonig, grobsandig, schwach feinkiesig) b) c) d) e) hellbraun f) Geschiebelehm g) h) i) 0						
4,00	a) Schluff (feinkiesig, grobsandig) b) c) d) e) braun f) Geschiebelehm g) h) i) 0						
14,00	a) Schluff (tonig, grobsandig, feinkiesig) b) c) d) e) grau f) Geschiebemergel g) h) i) +						
16,00	a) Mittelsand (grosbsandig, schwach feinkiesig) b) c) d) e) beigebraun f) g) h) i) +						
18,00	a) Grobsand (mittelsandig, lagenweise, schluffig) b) c) d) e) beigegrau f) g) h) i) +						

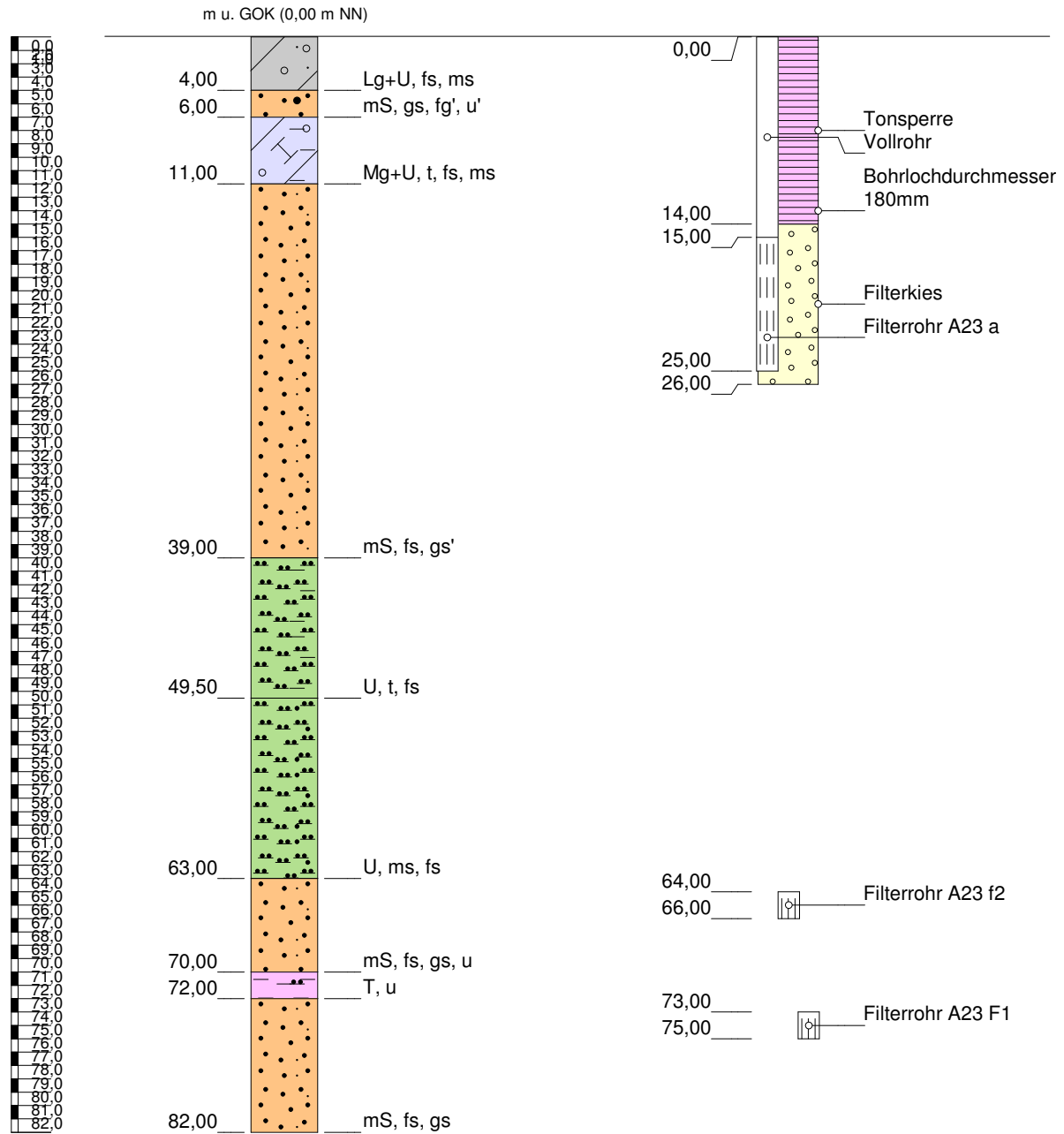
BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelinring 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggbmh@t-online.de		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage: Seite: 2	
Projekt: Deponie Wiershop							
A24				0m			
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				
20,00	a) Grobsand (mittelsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) graubraun				
	f)	g)	h)				i) +
30,00	a) Mittelsand (grobsandig, lagenweise, feinkiesig)						
	b)						
	c)	d)	e) graubeige				
	f)	g)	h)				i) +
36,00	a) Mittelsand (grobsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) graubeige				
	f)	g)	h)				i) +
40,00	a) Grobsand (feinkiesig, partienweise, schluffig)						
	b)						
	c)	d)	e) gelbbraun				
	f)	g)	h)				i) +
42,00	a) Schluff (mittelsandig, feinsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) graubraun				
	f)	g)	h)				i) +

BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelinring 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggbmh@t-online.de		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage: Seite: 3			
Projekt: Deponie Wiershop								
A24					0m			
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
44,00	a) Grobsand (mittelsandig, feinsandig)							
	b)							
	c)	d)	e) gelbbraun					
	f)	g)	h)	i) +				
50,00	a) Schluff (tonig, feinsandig)							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) +				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelining 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggbh@t-online.de		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage: Seite: 1	
Projekt: Deponie Wiershop							
A25				0m			
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe i) Kalk- gehalt				
5,00	a) Schluff (mittelsandig, feinsandig, schwach feinkiesig)						
	b)						
	c)	d)	e) graubraun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i) 0				
8,00	a) Schluff (mittelsandig, feinsandig, schwach feinkiesig)						
	b)						
	c)	d)	e) graubraun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) +				
11,00	a) Mittelsand (grobsandig, schwach feinkiesig)						
	b)						
	c)	d)	e) hellbraunbeige				
	f)	g)	h) i) +				
14,00	a) Schluff (mittelsandig, feinsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) beige				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) +				
20,00	a) Grobsand (mittelsandig, schwach feinkiesig)						
	b)						
	c)	d)	e) beige				
	f)	g)	h) i) +				

BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelinring 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggbmh@t-online.de		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage: Seite: 2	
Projekt: Deponie Wiershop							
A25				0m			
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe		i) Kalk- gehalt		
22,00	a) Feinsand (mittelsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) beige				
	f)	g)	h)				
28,00	a) Grobsand (mittelsandig, lagenweise, Feinsand)						
	b)						
	c)	d)	e) beige				
	f)	g)	h)				
30,00	a) Feinsand (grobsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) beige				
	f)	g)	h)				
42,00	a) Grobsand (mittelsandig, feinsandig)						
	b)						
	c)	d)	e) graubeige				
	f)	g)	h)				
50,00	a) Schluff (mittelsandig, grobsandig, feinkiesig)						
	b)						
	c)	d)	e) grau				
	f) Geschiebemergel	g)	h)				

A23a



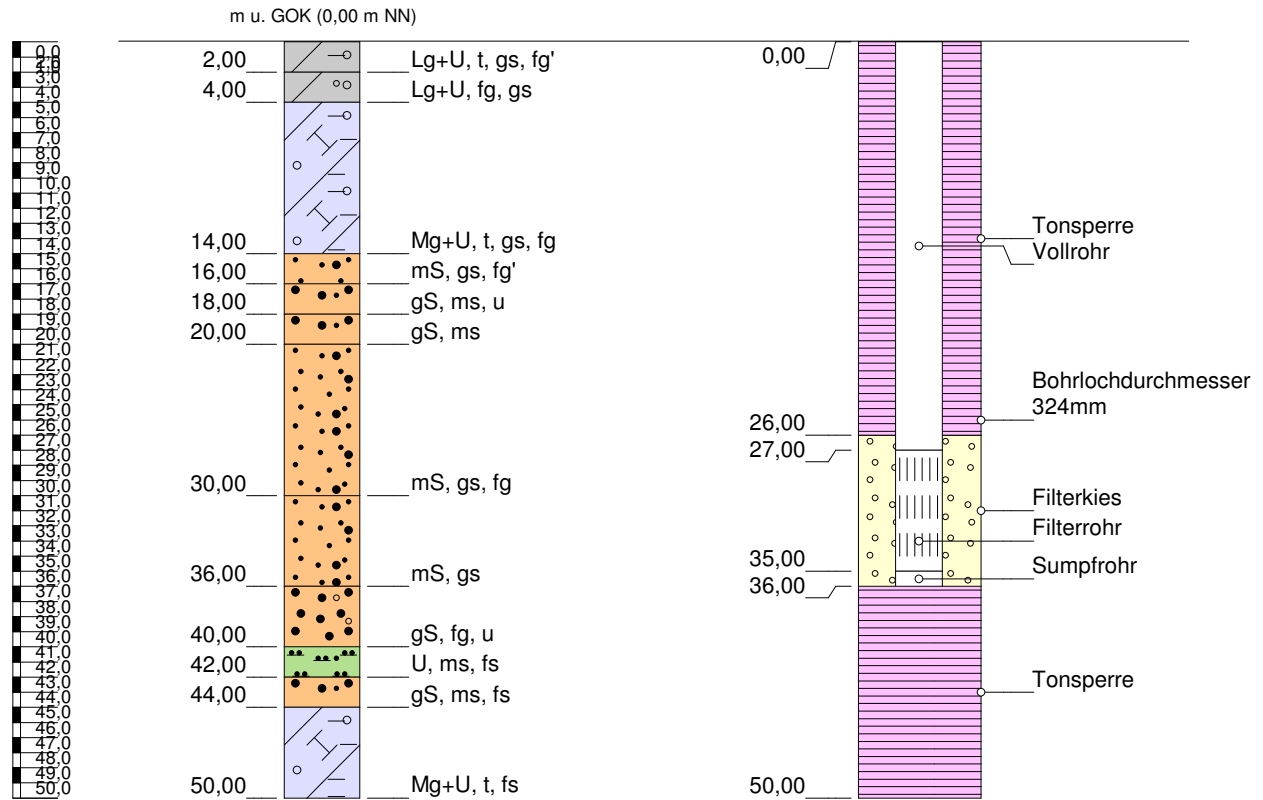
Höhenmaßstab: 1:500

Horizontalmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: Deponie Wiershop			BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelinring 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggmbh@t-online.de
Bohrung: A23a			
Auftraggeber: Firma Buhck	Rechtswert: 0		
Bohrfirma: Hoorter Brunnenbau	Hochwert: 0		
Bearbeiter: U. Schneider	Ansatzhöhe: 0,00m		
Datum: 25.01.2016	Anlage 1	Endtiefe: 82,00m	

A24



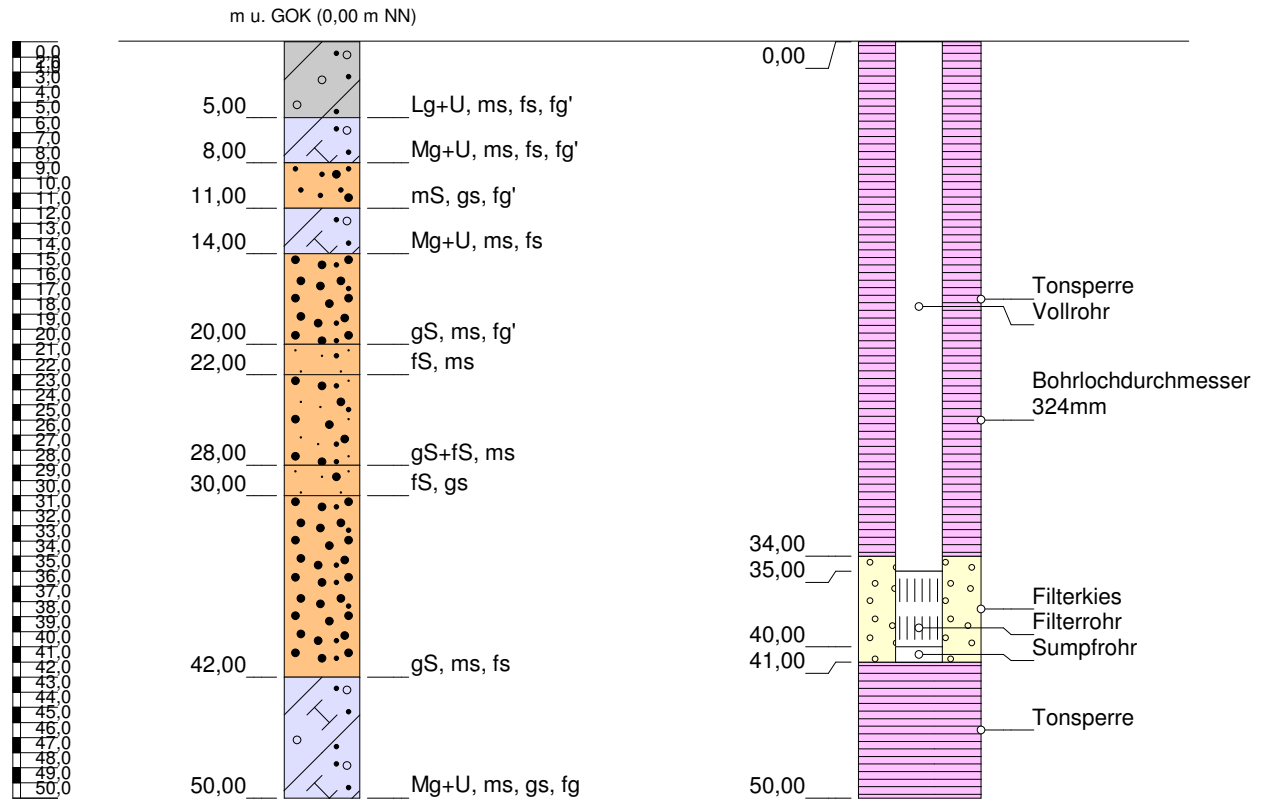
Höhenmaßstab: 1:500

Horizontalmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: Deponie Wiershop		BRUG GmbH Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelinring 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggmbh@t-online.de
Bohrung: A24		
Auftraggeber: Firma Buhck	Rechtswert: 0	
Bohrfirma: Hoorter Brunnenbau	Hochwert: 0	
Bearbeiter: U. Schneider	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 25.01.2016	Anlage 1	Endtiefe: 50,00m

A25



Höhenmaßstab: 1:500

Horizontalmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: Deponie Wiershop			<h2 style="margin: 0;">BRUG GmbH</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie Zeppelinring 40, 24146 Kiel, Tel. 0431 / 684416 Fax: 0431 / 684426, e-mail: bruggmbh@t-online.de</p>
Bohrung: A25			
Auftraggeber: Firma Buhck	Rechtswert: 0		
Bohrfirma: Hoorter Brunnenbau	Hochwert: 0		
Bearbeiter: U. Schneider	Ansatzhöhe: 0,00m		
Datum: 25.01.2016	Anlage 1	Endtiefe: 50,00m	

Geophysikalische Untersuchung Pegelbohrung
 - Bohrung A24 -

Auftraggeber: Hoorter Brunnenbau GmbH
Projekt: Grundwassermessstelle, Bohrung A24
Standort: Deponie Wiershop, Rappenberg 21502 Wiershop
Bundesland: Schleswig-Holstein

Hochwert: **Messpunkthöhe [mHN]:** **Messbezugspunkt:** GOK
Rechtswert: **Koordinatensystem:**

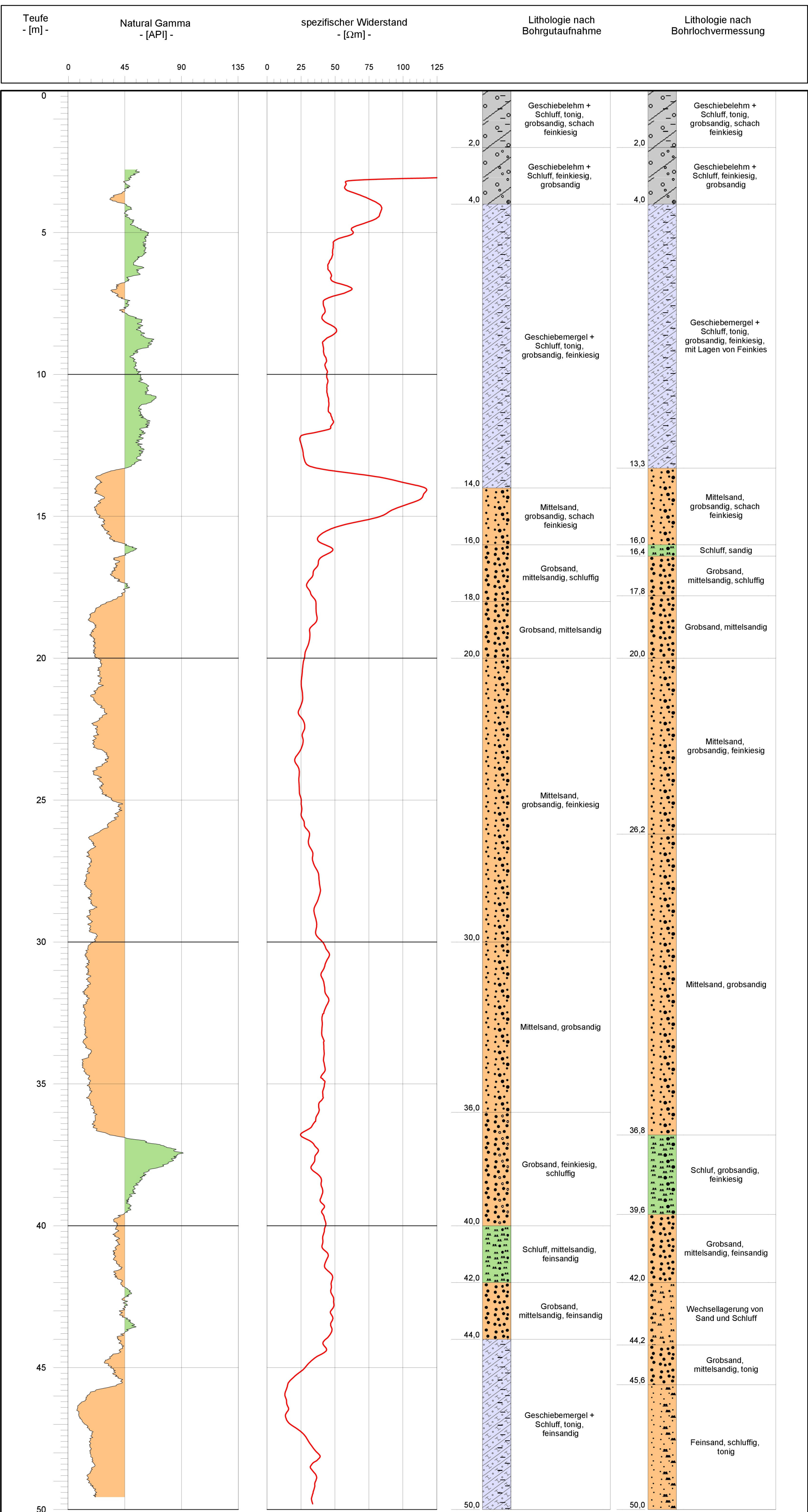
Messdatum:	09.12.2015
Projektnummer:	B 21716
Bearbeiter:	Schmidel
Messbereich von [m]:	2
Messbereich bis [m]:	50
Teufenmaßstab:	1 : 100
Bohrteufe [m]:	50
Bohrdurchmesser [mm]:	150

Messverfahren	Sonden-nummer	Mess-intervall	Messstrecke von [m] bis [m]	Mess-richtung	
<input checked="" type="checkbox"/> FEL - Natural Gamma Log	GLCG	6849	2 cm	50	↑
<input type="checkbox"/> Temperatur/Leitfähigkeits Log	TCDS	6876	1 cm	1	↓
<input type="checkbox"/> 3 Arm Caliper Log	3ACS	7013	1 cm	100	1

Bemerkungen:

- Für die Schichteninterpretation nach der geophysikalischen Bohrchrommessung sind die Gesteinstypen, Kalkgehalte sowie Angaben zu organischen Beimengungen aus der geologischen Ansprache der Bohrproben übernommen worden.

Die entsprechend der geophysikalischen Bohrchrommessung erfolgte Eingliederung in bindiges / rolliges Gerölle einschließlich der Ableitung der Nebenmerkmale erfolgte auch unter Beachtung der Ergebnisse der geologischen Ansprache der Bohrproben. Besonders der diele Grenzereich von bindigen zu rolligen Gerölle ist nicht fix definierbar und kann somit bei der Interpretation durch dritte Abweichungen unterliegen. Bei der Interpretation der Messergebnisse können vertikale Mehrfache Schichten bzw. Zonen eingegliedert werden. Wechselschichten sind als solche gekennzeichnet. Die aus den Messergebnissen abgeleiteten Interpretationen der Schichtenfolge erfolgen grundsätzlich nach bestem Wissen und Gewissen. Ungeachtet dessen sind sie nicht verbindlich.



Geophysikalische Untersuchung Pegelbohrung
 - Bohrung A25 -

Auftraggeber: Hoorter Brunnenbau GmbH
 Projekt: Grundwassermessstelle, Bohrung A25
 Standort: Deponie Wiershop, Rappenberg 21502 Wiershop
 Bundesland: Schleswig-Holstein

Hochwert: Messpunkthöhe [mNH]: Messbezugspunkt: GOK
 Rechtswert: Koordinatensystem:

Messdatum:	08.12.2015
Projektnummer:	B 21716
Bearbeiter:	Schmiedel
Messbereich von [m]:	2
Messbereich bis [m]:	40
Teufenaßstab:	1 : 100
Bohrteufe [m]:	50
Bohrdurchmesser [mm]:	150

Messverfahren	Sonden- typ	Sonden- nummer	Mess- intervall	Messstrecke von [m] bis [m]	Mess- richtung
<input checked="" type="checkbox"/> FEL - Natural Gamma Log	GLOG	6849	2 cm	40	↑
<input type="checkbox"/> Temperatur/effektivkeits Log	TCDS	6876	1 cm	1	↓
<input type="checkbox"/> 3 Amr Caliper Log	3ACS	7013	1 cm	100	1

Bemerkungen:

- Für die Schichteninterpretation nach der geophysikalischen Bohrchmessung sind die Gesteinstärfen, Kalkgehalte sowie Angaben zu organischen Beimengungen aus der geologischen Ansprache der Bohrproben übernommen worden.
- Die Messung erfolgte in der fertig ausgebauten Messstelle. Eine eindeutige Unterscheidung zwischen Gamma-Strahlung aus dem Gebirge und aus dem Ringraum ist daher nur eingeschränkt möglich.
- Resultierend daraus, werden nur qualitative Aussagen getätigt.
- Die Lithologie kann trotz Dämpfung und kumulativer Messwerte aus Gebirge und Ringraum, so wie in der Bohrgutdokumentation erfasst bestätigt werden.

Die entsprechend der geophysikalischen Bohrchmessung erfolgte Eingliederung in bindiges / rolliges Gebirge einschließlich der Ableitung der Nebengemengteile erfolgte auch unter Beachtung der Ergebnisse der geologischen Ansprache der Bohrproben. Besonders der direkte Grenzsbereich von rolligen Gebirge ist nicht fix definierbar und kann somit bei der Interpretation durch dritte Abweichungen unterliegen. Bei der Interpretation der Messergebnisse können vertikale, kleinförmige Schichten bzw. Zonen erdgliedriger Schichtwechsel zusammengefasst sein. Die aus den Messergebnissen abgeleiteten Interpretationen der Schichtförmige erfolgen gründlich nach bestem Wissen und Gewissen. Ungedacht dessen sind sie nicht unfehlbar.

