

Bodenprofile

nach DIN 4023

und

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne Gewinnung
 von gekernten Proben
 nach DIN EN ISO 22475-1

Neubau von Wohnhäusern

in

24113 Molfsee

Hamburger Chaussee 32-34

Auftragsnummer: 0427 - 17

Kleinrammbohrung Nr.: 1 - 9

Bohrunternehmer: selbst

Bodenansprache: M. Ortmann

Bohrverfahren: Kleinrammbohrung

Bohrgerät: nach DIN 4021

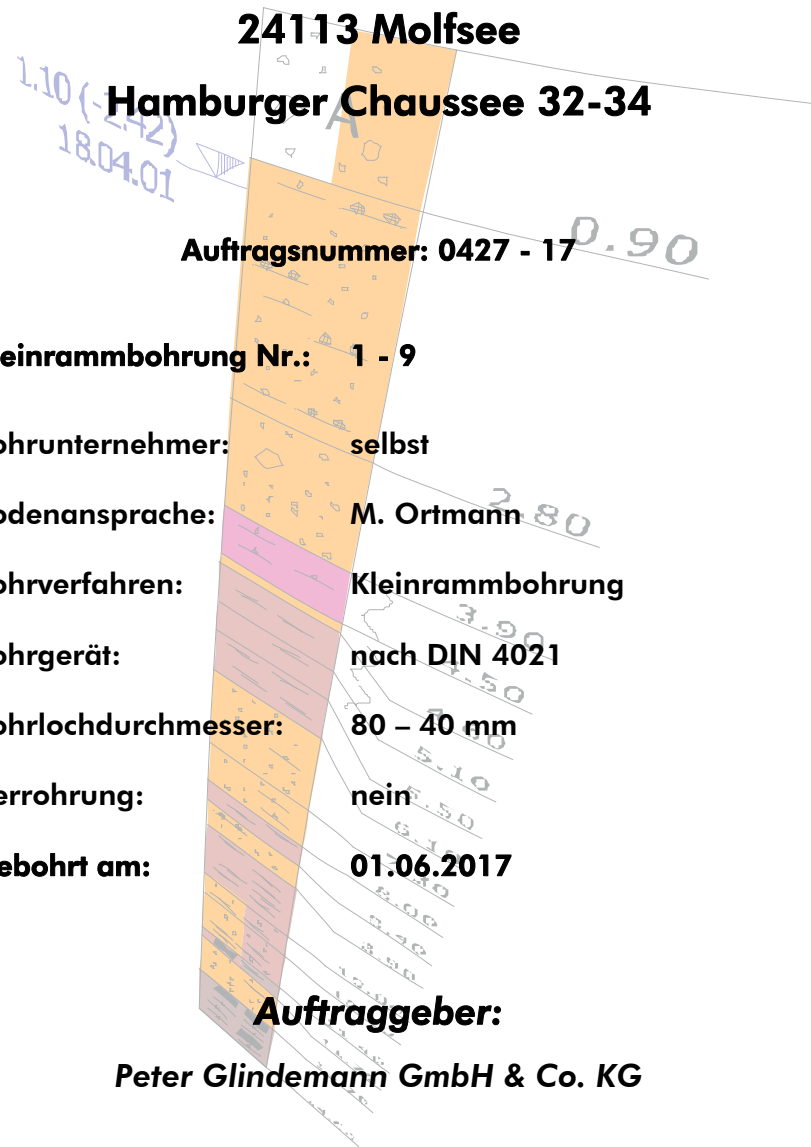
Bohrlochdurchmesser: 80 - 40 mm

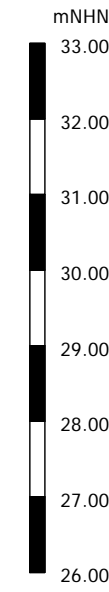
Verrohrung: nein

Gebohrt am: 01.06.2017

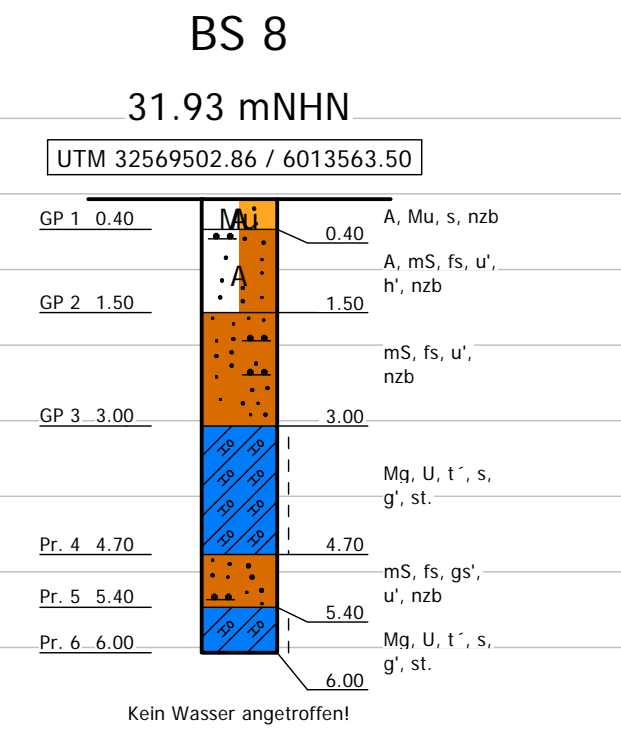
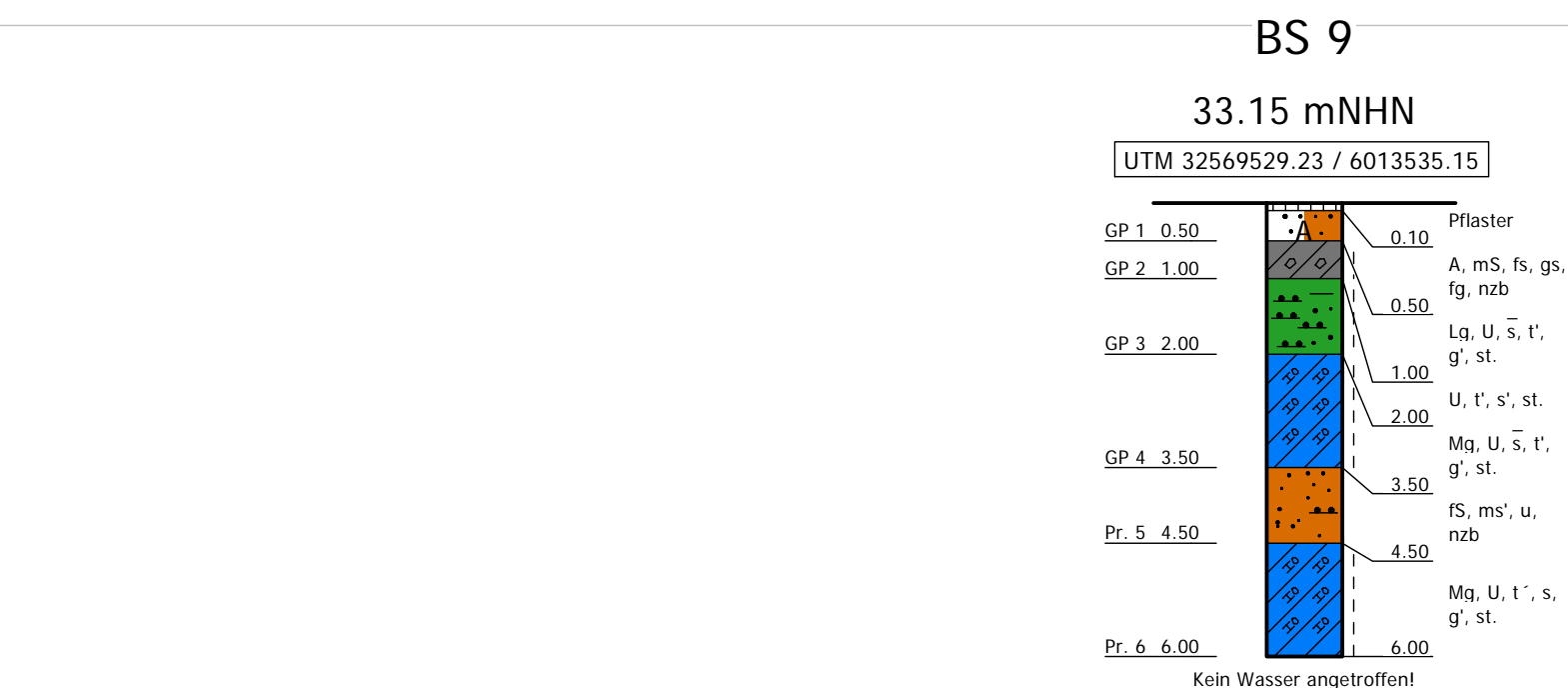
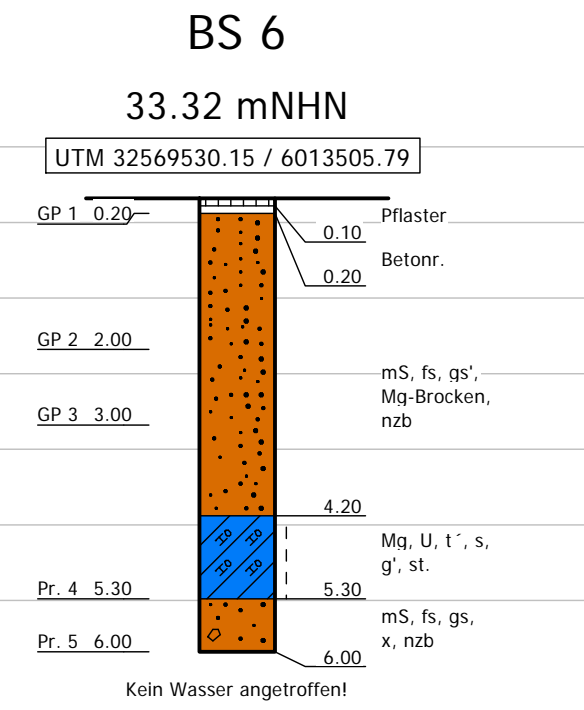
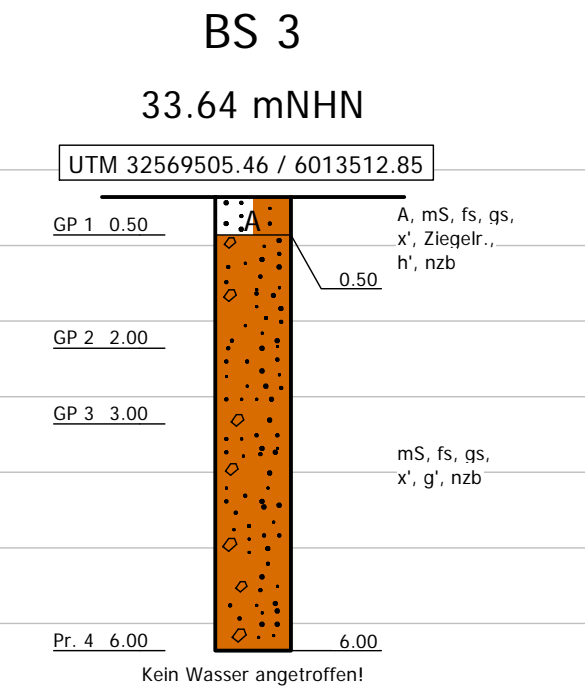
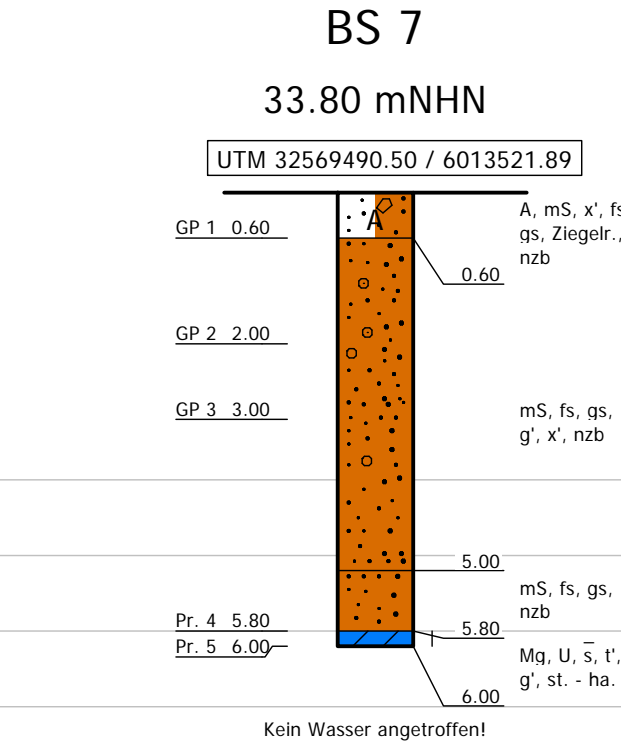
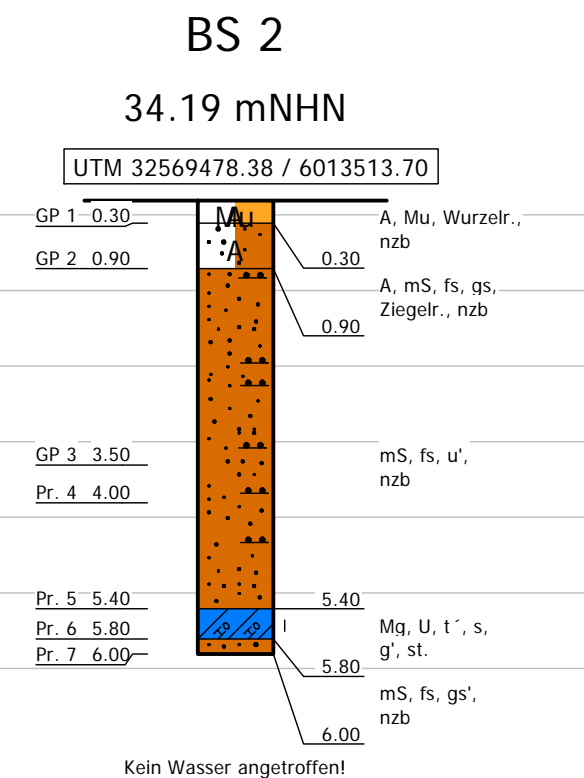
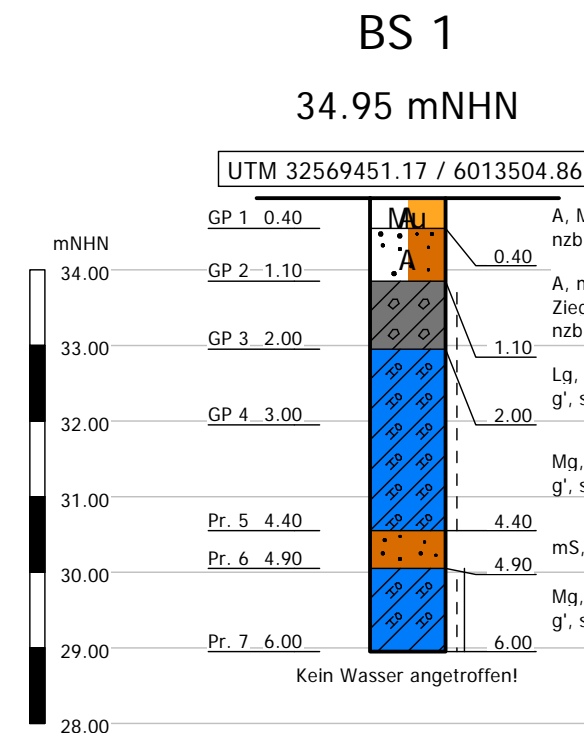
Auftraggeber:

Peter Glindemann GmbH & Co. KG



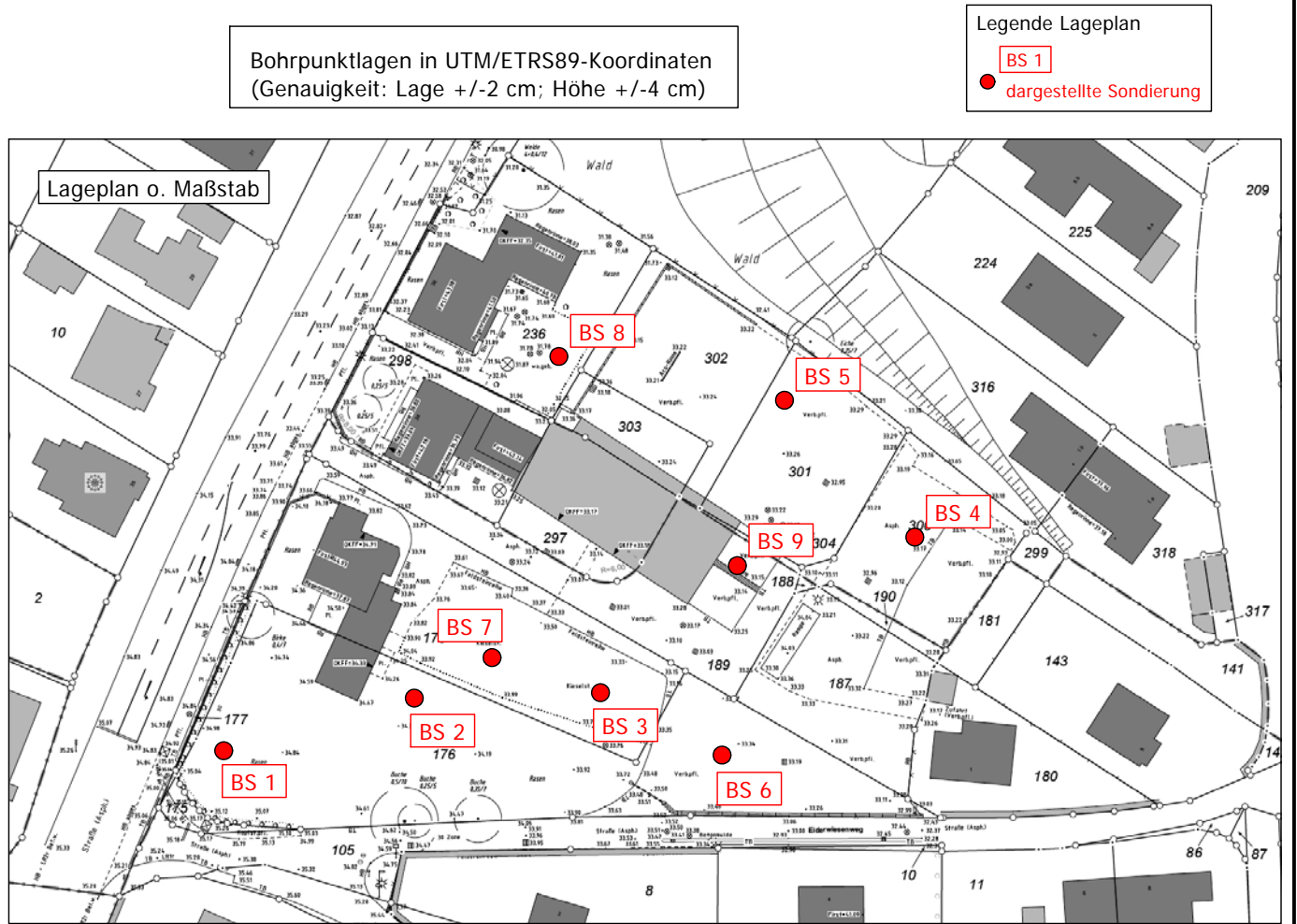


- Legende allgemein + Grundwasser**
- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
 - Geländelinien geradlinig interpoliert
 - Grundwasserstände sind nicht ausgepegelt !
 - 2.45 GW Bohrende 30.05.00



Legende Bodenarten und Konsistenzen, Auszug aus DIN 4023

steif - halbfest	Mu (Mutterboden)	S (Sand)	H (Torf)
steif	A (Auffüllung)	fs (Feinsand)	F (Mudde)
G (Kies)	mS (Mittelsand)	HF (Torfmudde)	
FG (Feinkies)	gS (Grobsand)	Klei (Klei)	
mG (Mittelkies)	U (Schluff)	Lg (Geschiebelehm)	
gG (Grobkies)	T (Ton)	Mg (Geschiebemergel)	



BODENPROFILE gem. DIN 4023

GSB
GrundbauINGENIEURE
Schnoor + Brauer
GmbH & Co. KG

Bovenauer Str. 4
24796 Bredenbek
www.gsb.sh
info@gsb.sh
04334 / 18168 - 0 Fax
04334 / 18168 - 22

Auftragsgeber:
Peter Glindemann GmbH & Co. KG

Auftragsnummer:
0427-17

Anlage:
1.1

Maßstab:
1:100, Lageplan o. Maßstab

Bearbeiter:
br/nh

Erstellungsdatum:
06.06.2017

Bohrdatum/Bohrtruppführer:
24113 Molfsee
01.06.2017/ort

Bauvorhaben:
Neubau von Wohnhäusern
Hamburger Chaussee 32-34
24113 Molfsee

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 1

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 1** / Blatt: 1

Höhe: 34.95 mNHN

Datum:
31.05.2017

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 Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.40	a) Auffüllung, Mutterboden, Wurzelreste				GP	1	0.40
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Auffüllung	g)	h) i) +				
1.10	a) Auffüllung, Mittelsand, feinsandig, grobsandig, Ziegelreste, Schlackereste				GP	2	1.10
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Auffüllung	g)	h) i) +				
2.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				GP	3	2.00
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
4.40	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				GP Pr.	4 5	3.00 4.40
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) +				
4.90	a) Mittelsand, feinsandig, schluffig				Pr.	6	4.90
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) +				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 2

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 1** / Blatt: 2

Höhe: 34.95 mNHN

Datum:
31.05.2017

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 Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					i) Kalk- gehalt
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	7	6.00	
	b)							
	c) steif - halbfest	d)	e) braun					
	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)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 3

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 2** / Blatt: 1

Höhe: 34.19 mNHN

Datum:
31.05.2017

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 Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.30	a) Auffüllung, Mutterboden, Wurzelreste				GP	1	0.30
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Auffüllung	g)	h) i) +				
0.90	a) Auffüllung, Mittelsand, feinsandig, grobsandig, Ziegelreste				GP	2	0.90
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Auffüllung	g)	h) i) +				
5.40	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig				GP Pr. Pr.	3 4 5	3.50 4.00 5.40
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
5.80	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	6	5.80
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) +				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	7	6.00
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) +				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 4

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 3** / Blatt: 1

Höhe: 33.64 mNHN

Datum:
31.05.2017

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 Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.50	a) Auffüllung, Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach steinig, Ziegelreste, schwach humos				GP	1	0.50
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Auffüllung	g)	h) i) +				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach steinig, sehr schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	GP GP Pr.	2 3 4	2.00 3.00 6.00
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) +				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 5

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 4** / Blatt: 1

Höhe: 33.18 mNHN

Datum:
31.05.2017

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 Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.10	a) Asphalt					Pr.	1	0.10
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
1.50	a) Auffüllung, Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach steinig					GP	2	1.50
	b)							
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun					
	f) Auffüllung	g)	h)					
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig					GP	3	3.00
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)					
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig, schwach steinig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung		Pr. Pr.	4 5	4.00 6.00
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 6

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 5** / Blatt: 1

Höhe: 33.26 mNHN

Datum:
31.05.2017

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 Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.10	a) Pflasterstein							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
0.40	a) Auffüllung, Mittelsand, feinsandig, grobsandig, Schlackereste					GP	1	0.40
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Auffüllung	g)	h)					
5.50	a) Grobsand, mittelsandig, schwach feinsandig, schwach kiesig, schwach steinig					GP GP Pr.	2 3 4	2.00 3.00 5.50
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Grobsand	g)	h)					
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung		Pr.	5	6.00
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f) Geschiebemergel	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17
Anlage: 2.1
Seite 7

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 6** / Blatt: 1

Höhe: 33.32 mNHN

Datum:
01.06.2017

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 Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					i) Kalk- gehalt
0.10	a) Pflasterstein							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					i)
0.20	a) Betonreste				GP	1	0.20	
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					i)
4.20	a) Mittelsand, feinsandig, sehr schwach grobsandig, Mg-Brocken				GP GP	2 3	2.00 3.00	
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)					i) +
5.30	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	4	5.30	
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f) Geschiebemergel	g)	h)					i) +
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, steinig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5	6.00	
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)					i) +

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 8

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 7** / Blatt: 1

Höhe: 33.80 mNHN

Datum:
01.06.2017

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 Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.60	a) Auffüllung, Mittelsand, schwach steinig, schwach feinsandig, grobsandig, Ziegelreste					GP	1	0.60
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Auffüllung	g)	h)	i) +				
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig, sehr schwach steinig					GP GP	2 3	2.00 3.00
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)	i) +				
5.80	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig					Pr.	4	5.80
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)	i) +				
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5	6.00
	b)							
	c) steif - halbfest	d)	e) braun					
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) +				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 9

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 8** / Blatt: 1

Höhe: 31.93 mNHN

Datum:
01.06.2017

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 Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.40	a) Auffüllung, Mutterboden, sandig				GP	1	0.40	
	b)							
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun					
	f) Auffüllung	g)	h)					i) +
1.50	a) Auffüllung, Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig, schwach humos				GP	2	1.50	
	b)							
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun					
	f) Auffüllung	g)	h)					i)
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig				GP	3	3.00	
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)					i)
4.70	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	4	4.70	
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f) Geschiebemergel	g)	h)					i) +
5.40	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, sehr schwach schluffig				Pr.	5	5.40	
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)					i) +

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 10

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 8** / Blatt: 2

Höhe: 31.93 mNHN

Datum:
01.06.2017

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 Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					i) Kalk-gehalt
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	6.00	
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	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)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 11

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 9** / Blatt: 1

Höhe: 33.15 mNNH

Datum:
01.06.2017

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 Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.10	a) Pflasterstein						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
0.50	a) Auffüllung, Mittelsand, feinsandig, grobsandig, feinkiesig				GP	1	0.50
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Auffüllung	g)	h)	i) +			
1.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				GP	2	1.00
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)			
2.00	a) Schluff, sehr schwach tonig, schwach sandig				GP	3	2.00
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Schluff	g)	h)	i) +			
3.50	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				GP	4	3.50
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) +			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0427-17

Anlage: 2.1
Seite 12

Vorhaben: Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee

Bohrung **BS 9** / Blatt: 2

Höhe: 33.15 mNHN

Datum:
01.06.2017

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 Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
4.50	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schluffig				Pr.	5	4.50
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Feinsand	g)	h) i) +				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	6.00
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) +				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Köpenicker Str. 59 // 24111 Kiel // Deutschland

UCL Umwelt Control Labor GmbH
Standort Kiel // Köpenicker Str.59
24111 Kiel // Deutschland

GSB GrundbauINGENIEURE Schnoor & Brauer GmbH & Co. KG
Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

Kai Windeler
T 04316964110
F 0431698787
kai.windeler@ucl-labor.de

Prüfbericht - Nr.: 17-32517/1

Prüfgegenstand: 4 x Boden
Auftraggeber / KD-Nr.: GSB GrundbauINGENIEURE Schnoor & Brauer GmbH & Co. KG, Bovenauer Straße 4, 24796 Bredenbek / 56437
Auftrags-Nr. / Datum: 0427-17 / 03.07.2017
Projektbezeichnung: BV: 0427-17, Neubau von Wohnhäusern, Hamburger Chaussee 32-34, 24113 Molfsee
Probenahme am / durch: - / Auftraggeber
Probeneingang am / durch: 03.07.2017 / Auftraggeber
Prüfzeitraum: 03.07.2017 - 10.07.2017

Parameter	Probenbezeichnung Probe-Nr. Einheit	BS 4/2	BS 7/1	BS 8/2	Methode
		17-32517-001	17-32517-002	17-32517-003	
Analyse der Originalprobe					
Trockenrückstand 105°C	% OS	91,6	94,4	90,3	DIN EN 12880 (S2a);KI
Analyse bez. auf den Trockenrückstand 105°C					
Phosphor gesamt	mg/kg TS	470	272	485	DIN EN ISO 11885;KI
Schwefel gesamt	mg/kg TS	72,2	932	72,8	DIN EN ISO 11885;KI
Aluminium	mg/kg TS	4650	4840	6400	DIN EN ISO 11885;KI
Antimon	mg/kg TS	<5	<5	<5	DIN EN ISO 11885;KI
Arsen	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	DIN EN ISO 11885;KI
Barium	mg/kg TS	38,1	50,7	36,4	DIN EN ISO 11885;KI
Beryllium	mg/kg TS	<1,0	<1,0	<1,0	DIN EN ISO 11885;KI
Blei	mg/kg TS	9,4	12,7	6,6	DIN EN ISO 11885;KI
Bor	mg/kg TS	<10	<10	<10	DIN EN ISO 11885;KI
Cadmium	mg/kg TS	<0,4	<0,4	<0,4	DIN EN ISO 11885;KI
Calcium	mg/kg TS	9050	40800	2350	DIN EN ISO 11885;KI
Chrom gesamt	mg/kg TS	6,4	15,9	7,1	DIN EN ISO 11885;KI
Eisen	mg/kg TS	7880	8230	7790	DIN EN ISO 11885;KI
Kalium	mg/kg TS	966	913	1040	DIN EN ISO 11885;KI
Cobalt	mg/kg TS	3,2	3,6	3,2	DIN EN ISO 11885;KI
Kupfer	mg/kg TS	5,9	19,2	3,9	DIN EN ISO 11885;KI
Magnesium	mg/kg TS	1150	1650	823	DIN EN ISO 11885;KI
Mangan	mg/kg TS	351	327	485	DIN EN ISO 11885;KI
Molybdän	mg/kg TS	<1	1,9	<1	DIN EN ISO 11885;KI
Natrium	mg/kg TS	161	339	222	DIN EN ISO 11885;KI

20170710-13705822

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Oliver Koenen, Martin Langkamp, Dr. André Nientiedt

Durch die Dakks nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Parameter	Probenbezeichnung Probe-Nr. Einheit	BS 4/2	BS 7/1	BS 8/2	Methode
		17-32517-001	17-32517-002	17-32517-003	
Nickel	mg/kg TS	5,7	8,3	4,1	DIN EN ISO 11885;KI
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	DIN EN 1483;KI
Selen	mg/kg TS	<5	<5	<5	DIN EN ISO 11885;KI
Silber	mg/kg TS	<1	<1	<1	DIN EN ISO 11885;KI
Silicium	mg/kg TS	342	518	515	DIN EN ISO 11885;KI
Strontium	mg/kg TS	20,3	66,0	13,1	DIN EN ISO 11885;KI
Tellur	mg/kg TS	<5	<5	<5	DIN EN ISO 11885;KI
Thallium	mg/kg TS	<0,4	<0,4	<0,4	DIN EN ISO 11885;KI
Vanadium	mg/kg TS	12,5	13,5	13,7	DIN EN ISO 11885;KI
Zink	mg/kg TS	40,1	50,7	30,2	DIN EN ISO 11885;KI
Zinn	mg/kg TS	<5	<5	<5	DIN EN ISO 11885;KI
KW-Index, mobil	mg/kg TS	<50	<50	<50	LAGA KW04;KI
Kohlenwasserstoffindex	mg/kg TS	<50	<50	<50	LAGA KW04;KI
KW-Typ		-	-	-	LAGA KW04;KI
PAK					
Naphthalin	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	DIN ISO 18287;KI
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,1	<0,1	<0,1	DIN ISO 18287;KI
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,2	<0,2	<0,2	DIN ISO 18287;KI
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	DIN ISO 18287;KI
Phenanthren	mg/kg TS	0,069	0,153	0,067	DIN ISO 18287;KI
Anthracen	mg/kg TS	0,022	0,044	0,016	DIN ISO 18287;KI
Fluoranthren	mg/kg TS	0,182	0,514	0,135	DIN ISO 18287;KI
Pyren	mg/kg TS	0,141	0,446	0,103	DIN ISO 18287;KI
Benzo[a]anthracen	mg/kg TS	0,062	0,209	0,035	DIN ISO 18287;KI
Chrysen	mg/kg TS	0,071	0,216	0,038	DIN ISO 18287;KI
Benzo[b]fluoranthren*	mg/kg TS	0,086	0,378	0,049	DIN ISO 18287;KI
Benzo[k]fluoranthren*	mg/kg TS	0,071	0,274	0,044	DIN ISO 18287;KI
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	0,091	0,356	0,058	DIN ISO 18287;KI
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg TS	<0,02	0,100	<0,02	DIN ISO 18287;KI
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg TS	0,072	0,353	<0,05	DIN ISO 18287;KI
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg TS	0,070	0,347	0,043	DIN ISO 18287;KI
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg TS	0,937	3,39	0,588	DIN ISO 18287;KI
Hinweise zur Probenvorbereitung					
Säureaufschluss		+	+	+	DIN EN 13346 (S7a);KI

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide

Parameter	Probenbezeichnung Probe-Nr. Einheit	BS 9/1			Methode
		17-32517-004			
Analyse der Originalprobe					
Trockenrückstand 105°C	% OS	93,4			DIN EN 12880 (S2a);KI

Seite 3 von 4 zum Prüfbericht Nr. 17-32517/1

20170710-13705822

Parameter	Probenbezeichnung		BS 9/1			Methode
	Probe-Nr.	Einheit				
			17-32517-004			
Analyse bez. auf den Trockenrückstand 105°C						
Phosphor gesamt	mg/kg TS	295				DIN EN ISO 11885;KI
Schwefel gesamt	mg/kg TS	418				DIN EN ISO 11885;KI
Aluminium	mg/kg TS	3120				DIN EN ISO 11885;KI
Antimon	mg/kg TS	<5				DIN EN ISO 11885;KI
Arsen	mg/kg TS	<5,0				DIN EN ISO 11885;KI
Barium	mg/kg TS	25,8				DIN EN ISO 11885;KI
Beryllium	mg/kg TS	<1,0				DIN EN ISO 11885;KI
Blei	mg/kg TS	3,5				DIN EN ISO 11885;KI
Bor	mg/kg TS	10,9				DIN EN ISO 11885;KI
Cadmium	mg/kg TS	<0,4				DIN EN ISO 11885;KI
Calcium	mg/kg TS	45400				DIN EN ISO 11885;KI
Chrom gesamt	mg/kg TS	5,5				DIN EN ISO 11885;KI
Eisen	mg/kg TS	5190				DIN EN ISO 11885;KI
Kalium	mg/kg TS	906				DIN EN ISO 11885;KI
Cobalt	mg/kg TS	2,4				DIN EN ISO 11885;KI
Kupfer	mg/kg TS	5,4				DIN EN ISO 11885;KI
Magnesium	mg/kg TS	1450				DIN EN ISO 11885;KI
Mangan	mg/kg TS	141				DIN EN ISO 11885;KI
Molybdän	mg/kg TS	<1				DIN EN ISO 11885;KI
Natrium	mg/kg TS	222				DIN EN ISO 11885;KI
Nickel	mg/kg TS	5,1				DIN EN ISO 11885;KI
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05				DIN EN 1483;KI
Selen	mg/kg TS	<5				DIN EN ISO 11885;KI
Silber	mg/kg TS	<1				DIN EN ISO 11885;KI
Silicium	mg/kg TS	2500				DIN EN ISO 11885;KI
Strontium	mg/kg TS	82,7				DIN EN ISO 11885;KI
Tellur	mg/kg TS	<5				DIN EN ISO 11885;KI
Thallium	mg/kg TS	<0,4				DIN EN ISO 11885;KI
Vanadium	mg/kg TS	9,6				DIN EN ISO 11885;KI
Zink	mg/kg TS	23,2				DIN EN ISO 11885;KI
Zinn	mg/kg TS	<5				DIN EN ISO 11885;KI
KW-Index, mobil	mg/kg TS	<50				LAGA KW04;KI
Kohlenwasserstoffindex	mg/kg TS	<50				LAGA KW04;KI
KW-Typ		-				LAGA KW04;KI
PAK						
Naphthalin	mg/kg TS	<0,1				DIN ISO 18287;KI
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,1				DIN ISO 18287;KI
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,2				DIN ISO 18287;KI
Fluoren	mg/kg TS	<0,05				DIN ISO 18287;KI
Phenanthren	mg/kg TS	<0,01				DIN ISO 18287;KI
Anthracen	mg/kg TS	<0,01				DIN ISO 18287;KI
Fluoranthren	mg/kg TS	<0,05				DIN ISO 18287;KI

Seite 4 von 4 zum Prüfbericht Nr. 17-32517/1


20170710-13705822

Parameter	Probenbezeichnung		BS 9/1			Methode
	Probe-Nr.	Einheit				
			17-32517-004			
Pyren	mg/kg TS		<0,01			DIN ISO 18287;KI
Benzo[a]anthracen	mg/kg TS		<0,01			DIN ISO 18287;KI
Chrysen	mg/kg TS		<0,01			DIN ISO 18287;KI
Benzo[b]fluoranthen*	mg/kg TS		<0,01			DIN ISO 18287;KI
Benzo[k]fluoranthen*	mg/kg TS		<0,02			DIN ISO 18287;KI
Benzo[a]pyren	mg/kg TS		<0,01			DIN ISO 18287;KI
Dibenz[ah]anthracen	mg/kg TS		<0,02			DIN ISO 18287;KI
Benzo[ghi]perylen*	mg/kg TS		<0,05			DIN ISO 18287;KI
Indeno[1,2,3-cd]pyren*	mg/kg TS		<0,01			DIN ISO 18287;KI
Summe best. PAK (EPA)	mg/kg TS		0			DIN ISO 18287;KI

Hinweise zur Probenvorbereitung

Säureaufschluss		+				DIN EN 13346 (S7a);KI
-----------------	--	---	--	--	--	-----------------------

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert * = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide



i.A. Dr. Martin Jacobsen (Kundenbetreuer)

10.07.2017