

Legende

	Geschiebelehm (Gl)
	Auffüllung (A)
	Kies (G)
	Mittelsand (mS)
	Sand (S)
	Schluff (U)
	Ton (T)

Erklärungen der Abkürzungen und Symbole

Bodenart	Beimengung		
	< 15 %	15 - 30 %	> 30 %
S Sand	s schwach sandig	sa sandig	sa stark sandig
fs Feinsand	fs schwach feinsandig	fs feinsandig	fs stark feinsandig
mS Mittelsand	ms schwach mittelsandig	ms mittelsandig	ms stark mittelsandig
gS Grobsand	gs schwach grobsandig	gs grobsandig	gs stark grobsandig
G Kies	g schwach kiesig	g kiesig	g stark kiesig
fg Feinkies	fg schwach feinkiesig	fg feinkiesig	fg stark feinkiesig
mG Mittels Kies	mg schwach mittels Kiesig	mg mittels Kiesig	mg stark mittels Kiesig
gG Grobkies	gg schwach grobkiesig	gg grobkiesig	gg stark grobkiesig
U Schluff	u schwach schluffig	u schluffig	u stark schluffig
T Ton	t schwach tonig	t tonig	t stark tonig
X Steine	x schwach steinig	x steinig	x stark steinig

Kalkgehalt:
h = humos, torlig
o = organische Beimengung
+ = kalkhaltig
++ = stark kalkhaltig

∩ = naß, Vermässung oberhalb des Grundwassers
∩ = breilig
∩ = weich
∩ = steif
∩ = halbfest
∩ = fest

— = Sonderprobe aus m Tiefe
— = Grundwasser angebohrt
— = Ruhewasserstand in einem ausgebauten Bohrfloch
— = Grundwasser nach Beendigung der Bohrarbeiten
— = Anstieg des Grundwassers bis auf m unter Gelände

INGENIEURBÜRO MARIENWERDER GmbH
Ingenieure · Geologen

Merkerstraße 1d
30419 Hannover
Tel.: 0511-758098-3
Fax: 0511-758098-49

Baumaßnahme: **B 209 OD Walsrode**

Auftraggeber: **NLSIBV Gb. Verden**

Lageplan & Sondierprofile

Gez.: Schl. Maßstab: ohne / 1:100
Datum: 14.12.2017 Dateiname: B 209 OD Walsrode.bop Anlage: 1

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.1
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 1 + BK 1 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------------------

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
0.08	a) Pflaster		Bohr	kern	0,00 - 0,08 m		
	b)						
	c)	d)					
	f)	g)					
0.15	a) Bettungsplitt		G	P 1	0,08 - 0,15m		
	b)						
	c)	d)					
	f)	g)					
0.30	a) Auffüllung, (Kies, sandig, schwach schluffig)		G	P 2	0,15 - 0,30m		
	b)						
	c) erdfeucht	d) mittelschwer					
	f) Mineralgemisch	g) Auffüllung					
					Kl. 3		
1.40	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig, schwach kiesig)	Gw(E) 1,40m	G	P 3	0,30 - 1,40m		
	b)						
	c) erdfeucht	d) mittelschwer					
	f) Sand	g) Auffüllung					
					Kl. 3		
3.00	a) Ton, stark schluffig, schwach feinsandig						
	b)						
	c) steif	d) mittelschwer					
	f) Ton	g) Juraton					
					Kl. 5		

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.2
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 2 + BK 2 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------------------

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) Asphalt			AD 0/11 0,00 - 0,05 m Abi 0/22 0,05 - 0,14 m AT 0/22 0,14 - 0,30m	Bohr	kern	0,00 - 0,30m
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
0.40	a) Auffüllung, (Kies, sandig, schwach schluffig)			Kl. 3	G	P 1	0,30 - 0,40m
	b)						
	c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) graubraun				
	f) Mineralgemisch	g) Auffüllung	h) [GU] i)				
1.00	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig)			Kl. 3	G	P 2	0,40 - 1,00m
	b)						
	c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) hellbraun				
	f) Sand	g) Auffüllung	h) [SE] i)				
1.90	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig, schwach kiesig)			Kl. 3	G	P 3	1,00 - 1,90m
	b)						
	c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) hellbraun - braun				
	f) Sand	g) Auffüllung	h) [SU] i)				
3.00	a) Ton, stark schluffig, schwach feinsandig			Kl. 5	G	P 4	1,90 - 3,00m
	b)						
	c) steif	d) mittelschwer	e) grau				
	f) Ton	g) Juraton	h) TA i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2>Schichtenverzeichnis</h2> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.3
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 3 + BK 3 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	----------------------

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					
0.17	a) Asphalt			AD 0/11 0,00 - 0,04 m AT 0/32 0,04 - 0,10 m AT 0/32 0,10 - 0,17 m		Bohr	kern	0,00 - 0,17m
b)								
c)	d)	e)						
f)	g)	h)	i)					
0.30	a) Auffüllung, (Kies, sandig, schwach schluffig)			Kl. 3		G	P 1	0,17 - 0,30m
b)								
c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) braungrau						
f) Mineralgemisch	g) Auffüllung	h) [GU]	i)					
1.00	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig)			Kl. 3		G	P 2	0,30 - 1,00m
b) zum Teil schwach kiesig								
c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) hellbraun						
f) Sand	g) Auffüllung	h) [SU]	i)					
1.60	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig, schwach schluffig)			Schichtwasser bei 1,20m Kl. 3		G	P 3	1,00 - 1,60m
b)								
c) erdfeucht, ab 1,20m vernässt	d) mittelschwer	e) braun						
f) Sand	g) Auffüllung	h) [SU]	i)					
2.10	a) Auffüllung, (Sand, schluffig, schwach kiesig)			Kl. 4		G	P 4	1,60 - 2,10m
b)								
c) vernässt	d) mittelschwer	e) braun - hellbraun						
f) Sand	g) Auffüllung	h) [SÜ]	i)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.3
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 3 + BK 3 / Blatt: 2	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------------------

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				
2.80	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig - schluffig, schwach grobsandig b) c) vernässt d) mittelschwer e) hellbraun f) Sand g) Schmelzwassersand h) SU-SÜ i)			Kl. 3 - 4	G	P 5	2,10 - 2,80m
3.00	a) Geschiebelehm, (Schluff, sandig, schwach tonig, schwach kiesig) b) c) steif d) mittelschwer e) hellbraun f) Lehm g) Geschiebelehm h) UL-UM i)			Kl. 4	G	P 6	2,80 - 3,00m
	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

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.4
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 4 + BK 4 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------------------

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
0.14	a) Asphalt	AD 0/8 0,00 - 0,05m AD 0/5 0,05 - 0,09m Makadam 0,09 - 0,14 m	Bohr	kern	0,00 - 0,14m Asphalt und Makadam		
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
0.30	a) Auffüllung, (Kies, sandig, schwach schluffig)	Kl. 3	G	P 1	0,14 - 0,30m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) schwer - sehr schwer	e) hellbraungrau			
	f) Kies		g) Auffüllung	h) [GU]	i)		
0.50	a) Natursteinpflaster		G	P 2	0,30 - 0,50m		
	b)						
	c)		d) schwer - sehr schwer	e)			
	f)		g)	h)	i)		
1.60	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig, kiesig)	Kl. 3	G	P 3	0,50 - 1,60m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) mittelschwer	e) hellbraun - braun			
	f) Sand		g) Auffüllung	h) [SU]	i)		
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig, schwach kiesig	Schichtwasser bei 1,80m	G	P 4	1,60 - 3,00m		
	b)						
	c) erdfeucht, ab 1,80m vernässt	d) mittelschwer	e) hellbraun				
	f) Sand	g) Schmelzwassersand	h) SU	i)	Kl. 3		

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.5
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 5 + BK 5 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	----------------------

1	2	3	4	5	6				
... m unter Ansatzpunkt	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) Kalkgehalt					
0.19	a) Asphalt			AD 0/8 0,00 - 0,06 m AT 0/22 0,06 - 0,19 m	Bohr	kern	0,00 - 0,19m		
	b)								
	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)					i)	
0.50	a) Auffüllung, (Kies, sandig, schwach schluffig)			Kl. 3	G	P 1	0,19 - 0,50m		
	b)								
	c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) hellbraungrau						
	f) Mineralgemisch	g) Auffüllung	h) [GU]					i)	
1.40	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig, schwach schluffig)			Kl. 3	G	P 2	0,50 - 1,40m		
	b)								
	c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) hellbraun - braun						
	f) Sand	g) Auffüllung	h) [SU]					i)	
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig - grobsandig			Kl. 3	G	P 3	1,40 - 3,00m		
	b)								
	c) erdfeucht, ab 1,60m vernässt	d) mittelschwer	e) hellbraun - hellgrau						
	f) Sand	g) Schmelzwassersand	h) SE					i)	
	a)								
	b)								
	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)					i)	

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.6
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 6 + BK 6 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------------------

1	2	3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben Art Nr Tiefe in m (Unter- kante)				
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾						
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang				e) Farbe	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾				h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalkgehalt
0.15	a) Asphalt + Makadam		Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges				
	b)						
	c)	d)				e)	
	f)	g)				h)	i)
0.40	a) Auffüllung, (Kies, sandig - stark sandig, schwach schluffig, schwach steinig)		AD 0/8 0,00 - 0,05 m AD 0/11 0,05 - 0,11 m Makadam 0,11 - 0,15 m				
	b)						
	c) erdfeucht	d) mittelschwer				e) hellbraun	
	f) Mineralgemisch	g) Auffüllung				h) [GU]	i)
1.60	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig, schwach schluffig)		G P 1 0,15 - 0,40m Kl. 3				
	b)						
	c) erdfeucht	d) mittelschwer				e) braun	
	f) Sand	g) Auffüllung				h) [SU]	i)
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig		G P 2 0,40 - 1,60m Kl. 3				
	b)						
	c) vernässt	d) mittelschwer				e) hellbraun	
	f) Sand	g) Schmelzwassersand				h) SU	i)
	a)		Gw(E) 1,60m Kl. 3				
	b)						
	c)	d)				e)	
	f)	g)				h)	i)

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.7
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 7 + BK 7 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------------------

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
0.08	a) Basaltpflaster		Bohr	kern	0,00 - 0,08m		
	b)						
	c)	d)					
	f)	g)					
0.20	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig)	Kl. 3	G	P 1	0,08 - 0,20m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) mittelschwer	e) hellbraun			
	f) Sand		g) Bettungssand / Auffüllung	h) [SE]	i)		
0.80	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig schwach kiesig, schwach schluffig)	Kl. 3	G	P 2	0,20 - 0,80m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) mittelschwer	e) hellbraun - braun			
	f) Sand		g) Auffüllung	h) [SU]	i)		
2.20	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig	Kl. 3	G	P 3	0,80 - 2,20m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) mittelschwer	e) hellbraun			
	f) Sand		g) Schmelzwassersand	h) SE	i)		
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig	Kl. 3	G	P 4	2,20 - 3,00m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) mittelschwer	e) hellbraun - beige			
	f) Sand		g) Schmelzwassersand	h) SE	i)		

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.8
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 8 + BK 8 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------------------

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
0.15	a) Asphalt + Makadam	AD 0/8 0,00 - 0,04 m AD 0/5 0,04 - 0,06 m AT 0/22 0,06 - 0,15 m	Bohr	kern	0,00 - 0,15m		
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
0.50	a) Auffüllung, (Kies, sandig, schwach schluffig)	Kl. 3	G	P 1	0,15 - 0,50m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) mittelschwer	e) hellgraubraun			
	f) altes Sandsteinpflaster, zerbohrt		g) Auffüllung	h) [GU]	i)		
1.10	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig)	Kl. 3	G	P 2	0,50 - 1,10m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) mittelschwer	e) braun - hellbraun			
	f) Sand		g) Auffüllung	h) [SU]	i)		
2.70	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig	Kl. 3	G	P 3	1,10 - 2,70m		
	b)						
	c) erdfeucht		d) mittelschwer	e) hellbraun			
	f) Sand		g) Schmelzwassersand	h) SE	i)		
3.00	a) Geschiebelehm, (Schluff, schwach tonig - tonig, sandig, schwach kiesig)	Kl. 4	G	P 4	2,70 - 3,00m		
	b)						
	c) steif		d) mittelschwer	e) hellbraun			
	f) Lehm		g) Geschiebelehm	h) UM-TL	i)		

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.9
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 9 + BK 9 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------------------

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) Asphalt + Makadam			AD 0/8 0,00 - 0,04 m AD 0/5 0,04 - 0,05 m AD 0/5 0,05 - 0,07 m AD 0/8 0,07 - 0,10 m	Bohr	kern	0,00 - 0,10m	
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					i)
0.20	a) Auffüllung, (Kies, sandig, schwach schluffig)			Kl. 3	G	P 1	0,10 - 0,20m	
	b)							
	c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) hellbraun - grau					
	f) Mineralgemisch	g) Auffüllung	h) [GU]					i)
0.40	a) Auffüllung, (Kies, sandig, schwach schluffig)			Kl. 3	G	P 2	0,20 - 0,40m	
	b)							
	c) erdfeucht	d) schwer - sehr schwer	e) hellgrau					
	f) Sandsteinpflaster	g) Auffüllung	h) [GU]					i)
1.30	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig, schwach kiesig)			Kl. 3	G	P 3	0,40 - 1,30m	
	b)							
	c) erdfeucht	d) mittelschwer	e) hellbraun					
	f) Sand	g) Auffüllung	h) [SU]					i)
2.90	a) Geschiebelehm, (Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig)			Gw(E) 1,90m Kl. 4	G	P 4	1,30 - 2,90m	
	b)							
	c) steif	d) mittelschwer	e) hellbraun					
	f) sandiger Lehm	g) Geschiebelehm	h) UL-SÜ					i)

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.9
--	---	--------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 9 + BK 9 / Blatt: 2	Höhe: 58,21 mNN	Datum: 06.12.2017
---------------------------------------	-----------------	----------------------

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			
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig			Kl. 3	G	P 5	2,90 - 3,00m
	b)						
	c) vernässt	d) mittelschwer	e) hellbraun				
	f) Sand	g) Schmelzwassersand	h) SU		i)		
	a)						
	b)						
		d)	e)				
		g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
		d)	e)				
		g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
		d)	e)				
		g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.10
--	---	---------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 10 + BK 10 / Blatt: 1	Datum: 06.12.2017
---	-----------------------------

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				
0.21	a) Beton b) c) d) e) f) g) h) i)				Bohr	kern	0,00 - 0,21m
0.30	a) Auffüllung, (Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig) b) c) erdfeucht d) mittelschwer e) hellbraun f) Sand g) Auffüllung h) [SE] i)			Kl. 3	G	P 1	0,21 - 0,30m
0.50	a) Auffüllung, (Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig, schwach schluffig) b) c) erdfeucht d) mittelschwer e) dunkelbraun - braun f) Sand g) Auffüllung h) [SU] i)			Kl. 3	G	P 2	0,30 - 0,50m
1.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig b) c) erdfeucht d) mittelschwer e) hellbraun f) Sand g) Schmelzwassersand h) [SU] i)			Kl. 3	G	P 3	0,50 - 1,00m
2.70	a) Geschiebelehm, (Schluff, sandig, tonig, schwach kiesig) b) c) steif d) mittelschwer e) hellbraun f) sandiger Lehm g) Geschiebelehm h) UM-TL i)			Kl. 4	G G	P 4 P 5	1,00 - 2,00m 2,00 - 2,70m

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH Merkurstraße 1 D 30419 Hannover Tel. 0511/75 80 98 - 3	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: Anlage: 2.10
--	---	---------------------------------

Vorhaben: B 209 OD Walsrode

Bohrung BS 10 + BK 10 / Blatt: 2	Höhe: 57,41 mNN Datum: 06.12.2017
---	--

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					
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig			Gw(E) 2,90m Kl. 3		G	P 6	2,70 - 3,00m
	b)							
	c) erdfeucht, ab 2,90m vernässt	d) mittelschwer	e) hellbraungrau					
	f) Sand	g) Schmelzwassersand	h) SU					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Ingenieurbüro
 Marienwerder GmbH
 Merkurstraße 1D
 30419 Hannover

Bearbeiter: Schl.

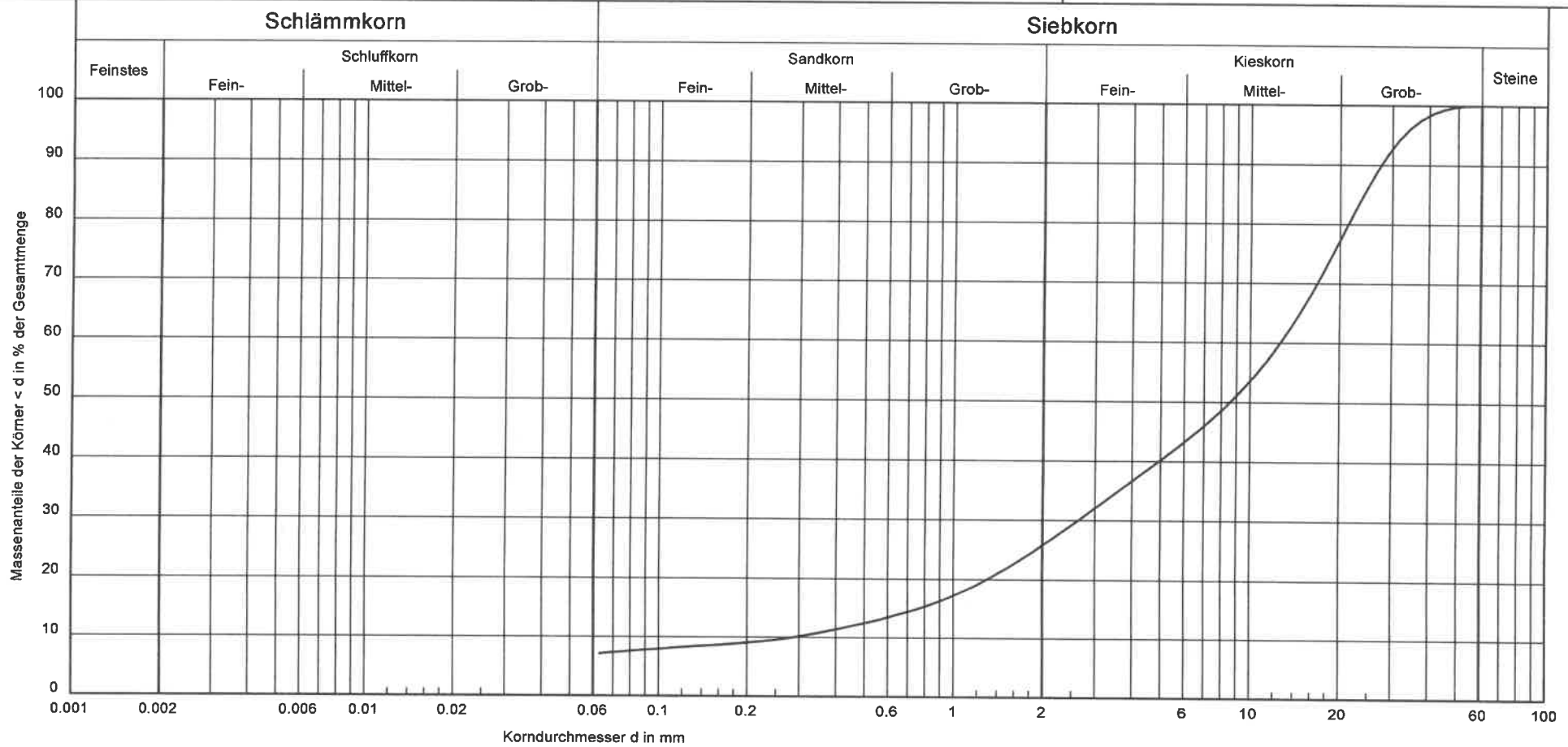
Datum: 12.12.2017

Körnungslinie

B 209

OD Walsrode

Auftraggeber: NLSfBV Gb. Verden
 Entnahmedatum: 06.12.2017
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung



Bezeichnung:	1	Bemerkungen:	Anlage: 3.1
Bodenart:	G, s, u'		
Tiefe:	0,30 - 0,40m		
U/Cc	43.9/1.9		
Entnahmestelle:	BS 2/P 1		

Ingenieurbüro
 Marienwerder GmbH
 Merkurstraße 1D
 30419 Hannover

Bearbeiter: Schl.

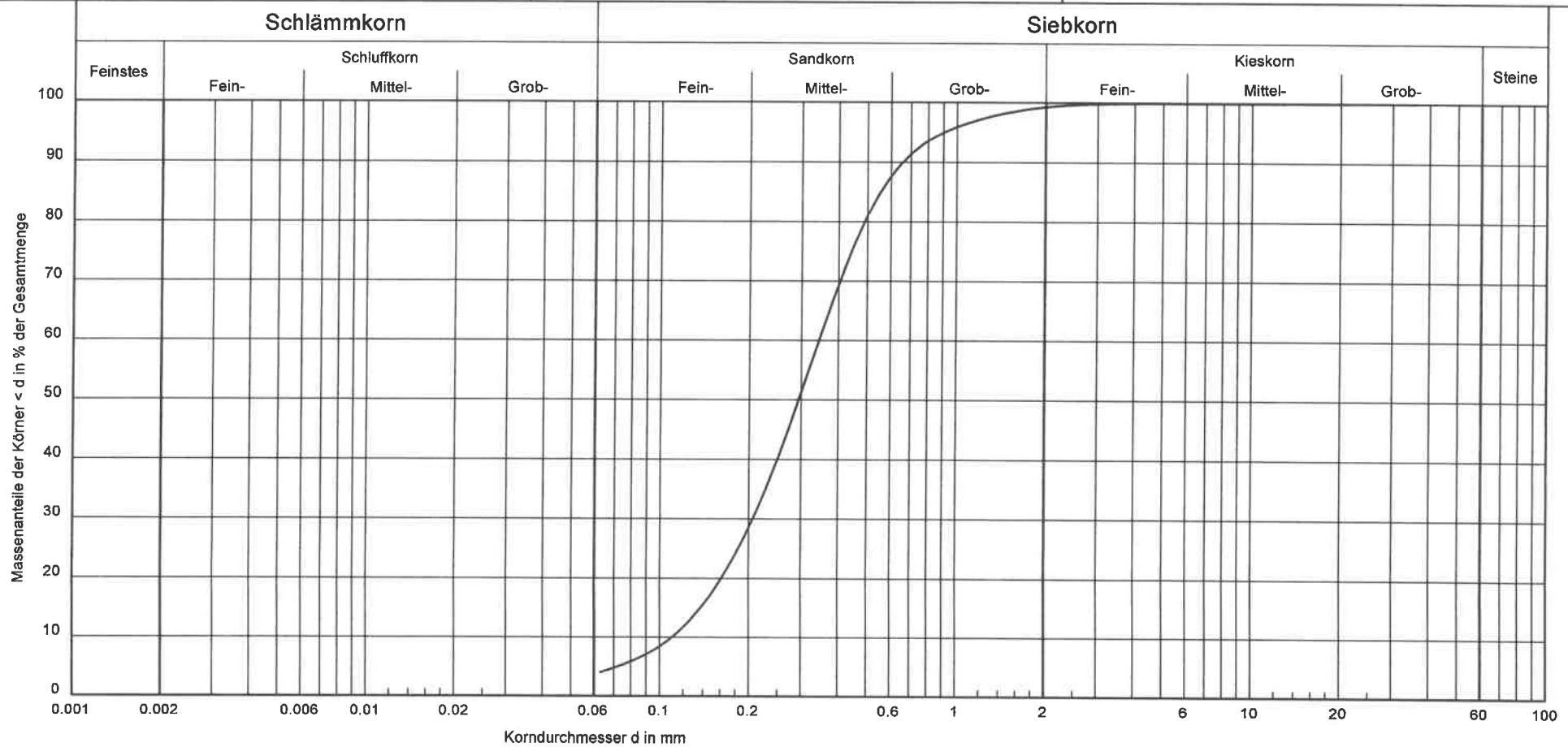
Datum: 12.12.2017

Körnungslinie

B 209

OD Walsrode

Auftraggeber: NLSStBV Gb. Verden
 Entnahmedatum: 06.12.2017
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung



Bezeichnung:	2	Bemerkungen:	Anlage: 3.2
Bodenart:	mS, fs, gs'		
Tiefe:	0,40 - 1,00m		
U/Cc	3,1/1,1		
Entnahmestelle:	BS 2/P 2		

Ingenieurbüro
 Marienwerder GmbH
 Merkurstraße 1D
 30419 Hannover

Bearbeiter: Schl.

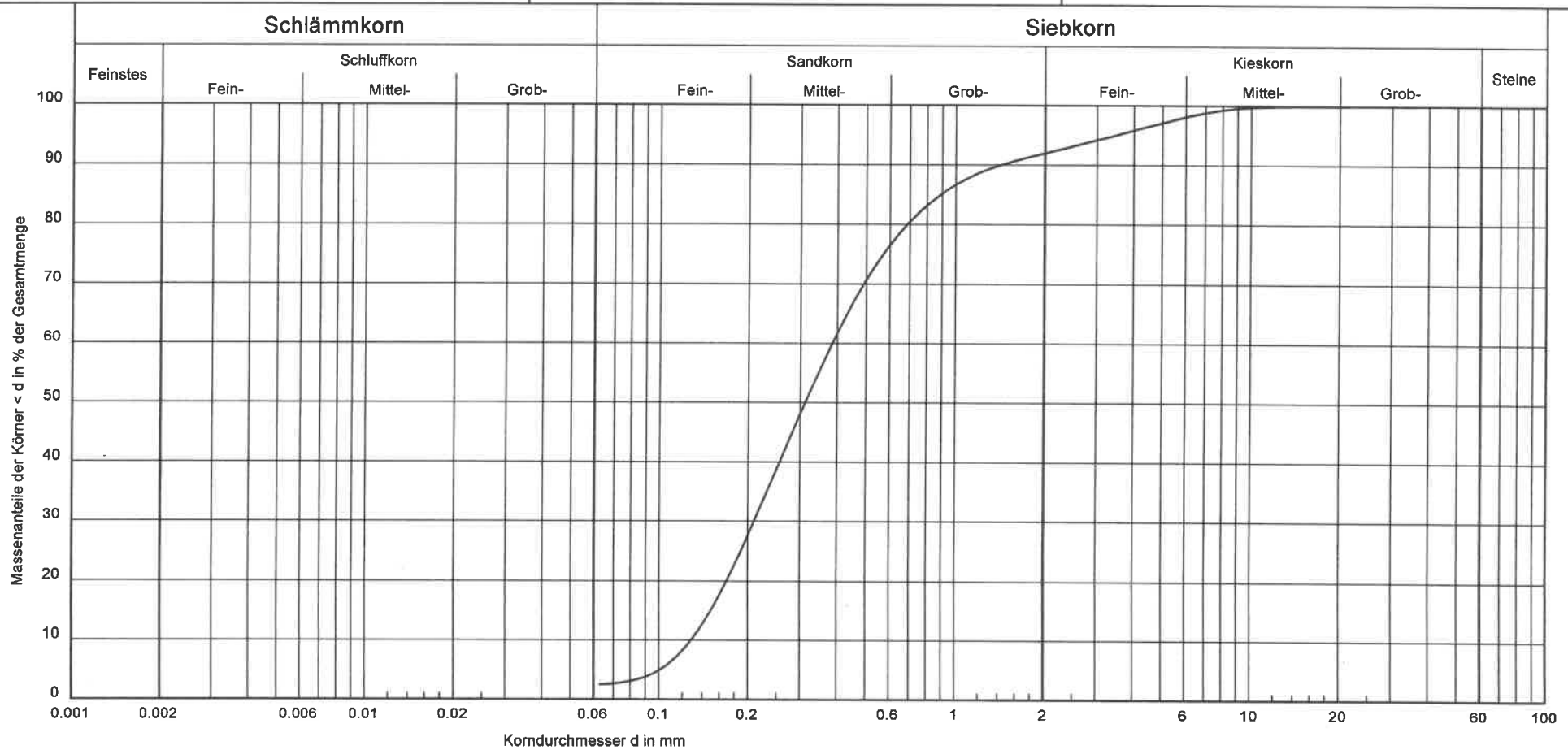
Datum: 12.12.2017

Körnungslinie

B 209

OD Walsrode

Auftraggeber: NLSStBV Gb. Verden
 Entnahmedatum: 06.12.2017
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung



Bezeichnung:	3	Bemerkungen:	Anlage: 3.3
Bodenart:	mS, fs, gs', g'		
Tiefe:	0,80 - 2,20 m		
U/Cc	3.0/0.9		
Entnahmestelle:	BS 7/P 3		

Ingenieurbüro
 Marienwerder GmbH
 Merkurstraße 1D
 30419 Hannover

Bearbeiter: Schl.

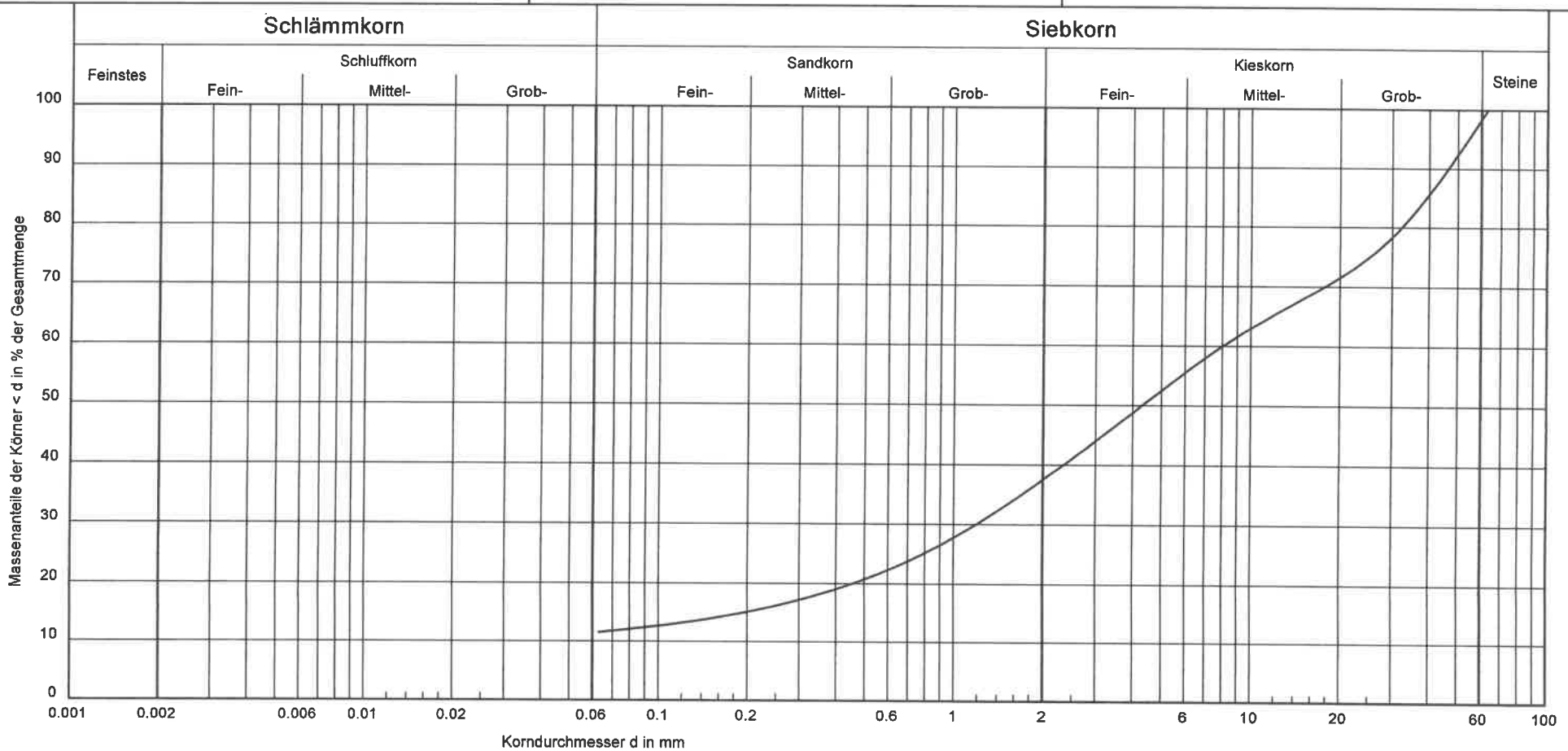
Datum: 12.12.2017

Körnungslinie

B 209

OD Walsrode

Auftraggeber: NLSStBV Gb. Verden
 Entnahmedatum: 06.12.2017
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung



Bezeichnung:	4	Bemerkungen:	Anlage: 3.4
Bodenart:	G, s, u'		
Tiefe:	0,15 - 0,50m		
U/Cc	-/-		
Entnahmestelle:	BS 8/P 1		

Ingenieurbüro
 Marienwerder GmbH
 Merkurstraße 1D
 30419 Hannover

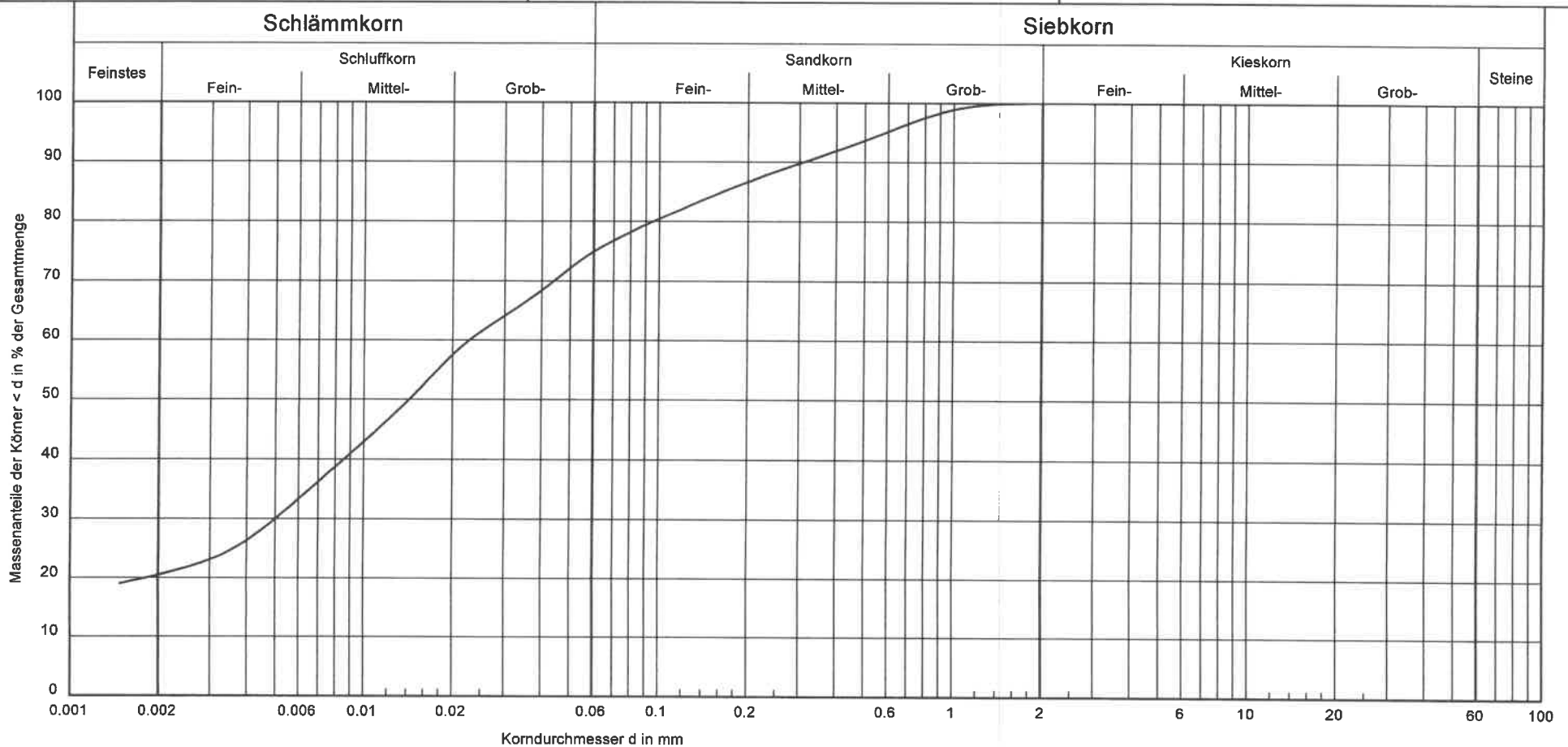
Bearbeiter: Schl.

Datum: 12.12.2017

Körnungslinie

B 209
 OD Walsrode

Auftraggeber: NLSIBV Gb. Verden
 Entnahmedatum: 06.12.2017
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Sieb- u. Schlämmanalyse



Bezeichnung:	5	Bemerkungen:	Anlage: 3.5
Bodenart:	U, s, t, g'		
Tiefe:	2,00 - 2,70m		
U/Cc	-/-		
Entnahmestelle:	BS 10/P 5		

Ingenieurbüro
Marienwerder GmbH
Merkurstraße 1D
30419 Hannover

Bericht:
Anlage: 4

Wassergehalt nach DIN 18 121

B 209
OD Walsrode

Bearbeiter: Schl.

Datum: 14.12.2017

Prüfungsnummer:
Entnahmestelle: BS 10/P 5
Tiefe: 2,00 - 2,70m
Bodenart: U, s, t, g'
Art der Entnahme: gestört
Probe entnommen am: 06.12.2017

Probenbezeichnung:	BS 10/P 5
Feuchte Probe + Behälter [g]:	100.20
Trockene Probe + Behälter [g]:	94.51
Behälter [g]:	50.00
Porenwasser [g]:	5.69
Trockene Probe [g]:	44.51
Wassergehalt [%]	12.78

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Daimlerring 37 · 31135 Hildesheim

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH
Herr Bani-Marjeh

Merkurstr. 1d

30419 Hannover



Prüfbericht-Nr.: 2017P609751 / 1

Auftraggeber	Ingenieurbüro Marienwerder GmbH
Eingangsdatum	12.12.2017
Projekt	B 209 OD Walsrode (Quintusstrasse)
Material	Boden
Kennzeichnung	siehe Tabelle
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	PE-Beutel
Probenmenge	siehe Tabelle
Auftragsnummer	17606769
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	GBA
Labor	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Prüfbeginn / -ende	12.12.2017 - 21.12.2017
Methoden	siehe letzte Seite
Unteraufträge	keine
Bemerkung	
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben drei Monate und Wasserproben vier Wochen aufbewahrt.

Hildesheim, 21.12.2017



i. A. Dr. K. Rand

Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Seite 1 von 7 zu Prüfbericht-Nr.: 2017P609751

Prüfbericht-Nr.: 2017P609751 / 1

B 209 OD Walsrode (Quintusstrasse)

Zuordnung gem. LAGA-Boden (M20, Fassung 2004) / Bodenart "Sand"

Auftrag		17606769	17606769	17606769	17606769
Probe-Nr.		001	002	003	004
Material		Boden	Boden	Boden	Boden
Probenbezeichnung		MP 1	MP 2	MP 3	MP 4
Probemenge		1,3 kg	1,2 kg	0,7 kg	0,7 kg
Probenahme		06.12.2017	06.12.2017	06.12.2017	06.12.2017
Probeneingang		12.12.2017	12.12.2017	12.12.2017	12.12.2017
Analysenergebnisse	Einheit				
Trockenrückstand	Masse-%	93,7 ---	94,4 ---	96,4 ---	94,7 ---
TOC	Masse-% TM	0,22 Z0	0,34 Z0	0,22 Z0	0,12 Z0
EOX	mg/kg TM	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<100 Z0	<100 Z0	<100 Z0	<100 Z0
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50 Z0	<50 Z0	<50 Z0	<50 Z0
Cyanid ges.	mg/kg TM	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0
Summe BTEX	mg/kg TM	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0
Summe LHKW	mg/kg TM	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0
PCB Summe 6 Kongenere	mg/kg TM	<0,020 Z0	<0,020 Z0	<0,020 Z0	<0,020 Z0
Summe PAK (EPA)	mg/kg TM	0,555 Z0	27,3 Z2	170,4 >Z2	0,700 Z0
Naphthalin	mg/kg TM	<0,050 ---	<0,050 ---	0,065 ---	<0,050 ---
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050 ---	0,059 ---	0,30 ---	<0,050 ---
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050 ---	0,62 ---	1,9 ---	<0,050 ---
Fluoren	mg/kg TM	<0,050 ---	0,99 ---	3,9 ---	<0,050 ---
Phenanthren	mg/kg TM	0,057 ---	4,0 ---	31 ---	0,062 ---
Anthracen	mg/kg TM	<0,050 ---	1,3 ---	7,2 ---	<0,050 ---
Fluoranthren	mg/kg TM	0,14 ---	5,5 ---	37 ---	0,13 ---
Pyren	mg/kg TM	0,10 ---	3,7 ---	24 ---	0,093 ---
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,073 ---	2,6 ---	18 ---	0,076 ---
Chrysen	mg/kg TM	0,062 ---	2,1 ---	15 ---	0,067 ---
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	0,061 ---	1,5 ---	9,2 ---	0,060 ---
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	<0,050 ---	0,84 ---	4,9 ---	<0,050 ---
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	<0,050 Z0	1,4 Z2	7,7 >Z2	0,057 Z0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,062 ---	1,5 ---	5,8 ---	0,10 ---
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TM	<0,050 ---	0,40 ---	1,3 ---	<0,050 ---
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	<0,050 ---	0,83 ---	3,1 ---	0,055 ---
Aufschluss mit Königswasser		---	---	---	---
Arsen	mg/kg TM	4,5 Z0	12 Z1	2,5 Z0	2,5 Z0
Blei	mg/kg TM	6,2 Z0	4,3 Z0	10 Z0	5,6 Z0
Cadmium	mg/kg TM	0,10 Z0	<0,10 Z0	<0,10 Z0	<0,10 Z0
Chrom ges.	mg/kg TM	25 Z0	30 Z0	19 Z0	6,0 Z0
Kupfer	mg/kg TM	11 Z0	14 Z0	14 Z0	4,7 Z0
Nickel	mg/kg TM	21 Z1	34 Z1	19 Z1	3,8 Z0
Quecksilber	mg/kg TM	<0,10 Z0	<0,10 Z0	<0,10 Z0	<0,10 Z0
Thallium	mg/kg TM	<0,30 Z0	<0,30 Z0	<0,30 Z0	<0,30 Z0
Zink	mg/kg TM	36 Z0	20 Z0	47 Z0	15 Z0
Eluat					
pH-Wert		11,2 Z1.2	9,7 Z1.2	9,7 Z1.2	9,5 Z0
Leitfähigkeit	µS/cm	344 Z1.2	77 Z0	62 Z0	153 Z0

() = Zuordnungswert in Klammern gilt nur in besonderen Fällen (siehe LAGA TR Boden)

Prüfbericht-Nr.: 2017P609751 / 1

B 209 OD Walsrode (Quintusstrasse)

Auftrag		17606769	17606769	17606769	17606769
Probe-Nr.		001	002	003	004
Material		Boden	Boden	Boden	Boden
Probenbezeichnung		MP 1	MP 2	MP 3	MP 4
Probemenge		1,3 kg	1,2 kg	0,7 kg	0,7 kg
Probenahme		06.12.2017	06.12.2017	06.12.2017	06.12.2017
Probeneingang		12.12.2017	12.12.2017	12.12.2017	12.12.2017
Analysenergebnisse	Einheit				
Chlorid	mg/L	7,9 Z0	2,2 Z0	2,6 Z0	15 Z0
Sulfat	mg/L	22 Z1.2	7,2 Z0	1,9 Z0	3,3 Z0
Cyanid ges.	µg/L	<5,0 Z0	<5,0 Z0	<5,0 Z0	<5,0 Z0
Phenolindex	µg/L	<5,0 Z0	<5,0 Z0	<5,0 Z0	<5,0 Z0
Arsen	µg/L	<0,50 Z0	<0,50 Z0	1,4 Z0	1,6 Z0
Blei	µg/L	<1,0 Z0	<1,0 Z0	5,2 Z0	<1,0 Z0
Cadmium	µg/L	<0,30 Z0	<0,30 Z0	<0,30 Z0	<0,30 Z0
Chrom ges.	µg/L	1,5 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0
Kupfer	µg/L	<1,0 Z0	<1,0 Z0	2,9 Z0	<1,0 Z0
Nickel	µg/L	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0	<1,0 Z0
Quecksilber	µg/L	<0,20 Z0	<0,20 Z0	<0,20 Z0	<0,20 Z0
Zink	µg/L	<10 Z0	<10 Z0	10 Z0	<10 Z0

() = Zuordnungswert in Klammern gilt nur in besonderen Fällen (siehe LAGA TR Boden)

Prüfbericht-Nr.: 2017P609751 / 1

B 209 OD Walsrode (Quintusstrasse)

Zuordnung gem. LAGA-Boden (M20, Fassung 2004) / Bodenart "Sand"

Auftrag		17606769	17606769		
Probe-Nr.		005	006		
Material		Boden	Boden		
Probenbezeichnung		MP 5	MP 6		
Probemenge		0,7 kg	0,7 kg		
Probenahme		06.12.2017	06.12.2017		
Probeneingang		12.12.2017	12.12.2017		
Analysenergebnisse	Einheit				
Trockenrückstand	Masse-%	93,9	---	93,8	---
TOC	Masse-% TM	0,23	Z0	0,19	Z0
EOX	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<100	Z0	<100	Z0
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	Z0	<50	Z0
Cyanid ges.	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Summe BTEX	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Summe LHKW	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0
PCB Summe 6 Kongenere	mg/kg TM	<0,020	Z0	<0,020	Z0
Summe PAK (EPA)	mg/kg TM	2,88	Z0	0,612	Z0
Naphthalin	mg/kg TM	<0,050	---	<0,050	---
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050	---	<0,050	---
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050	---	<0,050	---
Fluoren	mg/kg TM	<0,050	---	<0,050	---
Phenanthren	mg/kg TM	0,26	---	<0,050	---
Anthracen	mg/kg TM	0,067	---	<0,050	---
Fluoranthren	mg/kg TM	0,55	---	0,10	---
Pyren	mg/kg TM	0,42	---	0,088	---
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,29	---	0,068	---
Chrysen	mg/kg TM	0,26	---	0,067	---
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	0,23	---	0,079	---
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	0,12	---	<0,050	---
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,20	Z0	0,074	Z0
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,27	---	0,082	---
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TM	0,054	---	<0,050	---
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	0,16	---	0,054	---
Aufschluss mit Königswasser			---		---
Arsen	mg/kg TM	1,6	Z0	3,1	Z0
Blei	mg/kg TM	8,0	Z0	10	Z0
Cadmium	mg/kg TM	0,13	Z0	<0,10	Z0
Chrom ges.	mg/kg TM	5,1	Z0	11	Z0
Kupfer	mg/kg TM	8,8	Z0	11	Z0
Nickel	mg/kg TM	4,9	Z0	8,2	Z0
Quecksilber	mg/kg TM	<0,10	Z0	<0,10	Z0
Thallium	mg/kg TM	<0,30	Z0	<0,30	Z0
Zink	mg/kg TM	36	Z0	25	Z0
Eluat					
pH-Wert		8,4	Z0	9,1	Z0
Leitfähigkeit	µS/cm	23	Z0	86	Z0

() = Zuordnungswert in Klammern gilt nur in besonderen Fällen (siehe LAGA TR Boden)

Prüfbericht-Nr.: 2017P609751 / 1

B 209 OD Walsrode (Quintusstrasse)

Auftrag		17606769	17606769
Probe-Nr.		005	006
Material		Boden	Boden
Probenbezeichnung		MP 5	MP 6
Probemenge		0,7 kg	0,7 kg
Probenahme		06.12.2017	06.12.2017
Probeneingang		12.12.2017	12.12.2017
Analysenergebnisse	Einheit		
Chlorid	mg/L	<0,60 Z0	2,2 Z0
Sulfat	mg/L	<0,50 Z0	3,5 Z0
Cyanid ges.	µg/L	<5,0 Z0	<5,0 Z0
Phenolindex	µg/L	<5,0 Z0	<5,0 Z0
Arsen	µg/L	2,8 Z0	0,74 Z0
Blei	µg/L	<1,0 Z0	2,4 Z0
Cadmium	µg/L	<0,30 Z0	<0,30 Z0
Chrom ges.	µg/L	<1,0 Z0	<1,0 Z0
Kupfer	µg/L	<1,0 Z0	1,7 Z0
Nickel	µg/L	<1,0 Z0	<1,0 Z0
Quecksilber	µg/L	<0,20 Z0	<0,20 Z0
Zink	µg/L	<10 Z0	<10 Z0

() = Zuordnungswert in Klammern gilt nur in besonderen Fällen (siehe LAGA TR Boden)

Prüfbericht-Nr.: 2017P609751 / 1

B 209 OD Walsrode (Quintusstrasse)

Angewandte Verfahren und Bestimmungsgrenzen

Parameter	Bestimmungs- grenze	Einheit	Methode
Trockenrückstand	0,40	Masse-%	DIN ISO 11465 ^a
TOC	0,050	Masse-% TM	DIN EN 15936 ^a 5
EOX	1,0	mg/kg TM	DIN 38414 (S17) ^a 5
Kohlenwasserstoffe	100	mg/kg TM	DIN ISO 16703 i.V.m. LAGA KW/04 ^a
mobiler Anteil bis C22	50	mg/kg TM	DIN ISO 16703 i.V.m. LAGA KW/04 ^a
Cyanid ges.	1,0	mg/kg TM	DIN ISO 17380 ^a 5
Summe BTEX	1,0	mg/kg TM	DIN ISO 22155 ^a
Summe LHKW	1,0	mg/kg TM	DIN ISO 22155 ^a
PCB Summe 6 Kongenere	0,020	mg/kg TM	DIN ISO 10382 ^a
Summe PAK (EPA)		mg/kg TM	berechnet
Naphthalin	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Acenaphthylen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Acenaphthen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Fluoren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Phenanthren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Anthracen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Fluoranthren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Pyren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Benz(a)anthracen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Chrysen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Benzo(b)fluoranthren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Benzo(k)fluoranthren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Benzo(a)pyren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Dibenz(ah)anthracen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Benzo(g,h,i)perylene	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Aufschluss mit Königswasser			DIN EN 13657 ^a
Arsen	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Blei	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Cadmium	0,10	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Chrom ges.	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Kupfer	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Nickel	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Quecksilber	0,10	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Thallium	0,30	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Zink	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171 ^a 5
Eluat			DIN EN 12457-4 ^a
pH-Wert			DIN EN ISO 10523 ^a
Leitfähigkeit	20	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) ^a
Chlorid	0,60	mg/L	DIN EN ISO 10304-1 D20 ^a 5
Sulfat	0,50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1 D20 ^a 5
Cyanid ges.	5,0	µg/L	DIN EN ISO 14403 ^a 5

Prüfbericht-Nr.: 2017P609751 / 1

B 209 OD Walsrode (Quintusstrasse)

Angewandte Verfahren und Bestimmungsgrenzen

Parameter	Bestimmungs- grenze	Einheit	Methode
Phenolindex	5,0	µg/L	DIN EN ISO 14402 (H37) ^a 5
Arsen	0,50	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a 5
Blei	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a 5
Cadmium	0,30	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a 5
Chrom ges.	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a 5
Kupfer	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a 5
Nickel	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a 5
Quecksilber	0,20	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a 5
Zink	10	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a 5

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.
Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg