



nußbeck consulting GmbH | Lagerstraße 32 C | 20357 Hamburg

Dieter Sanne
Am Ihlsee 10

23795 Bad Segeberg

- Bauwerksdiagnostik
- Baugutachten
- Schadstoffkataster
- Sanierungsplanung
- Entsorgungsmanagement
- Arbeitssicherheit

Lagerstraße 32 C
20357 Hamburg

Fon (040) 4 600 600 - 70
Fax (040) 4 600 600 - 99
Mail info@nucon-hamburg.de
Web www.nucon-hamburg.de

Hamburg, den 28. Oktober 2019


Betreff: Orientierende Untersuchung eines Altstandorts
BV: Schiebrookstraße 4, 23816 Neversdorf
Projektnummer: 19730

Sehr geehrter Herr Sanne,
nachfolgend erhalten Sie unseren Untersuchungsbericht G 19730-1 zu Ihrer Verwendung.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

nu con GmbH



Matthias W. Nußbeck

1. Auftrag

Bei dem Grundstück Schiebrookstraße 4 in 23816 Neversdorf handelt es sich nach Erstbewertung durch die Mull und Partner Ingenieurgesellschaft GmbH („Erstbewertung zur Verifizierung eines Altlastenverdachts von potentiellen Altstandorten“, 13.11.2017) um einen Altstandort der Kategorie K (P2).

Ein Untersuchungskonzept für die orientierende Untersuchung wurde der Kreisverwaltung Segeberg vorgelegt (GS 19730-1, 27.09.2019). Die Untersuchung wurde nach Absprache mit der Kreisverwaltung Segeberg angepasst und durchgeführt.

Potentielle Altlasten auf dem Grundstück Schiebrookstraße 4 sind durch die Nutzung durch einen Baumaschinenverleih, insbesondere durch die vorhandene Betriebstankstelle mit Erdtanks von 5m³ bzw. 10 m³, in denen Diesel gelagert wurde, gegeben.

Es ist außerdem ein Ölabscheider vorhanden. Auf Basis dieser Vorerkenntnisse wurde das Bodenmaterial im Bereich des Altstandorts primär auf eine potentielle MKW-Belastung hin untersucht.

In Abstimmung mit der Kreisverwaltung Segeberg wurde auf Sondierungen im Bereich der Hallen, die als Abstellfläche für Maschinen und für kleine Reparaturarbeiten genutzt wurden verzichtet.

Eine Untersuchung der Bestandsbebauung erfolgte im Rahmen des Schadstoffkatasters G 19730-2 der nu con GmbH vom 28.10.2018.

2. Ortstermin / Probenahme

Die Durchführung der Rammkernsondierungen erfolgte am 02.10.2019 durch die Baugrunderkundung Nord GmbH. Die Entnahme der Proben erfolgte zeitgleich durch M. Sc. Viktoria Huchthausen (Gutachter für Altlasten, zertifiziert für die Probenahme fester Abfälle gem. LAGA PN 98).

Es wurden insgesamt zehn Rammkernsondierungen durch die Baugrunderkundung Nord GmbH durchgeführt. Hiervon stehen fünf im Zusammenhang mit der Ersterkundung der potentiellen Altlast. Die fünf weiteren Sondierungen wurden im Rahmen einer orientierenden Untersuchung des geplanten Baufeldes, außerhalb des Verdachtsbereichs potentieller Altlasten durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Sondierungen sind im Gutachten G 19730-3 dargestellt.

Die Bohrungen wurden jeweils bis 6 m u. Geländeoberkante (GOK) abgeteuft.

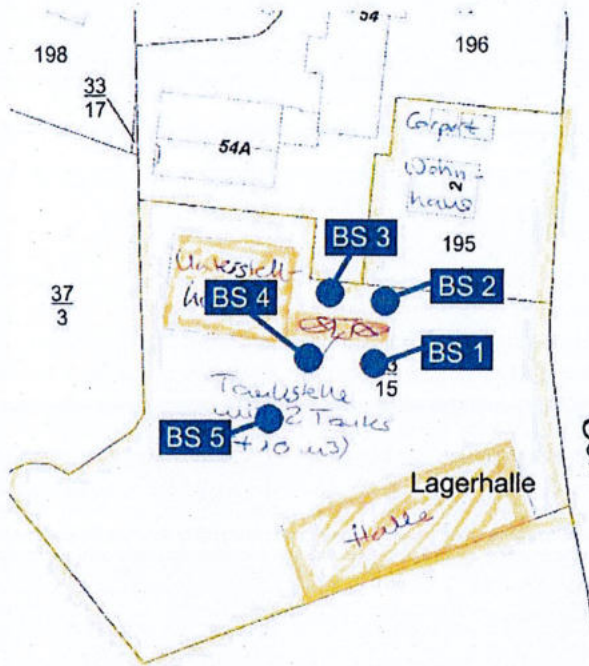


Abbildung 1: Lageplan der Rammkernsondierungen im Bereich der Tankstellenanlage (BS 1 bis BS 4) und des Ölabscheiders (BS 5)

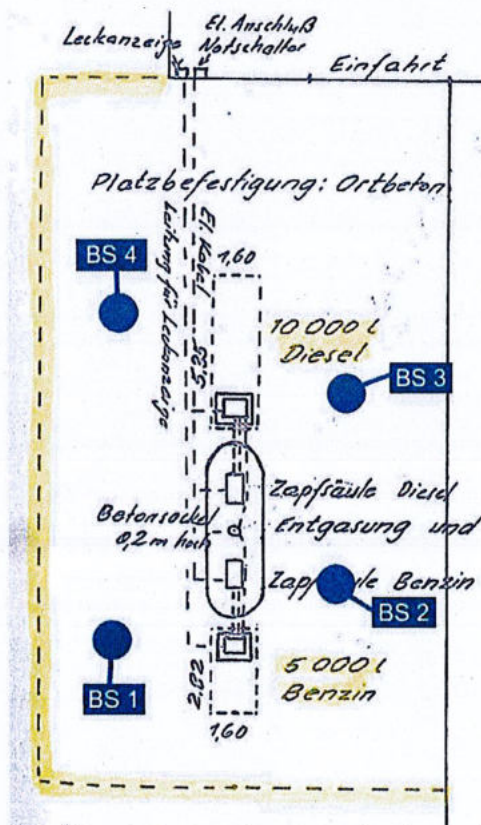


Abbildung 2: Detailansicht der Lage der Rammkernsondierungen im Bereich der Tankstelle. Abweichend zur Abbildung wurden beide Tanks für Diesel genutzt.

3. Probenübersicht

Eine vollständige Übersicht der entnommenen Bodenproben ist in den Schichtenverzeichnissen in Anlage 2 zu entnehmen.

Probennr.	Probenahmeort*	Materialbeschreibung	Untersuchungsumfang	Ergebnisse
19730-007	CP 1/4	Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, wasserführend	MKW	<100 mg/kg
19730-008	CP 4/3	Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig	MKW	<100 mg/kg
19730-009	CP 5/1	Auffüllung, Mittelsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig	MKW	<100 mg/kg
19730-010	CP 5/3	Torf, mäßig zersetzt	MKW	161 mg/kg
19730-011	CP 5/6	Mittelsand, schwach feinsandig, wasserführend	MKW	<100 mg/kg
19730-MP1	CP1/1, CP1/2, CP2/1, CP3/1, CP4/1, CP4/2	Auffüllung, Mittelsand	TR LAGA Boden	Z 1.1

*Die genaue Lage der Probenahmepunkte ist dem Schichtenverzeichnis (Anlage 2) zu entnehmen.

Hinweis: Die Proben 19730-001 bis -006 sind im Schadstoffkataster, G 19730-2, enthalten.

4. Beschreibung der Entnahmestellen, Ergebnisse der MKW-Untersuchung und Abfalltechnische Einstufung des Ergebnisses nach TR LAGA Boden

Als Kriterium für die Auswahl der Proben für die Untersuchung wurden zunächst sensorische Auffälligkeiten herangezogen.

Es ergaben sich keine sensorischen Auffälligkeiten bei der Entnahme der Probe oder bei der nochmaligen späteren Durchsicht mit räumlichen Abstand zu den Bohrpunkten.

Für den Bereich der Zapfsäulen und Tanks wurden daher zwei Proben ausgewählt, die möglichst repräsentativ für den angetroffenen Aufbau des Bodens an den Bohrpunkten sind (**19730-007** und **-008**). Die Entnahmestellen liegen im Bereich des anstehenden Bodens, unterhalb der Endtiefe der Erdtanks. Die MKW-Gehalte beider Proben liegen unter der Nachweisgrenze.

Es wurde außerdem eine Mischprobe sämtlicher Proben der sandigen Auffüllung im Bereich der Zapfsäulen und Erdtanks (**19730-MP1**) erstellt und gemäß TR LAGA Boden untersucht. Das Material ist aufgrund seines TOC-Gehalts der Einbauklasse Z 1.1 gemäß TR LAGA Boden zuzuordnen. Der MKW-Gehalt der Probe liegt unter der Nachweisgrenze.

Aus der Rammkernsondierung BS 5, die im Bereich des Ölabscheiders liegt, wurden drei Proben für die MKW-Untersuchung ausgewählt. Die Probe **19730-009** stammt aus der Auffüllung. Der MKW-Gehalt der Probe liegt unter der Nachweisgrenze.

Die Probe **19730-010** wird als Torf beschrieben. Der MKW-Gehalt der Probe liegt bei 161 mg/kg (entspricht einer Zuordnung in die Einbauklasse Z 1.1 gemäß TR LAGA Boden).

Das Material der Probe **19730-011** weist ebenfalls einen MKW-Gehalt unter der Nachweisgrenze auf.

5. Bewertung der Ergebnisse

In fünf von sechs Proben haben sich keine Hinweise auf eine Kontamination des Altstandorts durch den zu erwartenden Schadstoff (MKW) ergeben.

Die Probe **19730-010** weist keine sensorischen Auffälligkeiten auf, die auf eine Kontamination des Materials durch Mineralöl hinweisen. Es handelt sich vermutlich um den früheren Oberbodenhorizont, auf den der Füllsand zur Angleichung des Geländes aufgefüllt wurde. Der Gehalt von 161 mg/kg MKW ist außerdem vergleichsweise gering für eine Kontamination aus undichten Tanks o.ä.

Grundsätzlich ist nicht auszuschließen, dass es sich um eine biogene Hintergrundbelastung handelt, die in der Analytik auf MKW mit erfasst wird.

Beim Ausbau des Ölabscheiders sollte der unmittelbar umgebende Boden genau betrachtet werden, um mögliche Undichtigkeiten und kleinräumige Kontaminationen gegebenenfalls zu erfassen.

Die Tanks sind nach Angabe des Eigentümers mit Stilllegung der Tankstelle fachgerecht gereinigt und abgenommen worden.


Die Ergebnisse der orientierenden Untersuchung im Bereich der Tankstelle sind unauffällig. In keiner der Proben sind MKWs nachweisbar. Die LAGA Analytik zeigt außerdem keine Auffälligkeiten bzgl. anderer typischer Schadstoffe für eine Diesel-Zapfanlage und Diesel-Tanks.

Auf Basis der bisher vorliegenden Ergebnisse ist anzunehmen, dass es nicht zu einer Kontamination des Bodens aus dem Altstandort gekommen ist. Beim Rückbau der Zapfanlage, Erdtanks und zugehörigen Leitungen sollte der unmittelbar umgebende Boden genau betrachtet werden, um mögliche Undichtigkeiten und kleinräumige Kontaminationen gegebenenfalls zu erfassen.



nu con GmbH


Matthias W. Nußbeck, Dipl.-Ing.


Viktoria Huchthausen, M.Sc. Geowissenschaften
(Gutachter für Altlasten)

Vorbehalt

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Einwilligung durch die nu con – nußbeck consulting GmbH darf das vorliegende Gutachten nicht auszugsweise vervielfältigt und veröffentlicht werden.

Rückstellfrist, Entsorgung

Nicht verwendete Anteile von Proben werden für einen Monat nach Ausgang des Gutachtens zurückgestellt. Danach werden Probenreste verworfen bzw. entsorgt.

Unteraufträge

Die Analytik erfolgte durch das Labor Wartig Chemieberatung GmbH GmbH.



Anlage 1 - Probenahmeprotokolle LAGA PN 98

Probennummer: 19730-007

1 Anschriften (Landkreis / Ort / Straße, Objekt / Lage):
Schiebrookstraße 4, 23716 Neversdorf

2 Grund der Probenahme:
Untersuchung auf MKW

3 Probenahmetag
02.10.2019

4 Uhrzeit:
09:50

5 Probenehmer:
Viktoria Huchthausen

6 Anwesende Personen:
Herr Bratek (Baugrunderkundung Nord)

7 Herkunft des Abfalls (Anschrift):
Dieter Sanne, Am Ihlsee 10, 23795 Bad Segeberg

8 Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:
 -

9 Untersuchungsstelle (Labor):
Wartig Chemieberatung GmbH, Rudolf-Breitscheid-Straße 24, 35037 Marburg

10 Abfallart / Allgemeine Beschreibung:
Boden

11 Gesamtvolumen / Form der Lagerung:
< 500 m³ eingebaut

12 Lagerungsdauer:
n.b.

13 Einflüsse auf das Abfallmaterial (z.B. Witterung, Niederschläge):
Witterung, Niederschläge

14 Probenahmegerät und -material:
RKS, Spatel

15 Probenahmeverfahren:
Bohrkernbeprobung

16 Anzahl der Einzelproben: **1**

Mischproben: **0**

Sammelproben: **0**

17 Anzahl der Einzelproben je Mischprobe:
Einzelprobe

18 Probenmenge:
2 kg

19 Probenahmegefäß:
Glasgefäß mit Schraubverschluss

20 Probentransport und -lagerung:
 -

21 Kühlung (evtl. Kühltemperatur):
 -

22 Vor-Ort-Untersuchung:
 -

23 Beobachtungen bei der Probenahme / Bemerkungen:
Keine Sand

24 Lageskizze:
s. Abb. 1 und 2, Bohrprofil BS 1 und Schichtenverzeichnis BS1

Hamburg, 02.10.2019

Unterschrift(en): Probenehmer: U. Huchthausen



Probennummer: 19730-008

1 Anschriften (Landkreis / Ort / Straße, Objekt / Lage):
Schiebrookstraße 4, 23716 Neversdorf

2 Grund der Probenahme:
Untersuchung auf MKW

3 Probenahmetag
02.10.2019

4 Uhrzeit:
11:25

5 Probenehmer:
Viktoria Huchthausen

6 Anwesende Personen:
Herr Bratek (Baugrunderkundung Nord)

7 Herkunft des Abfalls (Anschrift):
Dieter Sanne, Am Ihlsee 10, 23795 Bad Segeberg

8 Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:
 -

9 Untersuchungsstelle (Labor):
Wartig Chemieberatung GmbH, Rudolf-Breitscheid-Straße 24, 35037 Marburg

10 Abfallart / Allgemeine Beschreibung:
Boden

11 Gesamtvolumen / Form der Lagerung:
< 500 m³ eingebaut

12 Lagerungsdauer:
n.b.

13 Einflüsse auf das Abfallmaterial (z.B. Witterung, Niederschläge):
Witterung, Niederschläge

14 Probenahmegerät und -material:
RKS, Spatel

15 Probenahmeverfahren:
Bohrkernbeprobung

16 Anzahl der Einzelproben: **1**

Mischproben: **0**

Sammelproben: **0**

17 Anzahl der Einzelproben je Mischprobe:
Einzelprobe

18 Probenmenge:
2 kg

19 Probennahmegefäß:
Glasgefäß mit Schraubverschluss

20 Probentransport und -lagerung:
 -

21 Kühlung (evtl. Kühltemperatur):
 -

22 Vor-Ort-Untersuchung:
 -

23 Beobachtungen bei der Probenahme / Bemerkungen:
Keine Sand

24 Lageskizze:
s. Abb. 1 und 2, Bohrprofil BS 4 und Schichtenverzeichnis BS4

Hamburg, 02.10.2019

Unterschrift(en): Probenehmer: U. Huchthausen



Probennummer: 19730-009

1 Anschriften (Landkreis / Ort / Straße, Objekt / Lage):
Schiebrookstraße 4, 23716 Neversdorf

2 Grund der Probenahme:
Untersuchung auf MKW

3 Probenahmetag
02.10.2019

4 Uhrzeit:
11:55

5 Probenehmer:
Viktoria Huchthausen

6 Anwesende Personen:
Herr Bratek (Baugrunderkundung Nord)

7 Herkunft des Abfalls (Anschrift):
Dieter Sanne, Am Ihlsee 10, 23795 Bad Segeberg

8 Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:
-

9 Untersuchungsstelle (Labor):
Wartig Chemieberatung GmbH, Rudolf-Breitscheid-Straße 24, 35037 Marburg

10 Abfallart / Allgemeine Beschreibung:
Boden

11 Gesamtvolumen / Form der Lagerung:
< 500 m³ eingebaut

12 Lagerungsdauer:
n.b.

13 Einflüsse auf das Abfallmaterial (z.B. Witterung, Niederschläge):
Witterung, Niederschläge

14 Probenahmegerät und -material:
RKS, Spatel

15 Probenahmeverfahren:
Bohrkernbeprobung

16 Anzahl der Einzelproben: **1**

Mischproben: **0**

Sammelproben: **0**

17 Anzahl der Einzelproben je Mischprobe:
Einzelprobe

18 Probenmenge:
2 kg

19 Probennahmegefäß:
Glasgefäß mit Schraubverschluss

20 Probentransport und -lagerung:
-

21 Kühlung (evtl. Kühltemperatur):
-

22 Vor-Ort-Untersuchung:
-

23 Beobachtungen bei der Probenahme / Bemerkungen:
Keine Sand / Auffüllung

24 Lageskizze:
s. Abb. 1, Bohrprofil BS 5 und Schichtenverzeichnis BS5

Hamburg, 02.10.2019

Unterschrift(en): Probenehmer: U. Huchthausen



Probennummer: 19730-010

1 Anschriften (Landkreis / Ort / Straße, Objekt / Lage):
Schiebrookstraße 4, 23716 Neversdorf

2 Grund der Probenahme:
Untersuchung auf MKW

3 Probenahmetag
02.10.2019

4 Uhrzeit:
12:00

5 Probenehmer:
Viktoria Huchthausen

6 Anwesende Personen:
Herr Bratek (Baugrunderkundung Nord)

7 Herkunft des Abfalls (Anschrift):
Dieter Sanne, Am Ihlsee 10, 23795 Bad Segeberg

8 Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:
-

9 Untersuchungsstelle (Labor):
Wartig Chemieberatung GmbH, Rudolf-Breitscheid-Straße 24, 35037 Marburg

10 Abfallart / Allgemeine Beschreibung:
Boden

11 Gesamtvolumen / Form der Lagerung:
< 500 m³ eingebaut

12 Lagerungsdauer:
n.b.

13 Einflüsse auf das Abfallmaterial (z.B. Witterung, Niederschläge):
Witterung, Niederschläge

14 Probenahmegerät und -material:
RKS, Spatel

15 Probenahmeverfahren:
Bohrkernbeprobung

16 Anzahl der Einzelproben: **1**

Mischproben: **0**

Sammelproben: **0**

17 Anzahl der Einzelproben je Mischprobe:
Einzelprobe

18 Probenmenge:
2 kg

19 Probenahmegefäß:
Glasgefäß mit Schraubverschluss

20 Probentransport und -lagerung:
-

21 Kühlung (evtl. Kühltemperatur):
-

22 Vor-Ort-Untersuchung:
-

23 Beobachtungen bei der Probenahme / Bemerkungen:
Keine organikreicher Boden, tw. Pflanzenreste, sandig

24 Lageskizze:
s. Abb. 1, Bohrprofil BS 5 und Schichtenverzeichnis BS5

Hamburg, 02.10.2019

Unterschrift(en): Probenehmer: 



Probennummer: 19730-011

1 Anschriften (Landkreis / Ort / Straße, Objekt / Lage):
Schiebrookstraße 4, 23716 Neversdorf

2 Grund der Probenahme:
Untersuchung auf MKW

3 Probenahmetag
02.10.2019

4 Uhrzeit:
12:10

5 Probenehmer:
Viktoria Huchthausen

6 Anwesende Personen:
Herr Bratek (Baugrunderkundung Nord)

7 Herkunft des Abfalls (Anschrift):
Dieter Sanne, Am Ihlsee 10, 23795 Bad Segeberg

8 Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:
-

9 Untersuchungsstelle (Labor):
Wartig Chemieberatung GmbH, Rudolf-Breitscheid-Straße 24, 35037 Marburg

10 Abfallart / Allgemeine Beschreibung:
Boden

11 Gesamtvolumen / Form der Lagerung:
< 500 m³ eingebaut

12 Lagerungsdauer:
n.b.

13 Einflüsse auf das Abfallmaterial (z.B. Witterung, Niederschläge):
Witterung, Niederschläge

14 Probenahmegerät und -material:
RKS, Spatel

15 Probenahmeverfahren:
Bohrkernbeprobung

16 Anzahl der Einzelproben: **1**

Mischproben: **0**

Sammelproben: **0**

17 Anzahl der Einzelproben je Mischprobe:
Einzelprobe

18 Probenmenge:
2 kg

19 Probennahmegefäß:
Glasgefäß mit Schraubverschluss

20 Probentransport und -lagerung:
-

21 Kühlung (evtl. Kühltemperatur):
-

22 Vor-Ort-Untersuchung:
-

23 Beobachtungen bei der Probenahme / Bemerkungen:
Keine Sand

24 Lageskizze:
s. Abb. 1, Bohrprofil BS 5 und Schichtenverzeichnis BS5

Hamburg, 02.10.2019

Unterschrift(en): Probenehmer: U. Huchthausen



Probennummer: 19730-MP1

1 Anschriften (Landkreis / Ort / Straße, Objekt / Lage):
Schiebrookstraße 4, 23716 Neversdorf

2 Grund der Probenahme:
Abfalldeklaration gemäß TR LAGA Boden

3 Probenahmetag
02.10.2019

4 Uhrzeit:
09:15 - 11:40

5 Probenehmer:
Viktoria Huchthausen

6 Anwesende Personen:
Herr Bratek (Baugrunderkundung Nord)

7 Herkunft des Abfalls (Anschrift):
Dieter Sanne, Am Ihlsee 10, 23795 Bad Segeberg

8 Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:
-

9 Untersuchungsstelle (Labor):
Wartig Chemieberatung GmbH, Rudolf-Breitscheid-Straße 24, 35037 Marburg

10 Abfallart / Allgemeine Beschreibung:
Boden

11 Gesamtvolumen / Form der Lagerung:
< 500 m³ eingebaut

12 Lagerungsdauer:
n.b.

13 Einflüsse auf das Abfallmaterial (z.B. Witterung, Niederschläge):
Witterung, Niederschläge

14 Probenahmegerät und -material:
RKS, Spatel, Schaufel, Eimer

15 Probenahmeverfahren:
Bohrkernbeprobung

16 Anzahl der Einzelproben: **1** Mischproben: **0** Sammelproben: **0**

17 Anzahl der Einzelproben je Mischprobe:
Einzelprobe

18 Probenmenge:
2 kg

19 Probennahmegefäß:
Kunststoffeimer

20 Probentransport und -lagerung:
-

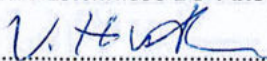
21 Kühlung (evtl. Kühltemperatur):
-

22 Vor-Ort-Untersuchung:
-

23 Beobachtungen bei der Probenahme / Bemerkungen:
Keine Sand / Auffüllung

24 Lageskizze:
s. Abb. 1 und 2, Bohrprofile BS 1 bis BS 4 und Schichtenverzeichnisse BS 1 bis BS 4

Hamburg, 02.10.2019

Unterschrift(en): Probenehmer:.....



Anlage 2 – Schichtenverzeichnisse

Schichtenverzeichnisse BS 1 bis BS 5
Baugrunderkundung Nord GmbH
Umfang 7 Seiten

Anlage 3 – Analysezertifikat(e)

Untersuchung durch Wartig Chemieberatung GmbH
Prüfberichtsnr.: 191435
Umfang 5 Seiten

Baugrunderkundung Nord GmbH Alter Postweg 175 28207 Bremen Tel.(0)421 / 84733952		<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekörnten Proben</p>			Bericht: Anlage: 3.1		
Vorhaben: Schiebrookstraße 2 -4, Neversdorf							
Bohrung BS 1 / Blatt: 1				Höhe: +0,47 mHBP		Datum: 02.10.2019	
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			
0.23	a) Beton						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
0.50	a) Mittelsand, schwach grobsandig, schwach feinsandig			erdfeucht Glasprobe	CP	1	0,50
	b) vz. Beton- und Ziegelreste						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) hellbraun				
	f) Auffüllung	g)	h) i)				
1.30	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig			erdfeucht Glasprobe	CP	2	1,30
	b) vz. Ziegelreste						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) dunkelbraun				
	f) Auffüllung	g)	h) i)				
2.60	a) Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig			erdfeucht	GP	3	2,60
	b)						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) beige				
	f) Sand	g)	h) i)				
6.00	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig			wasserführend, 1- GW bei 2,6 m, Endteufe bei 6,0 m Wasser nach Ende Bohrung bei 2,90 m	GP GP	4 5	4,00 6,00
	b) Schluffstreifen: 5,4 - 5,6 m						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) grau				
	f) Sand	g)	h) i)				
1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor							

Baugrunderkundung Nord GmbH Alter Postweg 175 28207 Bremen Tel.(0)421 / 84733952		Schichtenverzeichnis <small>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</small>			Bericht: Anlage: 3.2		
Vorhaben: Schiebrookstraße 2 -4, Neversdorf							
Bohrung BS 2 / Blatt: 1				Höhe: +0,63 mHBP		Datum: 02.10.2019	
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		
0.23	a) Beton						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
0.80	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig			erdfeucht Glasprobe	CP	1	0,80
	b) vz. Ziegelreste						
	c)	d) leicht bohrbar - mittelschwer bohrb	e) hellbraun				
	f) Auffüllung	g)	h)				
2.20	a) Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig, schwach kiesig			erdfeucht	GP	2	2,20
	b)						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) beige - hellbraun				
	f) Sand	g)	h)				
4.70	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig			erdfeucht / wasserführend, 1. GW bei 2,60 m	GP	3	4,70
	b)						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) beige				
	f) Sand	g)	h)				
6.00	a) Schluff, feinsandig			erdfeucht Endteufe bei 6,0 m Wasser nach Ende Bohrung bei 2,80 m	GP	4	6,00
	b)						
	c) weich	d) mittelschwer bohrbar	e) grau				
	f) Schluff	g)	h)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Baugrunderkundung Nord GmbH Alter Postweg 175 28207 Bremen Tel.(0)421 / 84733952		<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekemten Proben</p>			Bericht: Anlage: 3.3	
Vorhaben: Schiebrookstraße 2 -4, Neversdorf						
Bohrung BS 3 / Blatt: 1				Höhe: +0,63 mHBP		Datum: 02.10.2019
1 Bis ... m unter Ansatz- punkt	2			3 Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	4 5 6 Entnommene Proben	
	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾			Art	Nr
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt		
0.26	a) Beton					
	b)					
	c)	d)	e)			
	f)	g)	h)	i)		
0.70	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig			erdfeucht Glasprobe	CP	1 0,70
	b) vz. Ziegelreste					
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) braun			
	f) Auffüllung	g)	h)	i)		
4.50	a) Mittelsand, schwach feinsandig, schwach grobsandig			erdfeucht / wasserführend, 1. GW bei 2,70 m	GP GP	2 2,50 3 4,50
	b)					
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) beige			
	f) Sand	g)	h)	i)		
6.00	a) Schluff, feinsandig			erdfeucht Endteufe bei 6,0 m Wasser nach Ende Bohrung bei 2,80 m	GP	4 6,00
	b) wasserführende Feinsandstreifen					
	c) weich	d) mittelschwer bohrbar	e) grau			
	f) Schluff	g)	h)	i)		
	a)					
	b)					
	c)	d)	e)			
	f)	g)	h)	i)		
1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor						

1		2			3	4 5 6			
Bis ... m unter Ansatzpunkt		a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾		Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe		Art		Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt					
0.21		a) Beton		b)					
c)		d)	e)						
f)		g)	h)	i)					
1.10		a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig, schwach klesig		b) vz. Beton- und Ziegelreste		erdfeucht Glasprobe	CP	1	1,10
c)		d) mittelschwer bohrbar	e) dunkelbraun						
f) Auffüllung		g)	h)	i)					
1.30		a) Sand, schwach schluffig, stark humos		b) Sand?		erdfeucht Glasprobe	CP	2	1,30
c)		d) mittelschwer bohrbar	e) dunkelbraun						
f) Auffüllung		g)	h)	i)					
2.80		a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig		b)		erdfeucht	GP	3	2,80
c)		d) mittelschwer bohrbar	e) grau						
f) Sand		g)	h)	i)					
4.00		a) Mittelsand, schwach feinsandig		b)		wasserführend, 1. GW bei 2,80 m	GP	4	4,00
c)		d) mittelschwer bohrbar	e) hellbraun						
f) Sand		g)	h)	i)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Baugrunderkundung Nord GmbH Alter Postweg 175 28207 Bremen Tel.(0)421 / 84733952		<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekörnten Proben</p>			Bericht: Anlage: 3,5		
Vorhaben: Schiebrookstraße 2 -4, Neversdorf							
Bohrung BS 4 / Blatt: 2				Höhe: +0,56 mHBP		Datum: 02.10.2019	
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, stark feinsandig b) wasserführende Feinsandstreifen c) weich d) mittelschwer bohrbar e) grau f) Schluff g) h) i)			erdfeucht, Endteufe bei 6,0 m Wasser nach Ende Bohrung bei 2,90 m	GP	5	6,00
	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)						
	a) b) c) d) e) f) g) h) i)						

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

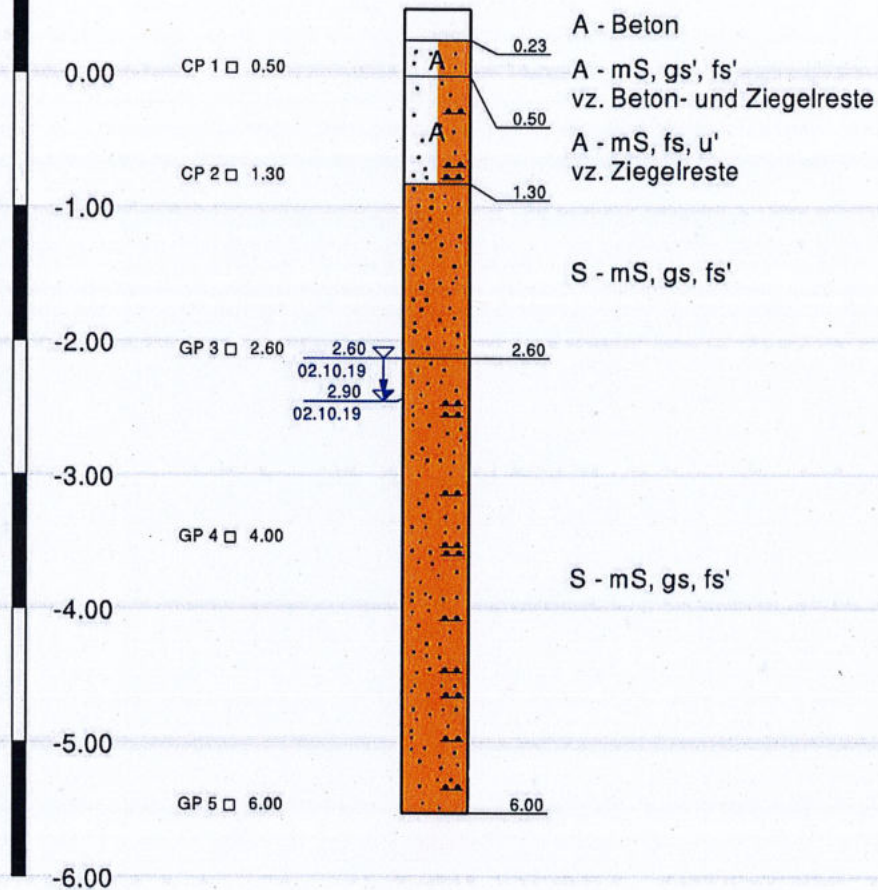
Baugrunderkundung Nord GmbH Alter Postweg 175 28207 Bremen Tel.(0)421 / 84733952		<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben</p>			Bericht: Anlage: 3.6		
Vorhaben: Schiebrookstraße 2 -4, Neversdorf							
Bohrung BS 5 / Blatt: 1				Höhe: +0,50 mHBP		Datum: 02.10.2019	
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
0.15	a) Beton						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
0.50	a) Mittelsand, schwach grobsandig, schwach kiesig			erdfeucht Glasprobe	CP	1	0,50
	b)						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) braun				
	f) Auffüllung	g)	h)				
1.30	a) Mittelsand, schwach feinsandig, schwach schluffig			erdfeucht Glasprobe	CP	2	1,30
	b)						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) braun				
	f) Auffüllung	g)	h)				
2.40	a) Torf			erdfeucht	CP	3	2,40
	b) mäßig zersetzt						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) dunkelbraun				
	f) Torf	g)	h)				
2.90	a) Mittelsand, schwach feinsandig			erdfeucht / wasserführend, 1. GW bei 2,6 m	GP	4	2,90
	b) vz. Torfstreifen (<2 cm)						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) grau				
	f) Sand	g)	h)				
1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor							

Baugrunderkundung Nord GmbH Alter Postweg 175 28207 Bremen Tel.(0)421 / 84733952		<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekörnten Proben</p>			Bericht: Anlage: 3.7		
Vorhaben: Schiebrookstraße 2 -4, Neversdorf							
Bohrung BS 5 / Blatt: 2				Höhe: +0,50 mHBP		Datum: 02.10.2019	
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		
4.20	a) Sand, schluffig, tonig			erdfeucht Glasprobe	CP	5	4,20
	b)						
	c) steif	d) mittelschwer bohrbar	e) grau				
	f) Geschiebemergel	g)	h)				
4.70	a) Mittelsand, schwach feinsandig			wasserführend 2. GW bei 4,2 m Glasprobe	CP	6	4,70
	b)						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) grau				
	f) Sand	g)	h)				
6.00	a) Grobsand, schwach mittelsandig			wasserführend, Endteufe bei 6,0 m Wasser nach Ende Bohrung bei 2,61 m Glasprobe	CP	7	6,00
	b)						
	c)	d) mittelschwer bohrbar	e) grau				
	f) Sand	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							

BS 1

mHBP
1.00

+0,47 mHBP



2,45	▼	Bohrende
30.04.14		
2,45	▼	angebohrt
30.04.14		
2,45	▼	GW Ruhe
30.04.14		

Legende	
A	Auffüllung
	Sand

Baugrunderkundung Nord GmbH
Alter Postweg 175
28207 Bremen

Bauvorhaben:
Schiebrookstraße 2 - 4
Neversdorf

Bericht:
Bohrdatum: 02.10.19
Maßstab: 1:50

BS 2

+0,63 mHBP

mHBP
1.00

0.00

CP 1 □ 0.80

-1.00

CP 2 □ 2.20

-2.00

2.60
02.10.19
2.60
02.10.19

-3.00

A - Beton

A - mS, fs, u'
vz. Ziegelreste

S - mS, gs, fs', g'

S - mS, fs, u'

-4.00

CP 3 □ 4.70

-5.00

CP 4 □ 6.00

U - U, fs

-6.00

Legende

weich

A

Auffüllung

Sand

Schluff

2,45	▼	Bohrende
30.04.14		
2,45	▼	angebohrt
30.04.14		
2,45	▼	GW Ruhe
30.04.14		



Baugrunderkundung Nord GmbH
Alter Postweg 175
28207 Bremen

Bauvorhaben:
Schiebrookstraße 2 - 4
Neversdorf

Bericht:
Bohrdatum: 02.10.19
Maßstab: 1:50

BS 3

+0,63 mHBP

mHBP

1.00

0.00

-1.00

-2.00

-3.00

-4.00

-5.00

-6.00

CP 1 □ 0.70

GP 2 □ 2.50

GP 3 □ 4.50

GP 4 □ 6.00

2.70
02.10.19
2.80
02.10.19

A - Beton

A - mS, fs, gs', u'
vz. Ziegelreste

S - mS, fs', gs'

U - U, fs
wasserführende fs-Streifen

Legende



weich



Auffüllung



Sand



Schluff

2,45
30.04.14 Bohrende
2,45
30.04.14 angebohrt
2,45
30.04.14 GW Ruhe



Baugrunderkundung Nord GmbH
Alter Postweg 175
28207 Bremen

Bauvorhaben:

Schiebrookstraße 2 - 4

Neversdorf

Bericht:

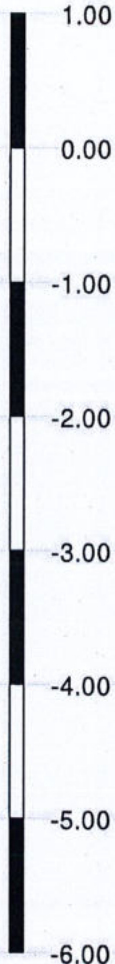
Bohrdatum: 02.10.19

Maßstab: 1:50

BS 4

+0,56 mHBP

mHBP

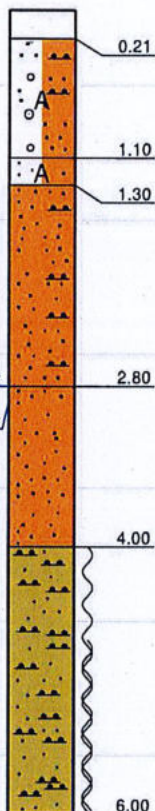


CP 1 □ 1.10
CP 2 □ 1.30

GP 3 □ 2.80

GP 4 □ 4.00

GP 5 □ 6.00



A - Beton

A - mS, fs, u', g'
vz. Beton- und Ziegelreste

A - S, u', h_

S - mS, fs, u'

S - mS, fs'

U - U, fs_
wasserführende Feinsandstreifen

Legende

- weich
- A Auffüllung
- Sand
- Schluff

2,45	▼	Bohrende
30.04.14		
2,45	▼	angebohrt
30.04.14		
2,45	▼	GW Ruhe
30.04.14		

Baugrunderkundung Nord GmbH
Alter Postweg 175
28207 Bremen

Bauvorhaben:

Schiebrookstraße 2 - 4
Neversdorf

Bericht:

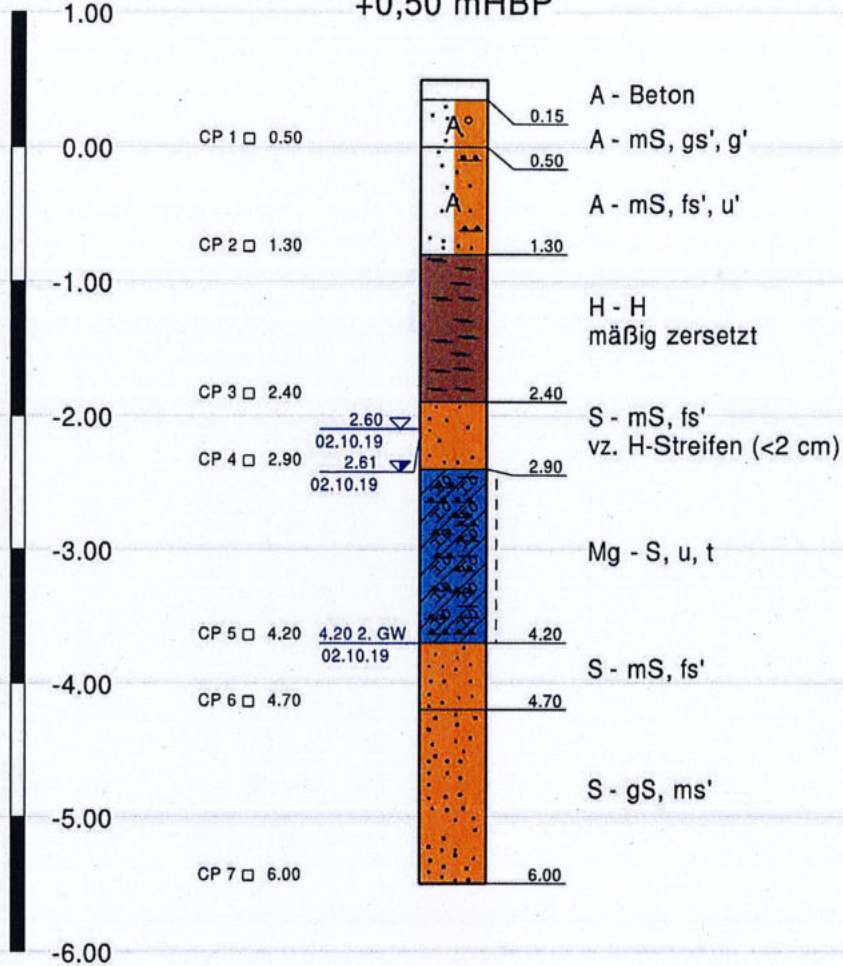
Bohrdatum: 02.10.19

Maßstab: 1:50

BS 5

mHBP

+0,50 mHBP



Legende

- | | | | |
|--|-----------------|--|--------------|
| | steif | | A Auffüllung |
| | Sand | | Torf |
| | Geschiebemergel | | |

2.45	▼	Bohrende
30.04.14		
2.45	▼	angebohrt
30.04.14		
2.45	▼	GW Ruhe
30.04.14		

Nucon
nußbeck consulting GmbH
Matthias Nußbeck
Lagerstr. 32C
20357 Hamburg

Labor für Entwicklung und Analytik

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
für Abwasser, Klärschlamm und Trinkwasser

Betrieblicher Umweltschutz
Untersuchung von Innenraumschadstoffen

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC: 17025: 2005



Ansprechpartner: Dr. Andrea Weber
Telefon: 06421 30908 - 61
Telefax: 06421 30908 - 55
Mail: weber@wartig.de
Webseite: www.wartig.org
Dok. Nr.: D-3301
Ort, Datum: Marburg, 28.10.2019

Prüfbericht

Auftragsnummer: 191435

Ersetzt DokNr D-3189 vom 18.10.2019

Eingangsdatum: 14.10.2019

Untersuchungsende: 28.10.2019

Projekt 19730

Untersuchung von Erdaushub

Probenahme durch: Auftraggeber

Probe	Bezeichnung 1
191435-001	19730-MP1
191435-002	19730-007
191435-003	19730-008
191435-004	19730-009
191435-005	19730-010
191435-006	19730-011

Vorbehalt

Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das uns vorliegende Probenmaterial. Bei nicht vom Labor entnommenen Proben beziehen sich die Untersuchungsergebnisse auf den Anlieferungszustand.

Veröffentlichungen von Untersuchungsberichten und Gutachten (auch auszugsweise) bedürfen unserer schriftlichen Einwilligung.

Rückstellung, Entsorgung

Sofern mit dem Auftraggeber nicht anders vereinbart, werden von uns nicht verwendete Anteile von Wasserproben routinemäßig für 2 Wochen nach Ausgang des Untersuchungsberichtes zurück gestellt. Bei Feststoffproben beträgt die Rückstellfrist 3 Monate. Nach Ablauf der Rückstellfrist werden wir Ihnen die verbliebene Probenmenge ohne weitere Ankündigung zurück senden.

Geschäftsführer

Dr. Inge Lorenz
Dr. Andrea Weber

Bankverbindungen

Sparkasse Marburg-Bliedenkopf
BIC HELADEF1MAR
IBAN DE26 5335 0000 0010 0313 38
Commerzbank Marburg
BIC COABADEF533
IBAN DE57 5334 0024 0390 6401 00

Anschrift

Rudolf-Breitscheid-Str. 24
35037 Marburg
Telefon (06421)30908-50
Telefax (06421)30908-55
E-Mail wartig_mr@wartig.de
www.wartig.org

Amtsgericht Marburg
HRB 1314
Ust.-Id.-Nr.
DE112637317
Steuernummer
02024800118

Probennummer: 191435-001
 Probenbezeichnung: 19730-MP1

Prüfzeitraum: 14.10.2019 - 28.10.2019

Untersuchung in der Originalsubstanz

Parameter	Verfahren	Einheit	BG	Ergebnis
Trockenrückstand	DIN EN 12880:2001	%OS	1	88
TOC	DIN EN 13137:2001	% TS	0,5	0,58
EOX	DIN 38414-S 17:2017	mg/kg TS	0,5	<0,50
Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039:2005	mg/kg TS	100	<100
Cyanid gesamt	LAGA CN 2/79:1983	mg/kg TS	0,1	0,11
Benzol	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
Toluol	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
Ethylbenzol	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
m,p-Xylol	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
o-Xylol	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
Summe BTEX	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,5	n.n.
Dichlormethan	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
Trichlormethan	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
Tetrachlormethan	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
1,1,1-Trichlorethan	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
Trichlorethen	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
Tetrachlorethen	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS	0,1	<0,10
Summe LHKW	HB Alt. HLOG Bd 7 T 4:2000	mg/kg TS		n.n.
Naphthalin	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Acenaphthylen	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Acenaphthen	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Fluoren	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Phenanthren	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Anthracen	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Fluoranthren	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Pyren	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Benzo(a)anthracen	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Chrysen	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Benzo(b)fluoranthren	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Benzo(k)fluoranthren	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Benzo(a)pyren	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylene	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS	0,05	<0,05
Summe PAK 16 US-EPA	MB LUA NRW:1994	mg/kg TS		n.n.

Probenummer: 191435-001

Parameter	Verfahren	Einheit	BG	Ergebnis
PCB-28	DIN 38414-S20:1996	mg/kg TS	0,001	<0,001
PCB-52	DIN 38414-S20:1996	mg/kg TS	0,001	<0,001
PCB-101	DIN 38414-S20:1996	mg/kg TS	0,001	<0,001
PCB-138	DIN 38414-S20:1996	mg/kg TS	0,001	<0,001
PCB-153	DIN 38414-S20:1996	mg/kg TS	0,001	<0,001
PCB-180	DIN 38414-S20:1996	mg/kg TS	0,001	<0,001
Summe PCB-DIN	DIN 38414-S20:1996	mg/kg TS		n.n.
PCB-118	DIN 38414-S20:1996	mg/kg TS		0
Arsen	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg TS	1	2,7
Blei	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg TS	1	9,1
Cadmium	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg TS	0,2	<0,20
Chrom	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg TS	1	5,5
Kupfer	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg TS	1	3,9
Nickel	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg TS	1	4,1
Quecksilber	DIN EN 1483:2007	mg/kg TS	0,1	<0,10
Thallium	DIN 38406-26:1997	mg/kg TS	0,2	<0,20
Zink	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg TS	1	34

Legende: BG = Bestimmungsgrenze

Untersuchung im Eluat

Parameter	Verfahren	Einheit	BG	Ergebnis
pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012			7,9
Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993	µS/cm		145
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1	2,0
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1	9,0
Cyanid gesamt	DIN 38405-D 13:2011	mg/l	0,005	0,01
Phenolindex	DIN 38409-H 16:1984	mg/l	0,01	<0,01
Arsen	DIN EN ISO 11969:1996	mg/l	0,001	0,002
Blei	DIN 38406-E 6:1998	mg/l	0,002	<0,002
Cadmium	DIN EN ISO 5961:1995	mg/l	0,0002	<0,0002
Chrom	DIN EN 1233:1996	mg/l	0,005	<0,005
Kupfer	DIN 38406-E 7:1991	mg/l	0,005	<0,005
Nickel	DIN 38406-E 11:1991	mg/l	0,005	<0,005
Quecksilber	DIN EN 1483:2007	mg/l	0,0002	<0,0002
Zink	DIN EN ISO 11885:2009	mg/l	0,05	<0,05

Legende: BG = Bestimmungsgrenze

Probenummer: 191435-002

Probenbezeichnung: 19730-007

Prüfzeitraum: 14.10.2019 - 28.10.2019

Probenummer: 191435-002

Untersuchung in der Originalsubstanz

Parameter	Verfahren	Einheit	BG	Ergebnis
Trockenrückstand	DIN 38409-1:1987	%OS	1	90
Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039:2005	mg/kg TS	100	<100

Legende: BG = Bestimmungsgrenze

Probenummer: 191435-003

Probenbezeichnung: 19730-008

Prüfzeitraum: 14.10.2019 - 28.10.2019

Untersuchung in der Originalsubstanz

Parameter	Verfahren	Einheit	BG	Ergebnis
Trockenrückstand	DIN 38409-1:1987	%OS	1	88
Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039:2005	mg/kg TS	100	<100

Legende: BG = Bestimmungsgrenze

Probenummer: 191435-004

Probenbezeichnung: 19730-009

Prüfzeitraum: 14.10.2019 - 28.10.2019

Untersuchung in der Originalsubstanz

Parameter	Verfahren	Einheit	BG	Ergebnis
Trockenrückstand	DIN 38409-1:1987	%OS	1	87
Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039:2005	mg/kg TS	100	<100

Legende: BG = Bestimmungsgrenze

Probenummer: 191435-005

Probenbezeichnung: 19730-010

Prüfzeitraum: 14.10.2019 - 28.10.2019

Untersuchung in der Originalsubstanz

Parameter	Verfahren	Einheit	BG	Ergebnis
Trockenrückstand	DIN 38409-1:1987	%OS	1	89
Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039:2005	mg/kg TS	100	161

Legende: BG = Bestimmungsgrenze

Probenummer: 191435-006

Probenbezeichnung: 19730-011

Prüfzeitraum: 14.10.2019 - 28.10.2019

Probenummer: 191435-006

Untersuchung in der Originalsubstanz

Parameter	Verfahren	Einheit	BG	Ergebnis
Trockenrückstand	DIN 38409-1:1987	%OS	1	88
Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039:2005	mg/kg TS	100	<100

Legende: BG = Bestimmungsgrenze



Dr. Andrea Weber
Laborleitung