

Stadtbetriebe Grevenbroich AÖR

Herr Pascal Ramrath

Dr.- Paul-Edelmann-Str. 2

41515 Grevenbroich

Es schreibt Ihnen:

M.Sc. Manuel Martin ☎ 02131/7408-14

email: manuel.martin@terra-umwelt.de

Neuss, 23. Juli 2020

B-Plan K 36, Garagenhof Kapellen, Versickerungsgutachten

Sehr geehrter Herr Ramrath,

auf dem Grundstück neben der Friedrichstr. 198 in Kapellen soll evtl. ein Garagenhof errichtet werden. Dessen Verkehrsflächen sollen mit einer wasserdurchlässigen Tragschicht bedeckt werden um das Niederschlagswasser zu versickern. Das Umweltamt des Rhein-Kreis-Neuss fordert für die Erstellung des Wasserrechtantrags ein entsprechendes Versickerungsgutachten.

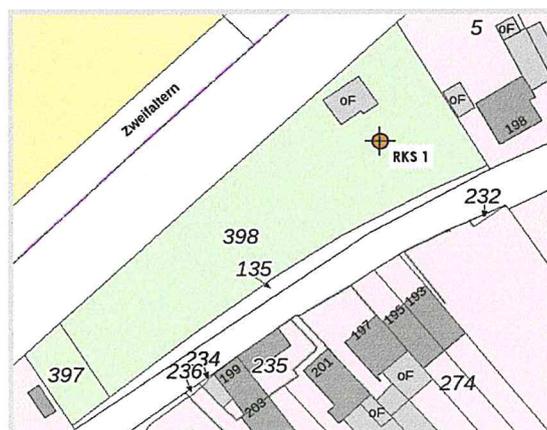
Sie hatten uns am 25. Juni 2020 mit den notwendigen geotechnischen Untersuchungen beauftragt. Am 3. Juli 2020 haben wir die Geländearbeiten durchgeführt.

Nachfolgend erhalten Sie unsere Stellungnahme zu den Untersuchungsergebnissen.

Auf dem Grundstück wurde eine Rammkernsondierung (RKS 1) bis 7 m Tiefe niedergebracht. Der Standort des Bohrpunktes wurde mit Ihnen abgestimmt. Da bis 7 m nur bindige, stauende Schichten anstehen, wurde auf einen Open-End-Test verzichtet.

Die Lage des Bohrpunktes ist der nebenstehenden Abbildung zu entnehmen.

Das Bohrprofil und das Schichtenverzeichnis sind als Anlage diesem Schreiben beigelegt.





Folgender Bodenaufbau wurde festgestellt.

/1/ Mutterboden

bis 0,4 m Tiefe

- **Gesteinsansprache:** Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig, durchwurzelt
- **Farbe:** dunkelbraun
- **bis Meter unter Gelände:** 0,4
- **Mächtigkeit:** 0,4 m
- **Lagerungsdichte/Konsistenz:** locker / steif
- **Versickerungseigenschaften:** gering durchlässig, stauend

/2/ Lößlehm

bis 3,1 m Tiefe

- **Gesteinsansprache:** Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig
- **Farbe:** braun
- **bis Meter unter Gelände:** 3,1
- **Mächtigkeit:** 2,7 m
- **Lagerungsdichte/Konsistenz:** / steif
- **Versickerungseigenschaften:** gering durchlässig, stauend

/3/ LÖB

bis 7,0 m Tiefe

- **Gesteinsansprache:** Schluff, feinsandig
- **Farbe:** hellbraun
- **bis Meter unter Gelände:** 7,0
- **Mächtigkeit:** 3,9 m
- **Lagerungsdichte/Konsistenz:** / halbfest
- **Versickerungseigenschaften:** gering durchlässig, stauend

Das Grundwasser wurde im Rahmen der Untersuchungen nicht angetroffen.

Versickerung

Eine durchlässige Schicht wurde bis 7 m unter GOK nicht erbohrt. Der anstehende Lößlehm bzw. LÖB sind für eine Versickerung ungeeignet. Ein Versickerungsversuch wurde deshalb nicht durchgeführt. Erfahrungsgemäß stehen gut durchlässige Terrassensande- und kiese erst unterhalb von 50 m NN an.

Für evtl. Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
TERRA Umwelt Consulting GmbH

Anlagen



TERRA
Umwelt Consulting
Gell'sche Straße 45
41472 Neuss

Legende und Zeichenerklärung
nach DIN 4023

Anlage:

Projekt: Garagenhof Kapellen

Auftraggeber: Stadt Grevenbroich

Bearb.: M.Martin

Datum: 03.07.2020

Boden- und Felsarten



Lößlehm, Löl



Löß, Lö



Feinsand, fs, feinsandig, fs



Ton, T, tonig, t



Mutterboden, Mu



Mittelsand, mS, mittelsandig, ms



Schluff, U, schluffig, u

Korngrößenbereich

f - fein
m - mittel
g - grob

Nebenanteile

' - schwach (<15%)
- - stark (30-40%)

Konsistenz



breiig



weich



steif



halbfest



fest

Proben

A1  1,00 Probe Nr 1, entnommen mit einem Verfahren der Entnahmekategorie A aus 1,00 m Tiefe

C1  1,00 Probe Nr 1, entnommen mit einem Verfahren der Entnahmekategorie C aus 1,00 m Tiefe

B1  1,00 Probe Nr 1, entnommen mit einem Verfahren der Entnahmekategorie B aus 1,00 m Tiefe

W1  1,00 Wasserprobe Nr 1 aus 1,00 m Tiefe



TERRA
Umwelt Consulting
Gell'sche Straße 45
41472 Neuss

Zeichnerische Darstellung von
Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

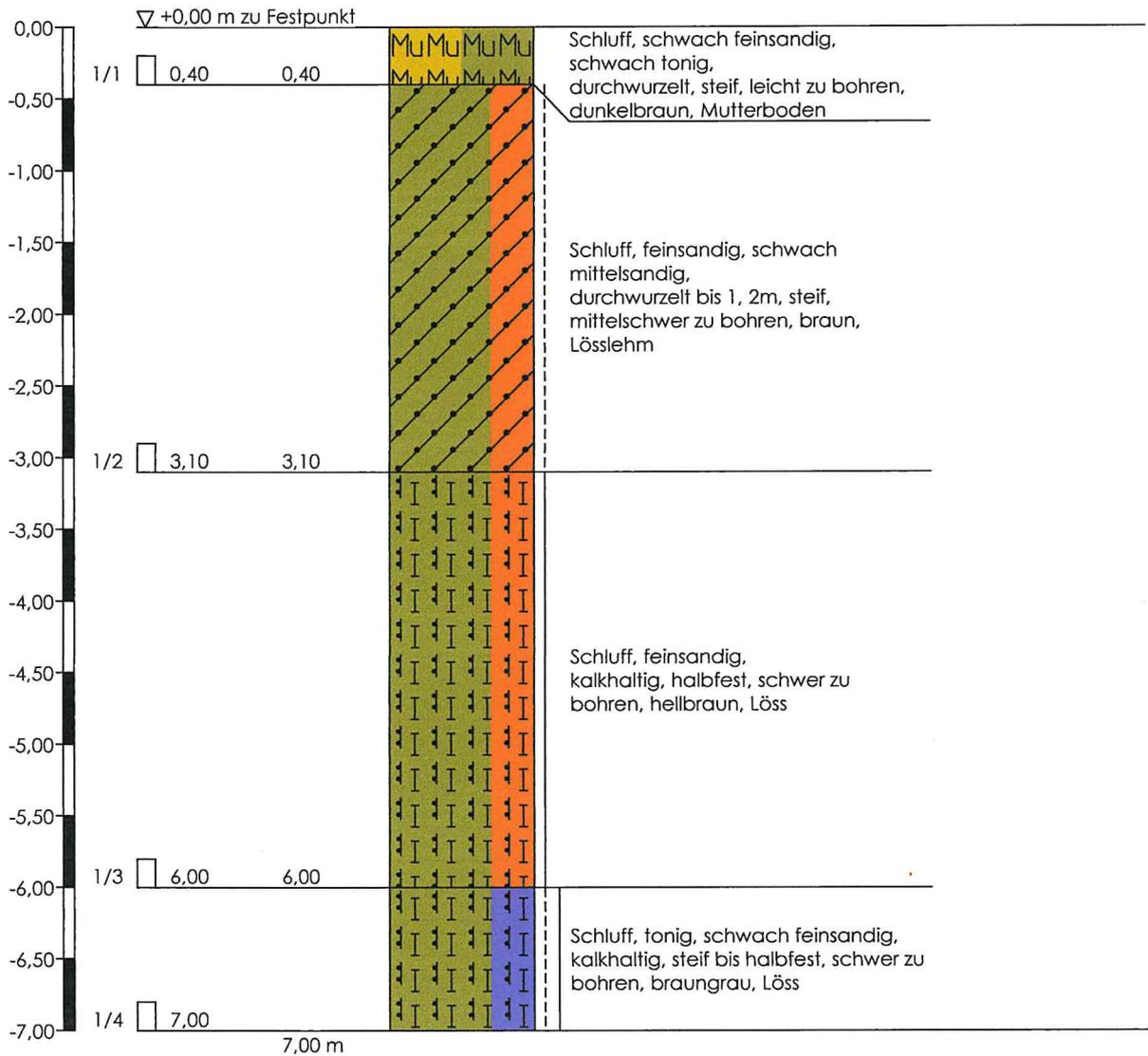
Projekt: Garagenhof Kapellen

Auftraggeber: Stadt Grevenbroich

Bearb.: M.Martin

Datum: 03.07.2020

RKS 1



Höhenmaßstab 1:50

		Schichtenverzeichnis				Anlage	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.:	
Bauvorhaben: Garagenhof Kapellen							
Bohrung Nr RKS 1 /Blatt 1						Datum: 03.07.2020	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,40	a) Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig			erdfeucht, kein Geruch	C	1/1	0,40
	b) durchwurzelt						
	c) steif	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
3,10	a) Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig			erdfeucht, kein Geruch	C	1/2	3,10
	b) durchwurzelt bis 1, 2m						
	c) steif	d) mittelschwer zu bohren	e) braun				
	f) Lösslehm	g)	h) i)				
6,00	a) Schluff, feinsandig			erdfeucht, kein Geruch	C	1/3	6,00
	b) kalkhaltig						
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) hellbraun				
	f) Löss	g)	h) i)				
7,00	a) Schluff, tonig, schwach feinsandig			erdfeucht, kein Geruch	C	1/4	7,00
	b) kalkhaltig						
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) braungrau				
	f) Löss	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.