

Tabelle 3: Ergebnis der Prüfungen nach LAGA-Grenzwerten

Mischprobe Nr.	Probenmaterial	Entnahmestelle	Entnahmetiefe	Zuordnungs-kategorie nach LAGA	ausschlaggebender Parameter	Gefährlichkeit (/U18/+ /U19/)	Abfallschlüssel (/U18)
MP 1	Feinkorn aus Schotter	Schurf 1 und 2	0,70– 0,80 m u. SO	Z2	TOC, summe PAK in Feststoff	ngA	17 05 08
MP 2	aufgefüllte Sande (stark mit organischen Beimengungen)	RKS 1, 2 u. 3	0,00 – 2,20 m u. OFG	> Z2	TOC in Feststoff	ngA	17 05 04
MP 3	aufgefüllte Sande (ohne organische Beimengungen)	RKS 1, 3 u. 4	0,50 – 1,60 m u. OFG	Z1.1	Quecksilber in Feststoff	ngA	17 05 04
MP 4	Boden mit Bauschutt / aus Fremdstoff	RKS 5	0,30 – 2,60 m u. OFG	> Z2	TOC, Benzo(a)pyren, Summe PAK in Feststoff Elektr. Leitfähigkeit, Sulfat in Eluat	gA	17 05 03*
MP 5	aufgefüllte Sande (stark mit organischen Beimengungen)	RKS 6, 7 u. 8	0,00 – 0,80 m u. OFG	> Z2	TOC in Feststoff	ngA	17 05 04
MP 6	aufgefüllte Sande (ohne organische Beimengungen)	RKS 6, 7 u. 8	0,60 – 1,80 m u. OFG	Z2	Benzo(a)pyren, Summe PAK in Feststoff	ngA	17 05 04

ngA: nicht gefährlicher Abfall gA: gefährlicher Abfall

Die detaillierten Analysenergebnisse sind in Anlage 5 abgelegt.

## 6 Schlussbemerkungen

Im vorliegenden Geotechnischen Bericht werden die örtlichen Baugrunderkundungen und eine Bewertung der Baugrundverhältnisse bzgl. der erforderlichen erdbautechnischen Maßnahmen für den Umbau des Rangierbahnhofs Wustermark dargestellt.

Für die Erkundung der Baugrundverhältnisse wurden insgesamt

- 2 Schotterschürfe und
- 8 Rammkernsondierungen bis max. 5,0 m u. OFG

durchgeführt.

Die Handspezifizierung der aufgeschlossenen Böden wurde durch Laborversuche unterstützt.

Eine orientierende Untersuchung des potenziellen Aushubbodens und seine LAGA-Zuordnung sind ebenfalls in dem vorliegenden Bericht enthalten.

Die am Untersuchungsstandort angetroffenen Böden wurden in 3 Schichte zusammengefasst.

Bei unseren Erkundungsarbeiten wurde kein Grund- oder Schichtenwasser im Tiefenbereich bis max. 5,0 m u. OFG angetroffen.

Zudem wurden charakteristische Bodenrechenwerte und Bodenkennwerte angegeben.

Die punktförmig durchgeführten Bodenuntersuchungen geben einen generellen Überblick über die vorhandenen Untergrundverhältnisse, sie schließen jedoch Abweichungen in Teilbereichen nicht aus.

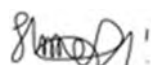
Sollten bei den Erdarbeiten Differenzen zum hier beschriebenen Schichtenverlauf festgestellt werden, sind die Ausgangswerte für die bautechnischen Maßnahmen operativ zu ergänzen, gegebenenfalls auch unter Hinzuziehung des Gutachters.

Die entnommenen Bodenproben werden 3 Monate für evtl. Nachuntersuchungen zurückgestellt, anschließend beim Ausbleiben entsprechender Anfragen des AG ohne gesonderte Mitteilung entsorgt.

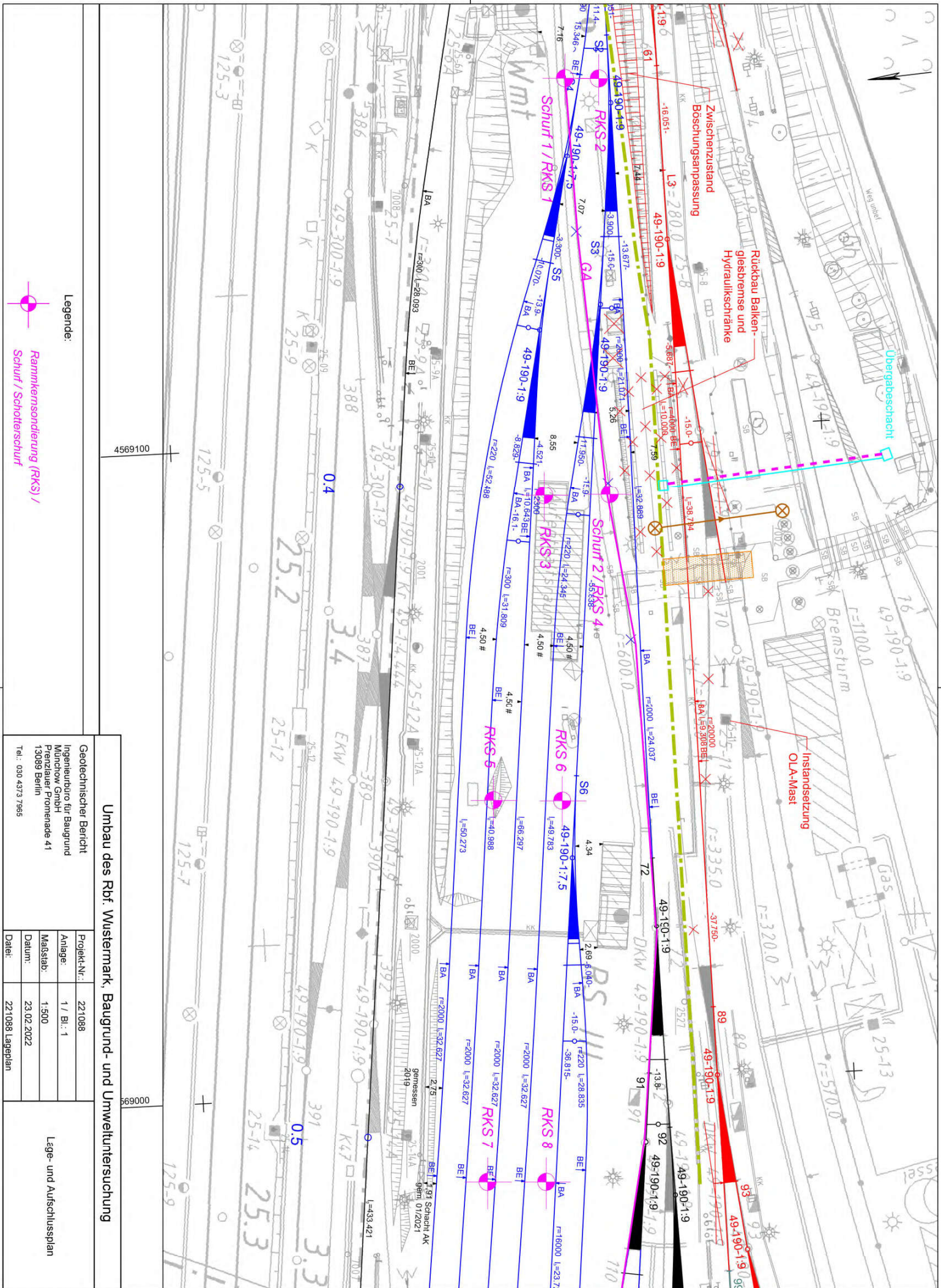
Für Rückfragen zu diesem Gutachten stehen wir gern zur Verfügung.

Mit dem vorliegenden Bericht sind unsere Leistungen zu diesem Objekt abgeschlossen.

bearbeitet:



Dipl.-Ing. Merlin Sadjo Tchikamen



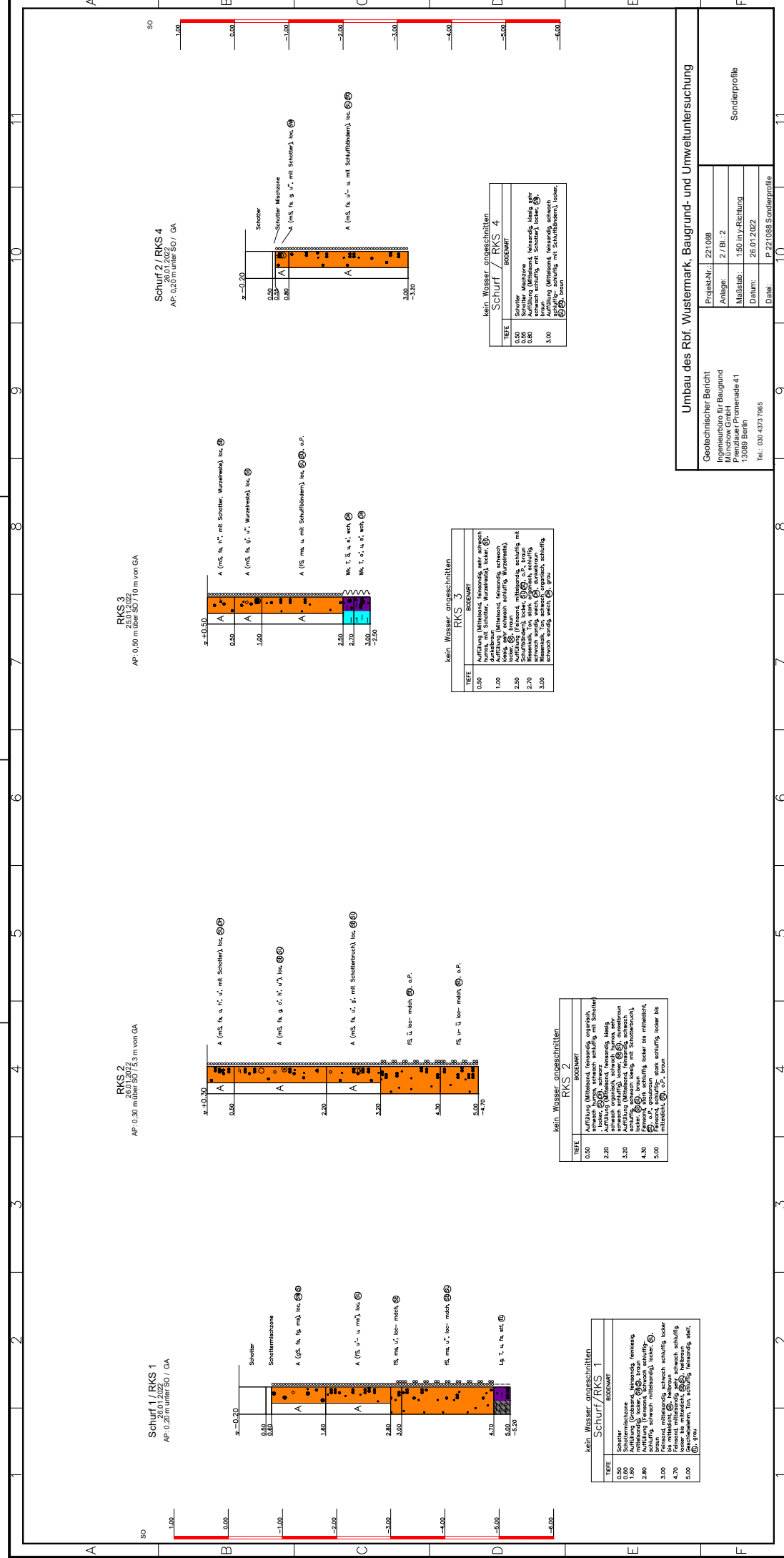
Legende:  
 Rammkernsondierung (RKS) /  
 Schurt / Schotterkern

Umbau des Rbf. Wistermark, Baugrund- und Umweltuntersuchung

Geotechnischer Bericht	Projekt-Nr.: 221088	Legen- und Aufschlusplan
Ingenieurbüro für Baugrund	Anlage: 1 / Bl.: 1	
Münchow GmbH	Maßstab: 1:500	
Prenzauer Promenade 41 13089 Berlin	Datum: 23.02.2022	
Tel.: 030 4373 7965	Dat.: 221088 Lageplan	

## Kurzzzeichen und Zeichen für Bodengruppen und Eigenschaften nach DIN 4023 und DIN 18 196

<u>Bodenart</u>		<u>Beimengungen</u>		<u>Bodengruppe</u>	
Kies	G	kiesig	g	enggestufte Kiese	GE
Grobkies	gG	grobkiesig	gg	weitgestufte Kies-Sand-	GW
Mittelkies	mG	mittelkiesig	mg	Gemische	
Feinkies	fG	feinkiesig	fg	intermittierend gestufte	GI
Sand	S	sandig	s	Kies-Sand-Gemische	
Grobsand	gS	grobsandig	gs	enggestufte Sande	SE
Mittelsand	mS	mittelsandig	ms	weitgestufte Sand-Kies-	SW
Feinsand	fS	feinsandig	fs	Gemische	
Schluff	U	schluffig	u	intermittierend gestufte	SI
Ton	T	tonig	t	Sand-Kies-Gemische	
Torf, Humus	H	torfig, humos	h	Kies-Schluff-Gemische	GU, GU* bzw. GU
Mudde	F	organische	o	Kies-Ton-Gemische	GT, GT* bzw. GT
Auffüllung	A	Beimengung		Sand-Schluff-Gemische	SU, SU* bzw. SU
Mutterboden	Mu			Sand-Ton-Gemische	ST, ST* bzw. ST
Geschiebelehm	Lg			leicht plastische Schluffe	UL
Geschiebemergel	Mg			mittelplastische Schluffe	UM
Löß	Lö			ausgeprägt zusammendrückbarer	UA
Lößlehm	Löl			Schluff	
Wiesenkalk	Wk			leicht plastische Tone	TL
Seekalk				mittelplastische Tone	TM
Seekreide				ausgeprägt zusammendrückbare	
Kalkmudde				Tone	TA
<b><u>Farbe</u></b>				Schluffe mit organischen	OU
grau (g)	grün (ü)	bunt (u)		Beimengungen	
braun (b)	blau (a)	hell (h)		Tone mit organischen	OT
gelb (e)	weiß (w)			Beimengungen	
<b><u>Kalkgehalt</u></b>				grob- bis gemischtkörnige	OH
kalkfrei	o			Böden mit Beimengungen	
kalkhaltig	+			humoser Art	
stark kalkhaltig	++			grob- bis gemischtkörnige	OK
<b><u>Konsistenz</u></b>				mit kalkigen/kieseligen Bildungen	
$I_c \leq 0,50$ - breiig	[ bre ]			nicht bis mäßig zersetzte Torfe (Humus)	HN
$0,50 < I_c \leq 0,75$ - weich	[ we ]			zersetzte Torfe	HZ
$0,75 < I_c \leq 1,00$ – steif	[ stf ]			Schlamme als Sammelbegriff	F
$I_c > 1,00$ – halbfest	[ hfst ]			Auffüllungen aus natürlichen Böden	[ ]
<b><u>Lagerungsdichte</u></b>				Auffüllungen aus Fremdstoffen	A
$0,15 < D \leq 0,30$ – locker	[ loc ]			<b><u>Verschmutzungsgrad des Schotters</u></b>	
$0,30 < D \leq 0,50$ – mitteldicht	[ mdch ]			vv – sehr verschmutzt rf - reinigungsfähig	
$0,50 < D \leq 0,75$ - dicht	[ dch ]			v - verschmutzt nrf – nicht reinigungsfähig	



Schurf 2 / RKS 4  
AP: 0,20 m unter SO / GA

RKS 3  
AP: 0,50 m unter SO / GA

RKS 2  
AP: 0,30 m unter SO / GA

Schurf 1 / RKS 1  
AP: 0,20 m unter SO / GA

kein Wasser angeschnitten

TEFE	BODENART
0,00	Schotter
0,50	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
0,80	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
3,00	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)

kein Wasser angeschnitten

TEFE	BODENART
0,00	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
1,00	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
2,50	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
2,70	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
3,00	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)

kein Wasser angeschnitten

TEFE	BODENART
0,50	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, organisch)
2,20	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
3,20	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
4,30	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
5,00	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)

kein Wasser angeschnitten

TEFE	BODENART
0,00	Schotter
0,50	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
1,80	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
2,80	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
3,00	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
4,70	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)
5,00	Auffüllung (Kiesbank, feinsandig, kleinsch.)

Umbau des Rbf. Wustemark, Baugrund- und Umweltuntersuchung

Geotechnischer Bericht	Projektnr.: 221088
Ingenieurbüro für Baugrund	Anlage: 2 / Bl. 2
Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. rer. oec. Dr. rer. nat. Dr. rer. for. Dr. rer. agr. Dr. rer. med. Dr. rer. vet. Dr. rer. oec. Dr. rer. for. Dr. rer. agr. Dr. rer. med. Dr. rer. vet.	Maßstab: 1:50 (in y-Richtung)
130889 Berlin	Datum: 28.01.2022
Tel.: 030-43717985	Dat.: P. 221088-Sonderprofile

Sonderprofile