

Baugrundlabor Lüneburg

Gründungsberatung
Baugrunderkundung

Altlastenerkundung
und -bewertung

Ingenieur- und
Hydrogeologie

Geologen
und
Ingenieure

Baugrundlabor Lüneburg GmbH, Eichenbrücker Straße 13, 2121 Brittingen

-6-

Telefon (0 41 33) 43 71-72

Telefax (0 41 33) 43 73

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht vom:

Unser Zeichen:

Datum:

Altlastenuntersuchung

Lauenburg

Weingarten 11 und 13

Auftrageber:

Stadt Lauenburg

Lüneburg, den 07.06.1994

Inhalt

1. Vorgang und Aufgabenstellung
2. Erkundungen, Probennahme
3. Untersuchungsergebnisse
 - 3.1 Ergebnisse der Rammkernsondierungen
4. Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

Anlagen

1. Lageplan
2. Bohrprofile
3. Schichtenverzeichnisse

1. Vorgang und Aufgabenstellung

Die Stadt Lauenburg/Elbe beauftragte, mit dem Schreiben vom 13.04.1994, Az. 61.56, das Baugrundlabor Lüneburg Altlastenuntersuchungen auf den innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 56 "Fischerkoppel" der Stadt Lauenburg/Elbe liegenden Grundstücken, Weingarten 11 und 13, durchzuführen.

Im Rahmen der von unserem Büro ausgeführten Standortrecherche für die Grundstücke Weingarten 11 und 13 wurden folgende Ansatzpunkte für die Rammkernsondierungen festgelegt. Diese sollten bis in eine Mindestdiefe von 3 m bzw. 5 m abgeteuft werden:

Weingarten 11:

- Bereich der ehemaligen Autoreparaturwerkstatt
- Bereich der ehemaligen Benzintankstelle mit dem unterirdischen 5000 l Tank

Weingarten 13: - Bereich der ehemaligen Benzinzapfstelle

Anschließend sollte das Bohrgut organoleptisch beurteilt, beprobt und gegebenenfalls nach Mineralölkohlenwasserstoffen untersucht werden.

2. Erkundungen, Probennahme

Die Grundstücke Weingarten 11 und 13 sind zum Teil mit Verbundpflastersteinen bedeckt. Insgesamt wurden 9 RKS (RKS 1 - 9) gemäß DIN 4021 bis in eine max. Tiefe von 5.0 m unter GOK abgeteuft. Die Lage der Bohransatzpunkte sind dem Lageplan (Anlage 1) zu entnehmen.

Die 2. Rammkernsondierung im Bereich der ehemaligen Benzinzapfstelle konnte aufgrund eines neuen Garagenanbaus nicht ausgeführt werden.

Das Eintreiben der Rammkernsonde erfolgte mittels Elektoschlaghammer.

Die angetroffenen Untergrundverhältnisse wurden in schriftlicher Form in Schichtenverzeichnissen gemäß DIN 4022 festgehalten (Anlage 3.1 - 3.9) und graphisch gemäß DIN 4023 in den Anlagen 2.1 und 2.2 dargestellt.

Aus dem geförderten Bohrgut wurde je laufender Meter eine Probe entnommen, organoleptisch beurteilt und für laboranalytische Zwecke in geeignete, gläserne Probenbehältnisse verbracht.

3. Untersuchungsergebnisse

3.1 Ergebnisse der Rammkernsondierungen

Bei allen Bohrungen sind bis in eine Tiefe von 1.2 m - 2.0 m unter GOK sandig, steinige Auffüllungen, z.T. mit Ziegelresten und Bauschutt, angetroffen worden. Es folgen, mit Ausnahme der RKS 4, Schmelzwassersande. Darunter liegt fluviatiler Lehm, der mit den 3-m Bohrungen nicht durchteuft wurde. Ab einer Tiefe von 3.8 m (RKS 7), 3.0 m (RKS 8) bzw. 3.2 m (RKS 9) steht fluviatiler Ton an.

Der Grundwasserspiegel wurde in keiner der Bohrungen angetroffen, in den Schmelzwassersanden und fluviatilen Lehmen ist jedoch mit Schichtenwasser zu rechnen.

An den entnommenen Proben wurden organoleptisch keine Verunreinigungen festgestellt, so daß laboranalytische Untersuchungen nicht durchgeführt werden mußten.

4. Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

Auf dem oben genannten Gelände wurden im Bereich der ehemaligen Autoreparaturwerkstatt, des ehemaligen unterirdischen 5000 l Tanks sowie im Bereich der ehemaligen Benzinzapfstelle 9 Rammkernsondierungen durchgeführt, aus diesen Bodenproben entnommen und organoleptisch auf den Gehalt an Mineralöl-Kohlenwasserstoffen geprüft.

Die entnommenen Bodenproben im Bereich der Bohrungen RKS 1 - 9 weisen nach der organoleptischen Ansprache nicht auf eine Kontamination durch Mineralölkohlenwasserstoffe hin.

Ein weiterer Handlungsbedarf wird nach den vorliegenden Untersuchungen nicht angezeigt.



Fleer
(Dipl.-Geol.)

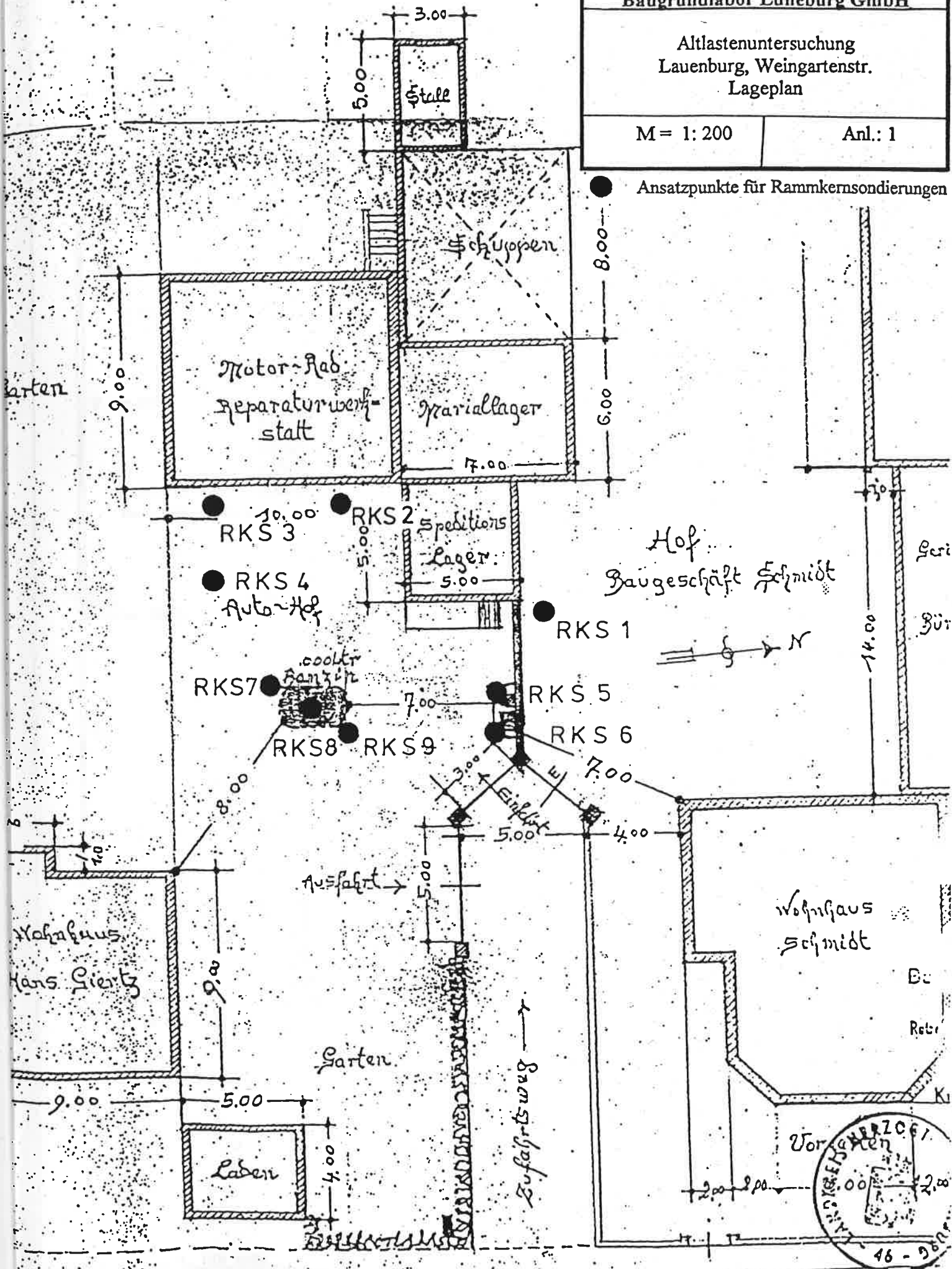


Altlastenuntersuchung
Lauenburg, Weingartenstr.
Lageplan

M = 1:200

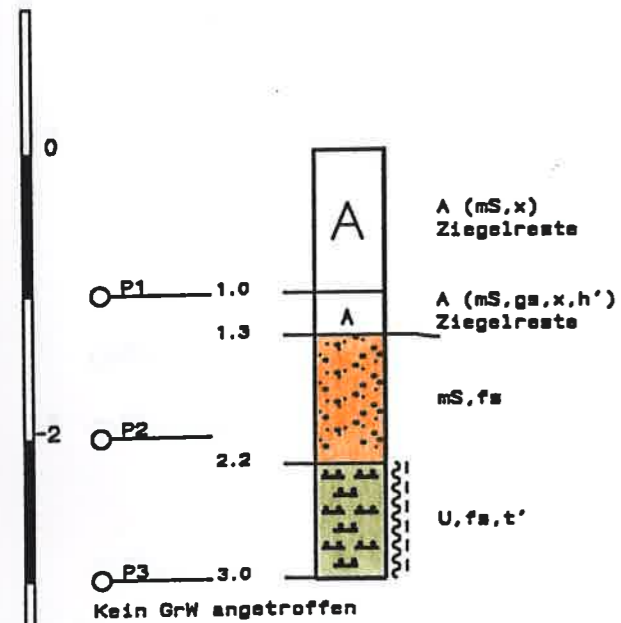
Anl.: 1

● Ansatzpunkte für Rammkernsondierungen

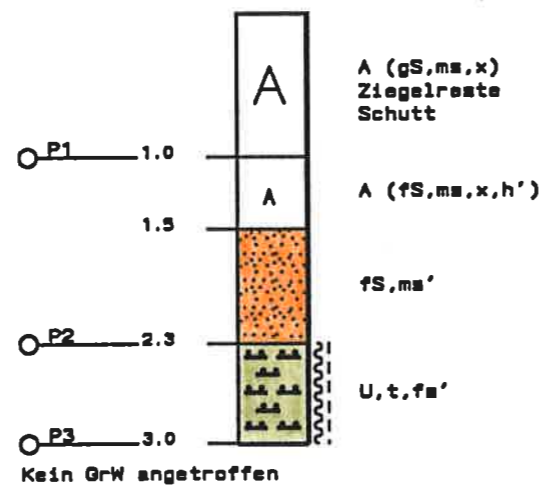


Tiefe
[m unter GOK]

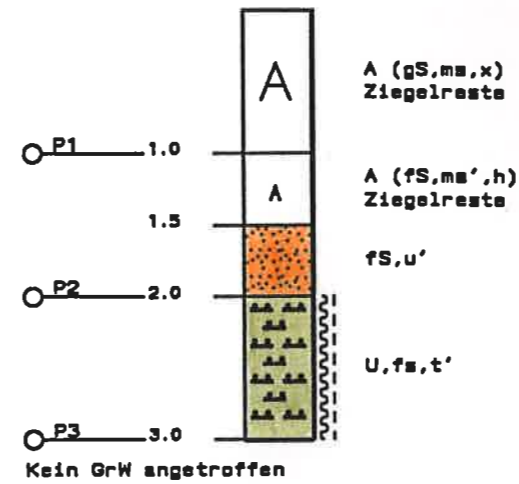
RKS1



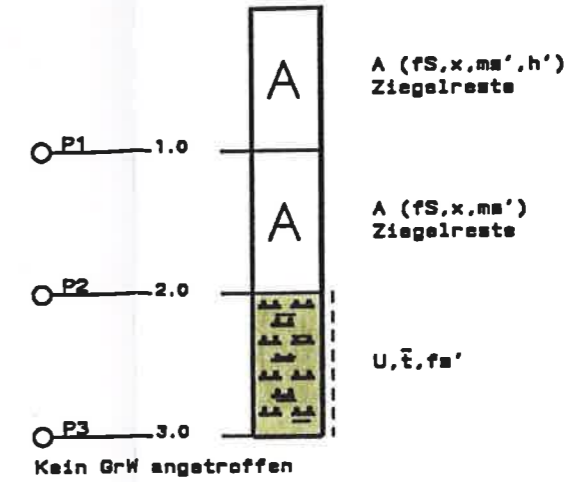
RKS2



RKS3

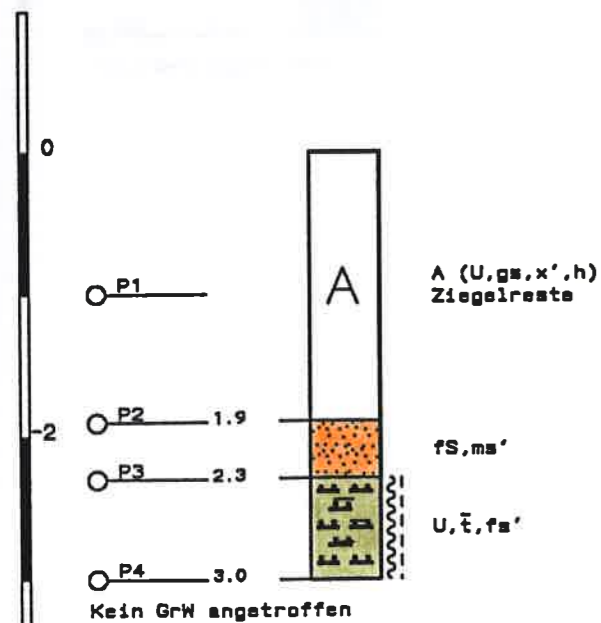


RKS4

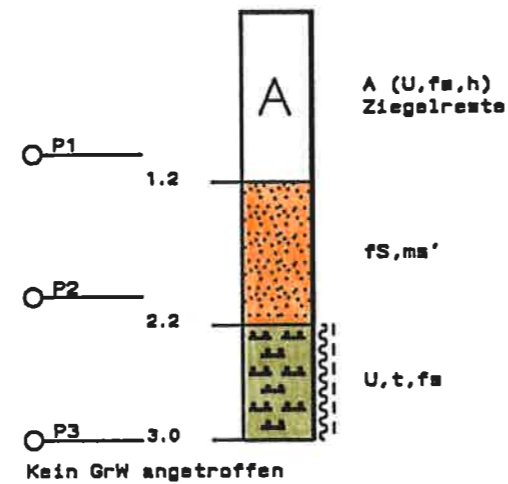


Tiefe
[m unter GOK]

RKS5



RKS6



Baugrundlabor Lüneburg GmbH

Altlastenuntersuchung
Lauenburg, Weingartenstr.

Bohrprofile

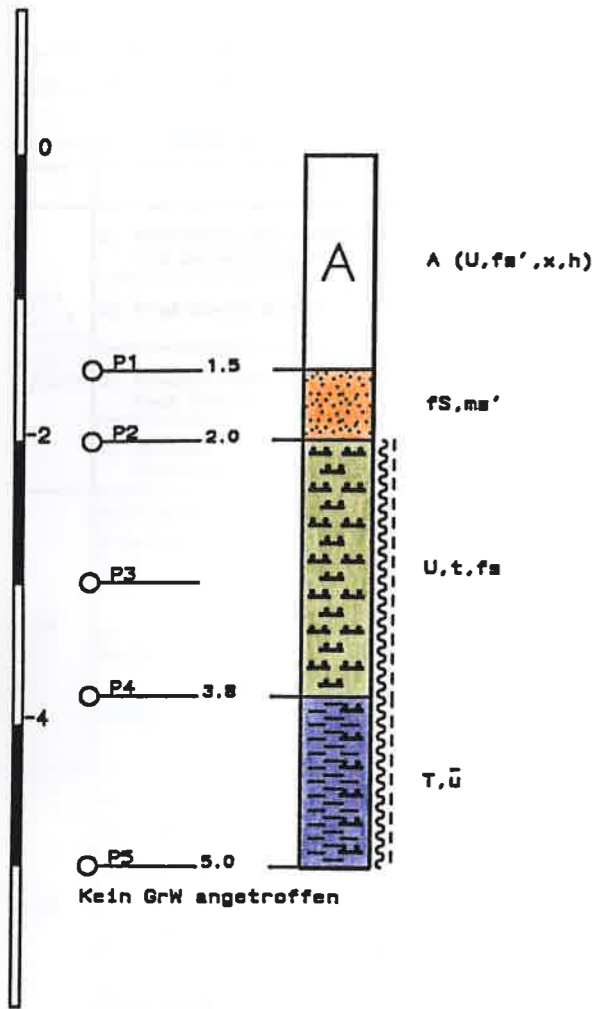
Az.:

M = 1 : 50

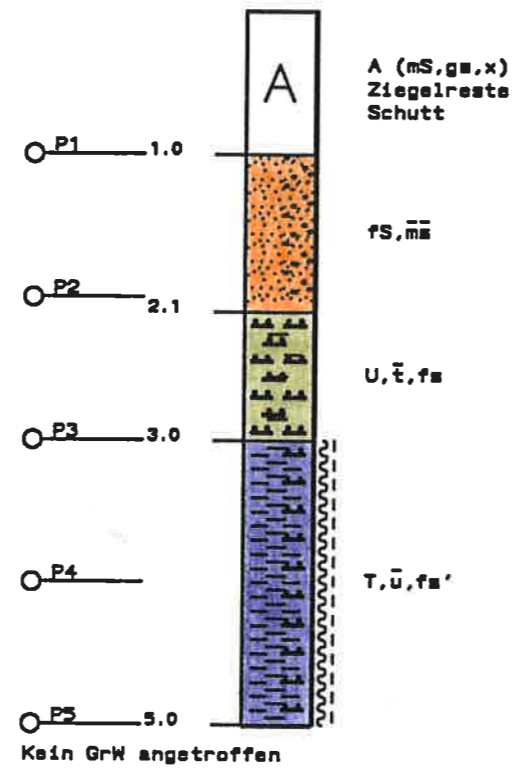
Anl: 2.1

Tiefe
[m unter GOK]

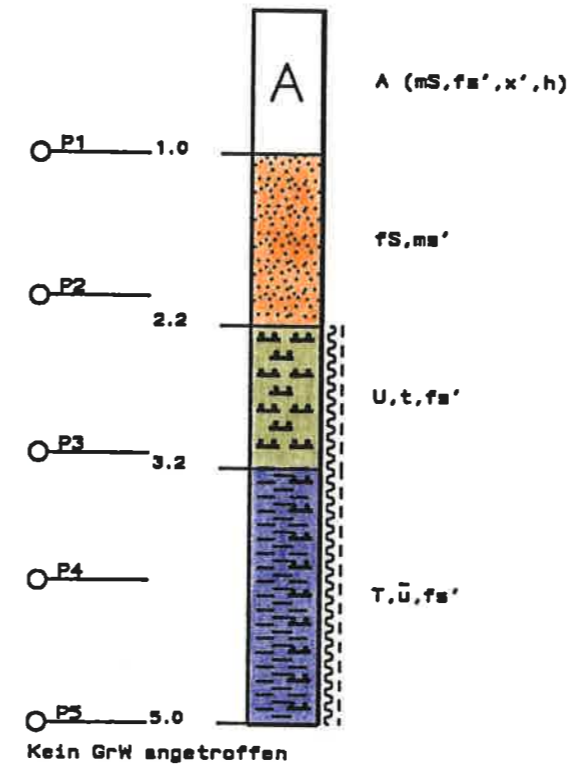
RKS7



RKS8



RKS9



Baugrundlabor Lüneburg GmbH

Altlastenuntersuchung
Lauenburg, Weingartenstr.
Bohrprofile

Az.:

M = 1 : 50

Anl:2.2

		Schichtenverzeichnis				Anlage 3.2.1			
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht/Az.			
Bauvorhaben: Lauenburg						Datum 11.05.94			
Bohrung : RKS 2									
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					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe			i) Kalk- gehalt			
1.0	Grobsand mittelsandig, steinig			K1.3		g	P1	1	
	Ziegelreste Schutt								
	steif-halbfest	leicht zu bohren	bunt						
	Sand	Auffüllung	SW						
1.5	Feinsand mittelsandig, steinig, schw. humos			K1.3					
	dicht	leicht zu bohren bis mittelschwer	dunkelbraun						
	Sand	Auffüllung	SW						
2.3	Feinsand schw. mittelsandig			K1.3		g	P2	2.3	
	mitteldicht	leicht zu bohren bis mittelschwer	gelbbraun						
	Sand	Schmelzwassersand	SE						
3.0	Schluff tonig, schw. feinsandig			K1.4 2.3-2.8m feucht		g	P3	3	
	weich-steif	mittelschwer zu bohren	grüngelb						
	sandiger Lehm	fluviatiler Lehm	TL/UL						

		Schichtenverzeichnis				Anlage 3.4.1				
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht/Az.				
Bauvorhaben: Lauenburg						Datum 11.05.94				
Bohrung : RKS 4										
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					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung						h) Gruppe	
1.0	Feinsand steinig, schw. mittelsandig, schw. humos				K1.3	g	P1	1		
	Ziegelreste									
	halbfest		leicht zu bohren						braun - dunkel- braun	
	Auffüllung		Auffüllung						SW	
2.0	Feinsand steinig, schw. mittelsandig				K1.3	g	P2	2		
	Ziegelreste									
	dicht		leicht zu bohren bis mittelschwer						braun	
	Auffüllung		Auffüllung						SW	
3.0	Schluff st. tonig, schw. feinsandig				K1.4 2.2-2.8m Schichtenwasser	g	P3	3		
	steif		mittelschwer zu bohren						grün-gelb ocker Schlieren	
	sandiger Lehm		fluviatiler Lehm						TL/UL	

		Schichtenverzeichnis				Anlage 3.5.1			
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht/Az.			
Bauvorhaben: Lauenburg						Datum 11.05.94			
Bohrung : RKS 5									
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								
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe			Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe						i) Kalk- gehalt
1.9	Mittelsand grobsandig, schw. steinig, humos			K1.3 0.1m Verbund- plastersteine		g	P1	1	
	Ziegelreste							P2	1.9
	dicht	leicht zu bohren	dunkelbraun						
	Auffüllung	Auffüllung	SW						
2.3	Feinsand schw. mittelsandig			K1.3 2.1-2.3m feucht		g	P3	2.3	
	mitteldicht	leicht zu bohren bis mittelschwer	hellgelb						
	Sand	Schmelzwassersand	SE						
3.0	Schluff st. tonig, schw. feinsandig			K1.4 2.3-2.8m Schichtenwasser		g	P4	3	
	weich-steif	mittelschwer zu bohren	gelbgrün						
	sandiger Lehm	fluviatiler Lehm	TL/UL						

		Schichtenverzeichnis				Anlage 3.6.1	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht/Az.	
Bauvorhaben: Lauenburg							
Bohrung : RKS 6						Datum 11.05.94	
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				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe		i) Kalkgehalt		
1.2	Schluff feinsandig, humos			K1.1 0.1m Verbund- plasterstein	g	P1	1
	Ziegelreste						
	fest	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Auffüllung	Auffüllung	OU				
2.2	Feinsand schw.mittelsandig			K1.3	g	P2	2
	dicht	leicht zu bohren bis mittelschwer	hellgelb				
	Sand	Schmelzwassersand	SE				
3.0	Schluff tonig, feinsandig			K1.4 2.5-2.7m naß	g	P3	3
	weich-steif	mittelschwer zu bohren	gelbgrün				
	sandiger Lehm	fluviatiler Lehm	TL/UL				

		Schichtenverzeichnis				Anlage 3.7.1 Bericht/Az.		
Bauvorhaben: Lauenburg								
Bohrung : RKS 7						Datum 11.05.94		
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					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
1.5	Schluff schw.feinsandig,steinig,humos				K1.4 0.2m sandige Auffüllung	g	P1	1.5
	fest	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Auffüllung	Auffüllung	UL					
2.0	Feinsand schw.mittelsandig				K1.3	g	P2	2
	dicht	leicht zu bohren bis mittelschwer	hellgelb					
	Sand	Schmelzwassersand	SE					
3.8	Schluff tonig,feinsandig				K1.4 2.4-2.6mfeucht 3.7-3.8m feucht	g	P3 P4	3 3.8
	weich-steif	mittelschwer zu bohren	gelbbraun ocker Schlieren					
	sandiger Lehm	fluviatiler Lehm	TL/UL					
5.0	Ton st.schluffig				K1.5	g	P5	5
	weich-steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Ton	fluviatiler Ton	TA					

		Schichtenverzeichnis				Anlage 3.8.1 Bericht/Az.	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben					
Bauvorhaben: Lauenburg						Datum 11.05.94	
Bohrung : RKS 8							
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				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe		i) Kalkgehalt		
1.0	Mittelsand grobsandig, steinig			K1.3	g	P1	1
	Ziegelreste Schutt						
	fest	mittelschwer zu bohren	braun-bunt				
	Auffüllung	Auffüllung	SW				
2.1	Feinsand st.mittelsandig			K1.3	g	P2	2
	dicht	mittelschwer zu bohren	hellbraun				
	Sand	Schmelzwassersand	SE				
3.0	Schluff st.tonig, feinsandig			K1.4 2.7-2.8m Schichtenwasser	g	P3	3
	mitteldicht	schwer zu bohren	grüngelb ocker Schlieren				
	sandiger Lehm	fluviatiler Lehm	TL/UL				
5.0	Ton st.schluffig, schw. feinsandig			K1.5	g g	P4 P5	4 5
	weich-steif	schwer zu bohren	grüngelb ocker Schlieren				
	Ton	fluviatiler Ton	TA				

