

BFB

BÜRO FÜR BODENPRÜFUNG
Dipl.-Geoökologe Detlef Herbrich

Stadt Lauenburg
Amtsplatz 5

Lüneburg, 17.12.07

21481 Lauenburg

Baugrunderkundung für den Bau eines Familienzentrums in Lauenburg

Dezember 2007

BAUGRUND • ATTLASTEN • QUALITÄTSNACHWEISE

Saatkamp 21 • 21335 Lüneburg • Tel: 04131/ 935 311 • Fax: 935 313 • email: bfb-lueneburg@arcor.de • www.bfb-lueneburg.de

• Sparkasse Lüneburg • BLZ: 240 501 10 • Konto: 17 160 • Finanzamt Lüneburg • Steuernr.: 33 117 03490

Anlagen:

1. Lageplan
2. Bohrprofile
3. Schichtenverzeichnis

BFB
Saatkamp 21
21335 Lüneburg
Tel.: 04131/935311

Baugrunderkundung für ein
Familienzentrum in Lauenburg
Lage der Ansatzpunkte

Maßstab: ohne

Anlage Nr. 1

Ausführungsdatum: 17.12.07

ALK-Daten 2007 der Vermessungs- u. Katasterve



Legende

weich - steif weich	Geschiebemergel	grobsandig
	Auffüllung	Mittelsand
Mutterboden	feinsandig	
Torf	Sand	
humos	sandig	
Kies	Schluff	
kiesig	schluffig	

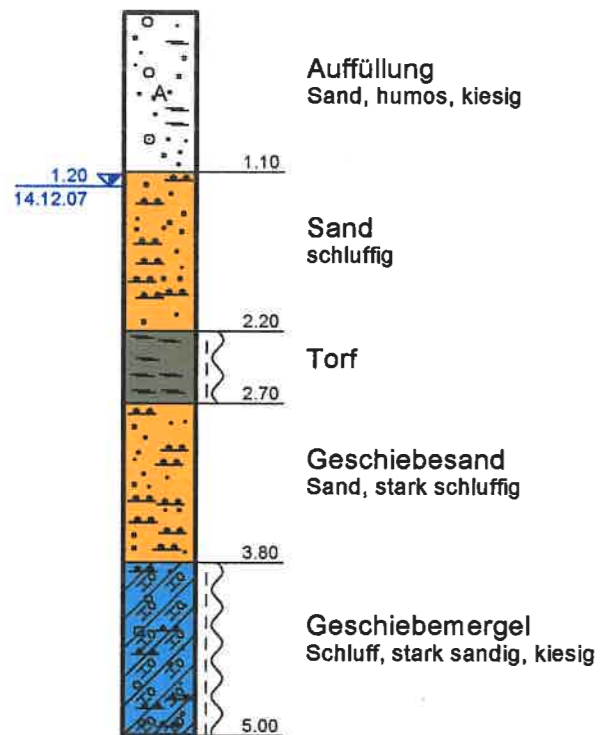
BFB
 Saatkamp 21
 21335 Lüneburg
 Tel.: 04131/935311

Baugrunderkundung für ein
 Familienzentrum in Lauenburg
 Rammkernsondierbohrungen, 36 mm

Maßstab: 1:50
 Anlage Nr. 2
 Ausführungsdatum: 17.12.07

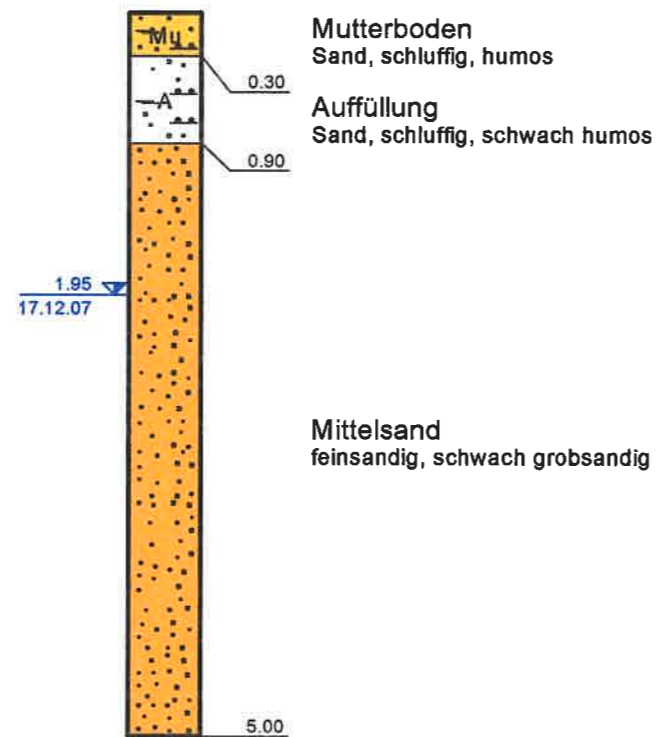
RKS 1

0,62 m FP



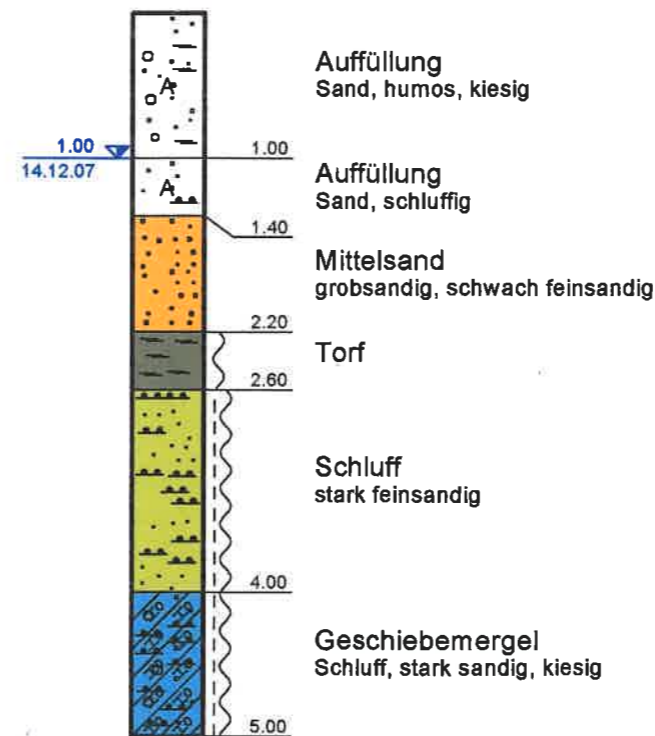
RKS 2

1,44 m FP



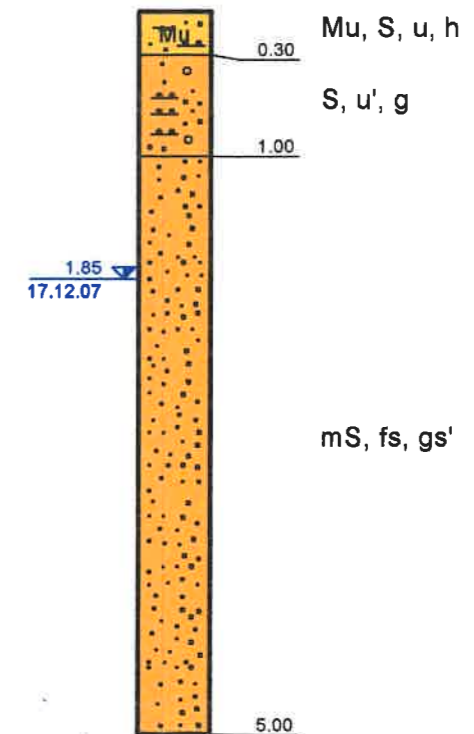
RKS 3

0,41 m FP



RKS 4

1,26 m FP



Büro für Bodenprüfung Saatkamp 21 21335 Lüneburg Tel: 04131/935311 Fax: 04131/935313	<h1 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h1> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Anlage: 3.1
--	---	----------------

Vorhaben: Baugrunderkundung für ein Familienzentrum in Lauenburg

Bohrung RKS 1 / Blatt: 1	Höhe: 0,62 m FP	Datum: 17.12.07
--	-----------------	--------------------

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) Kalkgehalt				
1.10	a) Sand, humos, kiesig							
	b)							
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Auffüllung	g) Auffüllung	h) SE	i)				
2.20	a) Sand, schluffig							
	b) Grundwasser ab 1,2 m							
	c)	d) mittelschwer	e) hellgrau					
	f) Sand	g) fluviatiler Sand	h) SU*	i)				
2.70	a) Torf							
	b)							
	c) weich	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Torf	g) Niedermoororf	h) HZ	i)				
3.80	a) Sand, stark schluffig							
	b)							
	c)	d) mittelschwer	e) grau					
	f) Geschiebesand	g) Geschiebesand	h) SU*	i)				
5.00	a) Schluff, stark sandig, kiesig							
	b)							
	c) weich-steif	d) mittelschwer	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g) Geschiebemergel	h) UL	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Büro für Bodenprüfung
 Saatkamp 21
 21335 Lüneburg
 Tel: 04131/935311
 Fax: 04131/935313

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
 3.2

Vorhaben: Baugrunderkundung für ein Familienzentrum in Lauenburg

Bohrung RKS 2 / Blatt: 1

Höhe: 1,44 m FP

Datum:
 17.12.07

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) Kalkgehalt				
0.30	a) Sand, schluffig, humos						
	b)						
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g) Mutterboden	h) OH i)				
0.90	a) Sand, schluffig, schwach humos						
	b)						
	c)	d) mittelschwer	e) braun				
	f) Auffüllung	g) Auffüllung	h) SE i)				
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig						
	b) Grundwasser ab 1,95 m						
	c)	d) mittelschwer bis schwer	e) hellgrau				
	f) Sand	g) fluviatiler Sand	h) SE 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

Vorhaben: Baugrunderkundung für ein Familienzentrum in Lauenburg

Bohrung RKS 3 / Blatt: 1	Höhe: 0,41 m FP	Datum: 17.12.07
--	-----------------	--------------------

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) Kalkgehalt		
1.00	a) Sand, humos, kiesig						
	b) Grundwasser ab 1,0 m						
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun				
	f) Auffüllung	g) Auffüllung	h) SE i)				
1.40	a) Sand, schluffig						
	b)						
	c)	d) leicht bis mittelschwer	e) braun				
	f) Auffüllung	g) Auffüllung	h) SU* i)				
2.20	a) Mittelsand, grobsandig, schwach feinsandig						
	b)						
	c)	d) mittelschwer	e) braun				
	f) Sand	g) fluviatiler Sand	h) SE i)				
2.60	a) Torf						
	b)						
	c) weich	d) leicht	e) dunkelbraun				
	f) Torf	g) Niedermoortorf	h) HZ i)				
4.00	a) Schluff, stark feinsandig						
	b)						
	c) weich-steif	d) mittelschwer	e) grau				
	f) Lehm	g) fluviatiler Lehm	h) UL i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Büro für Bodenprüfung
 Saatkamp 21
 21335 Lüneburg
 Tel: 04131/935311
 Fax: 04131/935313

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
3.4

Vorhaben: Baugrunderkundung für ein Familienzentrum in Lauenburg

Bohrung RKS 3 / Blatt: 2

Höhe: 0,41 m FP

Datum:
17.12.07

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			
5.00	a) Schluff, stark sandig, kiesig							
	b)							
	c) weich-steif	d) mittelschwer	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g) Geschiebemergel	h) UL					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)
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					i)

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Büro für Bodenprüfung
 Saatkamp 21
 21335 Lüneburg
 Tel: 04131/935311
 Fax: 04131/935313

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
3.5

Vorhaben: Baugrunderkundung für ein Familienzentrum in Lauenburg

Bohrung RKS 4 / Blatt: 1

Höhe: 1,26 m FP

Datum:
17.12.07

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) Sand, schluffig, humos							
	b)							
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g) Mutterboden	h) OH					
1.00	a) Sand, schwach schluffig, kiesig							
	b)							
	c)	d) mittelschwer	e) braun					
	f) Sand	g) fluviatiler Sand	h)					
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig							
	b) Grundwasser ab 1,85 m							
	c)	d) mittelschwer bis schwer	e) hellgrau					
	f) Sand	g) fluviatiler Sand	h) SE					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

BFB**BÜRO FÜR BODENPRÜFUNG**
Dipl.-Geoökologe Detlef HerbrichStadt Lauenburg
Bauamt/Frau Manuel
Amtsplatz 5

Lüneburg, 17.12.07

21481 Lauenburg/Elbe

Baugrunderkundung für den Bau eines Familienzentrums in Lauenburg

Sehr geehrte Frau Manuel,

die Ergebnisse der o.g. Baugrunderkundung lassen sich im Hinblick auf eine Gründung stark verkürzt wie folgt bewerten:

1. Im Fall einer Unterkellerung ist aufgrund des hohen Grundwasserstandes eine Abdichtung gegen drückendes Grundwasser vorzusehen.
2. In den fluviatilen Sanden der RKS 2 und 4 ist eine deutlich höhere Tragfähigkeit gegeben als beim Baugrundaufbau der Sondierungen RKS 1 und 3, wo insbesondere der Torfkörper problematisch ist. Vermutlich wäre der Torf auch bei nicht unterkellerten, größeren Gebäuden auszutauschen.

Wenn der geplante Baukörper in seiner Form nicht mehr geändert wird, wäre es aus gründungstechnischer Sicht am sinnvollsten, seine Lage in den südöstlichen Teil des Grundstückes zu verschieben, da hier nach derzeitigem Kenntnisstand bessere Baugrundverhältnisse zu erwarten sind.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen


Dipl.-Geoök. D. Herbrich**BAUGRUND • ALTLASTEN • QUALITÄTSNACHWEISE**Seatkamp 21 • 21335 Lüneburg • Tel: 04131/935 311 • Fax: 935 313 • email: bfb-lueneburg@arcor.de • www.bfb-lueneburg.de
• Sparkasse Lüneburg • BLZ: 240 501 0 • Konto: 17 180 • Finanzamt Lüneburg • Steuernr.: 33 117 03490