

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glock-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

Lagepläne

M 1 :

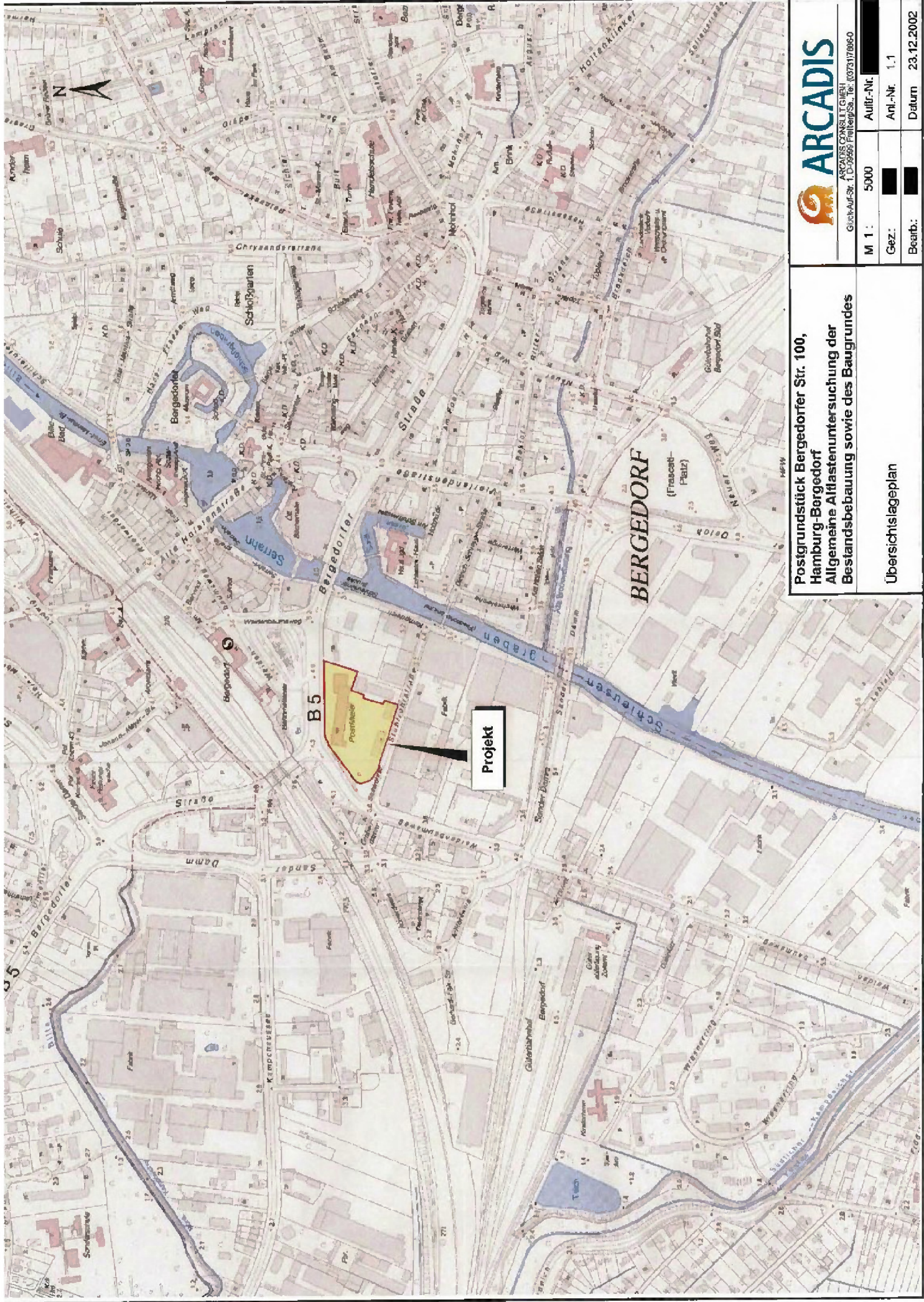
Aufr.-Nr.

Gez.:

Anl.-Nr. 1


Bearb.:

Datum 23.12.2002



**Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes**

Übersichtslageplan



ARCADIS
ARCADIS CONSULTING
Glockaufstr. 1, D-20099 Frankfurt/SH, Tel. 0373170960

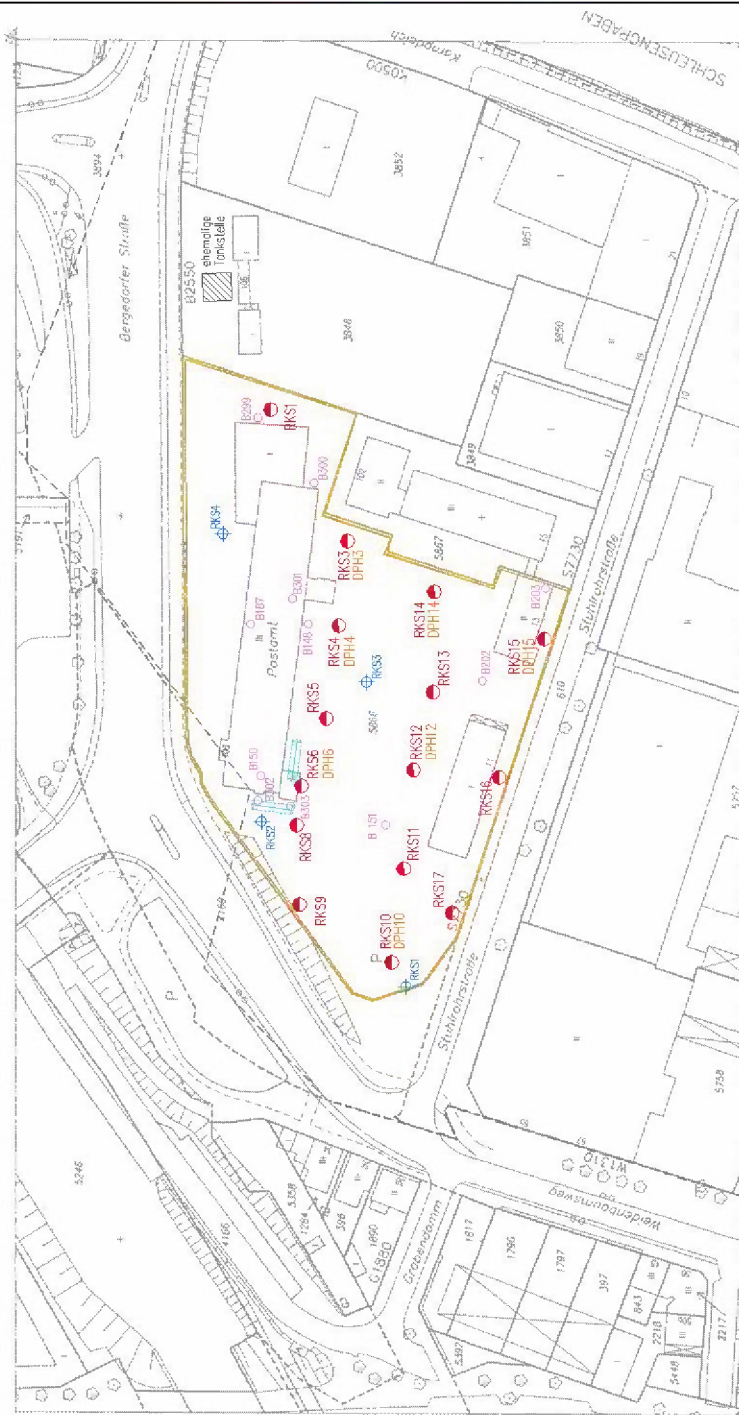
M 1:	5000	Auftr.-Nr.:	
Gez.:		Anl.-Nr.:	1.1
Bearb.:		Datum:	23.12.2002

Auszug aus:
 DIGITALE STADTGRUNDKARTE
 Ausgabe Legenschaftskarte
 Ausgabejahr: 1. 1000

Bezirk : Bergedorf
 Gemarkung/cn : Bergedorf
 Flurstücke : 5858

Frage und Handstadt Hamburg
 Bauweise... Amt für
 Gebirgsmessung und Vermessung
 als Herausgeber.
 Geschäftsbuch Nr. 6495/97

Diese Karte ist urheberrechtlich
 geschützt und ist nur im Rahmen der
 Bestimmungen im Paragraph 15(6) Hamburg-G
 vom 30.06.1993 (988-Senat-35) zulässig.










Bezugspunkt: 79852 28025
 GdÜ-Wegpunkt-Koordinaten der unteren linken Ecke

Auszug vom: 07.10.97



Legende

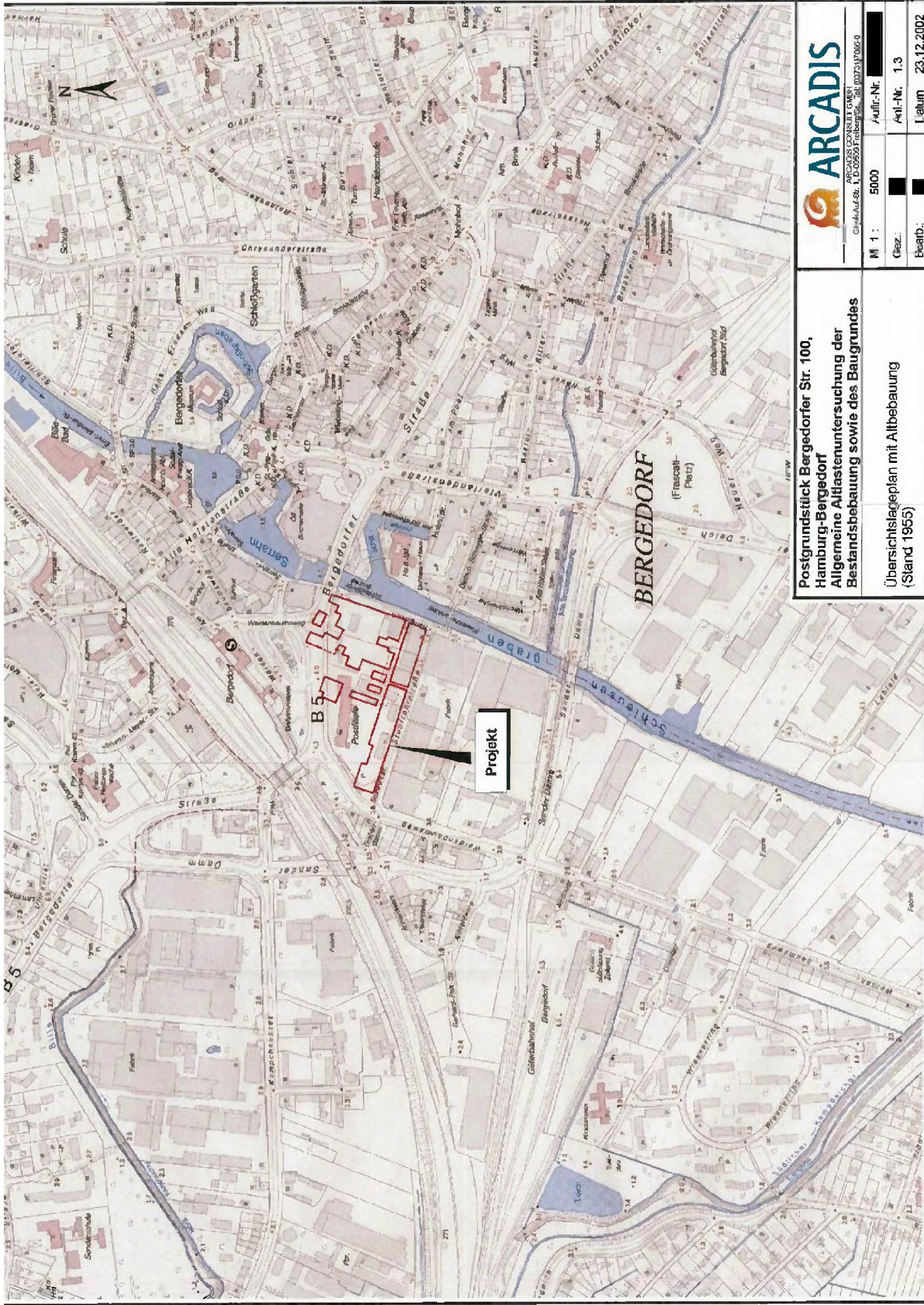
-  Flurstücksgrenze Flst. 5868
-  RKS 3
Remmiersonderung, ARCADIS, 11/2002
-  RKS 6
Remmiersonderung, zusätzlich mit Sondierung
mit der Schweren Remmiersonde (DPH),
ARCADIS, 11/2002
-  DPH
Remmiersonderung sog. B-Plan-Erkundung, 1966,
Quelle: Bezirksamt Bergedorf
-  RKS 1
Altbauung Baugrund 1964 - 1968,
Quelle: Geol. Landesamt
-  B 101
ca. Verbreitungsgrenze Altlastenverzeichnisse 6028-030/00
Bergedorfer Stuhrohrflut
-  ehemal. Heizöltanks

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
 Hamburg - Bergedorf
 Allgemeine Altlastenuntersuchung der
 Bestandsbebauung sowie des Baugrundes

Auszug Digitale Stadtgrundkarte
 (Legenschaftskarte) Stand 10/1997
 mit Bohr- und Sondieransatzpunkten



Nr. 1:	1000	Auftrag-Nr.	
Gez.:		Arzt-Nr.	1,2
Besetz.:		Datum:	26.12.2002



**Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes**

Übersichtslageplan mit Altbebauung
(Stand 1955)

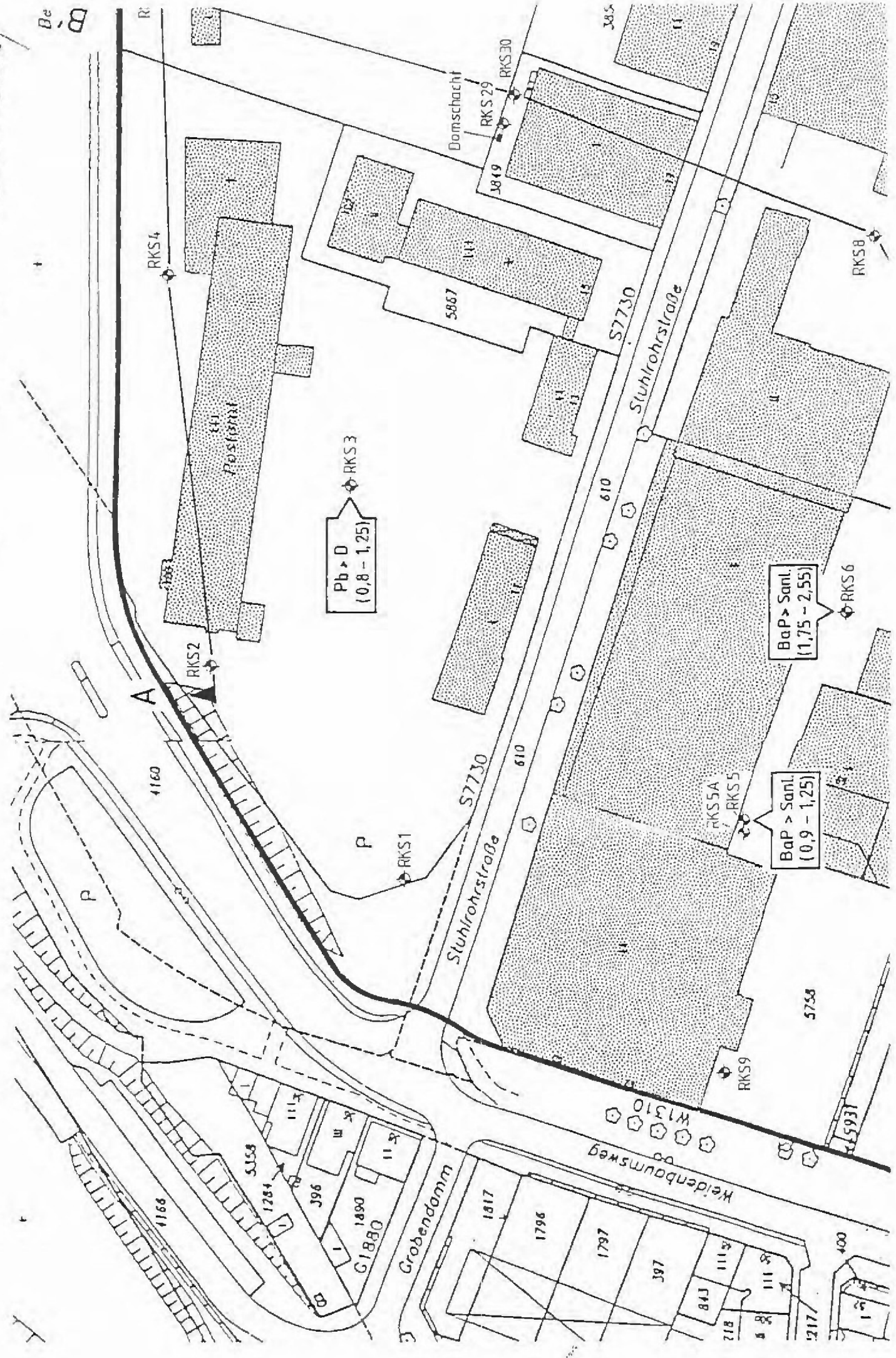


ARCADIS CONSULTING GMBH
Chausseestraße 1, D-10559 Berlin, Tel.: 030 73 3700-0

M 1:	5000	Auftr.-Nr.:	
Gez.:		Anl.-Nr.:	1.3
Beauf.:		Latum	23.12.2002

Wahlkreis 27

De



Bodenansprache - Protokoll

Projekt: B-Plan Bergedorf 90 (Stuhrohrstr.)

 Bearbeiter/in: [REDACTED]

 Auftragsnr.: [REDACTED]

Datum: 17.06.96

Aufschlußbezeichnung: RKS 4 Ansatzhöhe: NN + 4,39 m

 Rammkernsondierung

 Baggerschurf

 Bohrung

 Handschurf

Profilmaßstab: 1 : 50

Bodenansprache		sensor. Probenansprache			Probenbezeichnung (Entnahmetiefe)	Profil	
Bodenart (ortsübl. Bez.)	Beimengung	Farbe	Geruch	Int.*		0,0 m	
2 (Mittelsand)	fs, h, u', Bauschutt', Pvc-Reste, Schlacke	braun- dunkelbraun		0	411 (0,0 - 0,6)	0,6	A
4 (Mittelsand)	fs, u', Ziegelreste, (Bauschutt), Keramik- scherben, x, Schlacke', Glasscherben'	dunkelbraun		0	412 (0,6 - 1,2)	1,7	A
4 (Feinsand)	ms, Bauschutt, gs', (Betonrest), x, weineilt Schlacken	hellbraun- braun (schlingig)	muftig	0+	413 (1,7 - 2,25)	2,25	A
4 (Bauschutt)	S	rot/braun		0	414 (2,25 - 3,0)	2,60	A
Feinsand (A?)	ms, gs', x, Vereinelt Schlacke, Bauschutt	hellbraun- braun		0		3,3	A ₂
Feinsand (A?)	ms, u	dunkelgrau		0	415 (3,0 - 3,3)	3,55	A?
Klei- schutt, Ton, Feinsand)		dunkelgrau		0		3,8	▽VKL=
Feinsand mit Kluft-Bändern (dünn)	ms'	dunkelgrau		0		4,55	fS
Feinsand	ms'	dunkelgrau		0		4,8	fS
Feinsand	ms'	hellbraun		0		5,0	fS



4

Analysenbefund

Seite : 3/72

Bearbeiter:



Projekt-Nr.: 55/966051

Datum: 08.07.1996

Lfd-Nr.: 9603996

Boden-Untersuchung

INNOLAB GMBH
Niedervellmarsche Str. 30
34233 Fuldaatal

Name : B-Plan Bergedorf 90
Auftraggeber : Umweltbehörde Hamburg
Ort : Hamburg
Bearbeiter :
Entnahmedatum : 19.06.1996

Probenahme durch : 4961

Parameter	3/1	Methode	Bestimmungs- grenze	Einheit
EOX	nn	analog DIN H8	1	mg/kg
Schwerfl. lipophile Stoffe	160	DIN 38409 H 17	50	mg/kg
pH-Wert	8,5	DIN 38404 C5	0,1	
Schwermetalle nach AbfKlärV und Arsen				
Blei	370	DIN 38406 E22	3	mg/kg
Cadmium	0,2	DIN 38406 E22	0,1	mg/kg
Chrom	12	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Kupfer	38	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Nickel	2	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Quecksilber	nn	DIN 38406 E12	0,1	mg/kg
Zink	290	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Arsen	4,8	DIN 38406 D18	0,1	mg/kg

V 25.11.2002

Da gem. Werte bei EKS 3 der D-Wert für Blei. Wenn überschritten ist, muss dieses Blatt EKS 4 befehlen

- * : nicht akkreditiertes Verfahren
- nb : nicht bestimmt
- nn : nicht nachweisbar

geprüft



Bodenansprache - Protokoll

Projekt: B-Plan Bergedorf 90 (Stuhlröhrstr.)

 Bearbeiter/in: [REDACTED]

 Auftragsnr.: [REDACTED]

Datum: 17.06.96

Aufschlußbezeichnung: RKS 3 Ansatzhöhe: NN + 4,34 m

 Rammkernsondierung
 Bohrung

 Baggerschurf
 Handschurf

Profilmastab: 1 : 50

Bodenansprache		sensor. Probenansprache			Probenbezeichnung (Entnahmetiefe)	Profil	
Bodenart (ortsübl. Bez.)	Beimengung	Farbe	Geruch	Int.*		0,0 m	
(Betonpflaster)						0,1	A
(Mittelsand)	fs (Füllsand)	hellbraun		0		0,25	A
A (Mittelsand)	gs, fs, Zügelbruch, Wollappen, PVC-Band, Fe-Rohr, x	braun		0	311 (0,25 - 0,8)	0,8	A
A (Mittelsand)	fs, gs, u, h, Bau- schutt, Keramikschutt, Glascherben, Nagel	dunkel- braun		0	312 (0,8 - 1,25)		A
A (Schluff)	fs, ms, t, h, Zügelbruch	dunkelbraun- graubraun		0	313 (2,05 - 2,65)	2,05 2,40 2,65	A
A? (Feinsand)	u, ms, h-streifig	braun mit dunkelbraunen Bändern		0		2,80 3,05	A?
Feinsand	u, ms	hellgraubraun		0		3,20 3,30	fS
Feinsand	u, ms	graubraun		0		3,40	fS
Feinsand	u, h, ms	schwarz		0	314 (3,4 - 4,0)	4,0	Kl
u (Schluff) (weich)	t, fs, h, Pflanzenreste	braun		0			



3

Analysenbefund

Seite : 4/72

Bearbeiter:



Projekt-Nr.:



Datum:

08.07.1996

Lfd-Nr.:



Boden-Untersuchung

INNOLAB GMBH
Niedervellmarsche Str. 30
34233 Fulda

Name : B-Plan Bergedorf 90
Auftraggeber : Umweltbehörde Hamburg
Ort : Hamburg
Bearbeiter :
Entnahmedatum : 19.06.1996

Probenahme durch : 4961

Parameter	3/2	Methode	Bestimmungs- grenze	Einheit
EOX	nn	analog DIN H8	1	mg/kg
Schwerfl. lipophile Stoffe	100	DIN 38409 H 17	50	mg/kg
Phenolindex	nn	DIN 38409 H16-2	0,1	mg/kg
Schwermetalle nach AbfKlärV und Arsen				
Blei	1300	DIN 38406 E22	3	mg/kg
Cadmium	0,5	DIN 38406 E22	0,1	mg/kg
Chrom	11	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Kupfer	70	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Nickel	8	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Quecksilber	nn	DIN 38406 E12	0,1	mg/kg
Zink	620	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Arsen	4,8	DIN 38406 D18	0,1	mg/kg

* : nicht akkreditiertes Verfahren
nb : nicht bestimmt
nn : nicht nachweisbar

geprüft:



Auszugsweise Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung der INNOLAB GMBH

Bodenansprache - Protokoll

Projekt: B-Plan Bergedorf 90 (Stuhrohrstr.)

 Bearbeiter/in: [REDACTED]

 Auftragsnr.: [REDACTED]

Datum: 17.06.96

Aufschlußbezeichnung: RKS 1

Ansatzhöhe: NN + 3,24 m

 Rammkernsondierung

 Baggerschurf

 Bohrung

 Handschurf

Profilmaßstab: 1 : 50

Bodenansprache		sensor. Probenansprache			Probenbezeichnung (Entnahmetiefe)	Profil 0,0 m
Bodenart ortsübl. Bez.)	Beimengung	Farbe	Geruch	Int.*		
' Splitt / Sand, z.T. Beton)	Glasscherben	hellgrau- dunkelgrau		0	111 (0,0-0,5) 112 (0,8-1,4) 113 (1,6-2,0) 114 (2,0-2,3) 115 (2,5-3,0)	A
' Mittelsand)	gs, fs', Bauschutt, PVC-Dose, Haunbrand, Schlacke	braun- dunkelbraun		0		A
' Feinsand)	Bauschutt, ms'	braun		0		A
(Feinsand)	ms'	braun (schlurig)		0		A
Luft (Klei)	gs-ms, h', t (ob. Sandschicht "Grasröhre")	dunkelgrau- grau		0		2,3 : KL ⁺ 2,5 : ms ⁺
Mittelsand	gs, fs'	hellgrau- braun		0		ms ⁺
Mittelsand	fs', gs	hellbraun		0		ms ⁺
∇ nicht meßbar						



Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde
aufgeführten Prüfverfahren

Analysenbefund

Seite : 1/72

Bearbeiter: [REDACTED]

Projekt-Nr. [REDACTED]

Datum: 08.07.1996

Lfd-Nr. [REDACTED]

Boden-Untersuchung

INNOLAB GMBH
Niedervellmarsche Str. 30
34233 Fuldaatal

Name : B-Plan Bergedorf 90
Auftraggeber : Umweltbehörde Hamburg
Ort : Hamburg
Bearbeiter : [REDACTED]
Entnahmedatum : 19.06.1996

Probenahme durch : 4961

Parameter	1/1	Methode	Bestimmungs- grenze	Einheit
EOX	nn	analog DIN H8	1	mg/kg
Schwerfl. lipophile Stoffe	nn	DIN 38409 H17	50	mg/kg
pH-Wert	8,8	DIN 38404 C5	0,1	
Cyanid, ges.	0,01	DIN 38405 D13-1	0,01	mg/kg
Kohlenwasserstoffe	42	DIN 38409 H18	1	mg/kg
Schwermetalle nach AbfKlärV und Arsen				
Blei	69	DIN 38406 E22	3	mg/kg
Cadmium	0,4	DIN 38406 E22	0,1	mg/kg
Chrom	12	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Kupfer	18	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Nickel	10	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Quecksilber	nn	DIN 38406 E12	0,1	mg/kg
Zink	140	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Arsen	2,3	DIN 38406 D18	0,1	mg/kg

* : nicht akkreditiertes Verfahren
nb : nicht bestimmt
nn : nicht nachweisbar

geprüft

Auszugsweise Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung der INNOLAB GMBH

Bodenansprache - Protokoll

Projekt: B-Plan Bergedorf 90 (Stuhrohrstr.)

 Bearbeiter/in: [REDACTED]

 Auftragsnr.: [REDACTED]

Datum: 17.06.96

Aufschlußbezeichnung: RKS 2 Ansatzhöhe: NN + 2,98 m

 Rammkernsondierung
 Bohrung

 Baggerschurf
 Handschurf

Profilmastab: 1 : 50

Bodenansprache		sensor. Probenansprache			Probenbezeichnung (Entnahmetiefe)	Profil	
Bodenart (ortsübl. Bez.)	Beimengung	Farbe	Geruch	Int.*		0,0 m	
^ (Mittelsand, Feinsand)	Schlacke, Baumstutt; h, x, u'	dunkel- braun		0	211 (0,0 - 0,5)	0,55	A
A (Feinsand)	ü, x, ms', Kalk (Krüde-Stücke), Schlacke, weinrot Baumwurzeln	braun		0	212 (0,55 - 1,05)	1,05	A
A (Feinsand)	Wurzelrotte	hellbraun		0	213 (1,05 - 2,15)	2,15	A
Schluff	f _s , t', Pflanzwurzeln	braun- rostbraun		0	214 (2,15 - 2,5)	2,5	
Feinsand- und schluff-Bänder wechsellaig		rostbraun- dunkelbraun		0	215 (2,7 - 3,0)	2,7	
Mittelsand	gs, fs'	grau- dunkelgrau/ rostbraun		0		3,0	ms
Mittelsand	g _s , fs'	dunkelgrau/ grau		0	216 (3,0 - 4,0)	5,0	ms
von 4,3 -	5,0 Kernverlust						

*: Int. = Geruchsintensität: 0 = keine Verunreinigung feststellbar, 1 = schwach, 2 = deutlich, 3 = stark, 4 = in Phase



Analysenbefund

Seite : 2/72

Bearbeiter: [REDACTED]

Projekt-Nr. [REDACTED]

Datum:

08.07.1996

Lfd-Nr. [REDACTED]

Boden-Untersuchung

INNOLAB GMBH
Niedervellmarsche Str. 30
34233 Fuldaatal

Name : B-Plan Bergedorf 90
Auftraggeber : Umweltbehörde Hamburg
Ort : Hamburg
Bearbeiter : [REDACTED]
Entnahmedatum : 19.06.1996

Probenahme durch : 4961

Parameter	2/2	Methode	Bestimmungs- grenze	Einheit
EOX	nn	analog DIN HB	1	mg/kg
Schwerfl. lipophile Stoffe	nn	DIN 38409 H 17	50	mg/kg
pH-Wert	8,5	DIN 38404 C5	0,1	
Schwermetalle nach AbfKlärV und Arsen				
Blei	19	DIN 38406 E22	3	mg/kg
Cadmium	nn	DIN 38406 E22	0,1	mg/kg
Chrom	23	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Kupfer	14	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Nickel	17	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Quecksilber	nn	DIN 38406 E12	0,1	mg/kg
Zink	50	DIN 38406 E22	1	mg/kg
Arsen	1,9	DIN 38406 D18	0,1	mg/kg

* : nicht akkreditiertes Verfahren
nb : nicht bestimmt
nn : nicht nachweisbar

geprüft:

Auszugsweise Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung der INNOLAB GMBH

W
A

Flurstück 5868
Deutsche Post AG

Flurstück 3848
ARAL AG

Flurstück 3852
F. o. Wiegmann

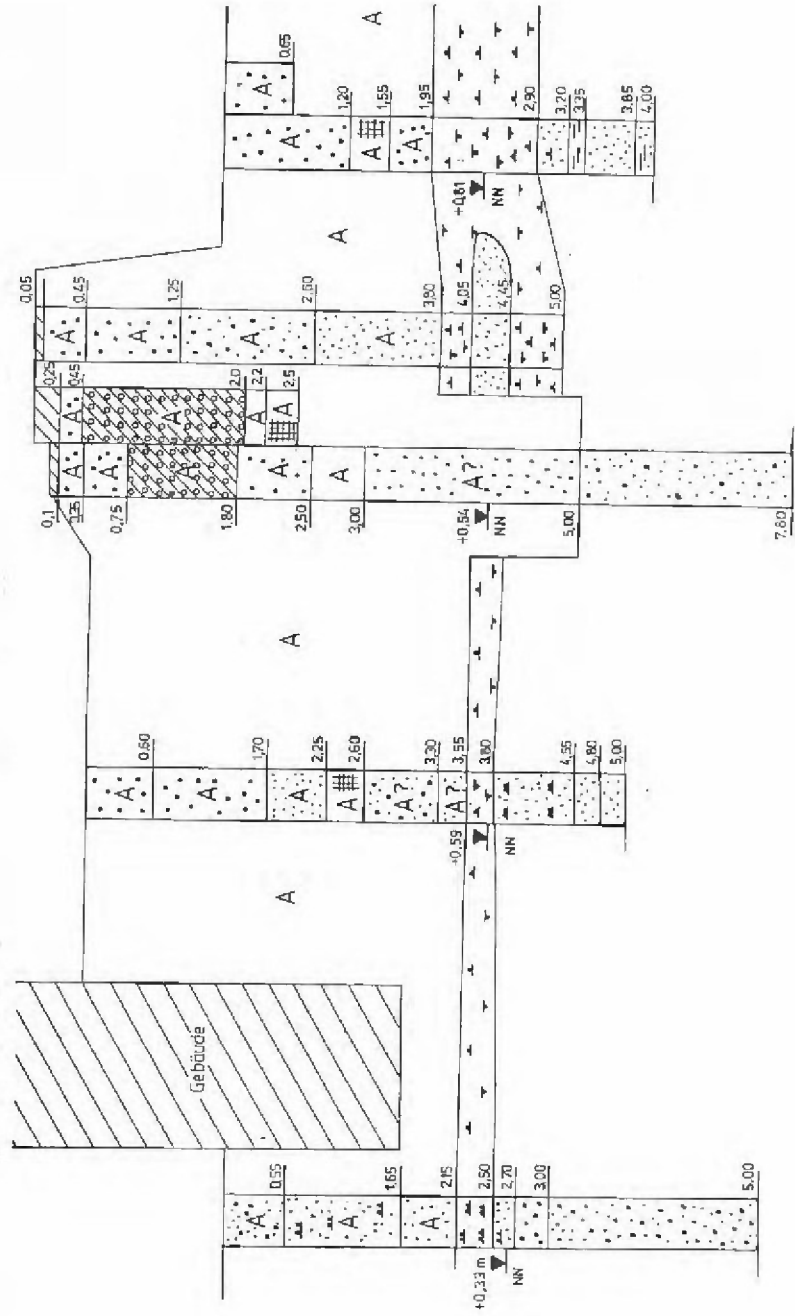
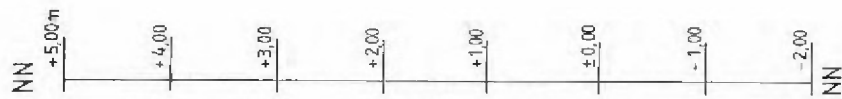
E
A

RKS2
NN+2,98m

RKS4
NN+4,33m

RKS36
NN+4,79m +4,95m +4,95m

RKS37
RKS38
RKS35A RKS35
NN+3,21m NN+3,21m



Legende:

- Gebäude bzw. Oberbau
- Auffüllung (überwiegt)
- Auffüllung (überwiegt)
- Auffüllung (überwiegt)
- Auffüllung (überwiegt)
- Feinsand
- Mittelsand
- Grobsand
- Schluff
- Torf, Humus
- Klei, Schllick

Wasserstand nach E

Ansatzpunkte der Kleinbohrungen siehe

Büro für Geologie und
 Ingenieurgesellschaft Kruse und
 Schnackenburgallee 119b • 22525 F-
 Tel.: 040 / 54 76 16 - 0 • FAX: 040 /

Projekt: **Stuhrohrstraße, Untergrundaufbau**

Anlage:

Datum: 28.06.96

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes

Prüf- und Stilllegungsprotokolle (vorläufig)
Heizöltanks (Übergabe durch DP Immobilien)



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

M 1 :	Auftr.-Nr. 720.670.02
Gez.:	Anl.-Nr. 1.7
Bearb.: ■	Datum 23.12.2002

Betreiber: Deutsche Bundespost, Oberpostdirektion Hamburg

Anschrift: 2000 Hamburg 36, Postfach 555

Betriebsort: 2000 Hamburg 80, Bergedorfer Str. 100

Beschreibung des Schutzobjekts:
(Abmessung, Oberfläche, Alter): 2 x 50.000 ltr. Heizöltanks
gesamt ca. 189,6 qm

Art und Beschreibung der Schutzanlage

Schutz mittels galvanischer Anoden.

Anodenart: Magnesium - Zink

Stückzahl: 1 FeSi-Anode

Hersteller: Eifel

Typ: 6 kg

Prüfzeichen: PA VI 405

Gleichrichter

Hersteller: Quante

Typ: SSG 59 t

Prüfzeichen: PA VI 408

Schutz mittels Fremdstrom.

Graphit - Siliziumgußeisen

Die elektrische Trennung wurde eingebaut:

Einbauort: Domschacht (Anlage war getrennt)

Messung des spezifischen Bodenwiderstandes nach dem Wenner-Verfahren am: 15.7.1975

Elektrodenabstand:	Spez. Bodenwiderst.:	Senkrecht zur 1. Messung
1,6 m	15.000 Ω cm	15.000 Ω cm
3,2 m	17.500 Ω cm	17.500 Ω cm
2,4 m	16.000 Ohm x cm	16.000 Ohm x cm

Kontrollmessung am: 2.12.1975

Stromaufnahme des Schutzobjekts: 30 mA

Eingestellte Ausgangsspannung am Gleichrichter 9 V

Stromdichte: $\frac{\text{Stromaufnahme}}{\text{Oberfläche}} = 0,138 \text{ mA/qm}$

Voraussichtliche Lebensdauer der Anoden: 30 Jahre

Potentialmessungen gegen die Cu/CuSO₄-Elektrode mit Meßgerät Fabrikat Quante PMK 52
Innenwiderstand R_i = 2 M Ω

Ruhepotential U₀ = -600 mV
(Vor Inbetriebnahme gemessen).

Schutzpotential: U_{sch①} = -1050 mV U_{sch②} = mV

	Prüfung bei Einlagerung	Erstmalige Prüfung
	Bräse 25.4.1966	Bräse 18.1.1968
Ergebnis	s. Prüfbericht	s. Prüfbericht
Wiederprüfung		
Prüfung		

Wiederkehrende Prüfung

nächster Prüfungstermin	regelmäßig	elektr. Ant.	Kathod. Schutz	Wasserdruckp.	MA-Klausur	durchgeführt am:	Prüfer	NP	- durchgeführt am:
74	X					11.12.74	[REDACTED]	Y	
76	X		X		X	25.4.76			
77			X		X	22.4.77			
78	X		X		X	03.07.78			
79			X		X	11.9.79			
80	X		X		X	11.6.80		X	9.9.80 Re.
81			X		X	11.4.81			
82	X		X		X	14.4.82			
83			X		X	23.8.83			
84	X		X		X	27.6.84			
85			X		X	25.6.85			
12.86	X		X		X	09.17.86			
6.89	X		X		X	11.07.89			
7.91	X		X			28.02.91			
6.94	X		X						
23.8.93	vorläufige Stilllegung, weil leer gestanden								
8.2003									

ph. v. ...

Beeinflussungsmessungen an den in der Nähe befindlichen Anlagen:

Nach den VDE 0150 und 0150a darf sich das Potential fremder Installationen beim Einschalten der Schutzanlage um nicht mehr als 0,1 V ändern. Potentialmessung bei ein- und ausgeschalteter Schutzanlage:

	ein	aus		ein	aus
Gasleitung			mV.	Fernmeldekabel	mV.
Wasserleitung			mV.	Stromkabel	mV.
Luftleitung			mV.		
Blitz	-510 mV	-500 mV		Beeinflussung	-10 mV
Innenschutz mit Inhibitor:	ja	nein			

Fabrikat: eingefüllte Menge:

Nächste Überprüfung am:

Wartungsvertrag abgeschlossen: ja nein

Bemerkungen:

Abschaltpotential -900 mV

Gleichrichter Nr. 150122

Verantwortlich für die Messung D. Donat

Elmshorn, den 17. Dez. 1975

Firmenstempel/Unterschrift

1720/38340/017

1/6 2/7 3/8 4/9 5/0

61.12 Lagerbehälter

agerort:	205 Hamburg 80	1	Behälter- Werkstoff	<input type="checkbox"/> Kunststoff	31
Str. Nr.:	Bergedorfer Str. 1008	2	<input checked="" type="checkbox"/> Stahl		32
nt, verw. Amt:	PA Hmb 80	3	<input type="checkbox"/> Beton		33
nt-Stelle:	PA Hmb 80	4	<input type="checkbox"/> Sonstiger Werkstoff		34
Inserer Bauaufsichtsbehörde:	F H H	5	<input type="checkbox"/> Zink-Silikat		35
Hersteller:	<i>Kessel- u. Apparatebau</i>	6	<input checked="" type="checkbox"/> Kunststoff		36
Behälter-Nr.:	10-140 (Tank 1)	7		nicht armierte Dick/Darm-Beschichtung	37
Baujahr:	1966	8		Hersteller: Bergolin	38
Aufstellung, Inbetriebnahme:	1966 / 1968	9		Zulassungskennzeichen: 6 D 21	39
Rauminhalt:	50 000 Liter:	10		Beschichtet durch: Fa. Presch	40
Lager-Flüssigkeit:	AK-DK-HEL	11		Beschichtet am: 29.6.1971	41
Lagerungsart:	unterirdisch-oberirdisch	12		Geprüft am:	42
Prüfdruck (Überdruck):	2 kp/cm ²	13		mit 5000 V Hochspannung	43
<input checked="" type="checkbox"/> Doppelwand		14		oberirdisch	44
<input type="checkbox"/> Auffangraum: Mauerwerk/Beton/Stahl		15		unterirdisch	45
<input type="checkbox"/> mit/ohne ölbeständigem(n) Anstrich		16		Kupfer	46
<input type="checkbox"/> Wanne		17		Sonstiger-Werkstoff	47
<input checked="" type="checkbox"/> Leckanzeigergerät: mit Flüssigkeit/Luft	Luft 454138	18		Schutzrohr	48
<input checked="" type="checkbox"/> Hersteller: ASF	Typ: Vakumatic II	19		Saugleitung Einstrangsystem	49
<input checked="" type="checkbox"/> Zulassungskennzeichen: PTB III B/S	335	20		Kathodischer Korrosionsschutz	50
<input checked="" type="checkbox"/> Leckschutzauskleidung: PVC-Innen-	36662	21		Einzel-/Doppel-Ausführung	51
<input checked="" type="checkbox"/> hülle aus:		22		Hersteller:	52
<input checked="" type="checkbox"/> Hersteller: Wülfing & H	Typ: WH 1 B 71	23		Typ:	53
<input checked="" type="checkbox"/> Zulassungskennzeichen: PTB III B/S	840	24		ex-gesch. - nicht ex-gesch.	54
<input checked="" type="checkbox"/> Vortragsfirma für den Einbau: F. Müller		25		Pumpenhersteller:	55
<input checked="" type="checkbox"/> Grenzwertgeber: PTB III B/S	1092-1(360)	26		Pumpentyp:	56
<input checked="" type="checkbox"/> Kathodischer Korrosionsschutz		27		Pumpenleistung: Umin	
<input type="checkbox"/> Wartungsvertrag:				Pumpen/Motor-Nr.:	
15-2					

* Kennzeichnung d. Prüfungen (z. B. 1. Prüfung 1971, 2. Prüfung 1976, Feld 116 kennzeichnen)
 ** Kennzeichnung der Prüfungen für Schutzgebiete (1=ungerade, 2=gerade Jahreszahlen)

20-4-15

Einbauort: Domschacht (Anlage war getrennt)

Messung des spezifischen Bodenwiderstandes nach dem Wenner-Verfahren am: 15.7.1975

Elektrodenabstand:	Spez. Bodenwiderst.:	Senkrecht zur 1. Messung
1,6 m	15.000 Ω cm	15.000 Ω cm
3,2 m	17.500 Ω cm	17.500 Ω cm
2,4 m	16.000 Ohm x cm	16.000 Ohm x cm

Kontrollmessung am: 2.12.1975

Stromaufnahme des Schutzobjekts: 30 mA

Eingestellte Ausgangsspannung am Gleichrichter 9 V

Stromdichte: $\frac{\text{Stromaufnahme}}{\text{Oberfläche}} = 0,138 \text{ mA/qm}$

Voraussichtliche Lebensdauer der Anoden: 30 Jahre

Potentialmessungen gegen die Cu/CuSO₄-Elektrode mit Meßgerät Fabrikat Quantel PMK 52

Innenwiderstand R_i = 2 M Ω

Ruhepotential U₀ = -600 mV
 (Vor Inbetriebnahme gemessen).

Schutzpotential: U_{sch①} = -1050 mV U_{sch②} = mV

Prüfbericht Nr.:

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glock-Auf-Str. 1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel: (03731) 7886-0

Schichtenverzeichnisse

M 1 :

Auftr.-Nr. XXXXXXXXXX

Gez.:

Anl.-Nr. 2

Bearb.: XXXXXXXXXX

Datum 23.12.2002

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes

Schichtenverzeichnisse
der Rammkernsondierungen



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str 1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel: (03731) 7886-0

M 1 :

Aufr.-Nr. XXXXXXXXXX

Gez.:

Anl.-Nr. 2.1

Bearb.: XXXX

Datum 23.12.2002

1		2			3		4 5 6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust			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 Benennung ¹⁾				h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt		
0,10	a) Auffüllung (Schluff, feinsandig, schwach organisch)		erdfeucht rammend d=60mm						
	b) Aufgefüllter Mutterboden								
	c)	d)							e) braun
	f) Mutterboden	g) Quartär							h)
2,80	a) Auffüllung, schluffig, sandig, kiesig, steinig		erdfeucht organoleptisch unauffällig			GP	1	2,80	
	b) Gemisch aus Bauschutt + Boden, Ziegel, Beton, einzelne Teerstücke								
	c)	d)							e) graubraun
	f) Auffüllung	g) Quartär							h)
3,40	a) Feinsand- mittelsandig, schwach organisch		erdfeucht keine Hinweis auf Schadstoffeinträge der benachbarten Tankstelle			GP	2	3,40	
	b) z.T. Fe-Ausfällungen								
	c)	d)							e) gelbbraun
	f) Schwemmsand	g)							h)
3,70	a) Schluff, tonig, schwach sandig					GP	3	3,70	
	b) knet,- ausrollbar								
	c)	d)							e) grüngrau
	f) Klei	g) Quartär							h)
3,80	a) Feinsand, Mittelsand- grobsandig		organoleptisch unauffällig						
	b)								
	c)	d)							e) grau
	f) Schwemmsand	g) Quartär							h)
5,10	a) Schluff, stark tonig					GP	4	5,10	
	b) nicht knet,- ausrollbar								
	c) weich bis breiig	d)							e) grüngrau
	f) Klei	g) Quartär							h)

¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage:
Bericht: XXXXXXXXXX
AZ:

Bauvorhaben: Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Bohrung
Nr.: RKS 1 / Blatt 1
Datum: 23.12.2002

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben



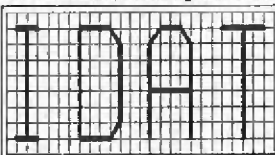
		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage: Bericht: XXXXXXXXXX AZ:		
		Bauvorhaben: <i>Postgrundstück Hamburg-Bergedorf</i>					
Bohrung Nr.: <i>RKS 1 / Blatt 2</i>				Datum: <i>23.12.2002</i>			
1	2			3	4	5	6
Bis ... m Unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	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 Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalkgehalt		
<i>7,00</i>	a) <i>Feinsand, Mittelsand- grobsandig</i> b) c) d) e) <i>grau</i> f) <i>Schwemmsand</i> g) <i>Quartär</i> h) i)			<i>organoleptisch unauffällig</i>			
¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							

Ausbau zu temporären Rammpegel:
 0 - 7,0m mit 80mm Schnecke aufgebohrt

temporärer Ausbau (2 "):

6,9 - 4,9m Filter
 4,9 - +0,1m Vollrohr

GW-Stand: *4,11 m u GOK nach Einbau Pegel*
 (28.11.2002)



Schichtenverzeichnis
für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
Bericht: XXXXXXXXXX
AZ:

Bauvorhaben: *Postgrundstück Hamburg-Bergedorf*

Bohrung
Nr.: *RKS 3 / Blatt 1* Datum: *23.12.2002*

1	2	3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen *)		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
0,10	a) <i>Beton</i> b) <i>(Betonpflaster)</i> c) d) e) <i>grau</i> f) g) h) i)						
0,40	a) <i>Auffüllung, feinsandig- mittelsandig</i> b) <i>Auffüllung aus natürlichem Boden</i> c) d) e) <i>gelb-gelbbraun</i> f) <i>Auffüllung</i> g) <i>Quartär</i> h) i)	erdfeucht					
3,20	a) <i>Auffüllung (Schluff, sandig, kiesig, steinig)</i> b) <i>Boden-Bauschutt-Gemisch, z. T. Ziegel</i> c) d) e) <i>graubraun</i> f) g) h) i)		GP	1	3,00		
3,80	a) <i>Fein- bis Mittelsand, schwach schluffig</i> b) <i>an Basis Fe-Ausfällungen</i> c) d) e) <i>gelbgrau-ocker</i> f) <i>Schwemmsand</i> g) <i>Quartär</i> h) i)	erdfeucht Lichtlotmessung GW: Sondierloch bei 3,76 m zusammengefallen, trocken	GP	2	3,80		
5,70	a) <i>Feinsand, Mittelsand, Schluff, tonig, organisch</i> b) <i>Sand-Schluff-Wechselagerung z.T. Holzreste/Pflanzenreste</i> c) d) e) f) <i>Schwemmsand/Klei-lehm</i> g) <i>Quartär</i> h) i)	feucht					
6,00	a) <i>Feinsand, Mittelsand- grobsandig</i> b) c) d) e) f) <i>Schwemmsand</i> g) <i>Quartär</i> h) i)						

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

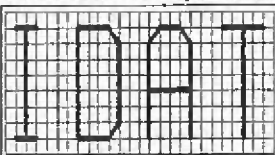
	<p>Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben</p>	Anlage: Bericht: XXXXXXXXXX AZ:
--	---	---

Bauvorhaben: <i>Postgrundstück Hamburg-Bergedorf</i>	Datum: 23.12.2002
Bohrung Nr.: <i>RKS 4 / Blatt 1</i>	

1	2					3	4 5 6		
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen *)						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					
3,30	a) Schluff, sandig, kiesig, steinig					keine organoleptischen Auffälligkeiten	GP GP	1	1,00
	b) Bauschutt-/ Bodengemisch							2	2,00
				e) braungrau, ziegelrot					
		f) Auffüllung	g) Quartär	h)	i)				
3,90	a) Feinsand- mittelsandig, organisch						GP	3	3,90
	b) z. T. starker fauliger Geruch								
				e) grau					
		f)	g)	h)	i)				
4,00	a) Torf								
	b) Organika, thw. inkohlt								
		c) locker	d)	e) dunkelbraun					
		f) Torf	g) Quartär	h)	i)				
4,60	a) Feinsand, schluffig- stark schluffig, organisch								
	b) fauliger Geruch								
		c) locker	d)	e) graubraun					
		f) Schwemmsand	g) Quartär	h)	i)				
4,90	a) Schluff, tonig, schwach organisch								
	b)								
		c)	d)	e) graubraun					
		f) Schwemmlehm	g) Quartär	h)	i)				
6,00	a) Feinsand, Mittelsand- grobsandig, organisch					leicht fauliger Geruch zum Liegenden stärker, grobsandig ausgebildet	GP	4	6,00
	b)								
		c)	d)	e) grau					
		f) Schwemmsand	g) Quartär	h)	i)				

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

1		2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt		a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Enthommene Proben		
		b) Ergänzende Bemerkungen *)					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		
2,10		a) Schluff, sandig, tonig, kiesig, steinig			keine organoleptische Auffälligkeiten trocken, Abbruch wegen Sondierhindernis		GP	1	2,00
		b) Bauschutt-, Bodengemisch (schluffig z.T. fauliger Geruch)							
		c)	d)	e) graubraun					
		f) Auffüllung	g) Quartär	h)					
*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor									



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:

Bericht: XXXXXXXXXX

AZ:

Bauvorhaben: Postgrundstück Hamburg-Bergedorf

Bohrung

Datum: 23.12.2002

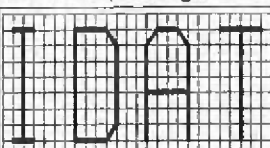
Nr.: RKS 5 / Blatt 1

1		2			3		4 5 6			
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust			Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen *)					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			
0,10	a) <i>Beton</i>									
	b) <i>Betonpflaster</i>									
	c)	d)							e)	
	f)	g)							h)	i)
1,50	a) <i>Mittelsand, Feinsand, schwach kiesig</i>		<i>trocken, organoleptisch unauffällig</i>							
	b) <i>aufgefüllter, natürlicher Boden</i>									
	c) <i>locker</i>	d) <i>leicht zu bohren</i>							e) <i>gelbbraun</i>	
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>							h)	i)
3,50	a) <i>Schluff, sandig, kiesig, steinig</i>		<i>keine organoleptischen Auffälligkeiten</i>			GP 1 3,50				
	b) <i>Boden (schluffig),- Bauschuttgemisch, Ziegel,- kalkreste, Glas, Kunststoffe</i>									
	c) <i>stief</i>	d)							e) <i>graubraun</i>	
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>							h)	i)
4,90	a) <i>Schluff, Ton, feinsandig, schwach organisch</i>		<i>fauliger Geruch, starker Kernverlust GW scheinbar bei ca. 3,5 m</i>			GP 2 4,90				
	b) <i>sandige Schmitzen/-lagen</i>									
	c) <i>weich</i>	d)							e) <i>dunkelgrau</i>	
	f) <i>Klei</i>	g) <i>Quartär</i>							h)	i)
6,00	a) <i>Mittelsand, Grobsand- feinsandig, schwach organisch</i>		<i>naß, leicht fauliger Geruch</i>			GP 3 6,00				
	b)									
	c)	d)							e) <i>hellgrau</i>	
	f) <i>Schwemmsand</i>	g) <i>Quartär</i>							h)	i)

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage:
Bericht: XXXXXXXXXX
AZ:

Bauvorhaben: *Postgrundstück Hamburg-Bergedorf*
Bohrung
Nr.: *RKS 6 / Blatt 1*
Datum: *5.12.2002*



Schichtenverzeichnis
für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

1		2			3		4 5 6			
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust			Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen *)					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			
1,80	a) Schluff, sandig, kiesig, steinig		keine organoleptischen Auffälligkeiten			P	1	1,00		
	b) Boden,- Bauschuttgemisch, Bereich 1,6-2,0m Sand									
	c)	d) schwer zu bohren							e) graubraun	
	f) Auffüllung	g) Quartär							h)	i)
3,10	a) Feinsand, schluffig, schwach organisch		trocken, keine organ. Auffälligkeiten			P	2	3,10		
	b)									
	c)	d)							e) gelbbraun	
	f) Schwemmsand	g) Quartär							h)	i)
3,60	a) Schluff, tonig, feinsandig		fauliger Geruch			P	3	3,60		
	b) Feinsand-Lagen									
	c) weich bis steif	d)							e) grau- dunkelgrau	
	f) Klei	g) Quartär							h)	i)
6,00	a) Feinsand- mittelsandig- grobsandig, schluffig		leicht fauliger Geruch naß			P GP 1	4 5	6,00 6,00		
	b) bei 4,5m Schluff-Lagen									
	c) mitteldicht	d)					e) grau- dunkelgrau			
	f) Schwemmsand	g) Quartär					h)	i)		

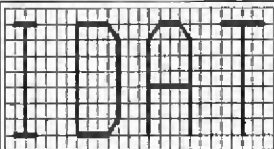
*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage:
Bericht: XXXXXXXXXX
AZ:

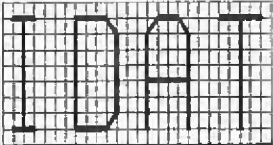
Bauvorhaben: *Postgrundstück Hamburg-Bergedorf*
Bohrung
Nr.: *RKS 8 / Blatt 1*
Datum: *23.12.2002*

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben



		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage: Bericht: XXXXXXXXXX AZ:		
Bauvorhaben: <i>Postgrundstück Hamburg-Bergedorf</i>							
Bohrung Nr.: <i>RKS 9 / Blatt 1</i>					Datum: <i>23.12.2002</i>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	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 Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalkgehalt		
<i>1,10</i>	a) <i>Feinsand, stark schluffig, schwach tonig, schwach organisch</i>			<i>bei 1,1 m kein Sondierfortschritt mehr (Abbruch)</i>			
	b) <i>Anthropogene Auffüllung, Bauschutt organischer Anteil</i>						
	c)	d)	e) <i>grau-gelbbraun</i>				
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>	h)				
¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage: Bericht: AZ:		
Bauvorhaben: <i>Postgrundstück Hamburg-Bergedorf</i>							
Bohrung Nr.: <i>RKS 9a / Blatt 1</i>				Datum: <i>23.12.2002</i>			
1	2			3	4 5 6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen *)				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		
<i>0,90</i>	a) <i>Feinsand, Schluff, kiesig, schwach tonig, organisch</i>				<i>P</i>	<i>1</i>	<i>0,90</i>
	b) <i>Asche/Schlackeanteile, z.B. Bauschutt</i>						
	c)	d)	e) <i>braunschwarz</i>				
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>	h))				
<i>1,20</i>	a) <i>Feinsand- mittelsandig, schwach schluffig</i>			<i>bei 1,2 m kein Sondierfortschritt mehr (Abbruch)</i>			
	b)						
	c)	d)	e) <i>ockergelb</i>				
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>	h))				
*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							

1		2			3		4 5 6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust			Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen *)					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		
1,80	a) <i>Feinsand- mittelsandig, schwach organisch, schwach schluffig</i>		<i>erdfeucht</i>		P	1	1,80		
	b) <i>Feinsand mit org. Anteilen, im Hangenden mit ca. 0,3 m Bauschuttanteile</i>								
	c) <i>locker</i>	d)						e) <i>gelbbraun-ocker</i>	
	f) <i>Feinsand</i>	g) <i>Quartär</i>						h)	i)
2,20	a) <i>Schluff, tonig, sandig, schwach organisch- organisch</i>		<i>ca. ab 2,0 m naß</i>						
	b) <i>Klei, lagenweise sandig</i>								
	c) <i>weich</i>	d) <i>leicht zu bohren</i>						e) <i>grau-dunkelgrau</i>	
	f) <i>Klei</i>	g) <i>Quartär</i>						h)	i)
5,60	a) <i>Mittelsand- feinsandig- schwach grobsandig, schwach schluffig</i>		<i>GW-Lichtotmessung: Sondierloch bei 2,55 zusammengefallen</i>		P	2	4,00		
	b) <i>Schwimmsand, lagenweise erhöhter Grobsandanteil</i>								
	c) <i>locker bis mitteldicht</i>	d)						e) <i>gelbbraun</i>	
	f)	g) <i>Quartär</i>						h)	i)
6,00	a) <i>Feinsand, stark schluffig</i>				GP 1	3	6,00		
	b) <i>einzelne Grobsandlinse, schlickartig auslaufend FS-U-Gemisch</i>								
	c) <i>weich bis breilig</i>	d)						e) <i>hellgrau, ockergrau</i>	
	f) <i>Klei-Schlick</i>	g) <i>Quartär</i>						h)	i)

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage:

Bericht: XXXXXXXXXX

AZ:

Bauvorhaben: *Postgrundstück Hamburg-Bergedorf*

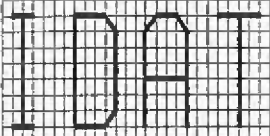
Bohrung

Datum: 23.12.2002

Nr.: *RKS 10 / Blatt 1*

1		2			3		4 5 6			
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust			Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen *)					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			
0,15	a) <i>Bitumen</i>									
	b)									
	c)	d)							e)	
	f)	g)							h)	i)
1,80	a) <i>Feinsand, kiesig, steinig</i>		<i>trocken Abbruch wegen Sondierhindernis</i>			P	1	1,80		
	b) <i>Bauschutt-Sand Gemenge, Hindernis Zement/Beton + Ziegel bei 1,8 m</i>									
	c) <i>locker bis fest</i>	d)							e) <i>braungrau, ziegelrot</i>	
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>							h)	i)

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

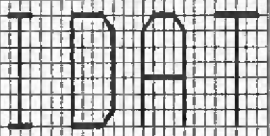


Schichtenverzeichnis
für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
Bericht: XXXXXXXXXX
AZ:

Bauvorhaben: *Postgrundstück Hamburg-Bergedorf*

Bohrung
Nr.: *RKS 11 / Blatt 1* Datum: *16.12.2002*

	Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Anlage: Bericht: XXXXXXXXXX AZ:
---	---	---

Bauvorhaben: <i>Postgrundstück Hamburg-Bergedorf</i>	Datum: 23.12.2002
Bohrung Nr.: <i>RKS 12 / Blatt 1</i>	

1	2	3	4 5 6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen *)		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang				
f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung *)		h) *) Gruppe	i) Kalk- gehalt	
1,80	a) <i>Auffüllung (Schluff, sandig, kiesig, steinig, schwach organisch)</i>		P	1	1,80
	b) <i>Boden mit Bauschutt</i>				
	c)	d)			
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>	h)	i)	
3,00	a) <i>Feinsand- mittelsandig, schwach organisch</i>	trocken			
	b)				
	c)	d)			
	f) <i>Schwemmsand</i>	g) <i>Quartär</i>	h)	i)	
3,50	a) <i>Schluff, Ton, schwach sandig, organisch- schwach organisch</i>	GW: 3,10 m u GOK eingemessen nach fertigbohren GW schwach gespannt			
	b)				
	c)		d)	e)	
	f) <i>Klei</i>		g) <i>Quartär</i>	h)	i)
6,00	a) <i>Feinsand, Mittelsand- grobsandig</i>				
	b) <i>z.T.stark fauliger Geruch, lagenweise stark grobsandig</i>				
	c)	d)	e) <i>hellgrau</i>		
	f) <i>Schwemmsand</i>	g) <i>Quartär</i>	h)	i)	

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

	Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Anlage: Bericht: XXXXXXXXXX AZ:
---	---	---

Bauvorhaben: <i>Postgrundstück Hamburg-Bergedorf</i>	Datum: 23.12.2002
Bohrung Nr.: <i>RKS 13 / Blatt 1</i>	

1	2					3	4 5 6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen *)						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					
0,10	a) <i>Beton</i>								
	b) <i>Betonpflaster</i>								
	c)		d)		e)				
	f)	g)	h)	i)					
1,10	a) <i>Feinsand, Mittelsand</i>					<i>erdfeucht</i>	<i>P</i>	<i>1</i>	<i>1,10</i>
	b) <i>aufgefüllter Sand</i>								
	c)		d)		e) <i>hellbraun-graubraun</i>				
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>	h)	i)					
1,70	a) <i>Auffüllung (Schluff, Sand, kiesig, steinig)</i>					<i>erdfeucht, keine organoleptische Aufälligkeiten</i>	<i>P</i>	<i>2</i>	<i>1,70</i>
	b) <i>Bauschutt-Bodengemisch, Ziegel, Betonreste</i>								
	c)		d)		e) <i>schwarzbraun</i>				
	f) <i>Auffüllung</i>	g) <i>Quartär</i>	h)	i)					
3,00	a) <i>Feinsand, Mittelsand, schwach schluffig</i>						<i>P</i>	<i>3</i>	<i>3,00</i>
	b)								
	c)		d)		e)				
	f) <i>Schwemmsand</i>	g) <i>Quartär</i>	h)	i)					
3,40	a) <i>Schluff, tonig, organisch</i>					<i>GW-Lichtlotmessung: bei 2,0 m trocken, später bei 2,6 m zugefallen, Wasser bei 2,6 m</i>			
	b) <i>Holz+Pflanzenreste, fauliger Geruch</i>								
	c)		d)		e) <i>grau</i>				
	f) <i>Schwemtlehm/Klei</i>	g) <i>Quartär</i>	h)	i)					
6,00	a) <i>Feinsand, Mittelsand- grobsandig</i>						<i>GP 1</i>	<i>4</i>	<i>5,50</i>
	b)								
	c)		d)		e) <i>grau, z.T. schwarzgrau</i>				
	f) <i>Schwemmsand</i>	g) <i>Quartär</i>	h)	i)					

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

1		2			3		4 5 6			
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen						Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	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 Benennung ¹⁾		h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk-gehalt				
1,50	a) Feinsand, Mittelsand, Beton						erdfeucht	P	1	1,50
	b) bis 0,1m Betonpflaster									
	c) dicht		d) schwer zu bohren		e) dunkelgrau					
	f) Auffüllung		g) Quartär		h)	i)				
3,60	a) Sand, kiesig, steinig, schluffig						erdfeucht	P P	2 3	3,00 3,60
	b) 1,8-2,0m Ziegel, Bauschutt + Bodengemisch									
	c) dicht		d) schwer zu bohren		e) dunkelgrau, schwarz					
	f) Auffüllung		g) Quartär		h)	i)				
3,80	a) Schluff, tonig, organisch									
	b) org. Mudda/Klei									
	c)		d)		e) dunkelbraun					
	f) Klei		g) Quartär		h)	i)				
3,90	a) Schluff, tonig, sandig						GW bei 2,7 m u GOK nach Sondierende Anschnitt bei ca. 3,95 - 4,00 m Kernmaterial ausgelaufen			
	b) toniger Schluff mit Sandlagen									
	c)		d)		e)					
	f) Schwemmlehm/Klei		g) Quartär		h)	i)				
6,00	a) Feinsand-Mittelsand, grobsandig							GP 1	4	6,00
	b) leicht fauliger Geruch									
	c)		d)		e)					
	f) Schwemmsand		g) Quartär		h)	i)				

¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage:

Bericht: XXXXXXXXXX

AZ:

Bauvorhaben: Postgrundstück Hamburg-Bergedorf

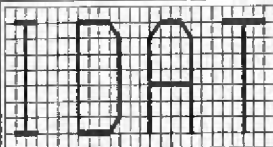
Bohrung

Datum: 23.12.2002

Nr.: RKS 14 / Blatt 1

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben



1		2			3		4 5 6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust			Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen *)					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		
0,30	a) Schluff, organisch, sandig								
	b)								
	c)	d)							e) braun
	f) Mutterboden	g) Quartär							h)
0,80	a) Feinsand- mittelsandig- schwach grobsandig								
	b) aufgefüllter Boden								
	c)	d)							e)
	f) Auffüllung	g) Quartär							h)
3,10	a) Feinsand, Mittelsand, schwach organisch		ab 2,7 m feucht			Pr	1	3,00	
	b)								
	c)	d)							e) gelbbraun
	f) Schwemmsand	g) Quartär							h)
3,50	a) Schluff, tonig, schwach organisch, schwach sandig- sandig								
	b) zum Liegendem zunehmender fS-Anteil einzelner Pflanzenreste								
	c)	d)							e)
	f) Schwemtlehm/Kies	g) Quartär							h)
6,00	a) Feinsand, Mittelsand- grobsandig					GP 1	2	6,00	
	b)								
	c)	d)							e)
	f) Schwemmsand	g) Quartär							h)

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage:
 Bericht: XXXXXXXXXX
 AZ:

Bauvorhaben: Postgrundstück Hamburg-Bergedorf

Bohrung
 Nr.: RKS 15 / Blatt 1

Datum: 23.12.2002

1		2			3		4 5 6			
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust			Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen *)					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			
0,30	a) Schluff, sandig, organisch		erdfeucht							
	b) Auffüllung									
	c)	d)							e)	
	f) Mutterboden	g) Quartär							h)	i)
2,10	a) Feinsand- schwach mittelsandig					P	1	2,00		
	b) einzelne Ziegelreste									
	c)	d)							e) hellbraun	
	f) Auffüllung	g) Quartär							h)	i)
3,10	a) Feinsand- mittelsandig		GW nach Sondierende bei 3,38 m u GOK			GP1	2	3,00		
	b)									
	c)	d)							e) gelblichbraun	
	f) Schwemmsand	g) Quartär							h)	i)
3,40	a) Schluff, tonig, sandig, schwach organisch					GP 2	3	3,40		
	b) rollbar									
	c) weich bis steif	d)							e) grau	
	f) Schwemmlehm/Klei	g) Quartär							h)	i)
6,00	a) Feinsand, Mittelsand- grobsandig					GP 3	4	6,00		
	b) leicht faulliger Geruch									
	c)	d)							e) grau	
	f) Schwemmsand	g) Quartär							h)	i)

*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage:

Bericht: XXXXXXXXXX

AZ:

Bauvorhaben: Postgrundstück Hamburg-Bergedorf

Bohrung

Nr.: RKS 16 / Blatt 1

Datum: 23.12.2002

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben			Anlage: Bericht: XXXXXXXXXX AZ:		
Bauvorhaben: <i>Postgrundstück Hamburg-Bergedorf</i>							
Bohrung Nr.: <i>RKS 17 / Blatt 1</i>				Datum: <i>23.12.2002</i>			
1	2			3	4 5 6		
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen *)				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		
<i>0,01</i>	a)			<i>Abbruch Ersatz gestrichen</i> <i>3 maliges Versetzen wegen Betonplatte/ Hindernis bei 0,1 - 0,15 m</i> <i>wegen flächenhafter Verbreitung Betonplatte</i> <i>Auffhruch war nicht möglich</i>			
	b) <i>Abbruch Ersatz gestrichen</i> <i>3 maliges Versetzen wegen Betonplatte</i>						
	c)	d)	e)				
	f) <i>δ</i>	g)	h) i)				
*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							

**Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes**

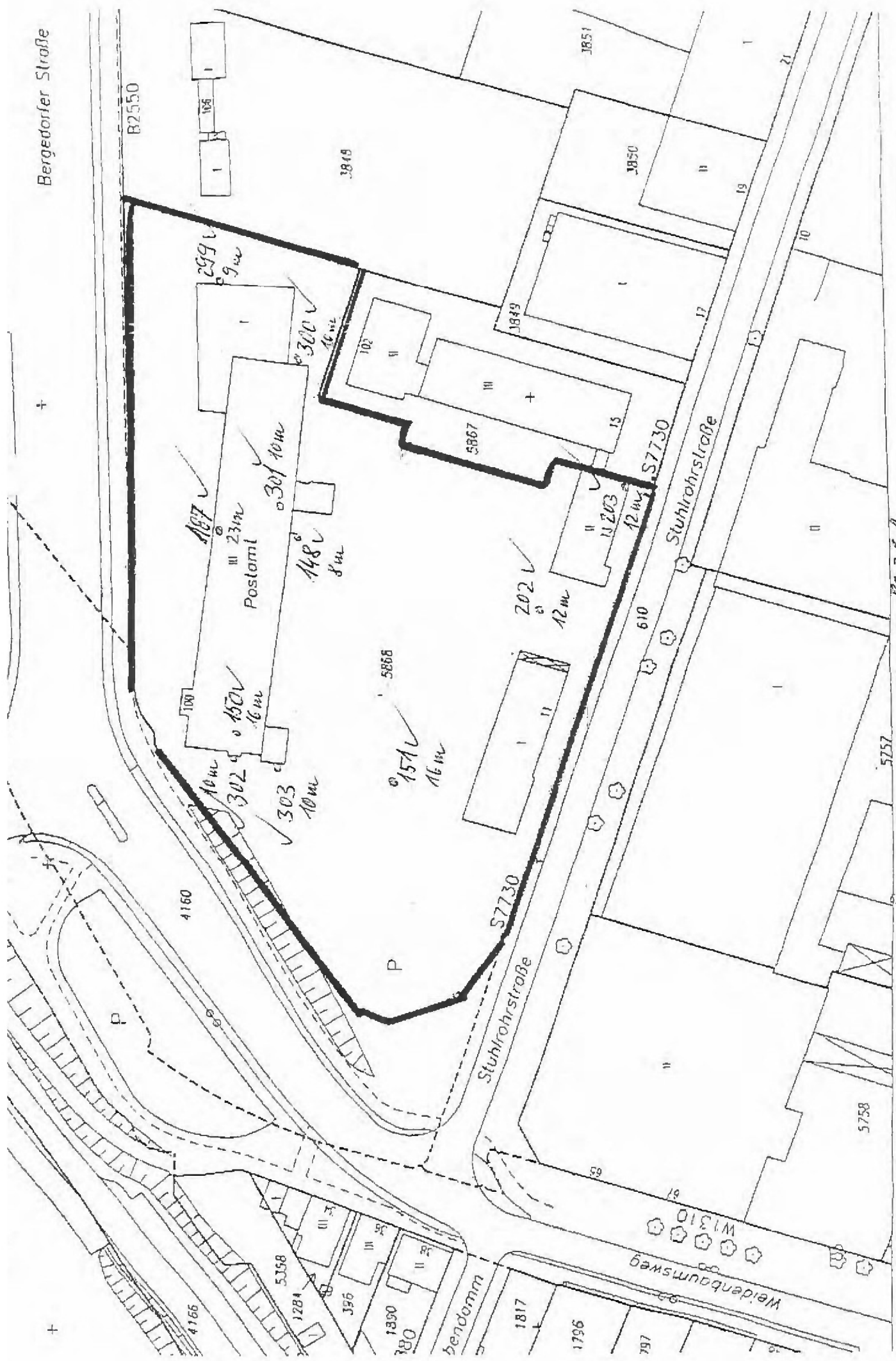
Schichtenverzeichnisse
der Baugrundbohrungen (Archiv GLA)



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

M 1 :	Auftr.-Nr. [REDACTED]
Gez.:	Anl.-Nr. 2.2
Bearb.: es	Datum 23.12.2002



2 29029
 ter unteren linken Ecke
 Schumannweg DGK 8028 A
 M 1:1.000

7828

A 303

Heinrich Thöl
BOHRUNTERNEHMEN
2 Hamburg 57 · Tel. 579631

Schichtenverzeichnis

(für Baugrunduntersuchungen)

Seite
0527

Ort: Hamburg, Bergedorf-West, Oberer Landweg, Bt. B6/54

Bohrung/Schurf Nr.: 5 Zelt: 26.6.1968

Mächtigkeit in Metern	Erbohrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Untersuchte Stufe	
Bis m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) Besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung ¹⁾	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7

+ 1,00 m NN Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt 1

1	2.10	a) Schluff	d) fest gel.	f) Klei	9/4	erdfeucht
		b) Ton	e) —	g) —		
	2.10	c) Braun				
2	1.10	a) Schluff	d) halbfest	f) —	7/1	erdfeucht
		b) Ton	e) —	g) Klei		
	3.20	c) grau				
3	1.60	a) Fein-Sand-Schluff	d) halbfest	f) —	1	wasserhaltig
		b) Schlufflagen	e) —	g) —		
	4.80	c) grau				
4	1.90	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —	1	wasserhaltig
		b) schluffig	e) —	g) —		
	6.70	c) grau				
5	1.40	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —	9/1	wasserhaltig
		b) —	e) —	g) —		
	3.10	c) hellgrau				
6	2.10	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —	1	wasserhaltig
		b) —	e) —	g) —		
	10.20	c) hellgrau				
7	0.90	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —	1	wasserhaltig
		b) vererd. Kies	e) —	g) —		
	11.10	c) hellgrau				

¹⁾ Bestimmung nach dem Wasserschiff des Geotechnischen

7828

A 303

Heinrich Thöl
BOHRUNTERNEHMEN
2 Hamburg 57 - Tel. 379421

Schichtenverzeichnis
(für Baugrunduntersuchungen)

Seite 2
0527

Ort _____ Bohrung/Bohrf. Nr. 5 Zeit _____

Mächtigkeit in Metern	Erhöhrte Schichten			Ungesührte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Unterkanal Stützen	
St. _____ m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) Besonders Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung ¹⁾			5
1	2	3	4	5	6	7

Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt I

1.90	a) Fein -Mittels	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
13.00	b) hellgrau	e) —	g)		<i>gut</i>	
2.00	a) Fein -Mittels	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
15.00	b) hellgrau	e) —	g)		<i>1</i>	<i>3/1/18</i>
	a)	d) Wasserstand bei Bohrbeginn	f) bei Bohrbeginn	3.20 m u. Gel. O.K.		
	b)	d) " " bei Bohrende	f) bei Bohrende	1.60 m u. Gel. O.K.		
	c)	Bohrung beendet / Bohrmeister Maas				
	a)	d)	f)			
	b)	e)	g)			
	c)					
	a)	d)	f)			
	b)	e)	g)			
	c)					
	a)	d)	f)			
	b)	e)	g)			
	c)					
	a)	d)	f)			
	b)	e)	g)			
	c)					

3.7.1968/24

Heinrich Thäl
BOHRUNTERNEHMEN
1 Hamburg 57 - Tel. 57 9401

Schichtenverzeichnis

(Für Baugrunduntersuchungen)

A 302
Seite 0527

Ort: Hamburg, Bergedorf-West, Oberer Landweg, Bv. 36/54

Bohrung/Schicht Nr.: 4 Zahl: 24.6.1968

Mächtigkeit in Metern	Erbährte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Obliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Unterprobe Stutzen	
Bis m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) Besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung ¹⁾	5	6	7
1	2	3	4			

+ 0.90 m NN Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt 1.

1	0.40	a) Schluff	d) fest gel.	f) Klei			erdfeucht
		b) Roststreifen Ton	a)	a)		9/1	
	0.40	c) Braun					
2	0.90	a) Schluff	d) fest gel.	f) Klei			erdfeucht
		b) Ton	a)	a)		1	
	1.30	c) Dunkelgrau					
3	1.50	a) Schluff	d) weich	f) Klei			erdfeucht
		b) Ton	a)	a)		4	
	2.80	c) Dunkelgrau					
4	2.20	a) Feinsand	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
		b)	a)	a)		11	
	5.00	c) grau					
5	2.20	a) Feinsand	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
		b)	a)	a)		9/1	
	7.20	c) grau					
6	0.90	a) Feinsand	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
		b)	a)	a)		11	
	8.10	c) Hellgrau					
7	1.90	a) Feinsand	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
		b)	a)	a)		11	
	13.00	c) Hellgrau					

Bohrung Nr. 4 Zelt

Mächtigkeit in Metern	Erbolte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Untersuchte Stufen	
1	2	3	4	5	6	7

Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt 1

8	1.00	a) Fein-Mittels. Kalkkohlenreste	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
	11.00	b) hellgrau	e)	g)		g	
9	2.10	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
	13.10	b) wg. Grobsand hellgrau	e)	g)		h	
10	1.90	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
	15.00	b) wg. Grobsand hellgrau	e)	g)		"	10/7.68
		a)	d) Wasserstand bei Bohrbeginn	f)	2.80 m u. Gel. O.K.		
			d) Wasserstand bei Bohrende	f)	1.20 m u. Gel. O.K.		
		b)	e) Bohrung beendet / Bohrmeister Maas	f)			
		c)		f)			
		a)	d)	f)			
		b)	e)	g)			
		c)		f)			
		a)	d)	f)			
		b)	e)	g)			
		c)		f)			
		a)	d)	f)			
		b)	e)	g)			
		c)		f)			

3.7.1968/10

Hainrich Thöl
BOHRLUNTERNEHMEN
2 Hamburg 57 - Tel. 579433

Schichtenverzeichnis

(für Baugrunduntersuchungen)

A 301
Seite 1
0527

Ort: Hamburg, Bergedorf-West, Obener Landweg, Bv. 36/54

Bohrung/Schulz-Nr.: 3 Zelt: 24.6.1968

Mächtigkeit in Metern	Erhöhrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Untersuchte Stufen	
Bis m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) Besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung ¹⁾	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7

+ 0.90 m NN Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt 1

0.50	a) Schluff	d) fest gel.	f) Klei			erdfeucht
	b) Ton	e) —	g) —		gh	
0.50	c) Braun					
0.70	a) Schluff	d) fest gel.	f) Klei			erdfeucht
	b) Ton	e) —	g) —		h	
1.20	c) grau					
1.80	a) Feinsand	d) mittelfest	f) —			wasserhaltig
	b) schluffig	e) —	g) —		h	
3.00	c) grau					
2.00	a) M.H.H. Feinsand	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
	b) —	e) —	g) —		h	
5.00	c) hellgrau					qu?
2.10	a) M.H.H. Feinsand	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
	b) —	e) —	g) —		gh/h	
7.10	c) hellgrau					
2.70	a) M.H.H. Feinsand	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
	b) —	e) —	g) —		gh	
9.80	c) hellgrau					
1.70	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
	b) Mg.Kies, Holz- Kohlenreste	e) —	g) —			
10.90	c) hellgrau					

7828

A 307

Heinrich Thöl
BOHRUNTERNEHMEN
Z. Henberg 57 - Tel.: 529631

Schichtenverzeichnis
(für Bohrgrunduntersuchungen)

Seite 2
0527

Cm

Bohrung / Luft Nr.: 3

Zeit

Mächtigkeit in Metern	Erbährte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodanhaustart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Unterwärts Stützen	
Bis m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) Besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung!			5
1	2	3	4	5	6	7

Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt 1

8	1.30	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
	12.20	b) <i>fein sand</i> hellgrau	e)	g)		<i>glt</i>	
9	2.80	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
	15.00	b) hellgrau	e)	g)		<i>/// 3/7.68</i>	
		c)	d) Wasserstand bei Bohrbeginn 1.20 m u. Gel. O.K.	e)			
		b)	" " bei Bohrende 0.70 m u. Gel. O.K.	f)			
		c)	Bohrung beendet / Bohrmasse per Maas	g)			
		d)					
		e)					
		f)					
		g)					
		h)					
		i)					
		j)					
		k)					
		l)					
		m)					
		n)					
		o)					
		p)					
		q)					
		r)					
		s)					
		t)					
		u)					
		v)					
		w)					
		x)					
		y)					
		z)					

3.7.68/30.

12. DACT 500 5. 68

7828

A 300

Heinrich Thöl
 GEBÄUDEUNTERNEHMEN
 2 Hamburg 57 - Tele. 579631

Schichtenverzeichnis

(für Baugrunduntersuchungen)

Seite 1
 0527

Ort: Hamburg-Bergedorf-West, Oberer Landweg - Bv. ES/34

Bohrung/Schnitt Nr. 2 Lath 21.6.1958

Mächtigkeit in Metern	Erbohrte Schichten			Ungestörtes Krahn		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Ungestörte Stützen	
Es m unter An- satzpunkt:	b) Beimengungen	e) Besonders Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung ¹⁾	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7

+ 0.95 m NN

Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt 1

1	0.20	a) Schluff	d) fest gel.	f) Kiesel			erdfeucht
		b) Ton	e) —	g) —		9/6	
	0.80	c) Braun					
2	0.40	a) Sand-Schluff	d) halbfest	f) Nat. sandiger Kiesel			erdfeucht/nass
		b) Tonig	e) —	g) —		//	
	1.20	c) Graubraun					
3	2.00	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
		b) gelbbraun	e) —	g) —		//	gut?
	3.20	c) hellgrau					
4	2.10	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
		b) —	e) —	g) —		//	"
	5.30	c) hellgrau					
5	2.10	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
		b) —	e) —	g) —		gut	sehr feines Sand ↓
	7.40	c) hellgrau					
6	2.60	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
		b) —	e) —	g) —		//	
	10.00	c) hellgrau					
7	2.00	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
		b) —	e) —	g) —		//	
	12.00	c) hellgrau					

¹⁾ Eintragung nach der wasserrechtliche Bearbeitung von

7828

A 300

Heinrich Thöl
BOHRUNTERNEHMEN
2 Hamburg 57 - Tel. 574-1

Schichtenverzeichnis
(für Baugrunduntersuchungen)

Seite 2
0527

Om

Bohrung/Schicht Nr. 2

Zeit

Mächtigkeit in Metern	Erbohrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Unterante Stützen	
Be- m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) Besonders Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung ¹⁾	5	6	7
1	2	3	4			

Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt 1

8	2.00	a) Fein-Mittels	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
		b)	e)	g)		95	
	14.00	hellgrau	—				
9	1.00	a) Fein-Mittels	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
		b)	e)	g)		"	
	15.00	hellgrau					3/3.68
		a)	d) Wasserstand	f) bei Bohrbeginn	1.10 m u. Gel.O.K.		
		b)	" "	bei Bohrende	0.70 m u. Gel.O.K.		
		c)	Bohrung beendet / Bohrmeister Maas				
		a)	d)	f)			
		b)	e)	g)			
		c)					
		a)	d)	f)			
		b)	e)	g)			
		c)					
		a)	d)	f)			
		b)	e)	g)			
		c)					

3.7.1968/1a.

12. 06.00.000 s. 14

78 28

A 299

Heinrich Thöl
SOHAUNTERNEHMEN
2 Hamburg 57 - Tel.: 579631

Schichtenverzeichnis

(für Baugrunduntersuchungen)

Seite
0527

Hamburg, Bergedorf-West, Oberer Landweg - Bv. 86/54

Ort

Bohrung/Saunr. Nr. 1

Datum 20.6.1958

Mächtigkeit in Metern	Erbohrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Obliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Unterklasse Stützen	
Bis unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) Besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung ¹⁾	5	6	7
1	c) Forts.	3	4			

1.85 m NN Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt 1

1.00	a) Sand	d) locker gel.	f) Auffällung			erdfeucht
	b) <i>hellbraun</i>	e) —	g) —			
1.10	a) hellbraun					
1.60	a) Schluff	d) halbfest	f) Klei			erdfeucht
	b) Ton	e) —	g) —			
2.70	a) grau					
1.30	a) Mittelsand	d) halbfest	f) —			wasserhaltig
	b) Schluffstreifen	e) —	g) —			
4.00	a) hellgrau					
2.10	a) Mittelsand	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
	b) —	e) —	g) —			
6.10	a) hellgrau					
1.90	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
	b) Holzreste	e) —	g) —			
8.00	a) hellgrau					
2.00	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
	b) —	e) —	g) —			
10.00	a) hellgrau					
2.00	a) Fein-Mittels.	d) fest gel.	f) —			wasserhaltig
	b) wg. Grobs. Feinkies	e) —	g) —			
12.00	a) hellgrau					

¹⁾ Erklärung findet der entsprechende Bezeichnungsschlüssel

7828

A 299

Hainrich Thöl
BOHRUNTERNEHMEN
2 Hamburg 57 - Tel. 579637

Schichtenverzeichnis
(für Baugrunduntersuchungen)

Seite 2
0527

Ort: _____
Bohrung / Schurf Nr.: 1 _____ Zeit: _____

Mächtigkeit in Metern Bis _____ m unter Ansetzpunkt	Erbährte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Unterbante Stützen	
1	2	3	4	5	6	7

Richtlinien für das Ausfüllen gibt Anlage 5 zu DIN 4022, Blatt I

8	2.00	a) Fein-Mitteln. wg. Grobs., Feinkies Hellgrau	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
9	1.00	a) Fein-Mitteln. wg. Grobs., Feinkies Hellgrau	d) fest gel.	f)			wasserhaltig
		a)	Wasserstand bei Bohrbeginn	f)	2.70 m u. Gel. O.K.		
		b)	" " bei Bohrende	f)	2.10 m u. Gel. O.K.		
		c)	Bohrung beendet / Bohrmeister Mass				
		a)		f)			
		b)		f)			
		c)		f)			
		a)		f)			
		b)		f)			
		c)		f)			
		a)		f)			
		b)		f)			
		c)		f)			

2.7.1958/1

ERICH HAHN

Brunnenbaumeister
Hamburg-Bergedorf

Telefon 71 27 43

7828
Schichtenverzeichnis
(für Baugrunduntersuchungen)

A 203

Bohrung Nr. D-13

Ort: Fab. Lohbrügge Süd

Zeit: März 1964

Mächtigkeit in Metern	Erbohrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Unterkontroll- Stützen	
Bis 10,-- m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung			
	c) Farbe			5	6	7
0,30	a) Schluff	d) fest	f) humoser Klei			Die Maße rechnen ab Geländehöhe
	b) Humus	e) —	g) humoser Klei			
0,30	a) Einzelraum	d) erdfeucht	f) —			
0,30	a) Schluff	d) fest	f) Klei			
	b) —	e) —	g) humoser Klei			
0,60	c) graubraun	d) erdfeucht	f) —			
0,20	a) Schluff	d) halbfest	f) Klei			
	b) —	e) —	g) humoser Klei			mit Humus
0,80	c) grau	d) feucht	f) —			
0,40	a) Schluff	d) halbfest-weich	f) humoser Klei			Wasserstand : 0,90 m unter Erde
	b) Pflanzenreste	e) —	g) humoser Klei			
1,20	c) graubraun	d) feucht	f) —			
0,30	a) Schluff	d) weich	f) sandiger Klei			
	b) Sandfäden	e) —	g) Sand humoser Klei			
1,50	c) grau	d) sehr feucht	f) —			
0,60	a) Feinsand	d) fest	f) feiner Sand			Schwimm sand
	b) —	e) —	g) —			
2,10	c) grau	d) naß	f) —			
0,30	a) Schluff	d) locker-weich	f) humoser Klei			Tönigig
	b) Humusreste	e) —	g) humoser Klei			
2,10	c) Einzelgraubraun	d) sehr feucht	f) —			Bitte wenden

Mächtigkeit in Metern	Erbährte Schichten:			Ungelöste Proben		Bemerkungen, besondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Stufe in Metern für Unbekannte Stützen	
Die unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
0,40	a) Feinsand	d) fest	f) feiner Sand			Schwimmsand
	b) <i>SA - K</i> Mittel sand	e) —	g) —		<i>glu</i>	
2,80	c) grau	e) <i>naB</i>				
0,30	a) <i>fest</i> <i>besonders schluffig</i>	d) locker	f) <i>fest</i> <i>Tauhschlamm</i>			<i>schluffig</i> <i>glu</i>
	b) —	e) —	g) <i>fest</i>		<i>glu</i>	
3,10	c) dunkelbraun	e) mehr feucht				
0,60	a) Feinsand <i>(- feinst)</i>	d) halbfest	f) feiner Sand			Schwimmsand
	b) <i>hell</i> <i>schluffig</i>	e) —	g) <i>feiner</i> <i>Sand</i>		<i>glu</i>	
3,70	c) schwarz	e) <i>naB</i>				
3,10	a) Feinsand	d) fest	f) feiner Sand			Schwimmsand treibt auf
	b) <i>K</i> Mittel sand	e) —	g) —		<i>glu</i>	Probe v. 4,50 " " 6,50
6,80	c) grau	e) <i>naB</i>				
1,80	a) <i>hell</i> Mittel sand	d) fest	f) mittlerer Sand			Schwimmsand treibt auf
	b) —	e) —	g) —		<i>gp</i>	
8,60	c) grau	e) <i>naB</i>				
1,40	a) <i>fest</i> Grobsand	d) fest	f) grober Sand			Schwimmsand treibt auf
	b) <i>hell</i> Grobsand	e) —	g) —		<i>gp</i>	
10,—	c) hellgrau	e) <i>naB</i>				
	a) —	d) <i>fest</i> <i>hellgrau</i>	f) <i>hellgrau</i>			
	b) —	e) —	g) —			
	c) —	e) —				

7828 A 202

ERICH HAHN
 Erdmengenbauamt
 Hamburg-Bergedorf
 Telefon 21 22 43

Schichtenverzeichnis
 (für Bodengrunderkundungen)

Bohrung Nr. I-12

Ort: Hamb. Lohbrügge Süd Zeit: März 1964

Mächtigkeit in Metern	Erhöhte Schichten			Ungestörte Proben	Bemerkungen, besondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Umhüll- ung		
bis 10,-- m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) besondere Merkmale	g) Centropode Kenntzeichnung	Nr.	Tiefe in Metern für Unterleiste Stutzen
1	2	3	4	5	6
0,30	a) Schluff	d) fest	f) humoser Klei		
	b) Humus <i>HN</i>				
0,30	dunkelbraun	erdfeucht	<i>humos Klei</i>	<i>gfr</i>	<i>mit Humus</i>
0,30	a) Schluff	d) fest	f) Klei		
	b) <i>Hum</i>				
0,50	grünbraun	erdfeucht, fett	<i>humos Klei</i>	<i>gfr</i>	<i>mit Humus</i>
0,20	a) Schluff	halbfest	f) Klei		
	b) <i>Hum</i>				
0,80	c) grau	feucht, fett	<i>humos Klei</i>	<i>gfr</i>	<i>Torgg?</i>
0,40	a) Schluff	halbfest-weich	f) humoser Klei		
	b) Pflanzenreste				
	<i>hum</i>				
1,20	dunkelgrau	feucht, fett	<i>humos Klei</i>	<i>gfr</i>	<i>Torgg?</i>
0,50	a) Schluff	d) weich	f) humoser Klei		
	b) Pflanzenreste Sandfäden				
1,70	dunkelgrau	sehr feucht	<i>humos Klei</i>	<i>gfr</i>	
1,10	a) Feinsand	d) fest	f) feiner Sand		
	b) <i>sehr siltig</i>				
2,80	c) grau	naß			
6,30	<i>mittelsand</i>	d) fest	f) mittlerer Sand		
	<i>sehr siltig</i>				
9,10	c) grau	naß			

Wasserstand :
1,10 m unter Erde

Schwimmsand
treibt auf

Schwimmsand
treibt auf
Probe v. 4,50
" " 6,50
" " 8,50

Bitte wenden

Mächtigkeit in Metern	Erfahrene Schichten			Ungerührte Proben		Bemerkungen, besondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Größe des Bohrer- ag	Nr.	Tiefe in Metern für Unterwasser- Stützen	
Dis- m unter An- setzpunkt	b) Beimengungen	e) besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung			
1	2	3	4	5	6	7
0,90	a) <i>hellgrün</i>	d) <i>fest</i>	f) <i>großer Sticht</i>			<i>Schichtwand treibt auf</i>
	b) <i>als Sand Stück & Feinmasse</i>	e) <i>—</i>				
10, —	c) <i>hellgrün</i>	e) <i>—</i>				
	a)	d)				
	b)	e)	<i>hellgrün</i>			
	c)		<i>1036f</i>			
	a)	d)				
	b)	e)				
	c)					
	a)	d)				
	b)	e)				
	c)					
	a)	d)				
	b)	e)				
	c)					
	a)	d)				
	b)	e)				
	c)					

7828

A 137

ERICH HAHN

Brunnenbaumeister
Hamburg-Bergedorf
Telefon 712243

Schichtenverzeichnis
(für Baugrunduntersuchungen)

Bohrung Nr. K - 1a

Zugl. geol. bearb.

Ort: Hmb. Lohbrügge Süd

Zeit: Februar 1964

Mächtigkeit in Metern	Erbahrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserführung	
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	e) besondere Merkmale	f) Obliche Benennung	g) Geologische Kennzeichnung		
Bis 1,0 m unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) besondere Merkmale	e) besondere Merkmale	a) Geologische Kennzeichnung	Nr.	Tiefe in Metern für Untersuchte Stellen	
1	2	3	4	5	6	7	
0,30	a) Schluff	d) fest		f) Klee			Die Maße rechnen ab Geländehöhe
	b) <i>TM Duff</i>	e) —		g) <i>Klee</i>			
0,30	c) grau	d) erdfeucht, fett		f) Klee			94
	b) <i>TM Duff</i>	e) —		g) <i>Klee</i>			
0,60	a) Schluff	d) fest		f) Klee			verwittert
	b) <i>TM Duff</i>	e) —		g) <i>Klee</i>			
0,90	c) braungrau	d) erdfeucht, fett		f) Klee			
0,20	a) Schluff	d) halbfest-fest		f) Klee			Wasserstand : 1,- m unter Erde
	b) <i>TM Duff</i>	e) —		g) <i>Klee</i>			
1,10	c) graubraun	d) erdfeucht, fett		f) Klee			
0,40	a) Schluff	d) halbfest		f) Klee			c
	b) <i>TM Schilfröste</i>	e) —		g) <i>Klee</i>			
1,50	c) hellgrau	d) feucht, fett		f) Klee			
0,20	a) Feinsand	d) halbfest-weich		f) kleidiger Sand			c
	b) <i>Schluffstreifen</i>	e) —		g) <i>Klee</i>			
1,70	c) grau	d) naß		f) Klee			
0,70	a) Schluff - Mittelsand	d) fest		f) mittlerer Sand			Schwimmsand treibt auf
	b)	e) —		g)			
2,40	c) grau	d) naß		f) Klee			
7,60	a) Mittelsand	d) fest		f) mittlerer Sand			Schwimmsand treibt auf. Probe v. 3,- 94 " " 5,50 94/97 " " 7,50 } 94 " " 10,- } 94
	b) <i>10,70 mit 700 & 1000 mit 1000</i>	e) —		g)			
10,—	c) halfgrau	d) naß		f) Klee			

Handwritten notes and dates at the bottom of the page, including '20.2.64' and '10.4.64'.

Mächtigkeit in Metern	Erhöhte Schichten				Ungestörte Proben		Bemerkungen, besonders Angaben über Wasserdichtung		
	a) Bodenhauptart	b) Beimengungen	c) Farbe	d) Festigkeit beim Föhren	e) besondere Merkmale	f) übliche Benennung		g) Geologische Kennzeichnung	Nr.
1	2	3	4	5	6	7			
0,40	a) Mittelsand	b) Schluff	c) —	d) halbfest-reich	e) —	f) kleiner Sand			
2,60	a) —	b) —	c) —	d) naß	e) —			gh	
0,50	a) Feinsand	b) Humus	c) —	d) halbfest-wohl	e) —	f) humoser Sand			
3,10	a) —	b) Schluff	c) Graubraun	d) sehr feucht	e) —	f) sandiger Kien			h
6,10	a) Mittelsand	b) —	c) —	d) fest	e) —	f) mittlerer Sand			Schwimm sand treibt auf
9,20	a) —	b) —	c) grau	d) naß	e) —				Probe v. 3,50 " " 5,50 " " 7,50 " " 8,50 * Anzahl bei den 5m
0,80	a) Mittelsand	b) —	c) —	d) fest	e) —	f) mittlerer Sand			Schwimm sand treibt auf
10,—	a) —	b) Feinies bis grobes	c) grau	d) naß	e) —				
	a) —	b) —	c) —	d) —	e) —				
	a) —	b) —	c) —	d) —	e) —				
	a) —	b) —	c) —	d) —	e) —				
	a) —	b) —	c) —	d) —	e) —				
	a) —	b) —	c) —	d) —	e) —				
	a) —	b) —	c) —	d) —	e) —				



Mächtigkeit in Metern	Eigenschaften Schichten		Münzgröße Proben	Bemerkungen insbesondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	b) Festigkeit des Schicht.		
1) Unter An- streichung	b) Bemerkungen	c) besondere Merkmale	d) Geologische Kombiordnung	
1	2	3	4	5
0,40	a) Feinsand	a) weich	b) Kleiner Sand	
	b) Schluff			
2,30	hellgrau	sehr feucht		
0,60	a) Feinsand	halbfest	b) humoser Klei	
	Pflanzensreste			
2,90	dunkelgraubraun	sehr feucht	b) humoser Sand	
1,50	a) Feinsand	b) fest	b) feiner Sand	Schwimmend treibt auf
4,40	a) grau	naß		
0,20	a) Schluff	a) weich	b) humoser Klei	Schwimmend treibt auf
	Streu, Holzreste			Probe v. 5,-
				" " 7,-
4,60	dunkelgrau	sehr feucht		" " 10,-
5,40	a) Feinsand	a) fest	b) feiner Sand	" " 10,-
	b) Mittelsand			
10,-	a) grau <i>ab 8.50 v. Sand Feinkun</i>	naß		



ERICH HAHN

Grünbaummeister
Hamburg-Bergedorf
Telefon: 71 22 48

7828
Schichtenverzeichnis

(für Baugrunduntersuchungen)

Bohrung Nr. H-10

150

Ort: Hab. Lohbrügge Süd

Zeit: April 1954

Mächtigkeit in Metern	Erbohrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Übliche Benennung	Nr.	Tiefe in Metern für Untersuchung Stellen	
Bis m. unter An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) besondere Merkmale	g) Geologische Kennzeichnung			
1	2	3	4	5	6	7
0,20	a) Schluff	a) fest	f) humoser Klei			In die Höhe rechnen ab Geländehöhe
	b) Ton					
0,30	c) braun	erdfeucht			gh	
0,20	a) Schluff	a) fest	f) Klei			
	b) <i>viel</i> Ton	e) erdfeucht				
0,50	hellrotbraun-grau	fett				
0,40	a) Schluff	a) halbfest	f) Klei			
	b) <i>viel</i> Ton					
0,90	c) graubraun	erdfeucht, fett				
0,20	a) Schluff	d) halbfest	f) Klei			
	b) <i>viel</i> Ton	e) —				
1,10	hellgraubraun	feucht, fett				
0,30	a) Schluff	Halbfest-weich	f) Klei			Wasserstand : 1,10 m unter Erde
	b) <i>viel</i> Ton	e) —				
1,40	graublau	feucht, fett				
0,30	a) Mittelsand	Halbfest-weich	f) kleiner Sand			
	b) <i>viel</i> Schluff	e) —				
1,70	c) grau	feucht				
0,40	a) Mittelsand	a) fest	f) Sand			
	b) —	e) —				
2,10	a) Sand	fest				Bitte wenden

ERICH HAHN

Styria-Geotechnik
Hamburg-Berger Hof
Telefon 212245

7823 A 151
Schichtenverzeichnis
(für Baugrunderkundungen)

Schraube Nr. H - II

Ort: Umb. Ionbrücke Süd

Zeit: April 1964

Mächtigkeit in Metern	Charaktere Schichten				Lithologische Proben Nr.	Bemerkungen besondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenschichtart	d) Festigkeit beim Bohren	f) Oberfläche Benennung	g) Geologische Klassifizierung		
in untere An- satzpunkt	b) Beimengungen	e) besondere Merkmale	h) Umänderung			
1	2	3	4	5	6	7
0,20	a) Schluff	a) fest	b) humoser Klei			Die Maße rechnen ab Wellendehne.
	b) Humus <i>Ten</i>					
0,20	c) braun	erdfeucht			<i>gh</i>	
0,20	a) Schluff	a) fest	b) Klei			
	b)					
0,40	hellrostbraun-grau	erdfeucht				
0,40	a) Schluff	halbfest	b) Klei			
	b) <i>hell Ten</i>					
0,30	dunkelgraubraun	feucht, fett				
0,40	a) Schluff	halbfest-	b) Klei			Wasserstand 1 1,10 m unter Erde
	b) <i>hell Ten</i>					
1,20	graubraun	feucht, fett				
0,20	a) Schluff	halbfest-weich	b) Klei			
	b) <i>hell Ten</i>					
1,40	hellgrau	feucht, fett				
0,30	a) Schluff	halbfest-weich	b) sandiger Klei			
	b) sandig					
1,70	graublau	sehr feucht				
0,20	a) Feinsand	a) fest	b) feiner Sand			
	b)					
1,90	hellrot	naß				Rittwenden

Mächtigkeit in Metern	Erdbohrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, besondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenhauptart b) Beimengungen c) Farbe	d) Festigkeit beim Bohren e) besondere Merkmale	f) Obliche Benennung g) Geologische Kennzeichnung	5	6 Tiefe in Metern für Unterkerbe Stäbe	
	2	3	4	5	6	7
0,70	a) Feinsand	d) locker	f) humoser Sand			
	b) Humus, Holz- Pflanzenteile	e) —	g) —			
2,30	c) dunkelgrünlich	e) naß			gh	
1,90	a) Mittelsand	d) fest	f) mittlerer Sand			Schwimm sand treibt auf
	b) Grobsand	e) —	g) —			
4,70	c) grau	e) naß				
0,10	a) Holz	d) fest	f) Holz			
	b)	e) —	g) —			
4,60	c) dunkel	e) naß				
0,30	a) Schluff	d) halbfest-weich	f) Klei.			
	b) Sandstein Humus, Ton	e) —	g) —			
5,10	c) grau	e) naß				
3,50	a) Feinsand	d) fest	f) feiner Sand			Schwimm sand treibt auf
	b)	e) —	g) —			Probe v. 5,50 " " 7,50 * feiner bis über 5m
8,60	c) grau	e) naß				
1,40	a) Mittelsand	d) fest	f) mittlerer Sand			Schwimm sand treibt auf
	b) Grobsand	e) —	g) —			
10,00	c) grau	e) —	g) —			
	a)	d)	f)			
	b)	e)	g)			



ERICH HAHN

Brunnenbaumeister
Hamburg-Bergedorf
Telefon 71 27 43

7828 A 148
Schichtenverzeichnis
(für Baugrunduntersuchungen)

Bohrung No. H - 8

Ziel: geolog. Bohr.

Ort: Hamb. Lohrbrügge Süd

Zeit: April 1964

Mächtigkeit in Metern	Erbohrte Schichten			Ungestörte Proben		Bemerkungen, Besondere Angaben über Wasserführung
	a) Bodenkauptart b) Beimengungen c) Farbe	d) Festigkeit beim Bohren e) besondere Merkmale	f) Übliche Benennung g) Geologische Kennzeichnung	Nr.	Tierk. in Metern für Untersuchung Stellen	
1	2	3	4	5	6	7
0,40	a) Schluff b) Humus Ton	d) fest e) —	f) humoser Klei g) —			Die Maße rechnen ab Geländehöhe
0,40	dunkelgraubraun	erdfeucht			gh	
0,30	a) Schluff b) Ton	d) fest e) —	f) Klei g) —			//
0,70	hellgraubraun	erdfeucht				
0,40	a) Schluff b) feil Ton	halbfest e) —	f) Klei g) —			Wasserstand : 0,30 m unter Erde
1,10	c) grau	feucht, fett				
0,20	a) Schluff b) feil Ton	halbfest-weich e) —	f) Klei g) —			//
1,30	hellgrau	feucht, fett				
0,30	a) Schluff b) Ton	d) weich e) —	f) Klei g) —			/
1,60	graublau	feucht, fett				
0,20	Mittelsand	halbfest-fest	f) kleiger Sand			/
	Kolzrente, Schluff	e) —	g) —			
1,30	c) braun	sehr feucht				/
0,40	a) Mittelsand	d) fest	f) mittlerer Sand			
	b) Grobsand	e) —	g) —			//
2,20	c) grau	naß				

Schwimmgrund

Bitte wenden

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

Zeichnerische Darstellung der
Baugrundaufschlüsse

M 1 :	Auftr.-Nr. [REDACTED]
Gez.:	Anl.-Nr. 3
Bearb.: [REDACTED]	Datum 23.12.2002

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



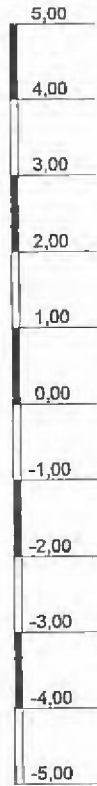
ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str. 1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel: (03731)7886-0

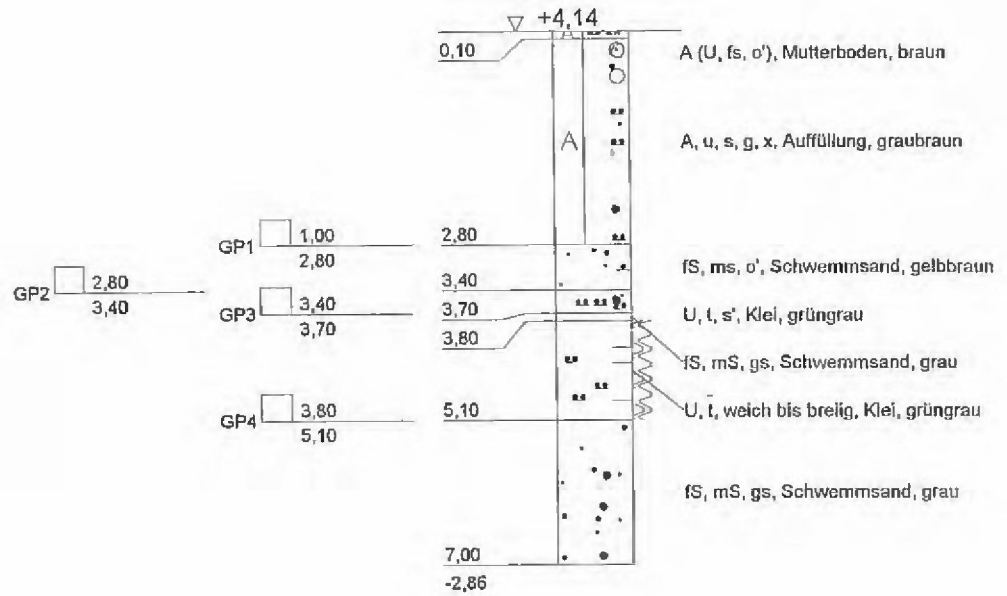
Bodenprofile der Rammkernsondierungen

M 1 :	Aufr.-Nr. [REDACTED]
Gez.:	Anl.-Nr. 3.1
Bearb.: [REDACTED]	Datum 23.12.2002

m NN



RKS 1



ARCADIS CONSULT GMBH
Dietrichstr. 1, D-10660 Berlin, Tel. (030) 717890-0

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 1

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

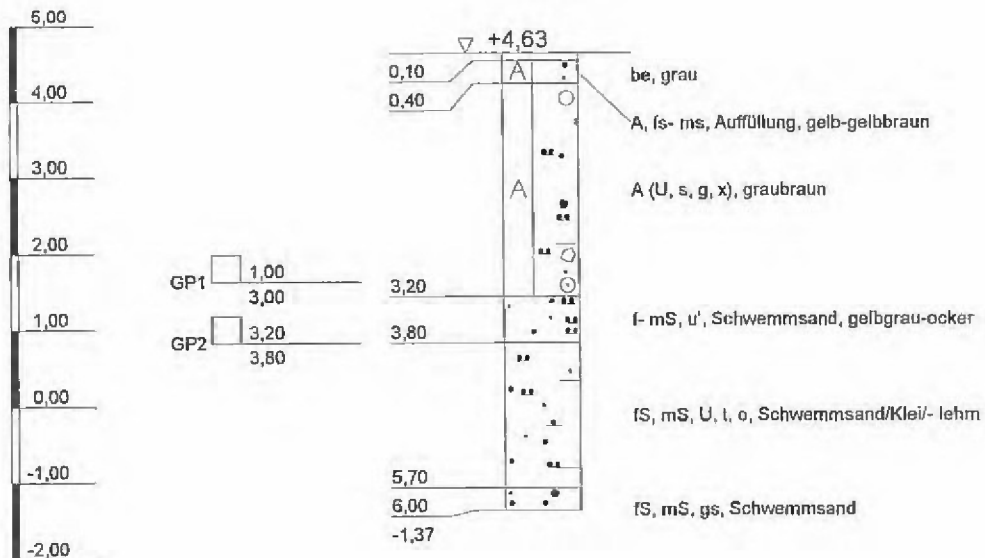
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 3



Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 3

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

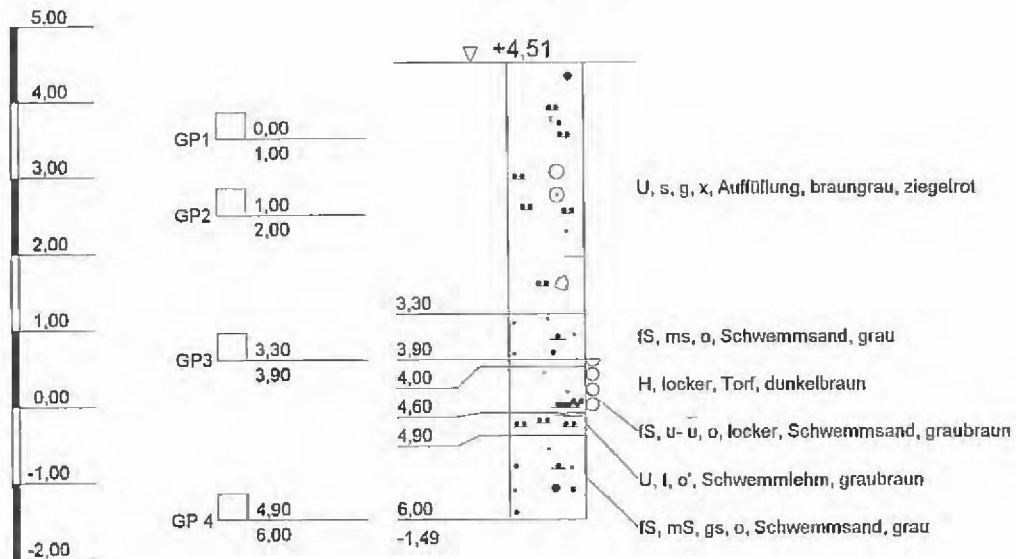
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 4



ARCADIS CONSULTING
Druck Auf: St. L. D:\66500 Proj\comp\So. 1p. [03731]7895-C

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 4

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

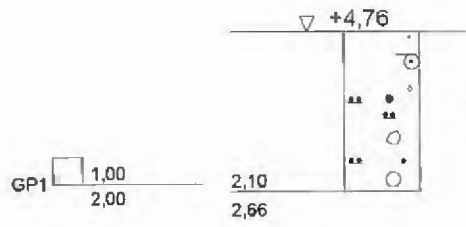
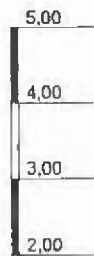
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 5



U, s, t, g, x, Auffüllung, graubraun



Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 5

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

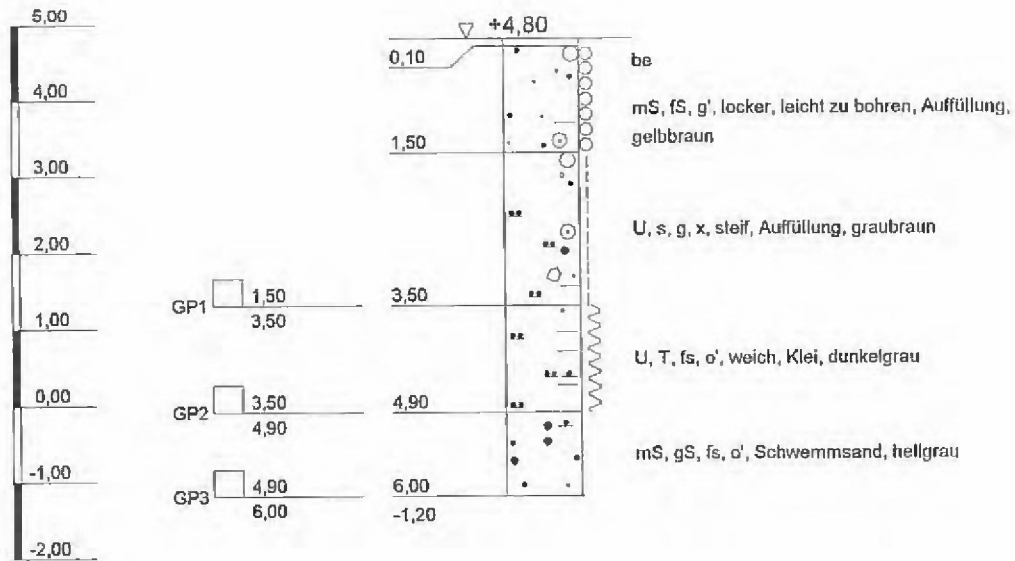
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 6



ARCADIS CONSULT GMBH
Glocken-Allee 1, D-10560 Berlin, Tel. (030) 3117895-0

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 6

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

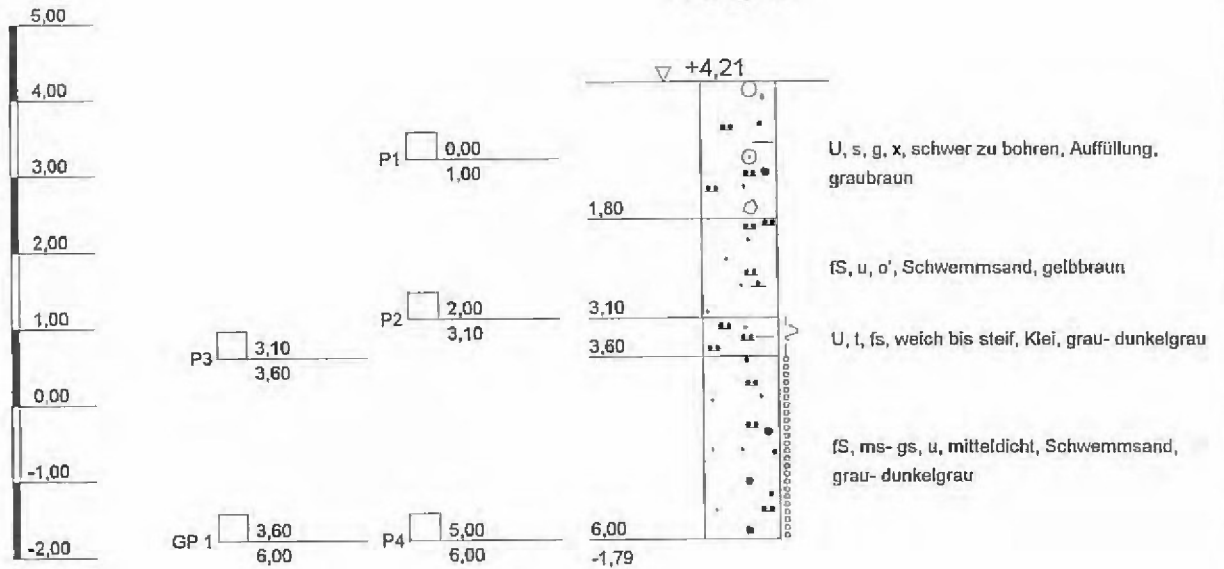
Datum: 03.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 8



ARCADIS CONSULT GMBH
Quell-Auf-St: 1, D-30366 Freiberg/30, Tel. (03731) 7865-0

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 8

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

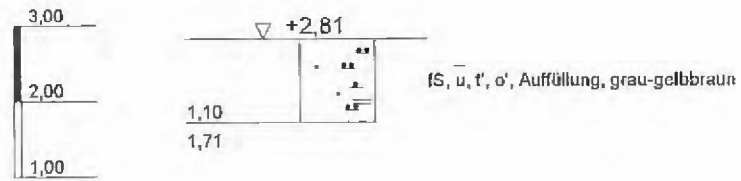
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 9



Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 9

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

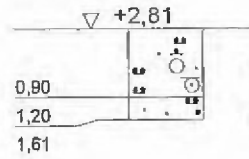
Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 9a



P1 0,00
0,90



fS, U, g, l', o, Auffüllung, braunschwarz

fS, ms, u', Auffüllung, ockergelb



Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 9a

Anl.-Nr: 3.1

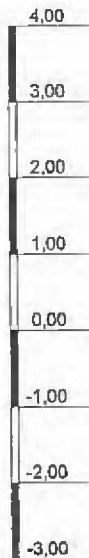
Projekt-Nr: [REDACTED]

Datum: 23.12.2002

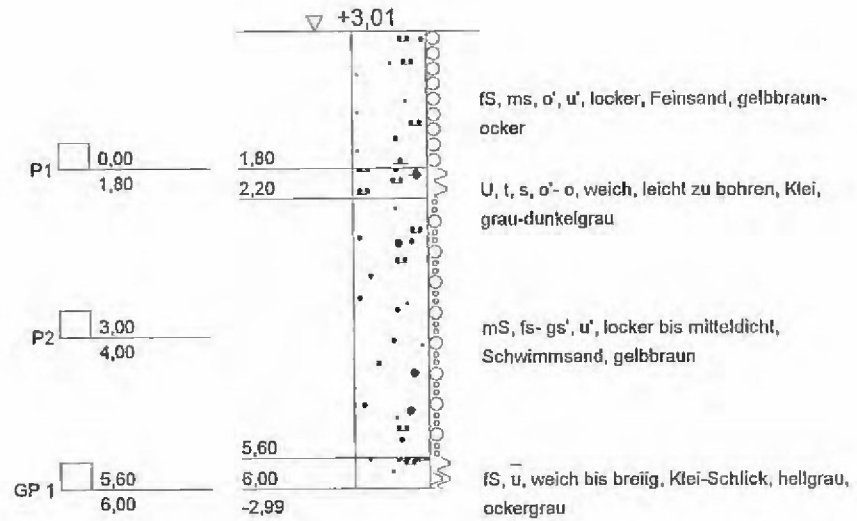
Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN



RKS 10



ARCADIS CONSULT GMBH
DUESAU-STR. 1, D-20092 FLEEDORF, TEL: 0049 410 7606-0

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 10

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

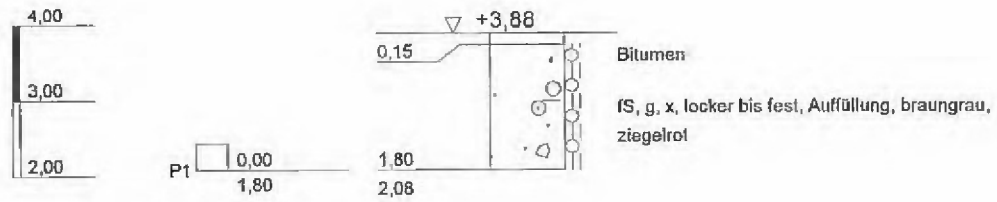
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 11



ARCADIS CONSULT GMBH
Glocken-Luf-Straße 1 D-22560 Frechen/Sch. Tel. (03731) 7595-0

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 11

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

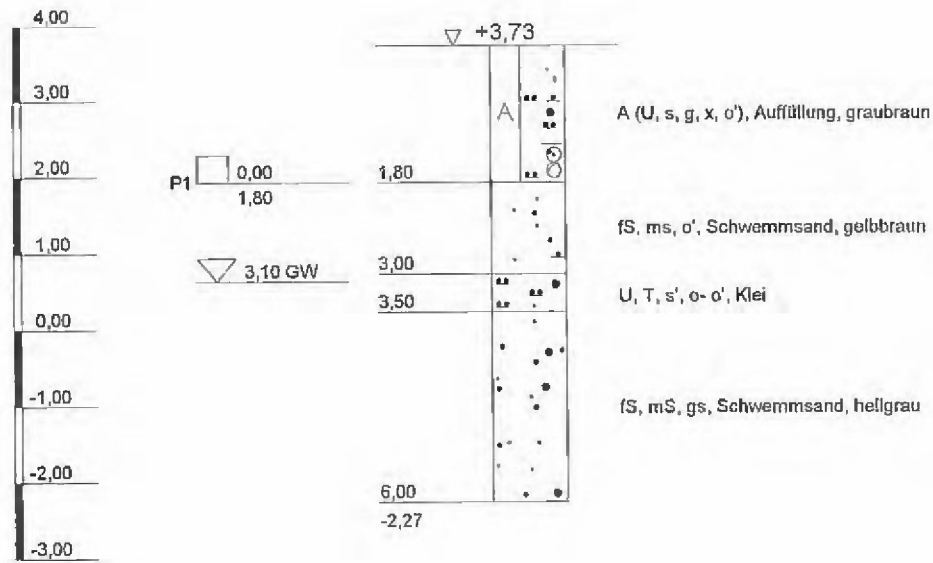
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 12



ARCADIS CONSULT GMBH
GlockenAllee 3, D-20090 Hamburg, Tel. 031 31 1780-0

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 12

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

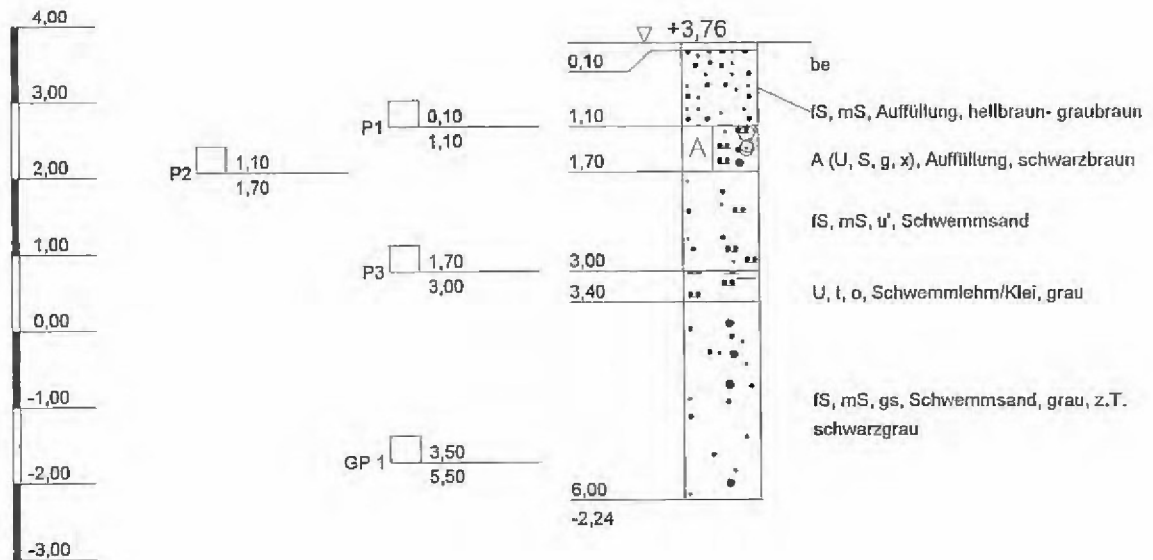
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 13



ARCADIS CONSULT GMBH
Dachstuhlstr. 1, D-42699 Solingen, Tel. (0212) 7895-0

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 13

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

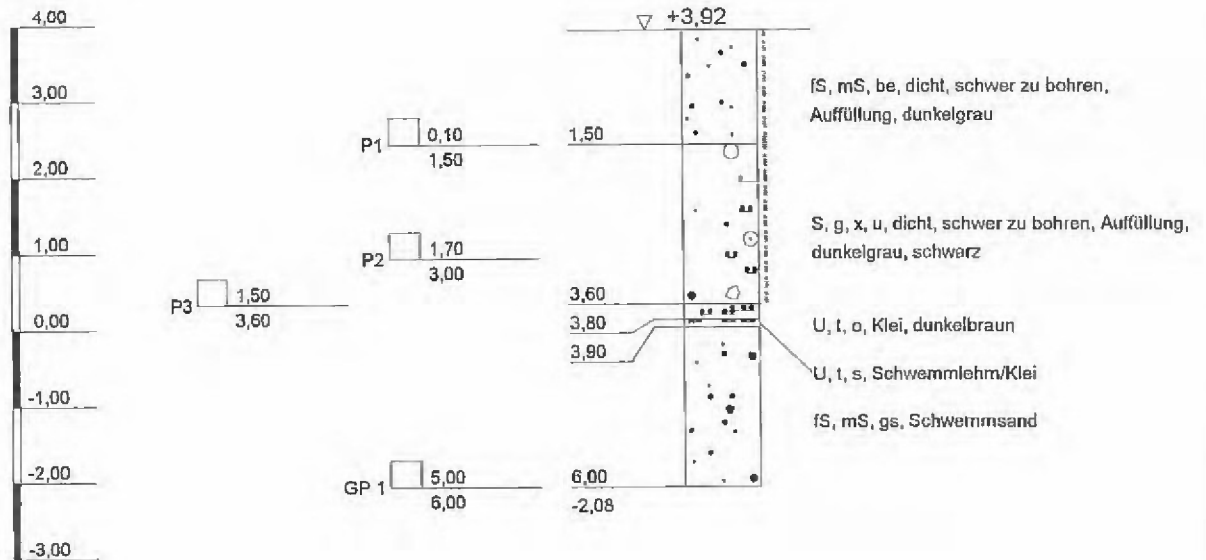
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 14



ARCADIS CONSULT GmbH
Glockenkamp 9-11, D-22526 Freudenplatz, Tel: 04103/71989-0

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 14

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

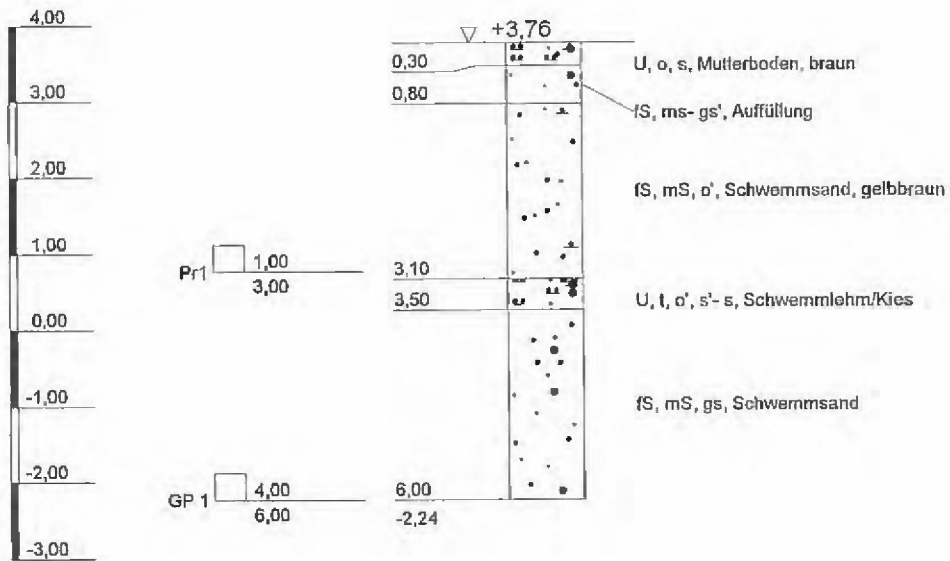
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 15



Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 15

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

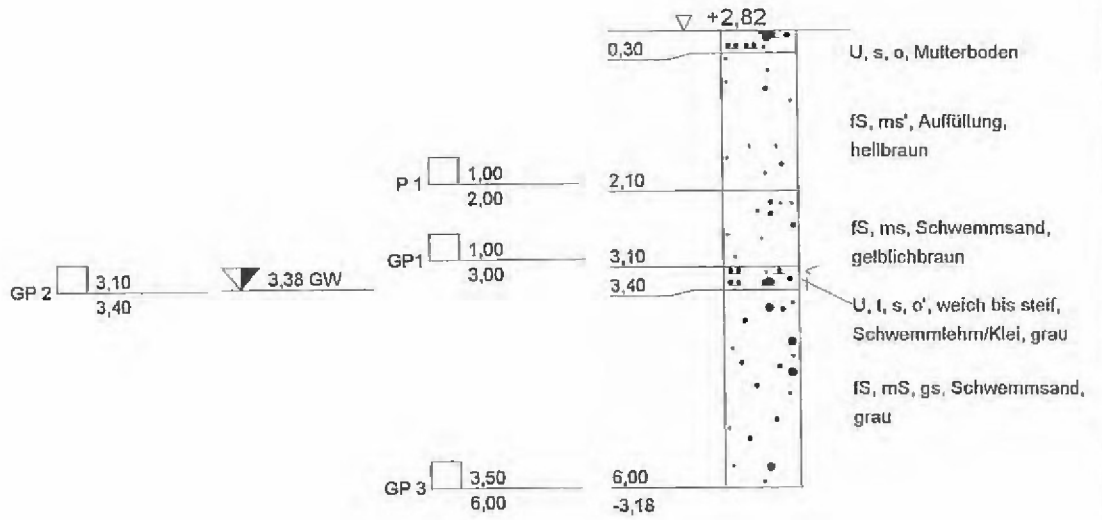
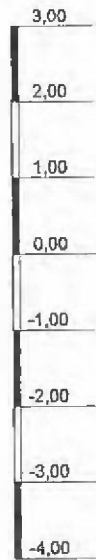
Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN

RKS 16



ARCADIS CONSULT GMBH
GlockeAUF-Straße 1, D-65560 Friedberg/Gr., Tel. (03731) 7888-C

Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 16

Anl.-Nr: 3.1

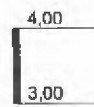
Projekt-Nr: [REDACTED]

Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

m NN



RKS 17

▽ +3,03

Abbruch Ersatz gesirichen
3 maliges Versetzen
wegen Betonplatte



Bauvorhaben:

Postgrundstück Hamburg-Bergedorf
Altlastenuntersuchung der Bestandsbebauung

Planbezeichnung:

Bohrprofil RKS 17

Anl.-Nr: 3.1

Projekt-Nr: [REDACTED]

Datum: 23.12.2002

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: [REDACTED]

**Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes**

Sondierungen mit
der schweren Rammsonde (DPH)



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str. 1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel: (03731) 7886-0

M 1 :

Auftr.-Nr. [REDACTED]

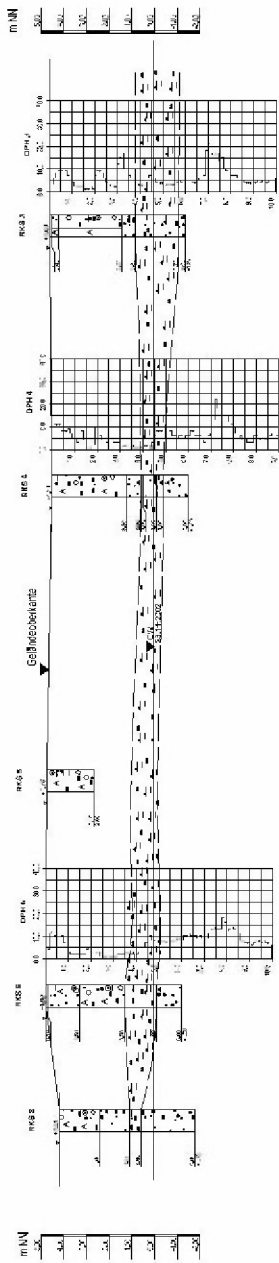
Gez.:

Anf.-Nr. 3.2

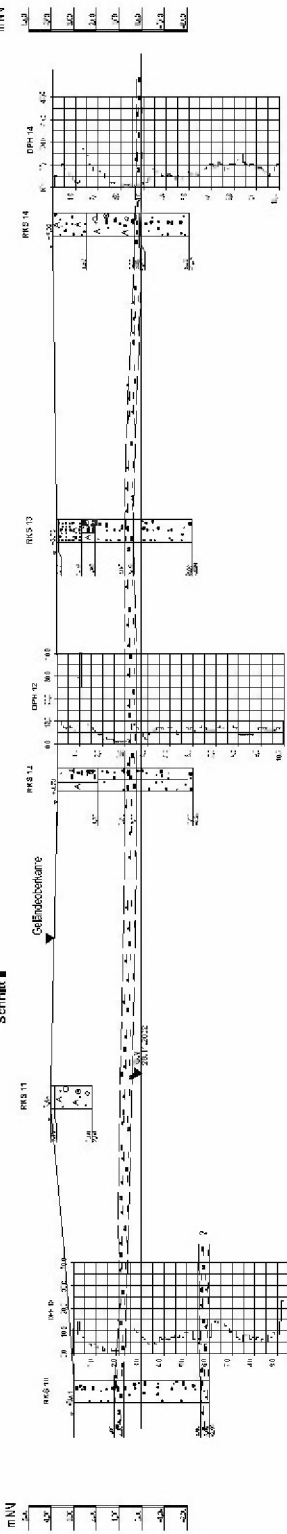
Bearb.: [REDACTED]

Datum 23.12.2002

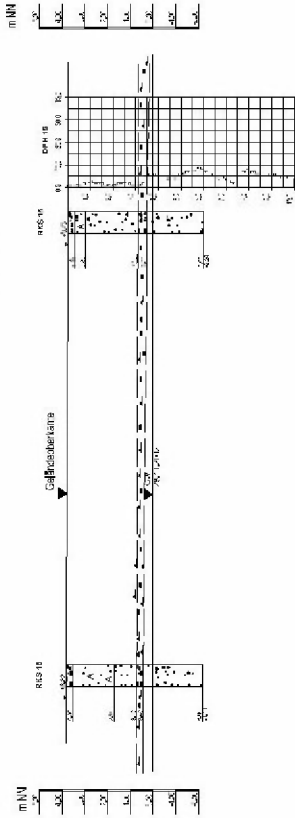
Schnitt I



Schnitt II



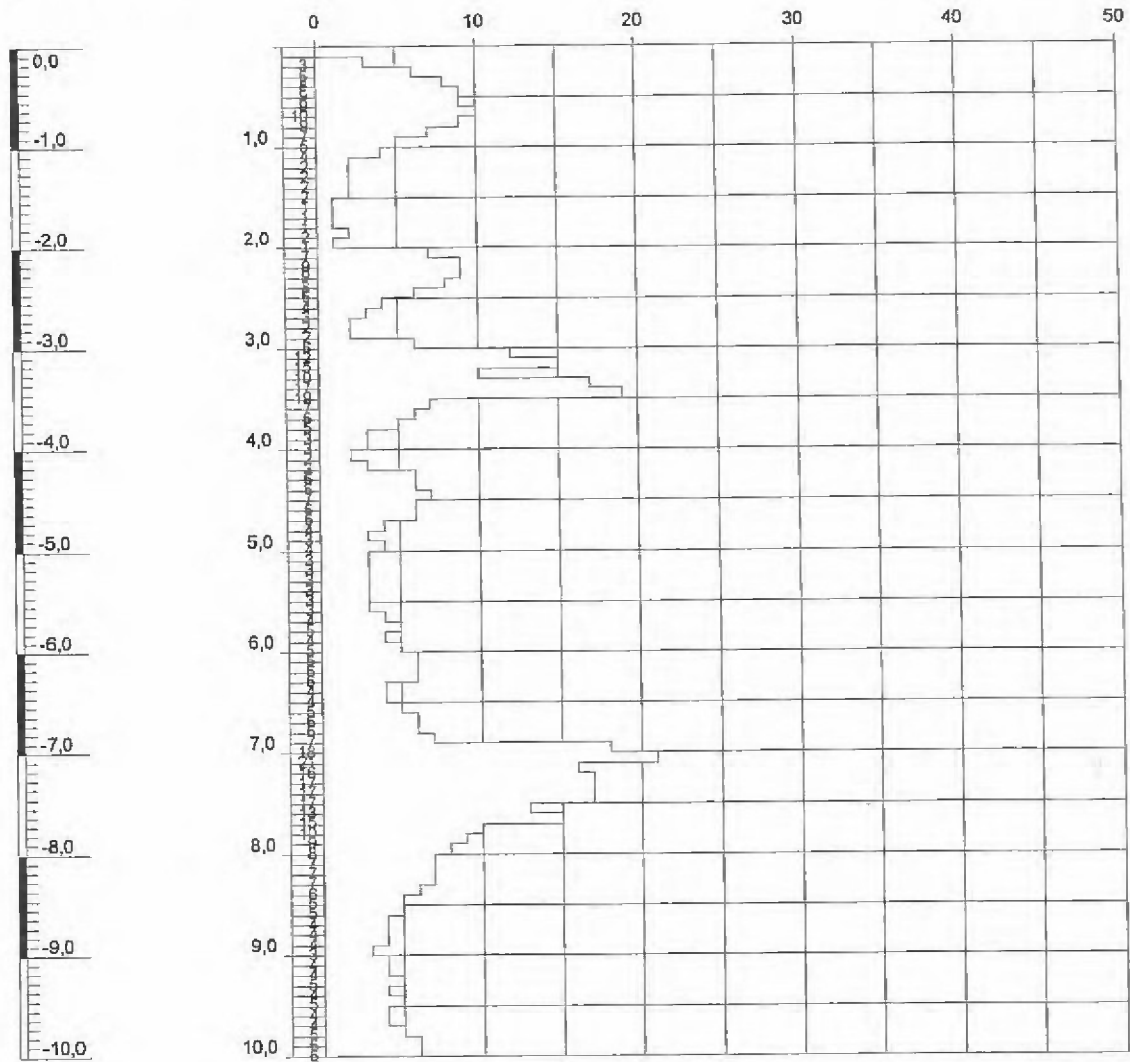
Schnitt III



- LEGENDE:
- Aufschüttung/Abwurf
 - Oberboden
 - Feinsand
 - Mittelsand
 - Kies
 - Schluff
 - Ton
 - Felskornm. Magma
 - RKF 10/125

m u. GOK (0,00 m NN)

DPH 3



Höhenmaßstab: 1:75

Blatt 1 von 1

Projekt: Hamburg Bergedorf, Postgelände

Bohrung: DPH 3

Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH, Freiberg

Rechtswert: 0

Bohrfirma: BLM Geotest GmbH

Hochwert: 0

Bearbeiter: [REDACTED]

Ansatzhöhe: 0,00m

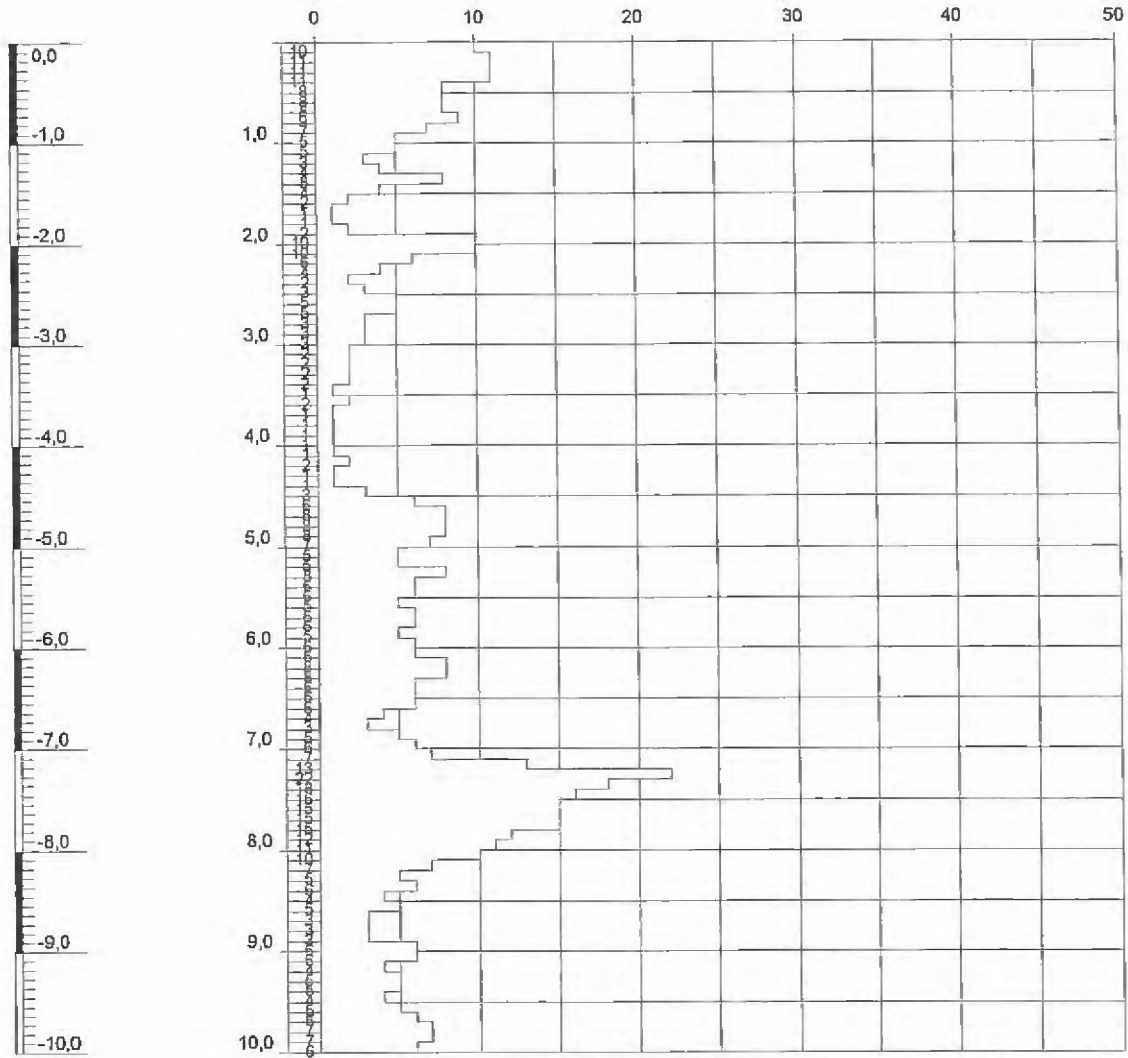
Datum: 04.12.2002

Endtiefe: 10,00

GEO TEST

m u. GOK (0,00 m NN)

DPH 4



Höhenmaßstab: 1:75

Blatt 1 von 1

Projekt: Hamburg Bergedorf, Postgelände

Bohrung: DPH 4

Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH, Freiberg

Rechtswert: 0

Bohrfirma: BLM Geotest GmbH

Hochwert: 0

Bearbeiter: [REDACTED]

Ansatzhöhe: 0,00m

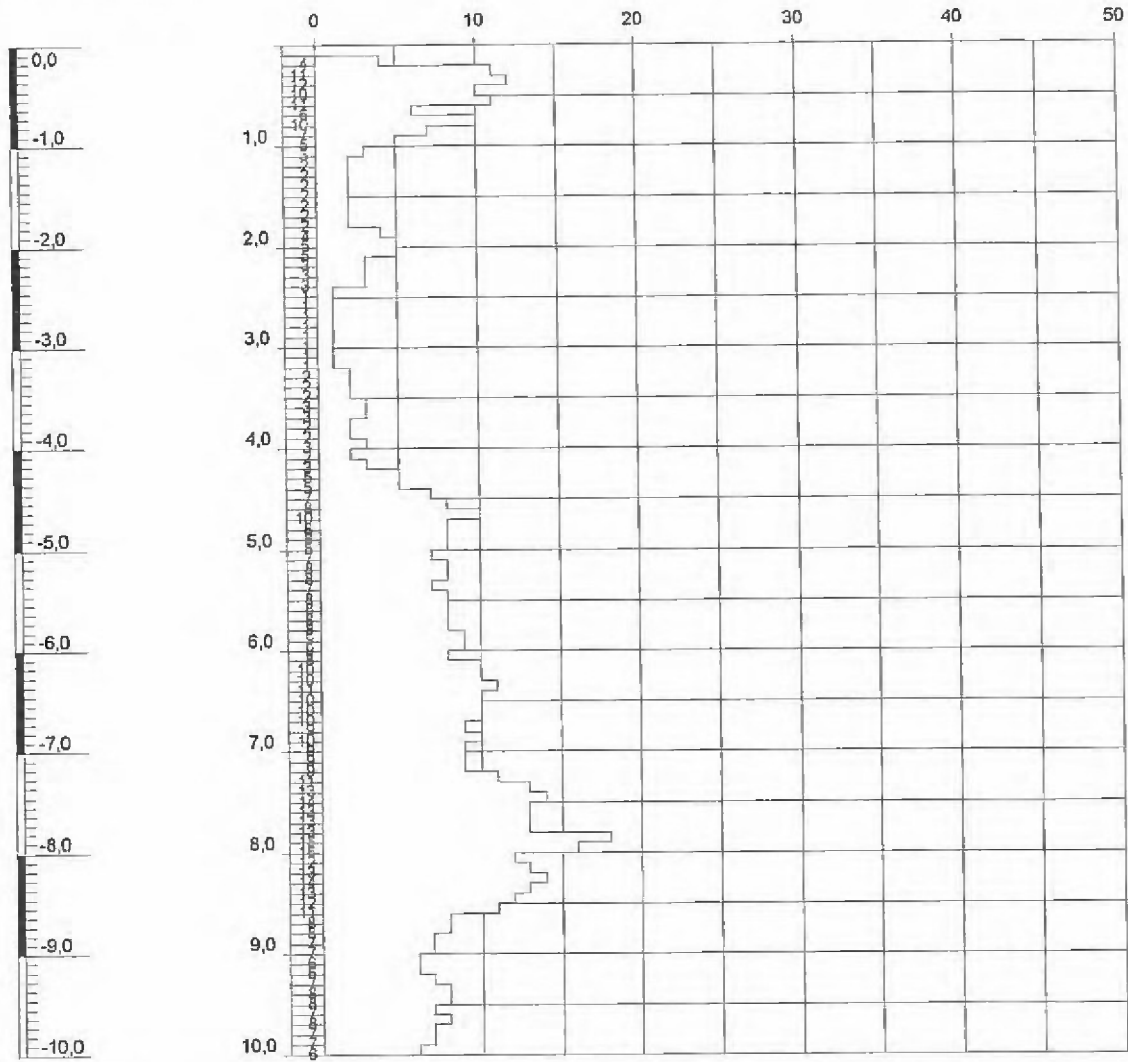
Datum: 04.12.2002

Endtiefe: 10,00

GEO TEST
[Logo consisting of two horizontal bars on each side of the text]

m u. GOK (0,00 m NN)

DPH 6



Höhenmaßstab: 1:75

Blatt 1 von 1

Projekt: Hamburg Bergedorf, Postgelände

Bohrung: DPH 6

Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH, Freiberg

Rechtswert: 0

Bohrfirma: BLM Geotest GmbH

Hochwert: 0

Bearbeiter: [REDACTED]

Ansatzhöhe: 0,00m

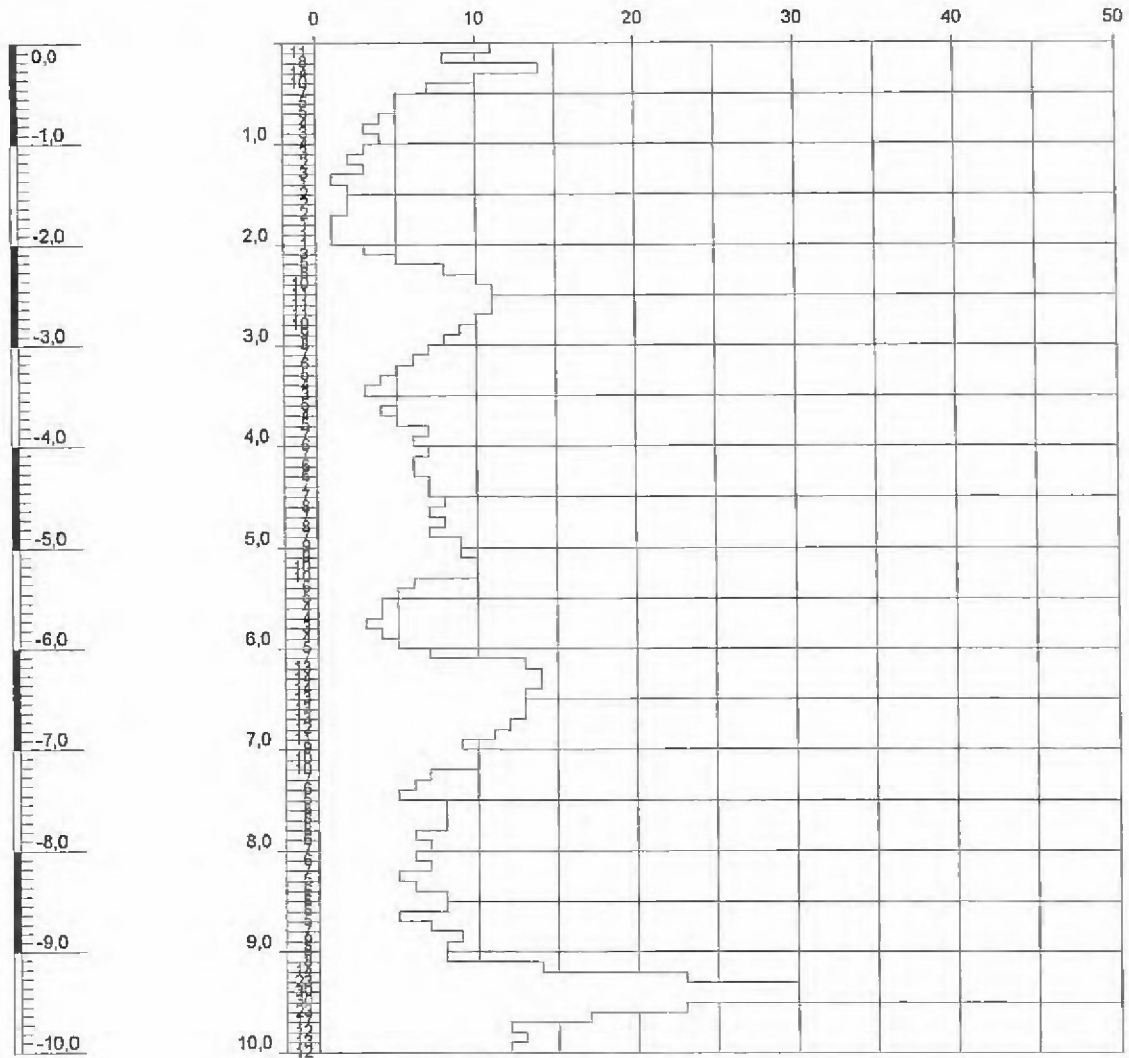
Datum: 04.12.2002

Endtiefe: 10,00



m u. GOK (0,00 m NN)

DPH 10



Höhenmaßstab: 1:75

Blatt 1 von 1

Projekt: Hamburg Bergedorf, Postgelände

Bohrung: DPH 10

Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH, Freiberg

Rechtswert: 0

Bohrfirma: BLM Geotest GmbH

Hochwert: 0

Bearbeiter: [REDACTED]

Ansatzhöhe: 0,00m

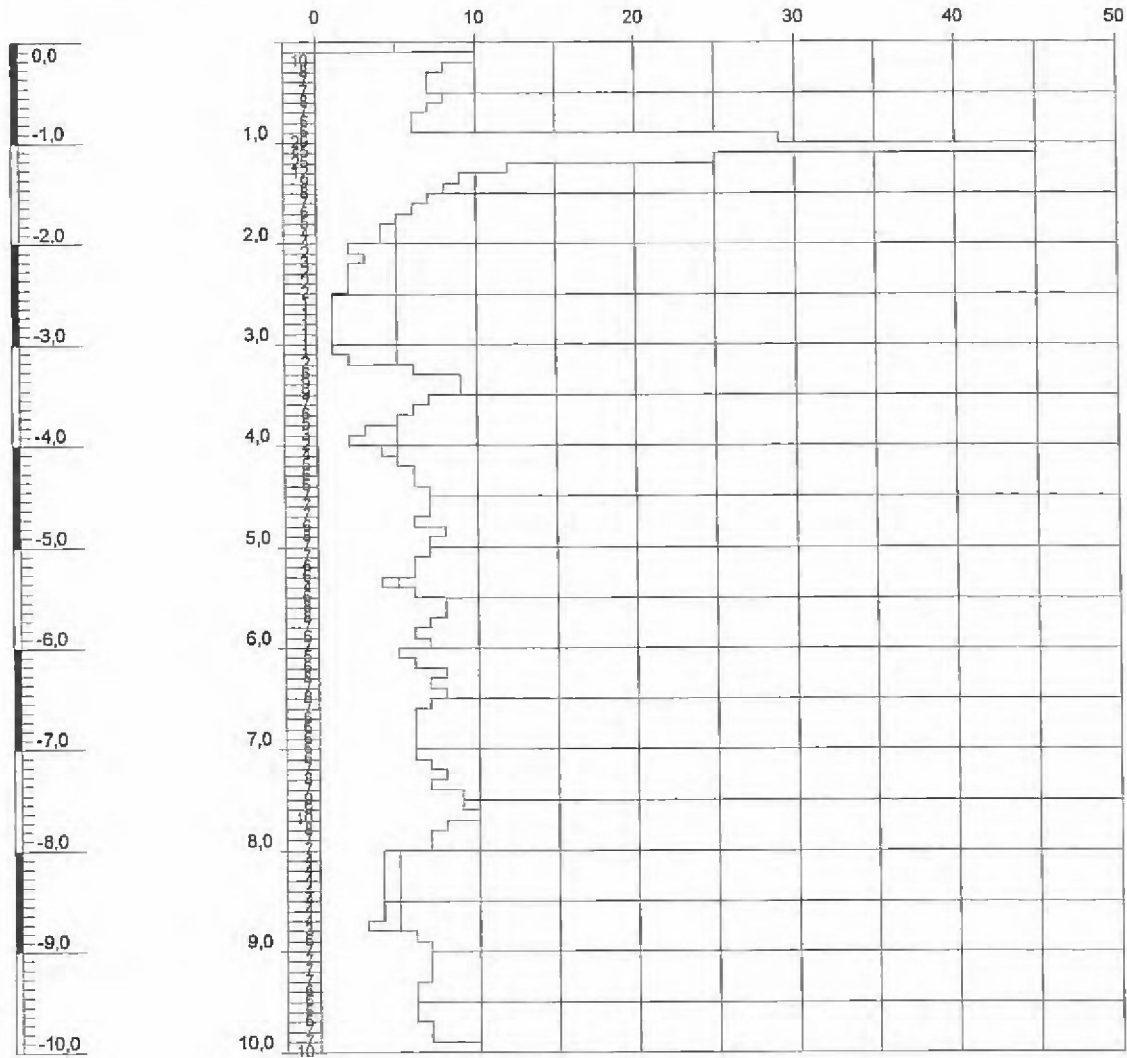
Datum: 04.12.2002

Endtiefe: 10,00

GEO TEST

m u. GOK (0,00 m NN)

DPH 12



Höhenmaßstab: 1:75

Blatt 1 von 1

Projekt: Hamburg Bergedorf, Postgelände

Bohrung: DPH 12

Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH, Freiberg

Rechtswert: 0

Bohrfirma: BLM Geotest GmbH

Hochwert: 0

Bearbeiter: [REDACTED]

Ansatzhöhe: 0,00m

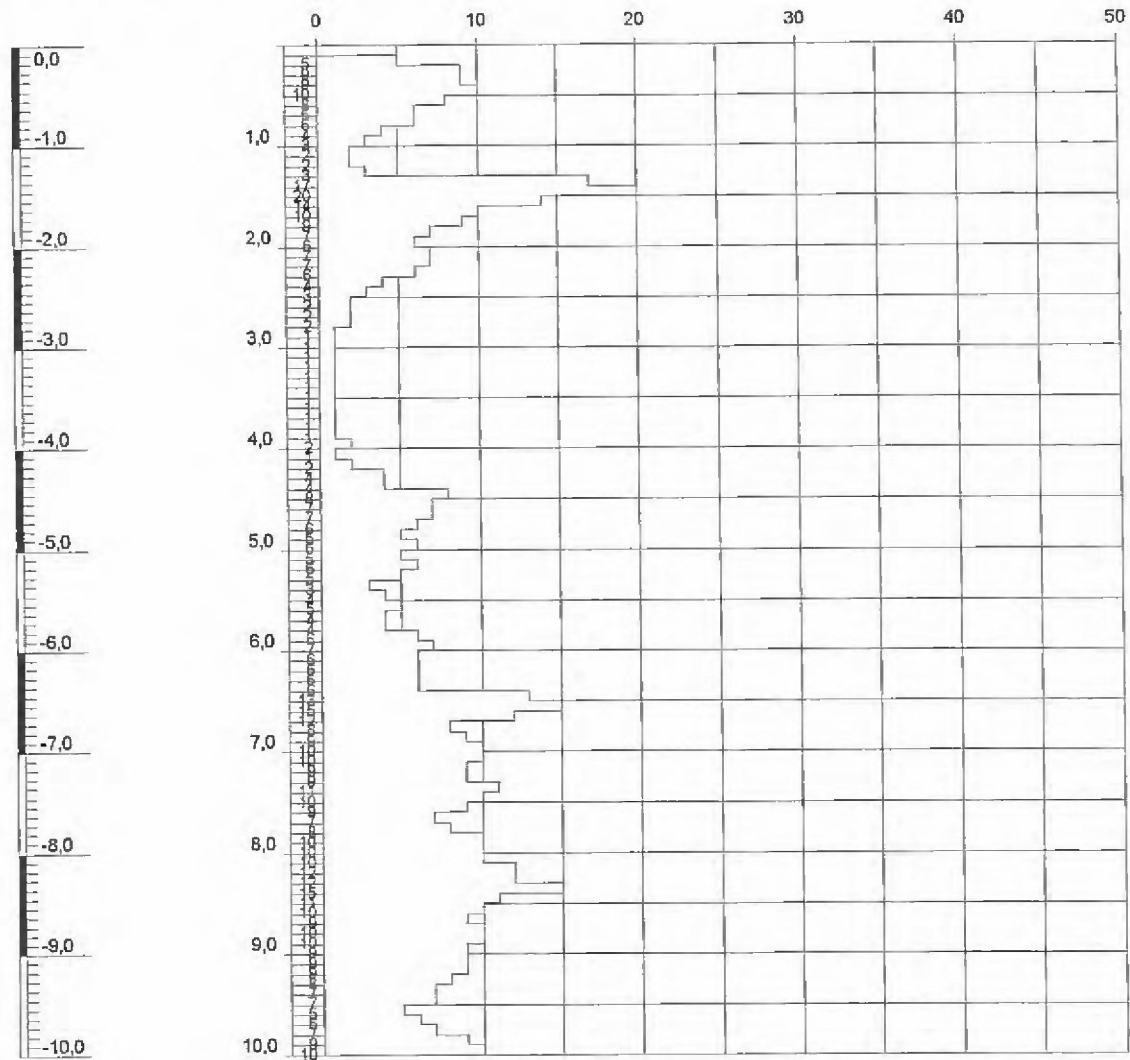
Datum: 04.12.2002

Endtiefe: 10,00



m u. GOK (0,00 m NN)

DPH 14



Höhenmaßstab: 1:75

Blatt 1 von 1

Projekt: Hamburg Bergedorf, Postgelände

Bohrung: DPH 14

Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH, Freiberg

Rechtswert: 0

Bohrfirma: BLM Geotest GmbH

Hochwert: 0

Bearbeiter: XXXXXXXXXX

Ansatzhöhe: 0,00m

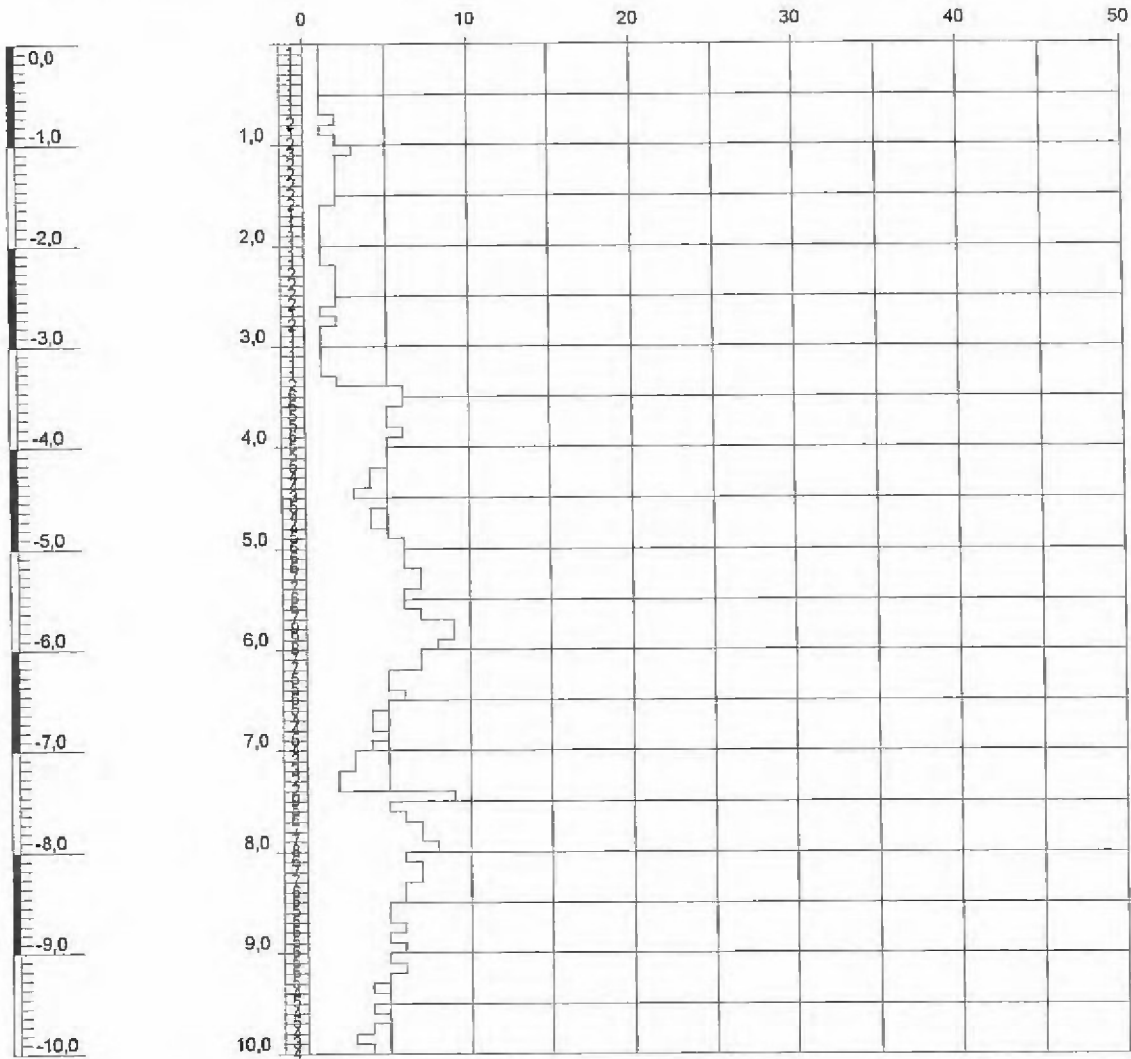
Datum: 04.12.2002

Endtiefe: 10,00

GEO TEST

m u. GOK (0,00 m NN)

DPH 15



Höhenmaßstab: 1:75

Blatt 1 von 1

Projekt: Hamburg Bergedorf, Postgelände		GEO TEST
Bohrung: DPH 15		
Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH, Freiberg	Rechtswert: 0	
Bohrfirma: BLM Geotest GmbH	Hochwert: 0	
Bearbeiter: [REDACTED]	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 04.12.2002	Endtiefe: 10,00	

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

Laborprotokolle Bausubstanzuntersuchungen

M 1 :	Auftr.-Nr. [REDACTED]
Gez.:	Anl.-Nr. 4
Bearb.: [REDACTED]	Datum 23.12.2002

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

Laborprotokolle Prüfung Asbesthaltigkeit

M 1 :

Auftr.-Nr. [REDACTED]

Gez.:

Anl.-Nr. 4.1

Bearb.: [REDACTED]

Datum 23.12.2002

CiS Institut für Mikrosensorik gGmbH

Meßstelle IFAP
Konrad-Zuse Str.14
D-99097 Erfurt
Tel.: [REDACTED]
Fax : [REDACTED]



ERGEBNISBERICHT

über Materialuntersuchungen mit Hilfe der
REM - EDX qualitativ

Projekt : Hamburg-Bergedorf, Postgrundstück Bergedorfer Straße
100; Allgemeine Altlastuntersuchung

Auftraggeber : ARCADIS Consult GmbH
[REDACTED]

Darstellung aller Analysenwerte

Probennummer Bewertung der Asbesthaltigkeit

AG	IFAP	n.n.	in Spuren	wenig	mittel	hoch
Geb.11,R.09 Flachdichtung	7917					Chrys
Geb.11, Fassadenblenden	7918	X				
Geb.13,R.103 Linoleum-Gew.	7919	X				
Geb.1,Post,R.27 Dichtg.Brenner Heizungszentrale	7920				Chrys	
Geb.1,Post,R.27 Flachdichtung Heizung	7921					Chrys
Geb.1,Post,R.3 Flachdichtung	7922					Chrys

n.n. : Asbest konnte nicht nachgewiesen werden

Spuren : Andeutung eines Vorkommens, aber nicht quantifizierbar

wenig : 1 bis 10% Asbest

mittel : 10 bis 40%

hoch : > 40%

Chrys : Chrysotilasbest

Amph : Amphibolasbest

Datum : 05.12.02



Anlage : Analyseprotokoll



Ergebnisse der Untersuchung von Materialproben auf Asbestgehalt

Kunde: ARCADIS CONCUIT GmbH

Probenbezeichnung IFAP	Kunde	Gesamt- befund Asbest (%)	Einzelbefunde					
			IR-Spektr. Chrys. (%)		REM Chrys. (%)		PLM Chrys. (%)	
7917	R09 Flachdichtung Geb. 11	20%			20%	n.n.		
7918	Fassadenblenden Geb. 11	n.n.			n.n.	n.n.		
7919	R-103 Linoleum-Gewebe Geb. 13	n.n.			n.n.	n.n.		
7920	Post, R. 27 Dichtungsbrennen Heizungstechnik Geb. 1	wenig			wenig	n.n.		
7921	Post, R. 27 Flachdichtung Heizl. Geb. 1	20%			20%	n.n.		
7922	Post, R. 3 Flachdichtung Geb. 1	20%			20%	n.n.		

Erläuterungen:

IR = Infrarotspektrometer REM = Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersiver
 PLM = Polarisationsmikroskop Röntgenmikroanalyse (EDX)

Für Auswertung im IR bedeutet <... , daß Asbest nicht nachgewiesen werden konnte
 Die Zahl gibt die Nachweisgrenze an.

Für die mikroskopischen Verfahren (REM, PLM):

n.n. = Asbest konnte nicht nachgewiesen werden
 (das reicht nicht als Nachweis im Sinne der Gefahrstoffverordnung; hierfür sind viel aufwendigere Verfahren
 notwendig, die gesondert beauftragt werden müssen)

Spuren = Andeutung eines Vorkommens, aber nicht quantifizierbar

wenig = 1 bis 10% Asbest

mittel = 10 bis 40%

hoch = >40%

5.12.02

Datum: Name: [REDACTED] [REDACTED]

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str. 1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel. (03731)7886-0

Laborprotokolle Prüfung KMF

M 1 :	Auftr.-Nr. [REDACTED]
Gez.:	Anl.-Nr. 4.2
Bearb.: [REDACTED]	Datum 23.12.2002



ERGEBNISBERICHT

Bestimmung des Kanzerogenitätsindex
Untersuchung auf WHO-Fasern

Projekt : Hamburg-Bergedorf, Postgrundstück Bergedorfer Straße
100; Allgemeine Altlastenuntersuchung

Auftraggeber : ARCADIS Consult GmbH
[REDACTED]

Bericht-Nr. : [REDACTED]

Probe : Geb. 13, Dachboden (KMF-Dämmung), Eingang 4.12.2002

Darstellung aller Analysenwerte

1. Kanzerogenitätsindex (KI)

Bestimmungswert: KI = 26,8

Messverfahren: BIA-Verfahren 7488

Einstufung von KMF (WHO-Fasern) nach GefStoffV auf Grundlage des KI-Wertes gemäß TRGS 905:

- **K2**: KI-Wert ≤ 30
- **K3**: $30 < \text{KI-Wert} < 40$
- "keine Einstufung als krebserzeugend": KI-Wert ≥ 40

2. WHO-Fasern

In dem untersuchten Probenmaterial konnten lungengängige „WHO-Fasern“ mit einem Durchmesser kleiner $3 \mu\text{m}$ und einem Längen-Durchmesserverhältnis größer $3 : 1$ nachgewiesen werden.

Messverfahren: REM-EDX

Datum : 17.12.02
[REDACTED]

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes

Laborprotokolle Prüfung Bausubstanz (LAGA)



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Grack-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

M 1 :	Auftr.-Nr. [REDACTED]
Gez.:	Anl.-Nr. 4.3
Bearb.: [REDACTED]	Datum 23.12.2002



Arcadis Consult GmbH
[REDACTED]

Prüfbericht

Hamburg, 11.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schriftlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: As, Pb, Cd, Cr ges., Ni, Zn, Cu, Hg, Tl im Feststoff;
im Eluat: pH, LF, Chlorid, Sulfat, PIX

LABORPROBE:
Beschreibung: Chem. Analytik; Projekt HH-Bergedorf
Bergedorfer Str. 100 (Post)
Freiflächen
Pr. RKS 13/RKS 14 (Betonpflaster)

VERWENDETE METHODEN:

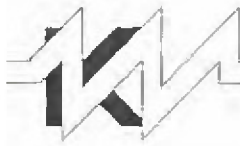
* so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

Trockensubstanz	DIN 38 414 - S 2
Arsen (As)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Blei (Pb)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Chrom (Cr), gesamt	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Nickel (Ni)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Zink (Zn)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13 506
Thallium (Tl)	DIN 38 406 - E 29
pH-Wert	DIN 38 404 - C 5
Leitfähigkeit	DIN 38 404 - C 8
Chlorid (Cl ⁻)	DIN 38 405 - D 1 - 1/2
Sulfat	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2



<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>
Trockensubstanz	Gew.-%	93,6
Arsen (As)	mg/kg TS	2,3
Blei (Pb)	mg/kg TS	11
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,20
Chrom (Cr), gesamt	mg/kg TS	13
Nickel (Ni)	mg/kg TS	9,3
Zink (Zn)	mg/kg TS	80
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	16
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	<0,02
Thallium (Tl)	mg/kg TS	< 1
pH-Wert		11,6
Leitfähigkeit	µS/cm	685
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	7,9
Sulfat	mg/l	22
Phenolindex	mg/l	< 0,01





Arcadis Consult GmbH

Prüfbericht

Hamburg, 12.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schriftlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: Parameter Altholzverordnung

LABORPROBE:

Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
Bergedorfer Str. 100 (Post)
Geb. 04- Stuhrohrstraße 13 (Wohnhaus)
Geb. 05- Stuhrohrstraße 11 (Werkstatt)
Probe Dachstuhl

VERWENDETE METHODEN:

* so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

Trockensubstanz	DIN 38 414 - S 2
Arsen (As)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Blei (Pb)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Chrom (Cr), gesamt	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13 506
Fluor, ges. (F)	EN 41
Chlor, ges. (Cl)	EN 41
Pentachlorphenol	DIN 38 407 - F 15
PCB (Summe von 6 Congeneren)	DIN 38 414 - S 20



Arcadis Consult GmbH



Prüfbericht

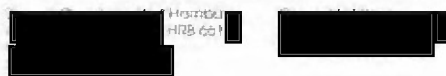
Hamburg, 12.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
 PROBENEINGANG: 04.12.2002
 PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
 PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
 AUFTRAG: Schrittlicher Auftrag vom 03.12.2002
 PRÜFAUFTRAG: Untersuchung gemäß LAGA-Bauschutt bei unspezifischem Verdacht

LABORPROBE:
 Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
 Bergedorfer Str. 100 (Post)
 Mischprobe aus
 Pr. Geb. 13 1.Stock/Innenwand
 Pr. Geb. 13 Kellerwand/Außen
 Pr. Geb. 11 Kellerwand/Außen
 Pr. Geb. 11 Erdgeschoss WD

VERWENDETE METHODEN: * so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

Trockensubstanz	DIN 38 414 - S 2
Arsen (As)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Blei (Pb)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Chrom (Cr), gesamt	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Nickel (Ni)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13 506
Zink (Zn)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)
PAK nach EPA	U.S. EPA 610
EOX (Cl)	DIN 38 414 - S 17
pH-Wert	DIN 38 404 - C 5
Elektr. Leitfähigkeit	DIN 38 404 - C 8
Chlorid (Cl ⁻)	DIN38 405 - D 1 - 1/2
Sulfat	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2





Parameter	Einheit	Ergebnis
Trockensubstanz	Gew.-%	98,9

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Feststoff)

Messwerte

Aussehen		verschiedene Bohrkern
Farbe		weiß
Geruch		neutral
Arsen (As)	mg/kg TS	3,0
Blei (Pb)	mg/kg TS	1,6
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,07
Chrom (Cr), gesamt	mg/kg TS	12
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	24
Nickel (Ni)	mg/kg TS	8,4
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	< 0,02
Zink (Zn)	mg/kg TS	39
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg TS	270
PAK nach EPA	mg/kg TS	< 0,8
EOX (Cl)	mg/kg TS	< 1

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Eluat)

Messwerte

Farbe		farblos
Trübung		klar
Geruch		muffig
pH-Wert		11,4
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	585
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	< 2
Sulfat	mg/l	50
Arsen (As)	µg/l	<0,5
Blei (Pb)	µg/l	<2
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,3
Chrom (Cr), gesamt	µg/l	4
Kupfer (Cu)	µg/l	3
Nickel (Ni)	µg/l	<2
Quecksilber (Hg)	µg/l	<0,2
Zink (Zn)	µg/l	<5
Phenolindex	µg/l	< 10





Arcadis Consult GmbH



Prüfbericht

Hamburg, 11.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [Redacted]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann, [Redacted]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schrittlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: PCB (Feststoff)

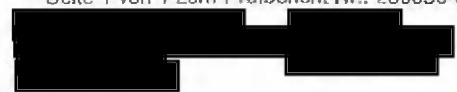
LABORPROBE:
 Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
 Bergedorfer Str. 100 (Post)
 Pr. Geb. 11 Fugenmasse Fenster/Pförtner

VERWENDETE METHODEN: * so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

PCB in Feststoffen analog DIN 38 414 - S20

Parameter Einheit Ergebnis

PCB in Feststoffen		Messwerte
PCB 28	mg/kg	8,07
PCB 52	mg/kg	11
PCB 101	mg/kg	10
PCB 138	mg/kg	1,2
PCB 153	mg/kg	1,1
PCB 180	mg/kg	0,12





Arcadis Consult GmbH



Prüfbericht

Hamburg, 11.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
 PROBENEINGANG: 04.12.2002
 PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
 PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
 AUFTRAG: Schrittlicher Auftrag vom 03.12.2002
 PRÜFAUFTRAG: PAK (EPA), MKW, Typisierung jeweils im Feststoff

LABORPROBE:
 Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
 Bergedorfer Str. 100 (Post)
 Pr. Geb. 11 Erdgeschoss/Werkstatt
 Bodenfliese und Untergrund

VERWENDETE METHODEN: * so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

PAK nach EPA	U.S. EPA 610
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>
PAK nach EPA	mg/kg	< 5
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg	3500





Arcadis Consult GmbH



Prüfbericht

Hamburg, 11.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schritlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: PAK (EPA), MKW, Typisierung jeweils im Feststoff

LABORPROBE:
 Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
 Bergedorfer Str. 100 (Post)
 Pr. Geb. 1- Post EG
 Gußasphalt

VERWENDETE METHODEN: * so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

PAK nach EPA	U.S. EPA 610
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>
PAK nach EPA	mg/kg	8700
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg	2000





Arcadis Consult GmbH

Prüfbericht

Hamburg, 11.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
 PROBENEINGANG: 04.12.2002
 PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
 PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
 AUFTRAG: Schriftlicher Auftrag vom 03.12.2002
 PRÜFAUFTRAG: PCB (Feststoff)

LABORPROBE:
 Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
 Bergedorfer Str. 100 (Post)
 Pr. Geb. 1- Post
 Fugenmasse Fenster

VERWENDETE METHODEN: * so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung
 PCB in Feststoffen analog DIN 38 414 - S20

<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>
------------------	----------------	-----------------

PCB in Feststoffen	Messwerte	
PCB 28	mg/kg	630
PCB 52	mg/kg	1000
PCB 101	mg/kg	2200
PCB 138	mg/kg	1000
PCB 153	mg/kg	880
PCB 180	mg/kg	180





Arcadis Consult GmbH
[REDACTED]

Prüfbericht

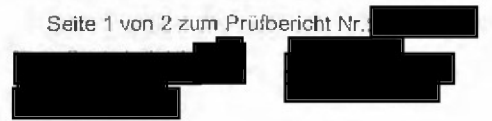
Hamburg, 11.12.02

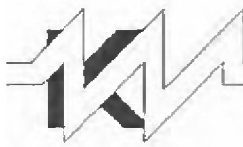
BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
 PROBENEINGANG: 04.12.2002
 PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann, [REDACTED]
 PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
 AUFTRAG: Schrittlicher Auftrag vom 03.12.2002
 PRÜFAUFTRAG: PAK (EPA), MKW, Typisierung jeweils im Feststoff, As, Pb, Cd, Cr ges., NE, Cu, Zn, Hg, Tl, pH, jeweils im Feststoff; PIX im Eluat

LABORPROBE:
 Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
 Bergedorfer Str. 100 (Post)
 Pr. Geb. 1- Post - Mischprobe aus
 Pr. EG- Bodenfliese + Untergrund
 Pr. 1.OG/Boden, Bodenfliese + Untergrund

VERWENDETE METHODEN: * so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

Trockensubstanz	DIN 38 414 - S 2
PAK nach EPA	U.S. EPA 610
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)
Arsen (As)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Blei (Pb)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Chrom (Cr), gesamt	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Zink (Zn)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13 506
Thallium (Tl)	DIN 38 406 - E 29
pH-Wert	DIN 38 404 - C 5
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2





<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>
Trockensubstanz	Gew.-%	98,8
PAK nach EPA	mg/kg TS	41
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg TS	920
Arsen (As)	mg/kg TS	3,3
Blei (Pb)	mg/kg TS	1,0
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,11
Chrom (Cr), gesamt	mg/kg TS	8,6
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	4,9
Zink (Zn)	mg/kg TS	27
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	< 0,02
Thallium (Tl)	mg/kg TS	<1
pH-Wert	mg/kg TS	12,3
Phenolindex	mg/kg TS	<0,01





Arcadis Consult GmbH
[REDACTED]

Prüfbericht

Hamburg, 12.12.02

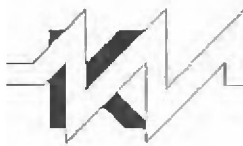
BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schrittlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: Untersuchung gemäß LAGA-Bauschutt bei unspezifischem Verdacht

LABORPROBE:
Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
Bergedorfer Str. 100 (Post)
Geb. 1-Post Mischprobe aus
Pr. Keller + Schutzräume (Beton)
Pr. EG + Keller (Mauerwerk)

VERWENDETE METHODEN:

* so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

Trockensubstanz	DIN 38 414 - S 2
Arsen (As)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Blei (Pb)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Chrom (Cr), gesamt	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Nickel (Ni)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13 506
Zink (Zn)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)
PAK nach EPA	U.S. EPA 610
EOX (Cl)	DIN 38 414 - S 17
pH-Wert	DIN 38 404 - C 5
Elektr. Leitfähigkeit	DIN 38 404 - C 8
Chlorid (Cl ⁻)	DIN38 405 - D 1 - 1/2
Sulfat	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2



<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>
Trockensubstanz	Gew.-%	98,7

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Feststoff)

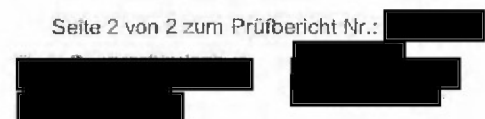
Messwerte

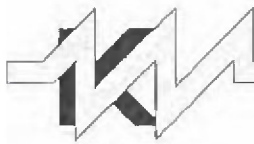
		Zement/Mörtel/Kalksandstein
Aussehen		
Farbe		gelblich/grau/weiß
Geruch		neutral
Arsen (As)	mg/kg TS	5,4
Blei (Pb)	mg/kg TS	1,1
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,14
Chrom (Cr), gesamt	mg/kg TS	18
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	7,9
Nickel (Ni)	mg/kg TS	9,5
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	0,45
Zink (Zn)	mg/kg TS	1900
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg TS	74
PAK nach EPA	mg/kg TS	< 0,8
EOX (Cl)	mg/kg TS	< 1

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Eluat)

Messwerte

Farbe		farblos
Trübung		klar
Geruch		muffig
pH-Wert		11,7
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	1170
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	5,0
Sulfat	mg/l	200
Arsen (As)	µg/l	1,2
Blei (Pb)	µg/l	<2
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,3
Chrom (Cr), gesamt	µg/l	16
Kupfer (Cu)	µg/l	4
Nickel (Ni)	µg/l	<2
Quecksilber (Hg)	µg/l	<0,2
Zink (Zn)	µg/l	14
Phenolindex	µg/l	20





Bearb.-Nr		269049	269051	269052	269054	269055
Probenbezeichnung		MP aus Geb. 11 + 13	Geb. 1 EG/ Werkstatt	Geb. 1 EG Gussasph.	Geb. 1 MP	Keller+Schutzr. EG + Keller
Naphthalin	mg/kg TS	< 0,05	1,1	14	2,0	< 0,05
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	6,9	2,1	< 0,05
Acenaphtylen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	160	< 0,21	< 0,05
Fluoren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	160	0,35	< 0,05
Phenanthren	mg/kg TS	< 0,05	0,55	1300	6,9	< 0,05
Anthracen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	430	1,4	< 0,05
Fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	0,48	1800	8,5	< 0,05
Pyren	mg/kg TS	< 0,05	0,44	1300	5,8	< 0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	780	3,0	< 0,05
Chrysen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	780	2,5	< 0,05
Benzo(b+k)fluoranthren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	1000	4,2	< 0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	470	1,6	< 0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	63	< 0,21	< 0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	200	1,3	< 0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,2	230	1,3	< 0,05
SUMME PAK nach EPA	mg/kg TS	< 0,8	< 5	8693,9	40,95	< 0,8



Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str. 1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel.(03731)7886-0

Laborprotokolle Baugrunduntersuchungen

M 1 :	Auftr.-Nr. [REDACTED]
Gez.:	Anl.-Nr. 5
Bearb.: [REDACTED]	Datum 23.12.2002

Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes

Laborprotokolle
bodenmechanische Untersuchungen



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

M 1 :	Aufr.-Nr. [REDACTED]
Gez.:	Anl.-Nr. 5.1
Bearb.: [REDACTED]	Datum 23.12.2002

Durch das DAP Deutsches
Akkreditierungssystem Prüfwesen
akkreditiertes Prüflaboratorium



FMPA-Begutachtungs-Stelle

DAP-P-02.321-00-92-02

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Umweltanalytik
Dr. Rietzler & Kunze
Freiberg



Darmstädter Straße 2
09599 Freiberg

Tel. [Redacted]
Fax [Redacted]

Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH
Auftraggeber Adresse: Glück-Auf-Straße 1; 09599 Freiberg
Probenahmeort: Hamburg-Bergedorf, Bergedorfer Str. 100 (Post)
Projektnummer: [Redacted]
Probenehmer: Auftraggeber
Datum Probenahme: 26./28.11.02
Datum Probeneingang: 04.12.2002
Prüfzeitraum: 04.-12.12.02
Probenbezeichnung: RKS 10 (0-1,8 m)
Labornummer: 02/10893
Seitenanzahl: 4

Prüfbericht Nr. 023906

Bestimmung der Korngrößenverteilung

DIN 18123

Korngröße mm	Summen- durchgang %	Fractionen %	Einteilung der Fraktionen
> 63	100,00	0,00	Steine
<63	100,00	0,00	Grobkies
<20	100,00	0,00	Mittelkies
<6,3	100,00	0,00	Feinkies
<4,0	100,00	0,20	Feinkies
<2,0	99,80	0,20	Grobsand
<1,0	99,60	0,80	Grobsand
<0,63	98,80	5,30	Mittelsand
<0,40	93,50	55,10	Mittelsand
<0,20	38,40	34,90	Feinsand
<0,10	3,50	1,30	Feinsand
<0,063	2,20	0,67	Grobschluff
<0,02	1,53	0,32	Mittelschluff
<0,01	1,21	0,25	Mittelschluff
<0,0063	0,96	0,40	Feinschluff
<0,002	0,56	0,56	Ton

Freiberg, den 12.12.2002

1/4

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben angegebenen Proben. Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors sowie der Akkreditierungsstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Durch das DAP Deutsches
Akkreditierungssystem Prüfwesen
akkreditiertes Prüflaboratorium



FMPA-Begutachtungs-Stelle

DAPP-02.321-00-92-02

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Umweltanalytik
Dr. Rietzler & Kunze
Freiberg

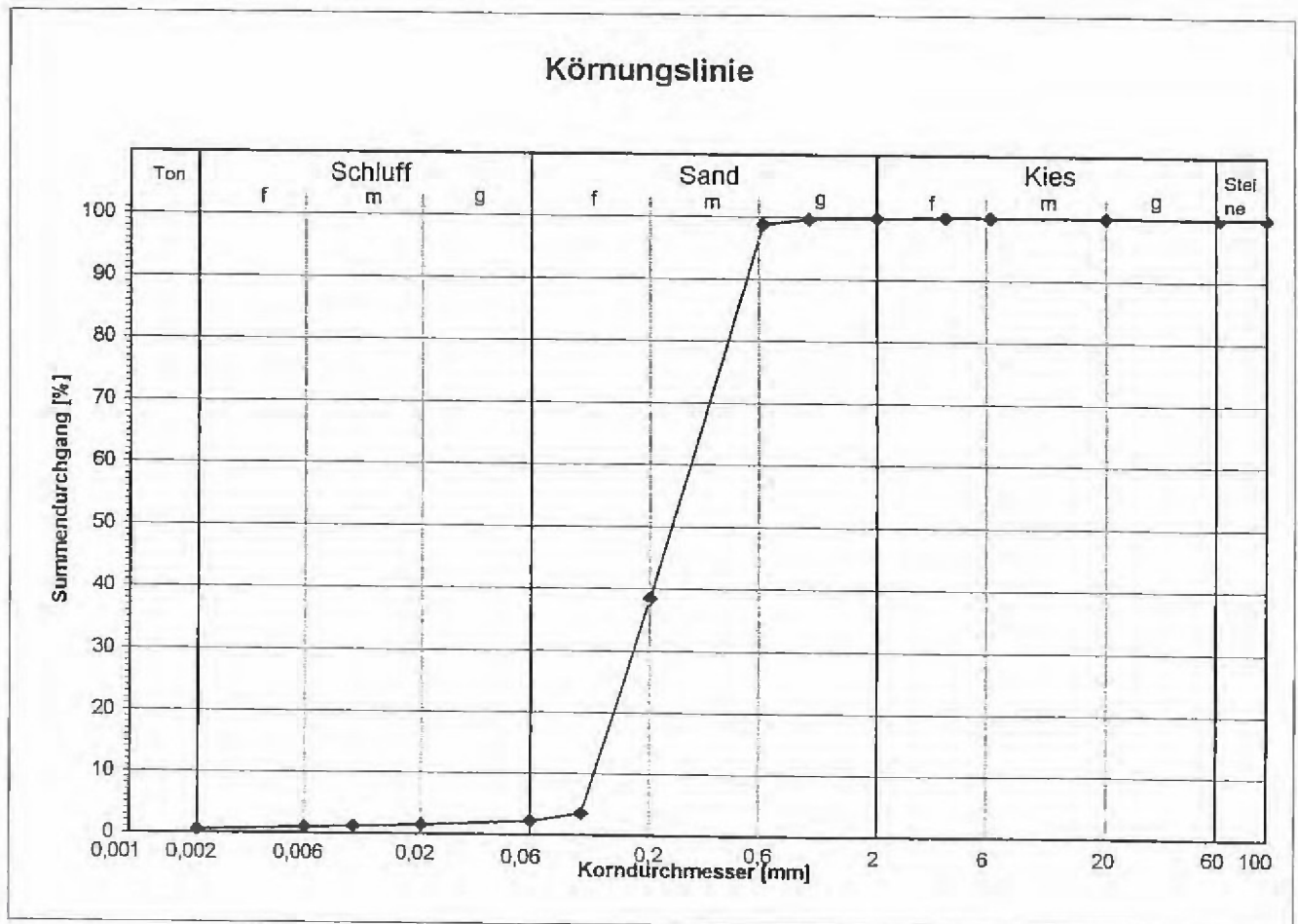


Darmstädter Straße 2
09599 Freiberg

Tel.
Fax

Auftraggeber:	ARCADIS Consult GmbH
Auftraggeber Adresse:	Glück-Auf-Straße 1; 09599 Freiberg
Probenahmeort:	Hamburg-Bergedorf, Bergedorfer Str. 100 (Post)
Projektnummer:	██████████
Probenehmer:	Auftraggeber
Datum Probenahme:	26./28.11.02
Datum Probeneingang:	04.12.2002
Prüfzeitraum:	04.-12.12.02
Probenbezeichnung:	RKS 10 (0-1,8 m)
Labornummer:	02/10893
Seitenanzahl:	4

Prüfbericht Nr. 023906



Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben angegebenen Proben. Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors sowie der Akkreditierungsstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Durch das DAP Deutsches
Akkreditierungssystem Prüfwesen
akkreditiertes Prüflaboratorium

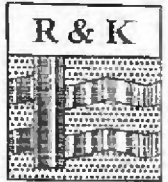


FMPA-Begutachtungs-Stelle

DAPP-02.321-00-92-02

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Umweltanalytik
Dr. Rietzler & Kunze
Freiberg



Darmstädter Straße 2
09599 Freiberg

Tel. [Redacted]
Fax [Redacted]

Auftraggeber: ARCADIS Consult GmbH
Auftraggeber Adresse: Glück-Auf-Straße 1; 09599 Freiberg
Probenahmeort: Hamburg-Bergedorf, Bergedorfer Str. 100 (Post)
Projektnummer: [Redacted]
Probenehmer: Auftraggeber
Datum Probenahme: 26./28.11.02
Datum Probeneingang: 04.12.2002
Prüfzeitraum: 04.-12.12.02
Probenbezeichnung: RKS 13 (3,5-5,5 m)
Labornummer: 02/10894
Seitenanzahl: 4

Prüfbericht Nr. 023906

Bestimmung der Korngrößenverteilung

DIN 18123

Korngröße mm	Summen- durchgang %	Fraktionen %	Einteilung der Fraktionen
> 63	100,00	0,00	Steine
<63	100,00	0,00	Grobkies
<20	100,00	0,00	Mittelkies
<6,3	100,00	0,00	Feinkies
<4,0	100,00	0,50	Feinkies
<2,0	99,50	3,20	Grobsand
<1,0	96,30	12,50	Grobsand
<0,63	83,80	25,40	Mittelsand
<0,40	58,40	44,30	Mittelsand
<0,20	14,10	10,70	Feinsand
<0,10	3,40	0,40	Feinsand
<0,063	3,00	0,83	Grobschluff
<0,02	2,17	0,32	Mittelschluff
<0,01	1,85	0,00	Mittelschluff
<0,0063	1,85	0,64	Feinschluff
<0,002	1,21	1,21	Ton

Freiberg, den 12.12.2002

3/4

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben angegebenen Proben. Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors sowie der Akkreditierungsstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Durch das DAP Deutsches
Akkreditierungssystem Prüfwesen
akkreditiertes Prüflaboratorium



FMPA-Begutachtungs-Stelle

DAP-P-02.321-00-92-02

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Umweltanalytik
Dr. Rietzler & Kunze
Freiburg

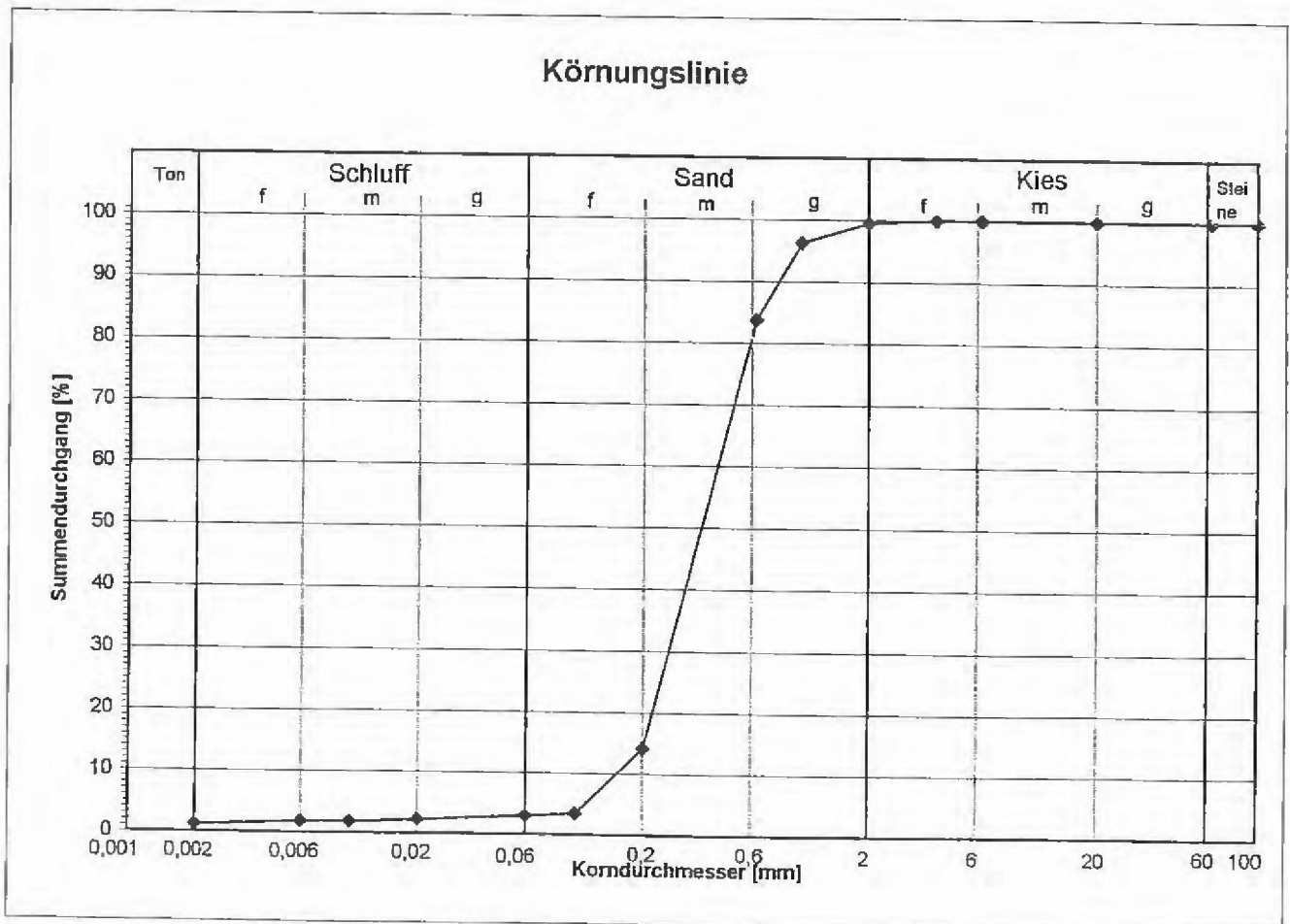


Darmstädter Straße 2
09599 Freiberg

Tel. [REDACTED]
Fax [REDACTED]

Auftraggeber:	ARCADIS Consult GmbH
Auftraggeber Adresse:	Glück-Auf-Straße 1; 09599 Freiberg
Probenahmeort:	Hamburg-Bergedorf, Bergedorfer Str. 100 (Post)
Projektnummer:	[REDACTED]
Probenehmer:	Auftraggeber
Datum Probenahme:	26./28.11.02
Datum Probeneingang:	04.12.2002
Prüfzeitraum:	04.-12.12.02
Probenbezeichnung:	RKS 13 (3,5-5,5 m)
Labornummer:	02/10894
Seitenanzahl:	4

Prüfbericht Nr. 023906



Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben angegebenen Proben. Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors sowie der Akkreditierungsstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

**Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes**

Laborprotokolle
Betonaggressivität Grundwasser



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

M 1 :

Auftr.-Nr. ■■■■■

Gez.:

Anl.-Nr. 5.2

Bearb.: ■


Datum 23.12.2002



Arcadis Consult GmbH

Prüfbericht

Hamburg, 13.01.03

BEARBEITUNGSNUMMER: 
 PROBENEINGANG: 29.11.2002
 PROBENNEHMER: BLM Geotest
 PROBENNAHMEDATUM: 28.11.02
 AUFTRAG: schriftlich vom 02.12.2002
 PRÜFAUFTRAG: Betonaggressivität gem. DIN 4030

LABORPROBE:
 Beschreibung: Betonaggressivität von Wasser nach DIN 4030
 Projekt HH-Bergedorf, Bergedorfer Str. 100 (Post) - RKS 1

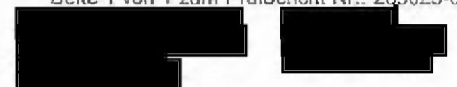
VERWENDETE METHODEN:

pH-Wert	DIN 38 404 - C 5
Säureverbrauch	DIN 38 409 - H 7 - 1 - 2
Kalklösende Kohlensäure	DIN 4030 *
Gesamthärte	DIN 38 409 - H 6
Natrium (Na)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Magnesium (Mg)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Ammonium (NH4)	DIN EN ISO 11 732 (E 23)
Chlorid (Cl ⁻)	DIN38 405 - D 1 - 1/2
Sulfat (SO4 ²⁻)	DIN 38 405 - D 5 - 2
Oxidierbarkeit (KMnO4-Verbrauch)	DIN EN ISO 8467

Betonaggressivität nach DIN 4030	Messwerte	Angriffsgrad 1: schwach	Angriffsgrad 2: stark	Angriffsgrad 3: sehr stark
pH-Wert	6,95	6,5-5,5	< 5,5-4,5	< 4,5
pH-Wert n. CaCO3-Sättigung	7,12			
Säureverbrauch	5,1			
Kalklösende Kohlensäure	0	15-40	>40-100	> 100
Gesamthärte	17,1			
Natrium (Na)	44			
Magnesium (Mg)	7,3	300-1000	>1000-3000	> 3000
Ammonium (NH4)	2,8	15-30	>30-60	> 60
Chlorid (Cl ⁻)	43			
Sulfat (SO4 ²⁻)	160	200-600	>600-3000	> 3000
Sulfid, qualitativ	negativ			
Oxidierbarkeit (KMnO4-Verbrauch)	33			

BEURTEILUNG:

Die eingelieferte Wasserprobe ist nicht betonangreifend.



Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glöck-Auf-Str.1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel:(03731)7886-0

Laborprotokolle umwelttechnische
Untersuchungen Boden

M 1 :

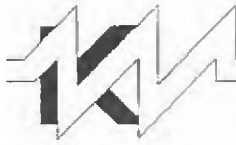
Auftr.-Nr. [REDACTED]

Gez.:

Anl.-Nr. 5.3

Bearb.: [REDACTED]

Datum 23.12.2002



Arcadis Consult GmbH



Prüfbericht

Hamburg, 11.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann, [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schriftlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: PAK (EPA), Schwermetalle, MKW (Feststoff), PIX im Eluat

LABORPROBE:
 Beschreibung: Chem. Analytik; Projekt HH-Bergedorf
 Bergedorfer Str. 100 (Post)
 Probe: RKS 1 (1,0-2,8 m)

VERWENDETE METHODEN: * so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

PAK nach EPA	U.S. EPA 610
Schwermetalle + Arsen	DIN EN ISO 11 885 (E22) und E DIN EN 13 506
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2





Arcadis Consult GmbH
[REDACTED]

Prüfbericht

Hamburg, 12.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann, [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schrittlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: Untersuchung gemäß LAGA-Bauschutt bei unspezifischem Verdacht

LABORPROBE:

Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
Bergedorfer Str. 100 (Post)
Mischprobe aus:
RKS 3, 4, 5, 6, 8

VERWENDETE METHODEN:

* so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

Trockensubstanz	DIN 38 414 - S 2
Arsen (As)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Blei (Pb)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Chrom (Cr), gesamt	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Nickel (Ni)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13 506
Zink (Zn)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)
PAK nach EPA	U.S. EPA 610
EOX (Cl)	DIN 38 414 - S 17
pH-Wert	DIN 38 404 - C 5
Elektr. Leitfähigkeit	DIN 38 404 - C 8
Chlorid (Cl ⁻)	DIN38 405 - D 1 - 1/2
Sulfat	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2



Parameter	Einheit	Ergebnis
Trockensubstanz	Gew.-%	88,4

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Feststoff)

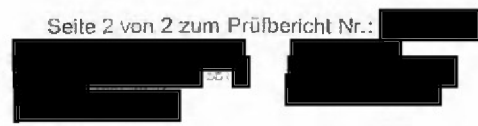
Messwerte

Aussehen		Ziegelsteine/Sand
Farbe		rot/schwarz
Geruch		neutral
Arsen (As)	mg/kg TS	7,4
Blei (Pb)	mg/kg TS	2800
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,57
Chrom (Cr), gesamt	mg/kg TS	17
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	110
Nickel (Ni)	mg/kg TS	11
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	0,16
Zink (Zn)	mg/kg TS	810
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg TS	51
PAK nach EPA	mg/kg TS	11,0
EOX (Cl)	mg/kg TS	< 1

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Eluat)

Messwerte

Farbe		farblos
Trübung		klar
Geruch		muffig
pH-Wert		9,5
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	664
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	4,8
Sulfat	mg/l	290
Arsen (As)	µg/l	1,4
Blei (Pb)	µg/l	< 2
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0,3
Chrom (Cr), gesamt	µg/l	< 2
Kupfer (Cu)	µg/l	< 2
Nickel (Ni)	µg/l	2
Quecksilber (Hg)	µg/l	< 0,2
Zink (Zn)	µg/l	8
Phenolindex	µg/l	10





Arcadis Consult GmbH



Prüfbericht

Hamburg, 12.12.02

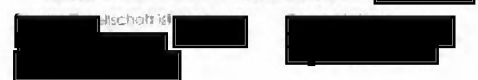
BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schriftlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: Untersuchung gemäß LAGA-Bauschutt bei unspezifischem Verdacht

LABORPROBE:
 Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
 Bergedorfer Str. 100 (Post)
 Mischprobe aus:
 RKS 11, 12, 14

VERWENDETE METHODEN:

* so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

Trockensubstanz	DIN 38 414 - S 2
Arsen (As)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Blei (Pb)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Chrom (Cr), gesamt	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Nickel (Ni)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13 506
Zink (Zn)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)
PAK nach EPA	U.S. EPA 610
EOX (Cl)	DIN 38 414 - S 17
pH-Wert	DIN 38 404 - C 5
Elektr. Leitfähigkeit	DIN 38 404 - C 8
Chlorid (Cl')	DIN38 405 - D 1 - 1/2
Sulfat	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2





Parameter	Einheit	Ergebnis
Trockensubstanz	Gew.-%	87,8

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Feststoff)

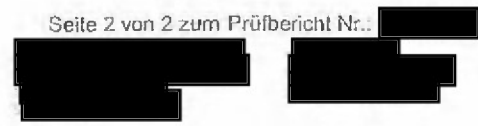
Messwerte

Aussehen		Sand/Ziegelreste
Farbe		braun/rot
Geruch		neutral
Arsen (As)	mg/kg TS	17
Blei (Pb)	mg/kg TS	52
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,08
Chrom (Cr), gesamt	mg/kg TS	9,4
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	15
Nickel (Ni)	mg/kg TS	6,5
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	0,03
Zink (Zn)	mg/kg TS	57
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg TS	57
PAK nach EPA	mg/kg TS	43,4
EOX (Cl)	mg/kg TS	< 1

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Eluat)

Messwerte

Farbe		farblos
Trübung		klar
Geruch		muffig
pH-Wert		8,4
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	233
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	< 2
Sulfat	mg/l	30
Arsen (As)	µg/l	6,0
Blei (Pb)	µg/l	< 2
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0,3
Chrom (Cr), gesamt	µg/l	< 2
Kupfer (Cu)	µg/l	2
Nickel (Ni)	µg/l	< 2
Quecksilber (Hg)	µg/l	< 0,2
Zink (Zn)	µg/l	9
Phenolindex	µg/l	< 10





Arcadis Consult GmbH
[REDACTED]

Prüfbericht

Hamburg, 12.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schriflicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: PAK (EPA), Schwermetalle, MKW (Feststoff), PIX im Eluat

LABORPROBE:
Beschreibung: Chem.Analytik; Projekt HH-Bergedorf
Bergedorfer Str. 100 (Post)
Probe: RKS 13 (1,1-1,7 m)

VERWENDETE METHODEN: * so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

PAK nach EPA	U.S. EPA 610
Schwermetalle + Arsen	DIN EN ISO 11 885 (E22) und E DIN EN 13 506
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2



Parameter	Einheit	Ergebnis
-----------	---------	----------

PAK nach EPA

Messwerte

Naphthalin	mg/kg TS	0,55
Acenaphthen	mg/kg TS	0,44
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,62
Fluoren	mg/kg TS	1,1
Phenanthren	mg/kg TS	7,5
Anthracen	mg/kg TS	1,8
Fluoranthen	mg/kg TS	6,2
Pyren	mg/kg TS	4,3
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	1,3
Chrysen	mg/kg TS	0,93
Benzo(b+k)fluoranthen	mg/kg TS	2,1
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	1,0
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	< 0,2
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,74
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,66
SUMME PAK nach EPA	mg/kg TS	29,2

Schwermetalle + Arsen

Messwerte

Arsen (As)	mg/kg TS	13
Blei (Pb)	mg/kg TS	340
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,77
Chrom gesamt, (Cr)	mg/kg TS	21
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	160
Nickel (Ni)	mg/kg TS	40
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	0,09
Zink (Zn)	mg/kg TS	920
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg TS	55
Phenolindex	mg/l	0,04





Arcadis Consult GmbH
[REDACTED]

Prüfbericht

Hamburg, 12.12.02

BEARBEITUNGSNUMMER: [REDACTED]
PROBENEINGANG: 04.12.2002
PROBENNEHMER: Labor Kaiser & Woldmann, [REDACTED]
PROBENNAHMEDATUM: 29.11.02
AUFTRAG: Schritlicher Auftrag vom 03.12.2002
PRÜFAUFTRAG: Untersuchung gemäß LAGA-Bauschutt bei unspezifischem Verdacht

LABORPROBE:

Beschreibung: Chem. Analytik; Projekt HH-Bergedorf
Bergedorfer Str. 100 (Post)
Mischprobe aus:
RKS 3, 4, 8, 10, 12

VERWENDETE METHODEN:

* so gekennzeichnete Methoden unterliegen nicht der Akkreditierung

Trockensubstanz	DIN 38 414 - S 2
Arsen (As)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Blei (Pb)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Cadmium (Cd)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Chrom (Cr), gesamt	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kupfer (Cu)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Nickel (Ni)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13 506
Zink (Zn)	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Kohlenwasserstoffe (H 53)	DIN EN 14 039 (H53)
PAK nach EPA	U.S. EPA 610
EOX (Cl)	DIN 38 414 - S 17
pH-Wert	DIN 38 404 - C 5
Elektr. Leitfähigkeit	DIN 38 404 - C 8
Chlorid (Cl ⁻)	DIN38 405 - D 1 - 1/2
Sulfat	DIN EN ISO 11 885 (E22)
Phenolindex	DIN 38 409 - H 16 - 2



<u>Parameter</u>	<u>Einheit</u>	<u>Ergebnis</u>
Trockensubstanz	Gew.-%	87,3

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Feststoff)

Messwerte

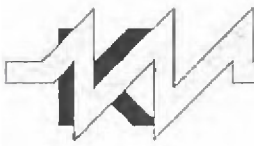
Aussehen		Sand
Farbe		braun
Geruch		neutral
Arsen (As)	mg/kg TS	7,9
Blei (Pb)	mg/kg TS	6,0
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	< 0,05
Chrom (Cr), gesamt	mg/kg TS	3,5
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	3,9
Nickel (Ni)	mg/kg TS	1,7
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	< 0,02
Zink (Zn)	mg/kg TS	15
Kohlenwasserstoffe (H 53)	mg/kg TS	< 50
PAK nach EPA	mg/kg TS	< 0,8
EOX (Cl)	mg/kg TS	< 1

LAGA-Bauschutt unspezifischer Verdacht (Eluat)

Messwerte

Farbe		leicht gelblich
Trübung		fast klar
Geruch		erdig
pH-Wert		8,6
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	129
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	< 2
Sulfat	mg/l	12
Arsen (As)	µg/l	19
Blei (Pb)	µg/l	< 2
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0,3
Chrom (Cr), gesamt	µg/l	< 2
Kupfer (Cu)	µg/l	9
Nickel (Ni)	µg/l	4
Quecksilber (Hg)	µg/l	< 0,2
Zink (Zn)	µg/l	19
Phenolindex	µg/l	<10





Bearb.-Nr		269072	269073	269074	269075	269076
Probenbezeichnung		RKS 1	MP aus RKS	MP aus RKS	RKS 13	MP aus RKS
		1,0 - 2,8 m	3, 4, 5, 6, 8	11, 12, 14	1,1 - 1,7 m	3, 4, 8, 10, 12
Naphthalin	mg/kg TS	< 0,05	0,29	0,19	0,56	< 0,05
Acenaphthen	mg/kg TS	0,19	0,14	0,25	0,62	< 0,05
Acenaphtylen	mg/kg TS	0,15	0,1	0,58	0,44	< 0,05
Fluoren	mg/kg TS	0,38	0,12	0,40	1,1	< 0,05
Phenanthren	mg/kg TS	3,3	1,0	5,2	7,5	0,07
Anthracen	mg/kg TS	1,4	0,29	1,0	1,8	< 0,05
Fluoranthren	mg/kg TS	6,6	2,0	8,9	6,2	0,11
Pyren	mg/kg TS	4,7	1,7	7,5	4,3	0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	2,3	0,73	2,3	1,3	< 0,05
Chrysen	mg/kg TS	2,7	0,94	3,5	0,92	< 0,05
Benzo(b+k)fluoranthren	mg/kg TS	3,8	1,6	5,7	2,1	0,07
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	1,8	0,81	3,0	1,0	< 0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,22	0,08	0,29	< 0,16	< 0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	1,1	0,53	2,4	0,74	< 0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	1,2	0,67	2,2	0,66	< 0,05
SUMME PAK nach EPA	mg/kg TS	29,84	11	43,41	29,24	< 0,8



Postgrundstück Bergedorfer Str. 100,
Hamburg-Bergedorf
Allgemeine Altlastenuntersuchung der
Bestandsbebauung sowie des Baugrundes



ARCADIS

ARCADIS CONSULT GMBH
Glück-Auf-Str. 1, D-09599 Freiberg/Sa., Tel: (03731) 7886-0

Bewertung Sanierungsdringlichkeit,
Formblatt Anhang 1

M 1 :

Auftr.-Nr. XXXXXXXXXX

Gez.:

Anl.-Nr. 9

Bearb.: XXXX

Datum 23.12.2002

Anhang 1				
Formblatt für die Bewertung der Dringlichkeit einer Sanierung				
Zeile	Gruppe	Asbestprodukte - Bewertung der Dringlichkeit einer Sanierung		
		Gebäude: <i>Post, HH-Bergedorf, Bergedorfer Str. 100</i>	Bewertung	Bewertungszahl
		Raum: <i>Keller, ehem. Luftschutzräume</i>		
		Produkt: <i>Asbestschwüre an Notausstiegsklappen</i>		
1	I	Art der Asbestverwendung		
2		Spritzasbest	<input type="radio"/>	20
3		Asbesthaltiger Putz	<input type="radio"/>	10
4		Leichte asbesthaltige Platten	<input type="radio"/>	5, 10 oder 15
		Sonstige asbesthaltige Produkte <i>Asbestschwüre</i>	<input checked="" type="radio"/>	5, 10, 15 oder 20
5	II	Asbestart		
6		Amphibol-Asbeste	<input type="radio"/>	2
		Sonstige Asbeste, <i>verm. Chrysotil</i>	<input checked="" type="radio"/>	0
7	III	Struktur der Oberfläche des Asbestprodukts		
8		Aufgelockerte Faserstruktur	<input type="radio"/>	10
9		Feste Faserstruktur ohne oder mit nicht ausreichend dichter Oberflächenbeschichtung	<input checked="" type="radio"/>	4
		Beschichtete, dichte Oberfläche	<input type="radio"/>	0
10	IV	Oberflächenzustand des Asbestprodukts		
11		Starke Beschädigungen	<input type="radio"/>	6
12		Leichte Beschädigungen	<input type="radio"/>	3
		Keine Beschädigungen	<input checked="" type="radio"/>	0
13	V	Beeinträchtigung des Asbestprodukts von außen		
14		Produkt ist durch direkte Zugänglichkeit (Fußboden bis Greifhöhe) Beschädigungen ausgesetzt	<input type="radio"/>	10
15		Am Produkt werden gelegentlich Arbeiten durchgeführt	<input type="radio"/>	10
16		Produkt ist mechanischen Einwirkungen ausgesetzt	<input type="radio"/>	10
17		Produkt ist Erschütterungen ausgesetzt	<input type="radio"/>	10
18		Produkt ist starken klimatischen Wechselbeanspruchungen ausgesetzt	<input type="radio"/>	10
19		Produkt liegt im Bereich stärkerer Luftbewegungen	<input type="radio"/>	10
20		Im Raum mit dem asbesthaltigen Produkt sind starke Luftbewegungen vorhanden	<input type="radio"/>	7
21		Am Produkt kann bei unsachgemäßem Betrieb Abrieb auftreten Das Produkt ist von außen nicht beeinträchtigt	<input checked="" type="radio"/>	3 0
22		VI	Raumnutzung	
23	Regelmäßig von Kindern, Jugendlichen und Sportlern benutzter Raum		<input type="radio"/>	25
24	Dauernd oder häufig von sonstigen Personen benutzter Raum ..		<input type="radio"/>	20
25	Zeitweise benutzter Raum		<input type="radio"/>	15
		Nur selten benutzter Raum	<input checked="" type="radio"/>	8
26	VII	Lage des Produkts		
27		Unmittelbar im Raum	<input checked="" type="radio"/>	25
28		Im Lüftungssystem (Auskleidung oder Ummantelung undichter Kanäle) für den Raum	<input type="radio"/>	25
29		Hinter einer abgehängten undichten Decke oder Verkleidung ...	<input type="radio"/>	25
		Hinter einer abgehängten dichten Decke oder Verkleidung, hinter staubdichter Unterfangung oder Beschichtung, außerhalb dichter Lüftungskanäle	<input type="radio"/>	0
30	Summe der Bewertungspunkte			52
31	Sanierung unverzüglich erforderlich (Dringlichkeitsstufe I)			<input type="radio"/> ≥ 80
32	Neubewertung mittelfristig erforderlich (Dringlichkeitsstufe II)			<input type="radio"/> 70-79
33	Neubewertung langfristig erforderlich (Dringlichkeitsstufe III)			<input checked="" type="radio"/> < 70

) Zutreffendes bitte ankreuzen. Wurden innerhalb einer Gruppe mehrere Bewertungen angekreuzt, darf bei der Summenbildung (Zeile 30) nur eine - die höchste - Bewertungszahl berücksichtigt werden.

Wulff Hanseatische Bauträger GmbH



Pä/No 19.04.10

Betrifft: BV. Multiplexkino, Weidenbaumsweg / Stuhrohrstraße, Hamburg

Sehr geehrter [REDACTED],

wir haben das Gutachten zur Altlastenuntersuchung der ARCADIS CONSULT GMBH aus 2003 zu dem o. g. Grundstück durchgesehen.

Die vorliegenden Untersuchungen sind zur Beurteilung der Kontaminationssituation im Hinblick auf die geplante Baumaßnahme ausreichend.

Das Bodenmaterial der anthropogenen Bodenauffüllungen ist in die Kategorien Z 2 bzw. > Z 2 gemäß LAGA-TR Boden einzuordnen und dementsprechend der fachgerechten Entsorgung zuzuführen.

Da die chemischen Untersuchungen aus dem Jahre 2002 sind und keine aktuellen Deklarationsanalysen für die Entsorger vorliegen, sind entsprechende aktuelle Untersuchungen vor Baubeginn durchzuführen.

Wir empfehlen hierzu im Bereich des geplanten Baukörpers, wenn die genauen Planungsunterlagen vorliegen und das Gelände von der derzeitigen Bebauung und Oberflächenversiegelung geräumt ist, Baggerschürfe bis zu den geplanten Aushubtiefen anzulegen und entsprechende entsorgungsrelevante Beprobungen am Aushubmaterial durchzuführen.

Wir weisen darauf hin, dass die Entsorgungsrelevanz nur für Bodenaushub besteht, der im Rahmen der Baumaßnahme anfällt. Gemäß dem Gutachten ARCADIS geht von den anthropogenen Auffüllungen keine Gefährdung des Wirkungspfad des Boden – Grundwasser



aus. Sofern es aus bautechnischer Sicht möglich ist, können die anthropogenen Auffüllungen dementsprechend im Untergrund verbleiben und überbaut werden.

Sachbearbeiter

