

Prüfbericht Nr. : H.S.W./080709/RL-01
Prüfbericht vom : 08.07.2009
Auftragsnummer : 01/131/09
Objekt /Auftrag : ehem. Tankstelle Feuerwache I in Rostock, Erich-Schlesinger-Straße / Orientierende Altlastenuntersuchung
Prüfgegenstand : Boden
Probenahmeverfahren : DIN 4021

Auftraggeber:

Hansestadt Rostock
Oberbürgermeister
Amt für Umweltschutz
Hohlbeinplatz 14
18069 Rostock

Auftragnehmer:

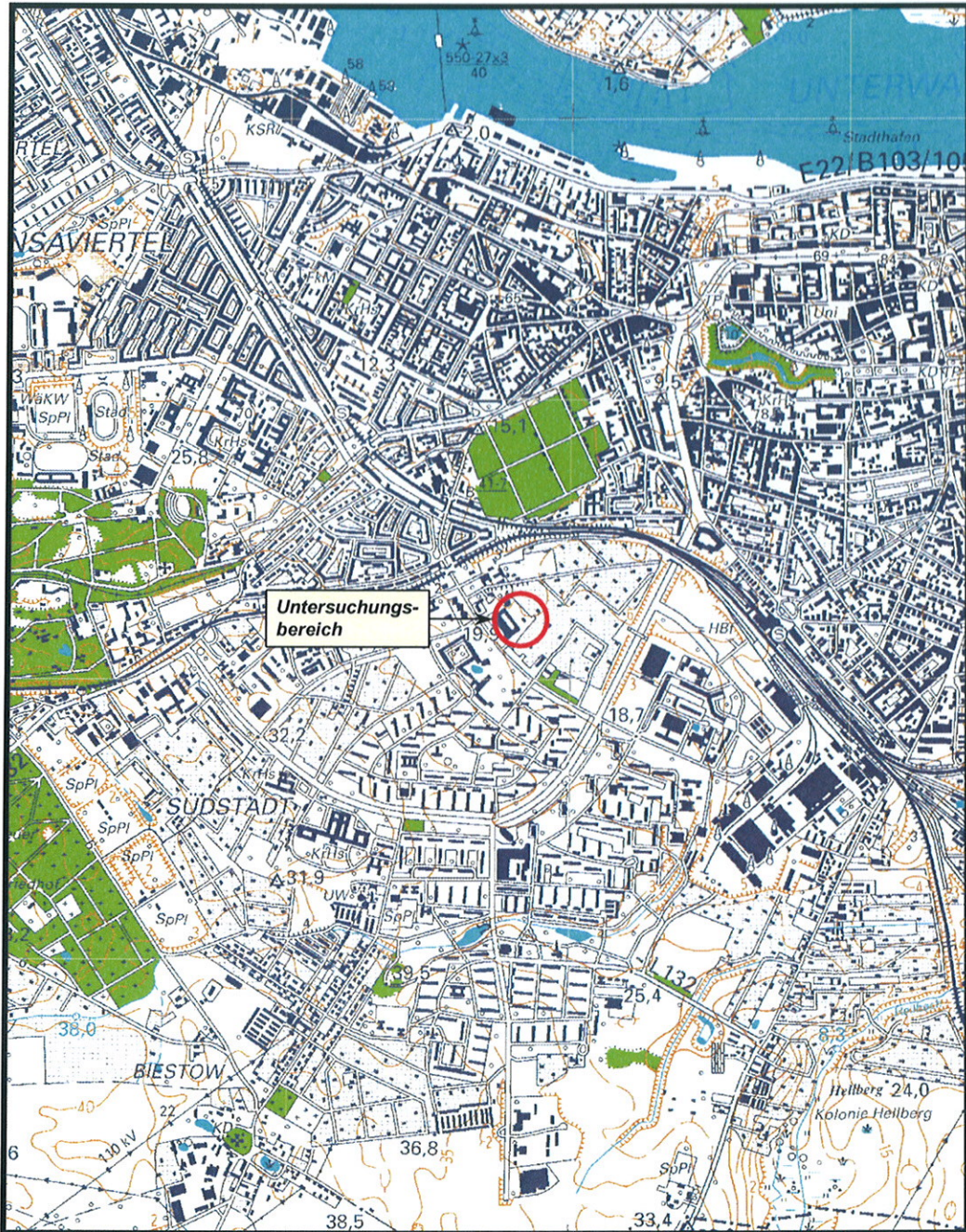
HSW GmbH
Ingenieurbüro für
Angewandte und Umweltgeologie

Gerhart-Hauptmann-Str. 19
18055 Rostock
Tel. 0381/37015, Fax 0381/31224
E-mail: HSW.Ingbuero@t-online.de
www.hsw-rostock.de

Auftragseingang : 25.06.2009
Probenahme am : 08.07.2009
Bemerkungen : -
**Probenübergabe an
akkreditiertes Labor** : NORDTEST Prüfgesellschaft mbH
Übergabe am : 09.07.2009
Lageplan : Seite 2 + 3
Schichtenverzeichnisse (DIN 4022) : Seite 4 – 13
Säulenprofile (DIN 4023) : Seite 14 – 21



Prüfberichtszeichnungsberechtigter : Dipl.-Chemiker R. Liskow



H.S.W. GmbH

Ingenieurbüro für
Angewandte und Umweltgeologie

Gerhart-Hauptmann-Str. 19
D-18055 Rostock

Tel. 0381 37015 / Fax 0381 31224
e-mail: hsw.ingbuero@t-online.de

Objekt:

**Rostock, Erich-Schlesinger-Straße,
ehemalige Tankstelle Feuerwache I**

Planinhalt:

Übersichtskarte

Kartengrundlage:

TK 1838 Rostock

Anlage:

1

Projekt-Nr.:

01/131/09

Maßstab:

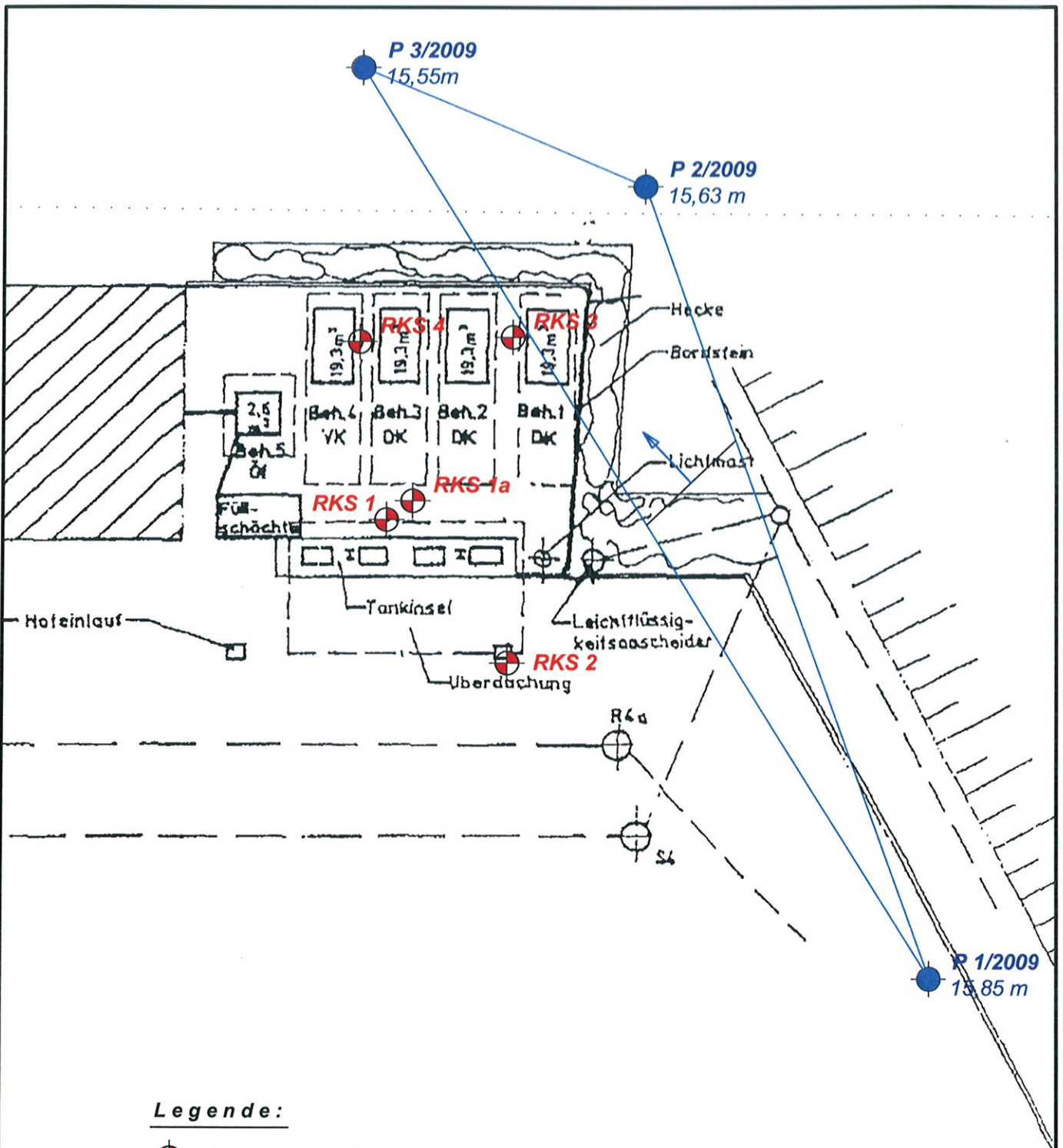
1 : 25.000

Datum: **08.07.2009**

gezeichnet: **Ma.**

Bearbeiter:

R. Liskow



Legende:

 Rammkernsondierung

P 1/2009
15,85 m  Pegel mit Grundwasserspiegelhöhe (relativ)

<p>H.S.W. GmbH Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie</p> <p>Gerhart-Hauptmann-Str. 19 D-18055 Rostock</p> <p>Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224 e-mail hsw.ingbuero@t-online.de</p>	Objekt:	Anlage:
	Rostock, Erich-Schlesinger-Straße, ehemalige Tankstelle Feuerwache I	1
	Planinhalt:	Projekt-Nr.:
	Lageskizze der Rammkernsondierungen / Grundwassermesspegel	01/131/09
Kartengrundlage:	Datum: 08.07.2009	Maßstab:
bioplan 1996	gezeichnet: Ma.	ca. 1 : 200
		Bearbeiter:
		R. Liskow

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
1

Seite: 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: RKS 1

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			b) Ergänzende Bemerkungen	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art		Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,20	a) Aufschüttung, Natursteinschotter 0/32							
	b)							
	c) trocken	d)	e) hellbraun bis grau					
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +				
1,30	a) Aufschüttung, Mittelsand; grobsandig, schwach kiesig						1,00	
	b)							
	c) trocken	d)	e) hellbraun					
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +				
1,50	a) Aufschüttung, Beton						1,50	
	b) Abbruch wegen Hindernis!							
	c) trocken	d) Bohrhindernis	e) grau					
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
1

Seite: 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: RKS 1a

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	b) Ergänzende Bemerkungen							
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,20	a) Aufschüttung, Natursteinschotter 0/32							
	b)							
	c) trocken	d)	e) hellbraun bis grau					
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +				
3,50	a) Aufschüttung, Mittelsand; grobsandig, schwach kiesig				Grundwasserspiegel angestiegen bis 2.55m Grundwasserspiegel 2.60m			1,00
	b) Geruch: schwach KW							2,00
	c) schwach feucht bis naß	d)	e) hellbraun bis grau					3,00
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +				
4,00	a) Feinsand; mittelsandig							4,00
	b) Geruch: sehr schwach KW							
	c) naß	d)	e) grau					
	f)	g) Pleistozän	h) SE	i) +				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Anlage:
1

Seite: 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: RKS 2

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende 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
0,20	a) Aufschüttung, Beton									
b)										
c)		d)		e) grau						
f) Auffüllung		g) Holozän		h) A					i) +	
0,40	a) Aufschüttung, Mittelsand; feinsandig, schwach steinig									
b)										
c) schwach feucht		d)		e) hellbraun bis grau						
f) Auffüllung		g) Holozän		h) A					i) +	
1,60	a) Aufschüttung, Feinsand; schwach schluffig bis schluffig, zum Teil schwach humos, Holzreste				Grundwasserspiegel 1.10m			1,00		
b)										
c) schwach feucht bis naß		d)		e) grau bis schwarz						
f) Auffüllung		g) Holozän		h) A					i) +	
1,70	a) Aufschüttung, Feinsand; schwach schluffig, mittelsandig				Grundwasserspiegel gefallen bis 1.70m					
b)										
c) naß		d)		e) grau						
f) Auffüllung		g) Holozän		h) A					i) +	
2,40	a) Mudde							2,00		
b)										
c) feucht		d)		e) dunkelbraun bis schwarz						
f)		g) Holozän		h) F					i) +	

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Anlage:
1

Seite: 2

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS 1

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: RKS 2

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende 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	
2,80	a) Mittelsand; feinsandig, schwach schluffig, schwach feinkiesig, Holzreste									
	b)									
	c)		d)		e) grau					
	f)		g) Pleistozän		h) SU		i) +			
3,20	a) Geschiebemergel; Holzreste						3,00			
	b)									
	c) feucht, halbfest bis steif		d)		e) grau					
	f) Geschiebemergel		g) Pleistozän		h) TL		i) +			
4,00	a) Mittelsand; schwach feinsandig						4,00			
	b)									
	c)		d)		e) grau					
	f)		g) Pleistozän		h) SE		i)			
	a)									
	b)									
	c)		d)		e)					
	f)		g)		h)		i)			
	a)									
	b)									
	c)		d)		e)					
	f)		g)		h)		i)			

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernfen Proben

Anlage:
1

Seite: 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: RKS 3

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					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				
0,40	a) Aufschüttung, Natursteinschotter 0/32							
	b)							
	c) trocken	d)	e) hellbraun bis grau					
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +				
2,90	a) Aufschüttung, Mittelsand (grobsandig, schwach feinkiesig), Grobsand (mittelsandig, schwach feinsandig, schwach kiesig)				Grundwasserstand nach Beendigung der Bohrung 2.80m Grundwasserspiegel 2.80m			1,00
	b)							2,00
	c) trocken bis naß	d)	e) graubraun					2,90
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +				
3,00	a) Aufschüttung, Beton							
	b) (Magerbeton)							
	c)	d)	e) grau					
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Anlage:
1

Seite: 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: RKS 4

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
	b) Ergänzende Bemerkungen									
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung						h) Gruppe	i) Kalk-gehalt
Entnommene Proben										
0,40	a) Aufschüttung, Natursteinschotter 0/32									
	b)									
	c) trocken		d)		e) grau					
	f) Auffüllung		g) Holozän		h) A	i) +				
2,90	a) Aufschüttung, Mittelsand; grobsandig, feinsandig, zum Teil schwach kiesig				Grundwasserstand nach Beendigung der Bohrung 2.80m Grundwasserspiegel 2.80m			1,00 2,00 2,90		
	b)									
	c) trocken bis naß		d)			e) hellbraun				
	f) Auffüllung		g) Holozän			h) A	i) +			
3,00	a) Aufschüttung, Beton									
	b) (Magerbeton), kein Wasseranschnitt									
	c)		d)		e) grau					
	f) Auffüllung		g) Holozän		h) A	i) +				
	a)									
	b)									
	c)		d)		e)					
	f)		g)		h)	i)				
	a)									
	b)									
	c)		d)		e)					
	f)		g)		h)	i)				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Anlage:
1

Seite: 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: P 1

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkungen			Bemerkungen	Entnommene Proben		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe i) Kalk- gehalt				
1,80	a) Aufschüttung, Feinsand (schwach mittelsandig, wenig Ziegelreste, wenig Bauschuttreste), Feinsand (schluffig, schwach tonig, schwach mittelsandig) b) mittelsandig c) trocken bis schwach feucht d) e) braun bis schwarz, grau bis f) Auffüllung g) Holozän h) A i) +						
2,60	a) Feinsand; schwach schluffig, schwach tonig, schwach mittelsandig, schwach kiesig b) c) schwach feucht bis feucht d) e) grau f) g) Pleistozän h) SU i)						
2,80	a) Feinsand; schwach schluffig, schwach mittelsandig b) c) schwach feucht bis naß d) e) grau f) g) Pleistozän h) SU i)			Grundwasserspiegel 2.70m			
3,00	a) Geschiebemergel b) c) feucht, steif d) e) grau f) Geschiebemergel g) Pleistozän h) TL i) +						
4,20	a) Feinsand; schwach schluffig, zum Teil schwach mittelsandig b) c) naß d) e) grau f) g) Pleistozän h) SU i)						

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
1

Seite: 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: P 2

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen		Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr
c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe			
f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung				
0,40	a) Aufschüttung, Natursteinschotter b) c) trocken d) e) grau bis hellbraun f) Auffüllung g) Holozän h) A i) +				
2,10	a) Aufschüttung, Feinsand; schwach schluffig bis schluffig, zum Teil schwach mittelsandig b) c) trocken bis schwach feucht d) e) grau bis schwarz f) Auffüllung g) Holozän h) A i) +				
2,20	a) Aufschüttung, Feinsand; schluffig, schwach tonig, schwach mittelsandig b) c) feucht, steif d) e) grau f) Auffüllung g) Holozän h) A i) +				
2,50	a) Mudde b) c) feucht bis naß d) e) dunkelbraun bis schwarz f) g) Holozän h) F i)	Grundwasserspiegel 2.50m			
3,00	a) Geschiebemergel; stark sandig, pflanzliche Reste b) mit schwach schluffigen Feinsandstreifen c) feucht bis naß, steif bis halbfest d) e) grau f) Geschiebemergel g) Pleistozän h) ST* i) +				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Anlage:
1

Seite: 2

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:
von: 08.07.2009
bis: 08.07.2009

Bohrung: P 2

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	b) Ergänzende Bemerkungen							
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
4,20	a) Feinsand; schwach schluffig bis schluffig, pflanzliche Reste							
	b)							
	c) naß	d)	e) grau					
	f)	g) Pleistozän	h) SU	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Anlage:

1

Seite: 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrzeit:

von: 08.07.2009

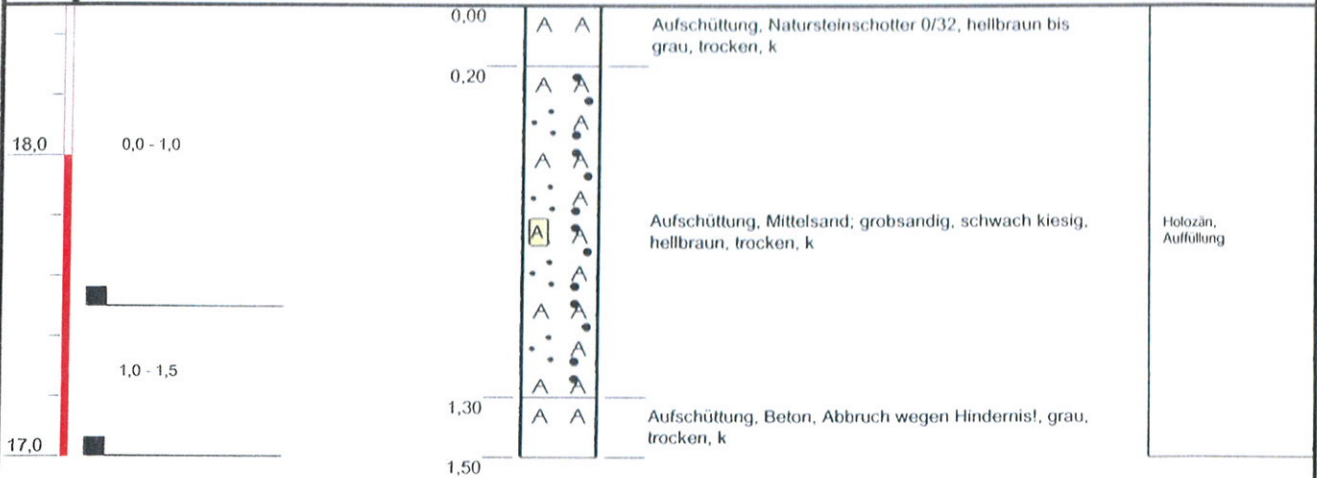
bis: 08.07.2009

Bohrung: P 3

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt			
0,40	a) Aufschüttung, Mittelsand; feinsandig, grobsandig, schwach kiesig, wenig Ziegelreste, wenig Bauschuttreste						
	b)						
	c) trocken, locker gelagert	d)	e) braun bis rotbraun				
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +			
2,40	a) Aufschüttung, Feinsand; schluffig, schwach mittelsandig, schwach kiesig, wenig Ziegelreste						
	b)						
	c) schwach feucht bis feucht, steif	d)	e) grau				
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) A	i) +			
2,70	a) Mudde			Grundwasserspiegel 2.70m			
	b)						
	c) feucht	d)	e) dunkelbraun bis schwarz				
	f)	g) Holozän	h) F		i)		
4,20	a) Feinsand; schwach schluffig bis schluffig, pflanzliche Reste						
	b)						
	c) naß	d)	e) grau				
	f)	g) Pleistozän	h) SU	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

Ansatzpunkt:
ca. 18,50 m HN

RKS 1



Bemerkungen: Koordinaten / Höhenangaben entnommen aus TK 25 (geschätzt)

Höhenmaßstab: 1:25, Koordinatensystem: RD/83 (Bessel)

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrung: 1838-131-RKS01-07/009 (RKS 1)

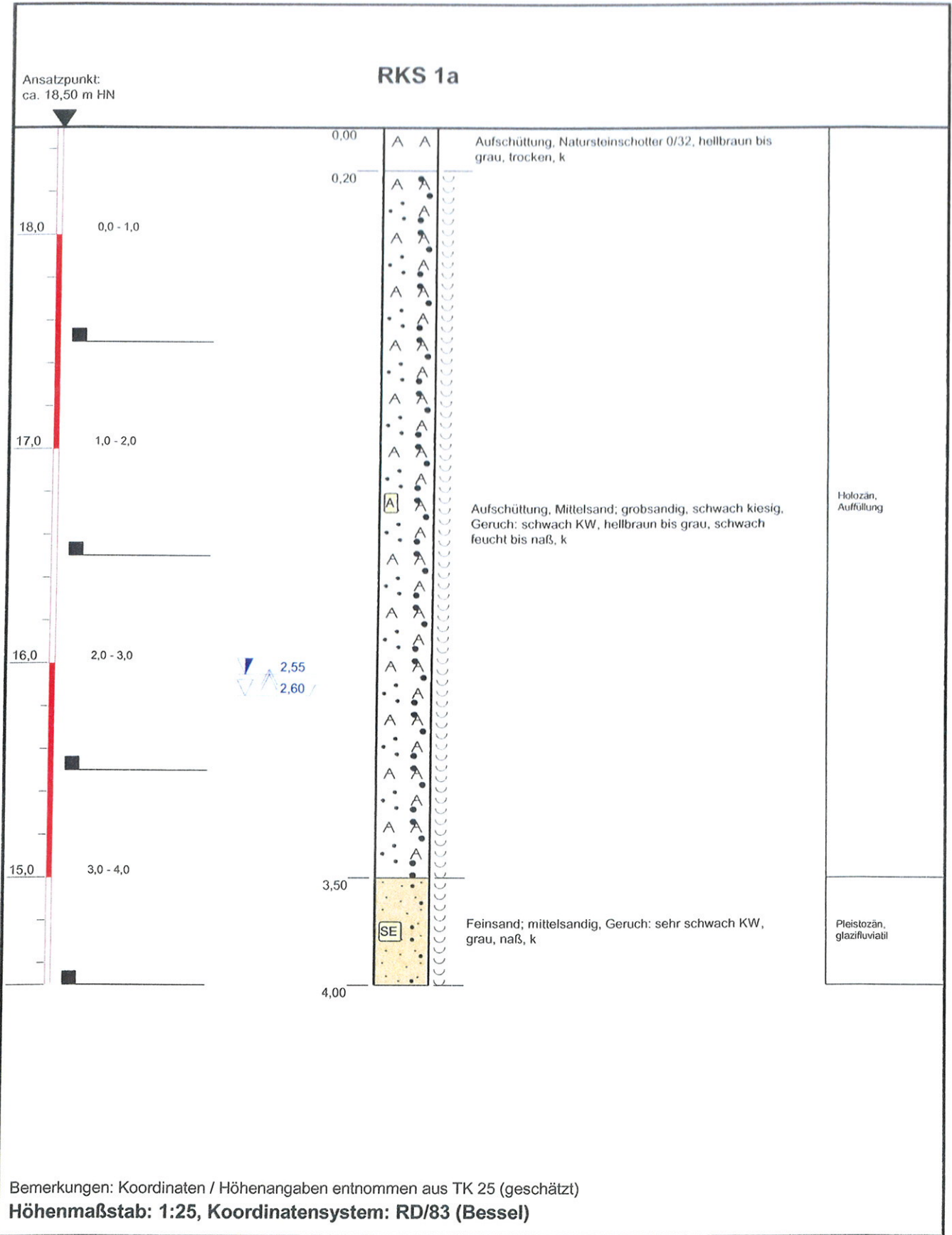
Auftraggeber: Rechtswert: 4507840


Bohrfirma: H.S.W. GmbH Rostock Hochwert: 5994200

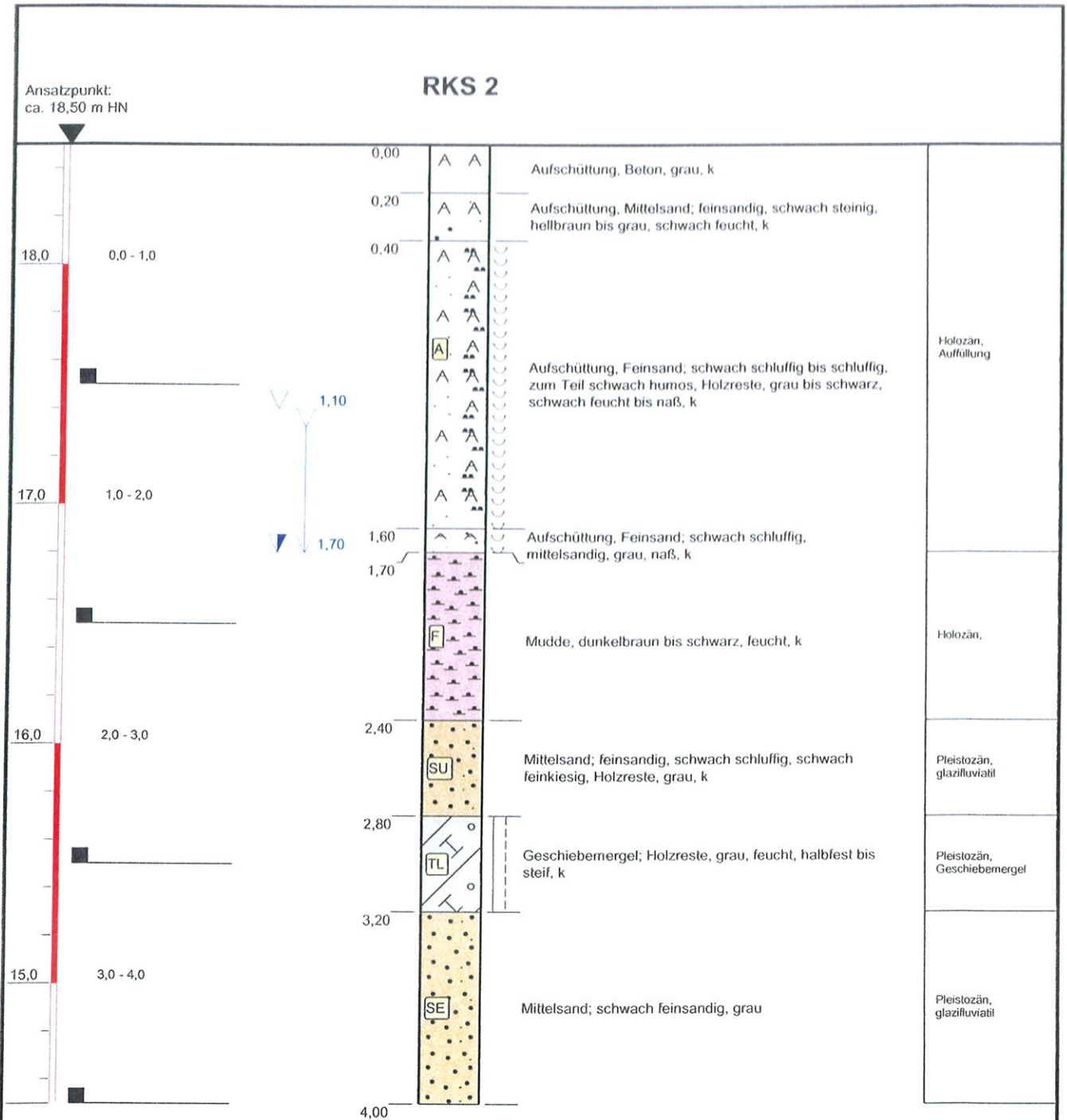
Bearbeiter: R. Liskow Ansatzhöhe: 18,50 m

Datum: 08.07.2009 Endteufe: 1,50 m


H.S.W. GmbH
Ingenieurbüro für Angewandte
und Umweltgeologie
Gerhart-Hauptmann-Straße 19
D-18055 Rostock
Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224
email: hsw.ingbuero@t-online.de

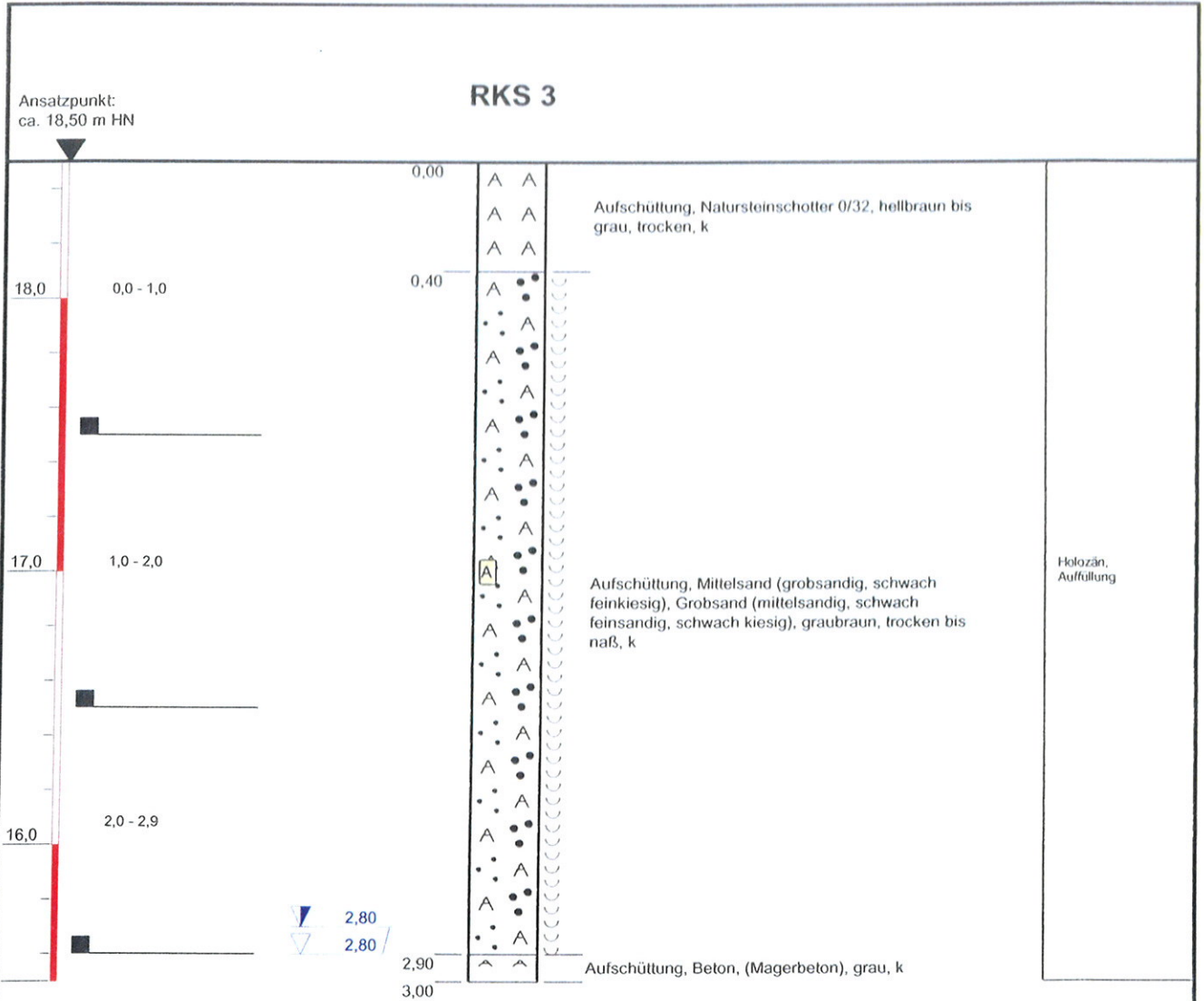


Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I		 H.S.W. GmbH Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie Gerhart-Hauptmann-Straße 19 D-18055 Rostock Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224 email: hsw.ingbuero@t-online.de
Bohrung: 1838-131-RKS01a-07/009 (RKS 1a)		
Auftraggeber:	Rechtswert: 4507840	
Bohrfirma: H.S.W. GmbH Rostock	Hochwert: 5994200	
Bearbeiter: R. Liskow	Ansatzhöhe: 18,50 m	
Datum: 08.07.2009	Endteufe: 4,00 m	




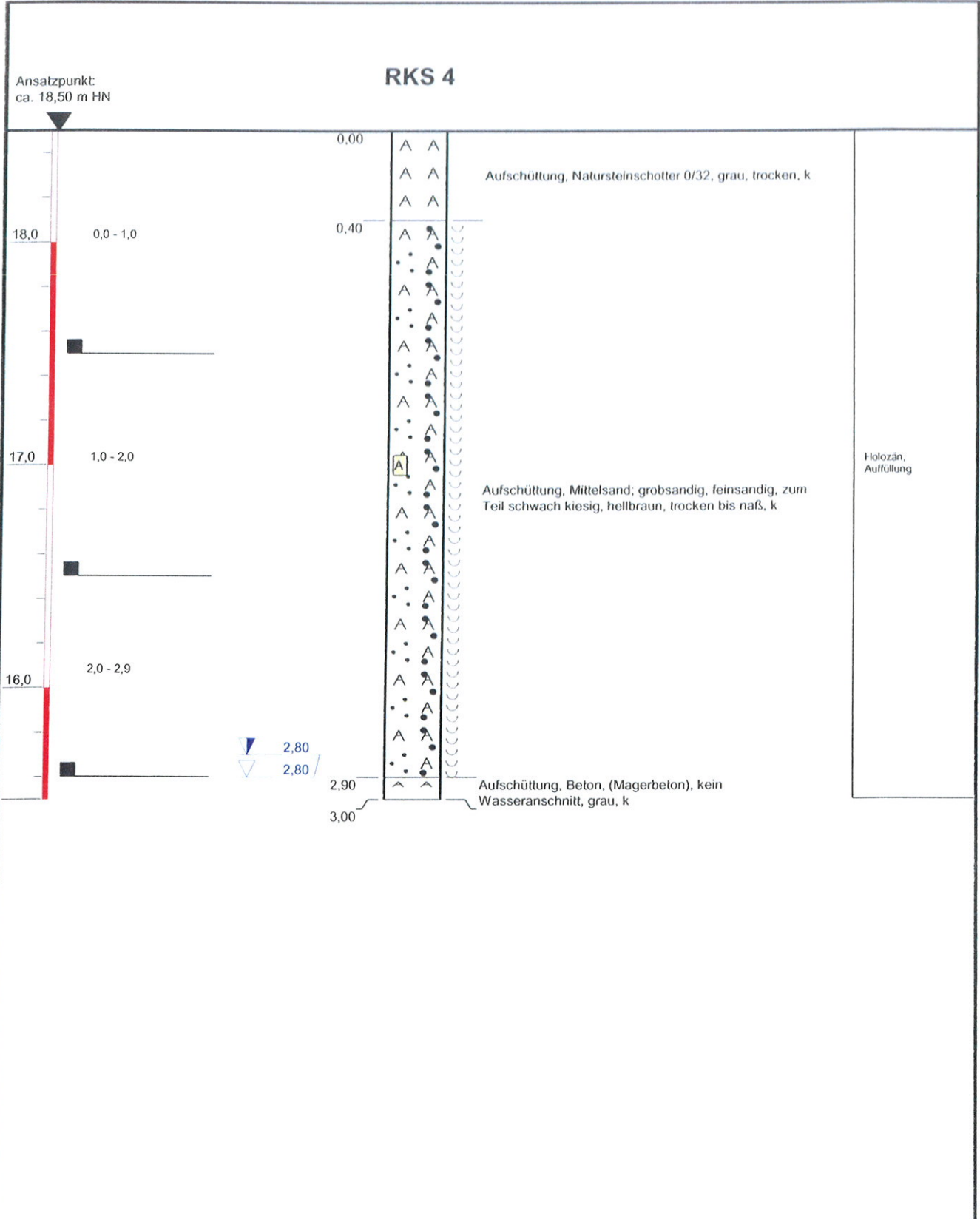
Bemerkungen: Koordinaten / Höhenangaben entnommen aus TK 25 (geschätzt)
Höhenmaßstab: 1:25, Koordinatensystem: RD/83 (Bessel)

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I		 H.S.W. GmbH Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie Gerhart-Hauptmann-Straße 19 D-18055 Rostock Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224 email: hsw.ingbuero@t-online.de
Bohrung: 1838-131-RKS02-07/009 (RKS 2)		
Auftraggeber:	Rechtswert: 4507840	
Bohrfirma: H.S.W. GmbH Rostock	Hochwert: 5994200	
Bearbeiter: R. Liskow	Ansatzhöhe: 18,50 m	
Datum: 08.07.2009	Endteufe: 4,00 m	




Bemerkungen: Koordinaten / Höhenangaben entnommen aus TK 25 (geschätzt)
Höhenmaßstab: 1:25, Koordinatensystem: RD/83 (Bessel)

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I		 H.S.W. GmbH Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie Gerhart-Hauptmann-Straße 19 D-18055 Rostock Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224 email: hsw.ingbuero@t-online.de
Bohrung: 1838-131-RKS03-07/009 (RKS 3)		
Auftraggeber:	Rechtswert: 4507840	
Bohrfirma: H.S.W. GmbH Rostock	Hochwert: 5994200	
Bearbeiter: R. Liskow	Ansatzhöhe: 18,50 m	
Datum: 08.07.2009	Endteufe: 3,00 m	



Bemerkungen: Koordinaten / Höhenangaben entnommen aus TK 25 (geschätzt)
Höhenmaßstab: 1:25, Koordinatensystem: RD/83 (Bessel)

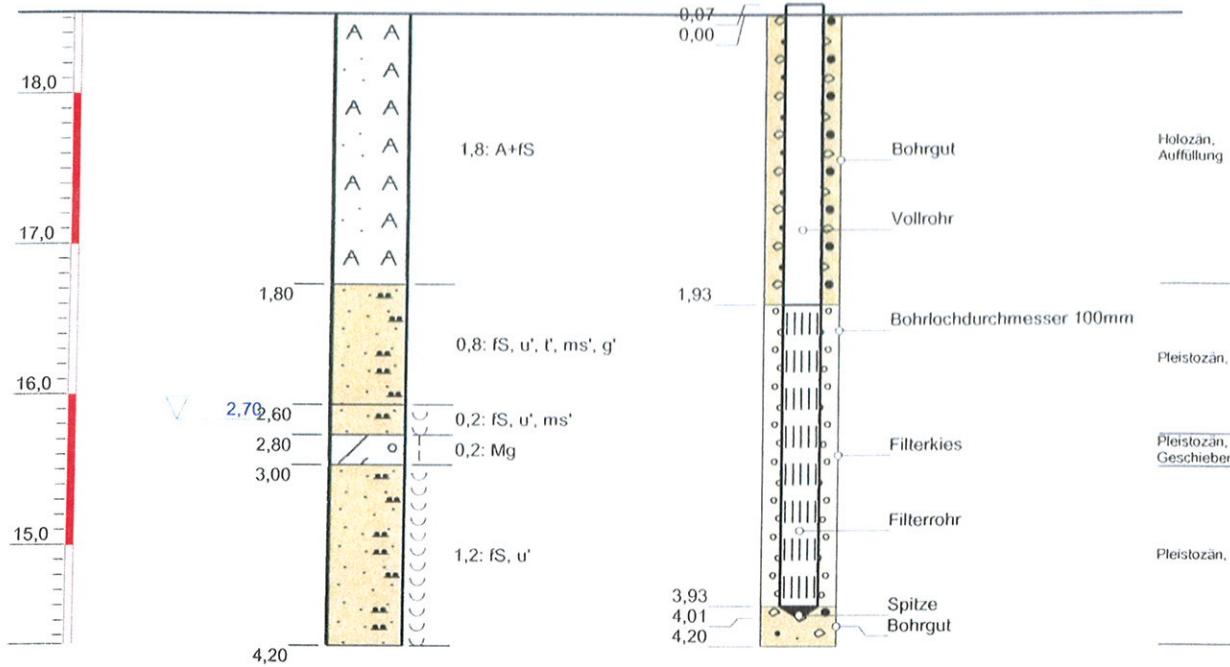
Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I		 H.S.W. GmbH Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie Gerhart-Hauptmann-Straße 19 D-18055 Rostock Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224 email: hsw.ingbuero@t-online.de
Bohrung: 1838-131-RKS04-07/009 (RKS 4)		
Auftraggeber:	Rechtswert: 4507840	
Bohrfirma: H.S.W. GmbH Rostock	Hochwert: 5994200	
Bearbeiter: R. Liskow	Ansatzhöhe: 18,50 m	
Datum: 08.07.2009	Endteufe: 3,00 m	

P 1

Profil der
Aufschlussbohrung
gebohrt am: 08.07.2009

Ausbauprofil der
Grundwassermessstelle
Horizontalmaßstab: 1:10

m u. Ansatzpunkt
(18,54 m)



Bericht-Nr.: 01/131/09

Bemerkungen: Höhenangaben bezogen auf Schacht = ca. 20 m, Koordinaten aus TK 25
Höhenmaßstab: 1:50, Koordinatensystem: 1 (1 ... RD83, 4 ... 42/83)

Anlage 1

Blatt 1 von 1

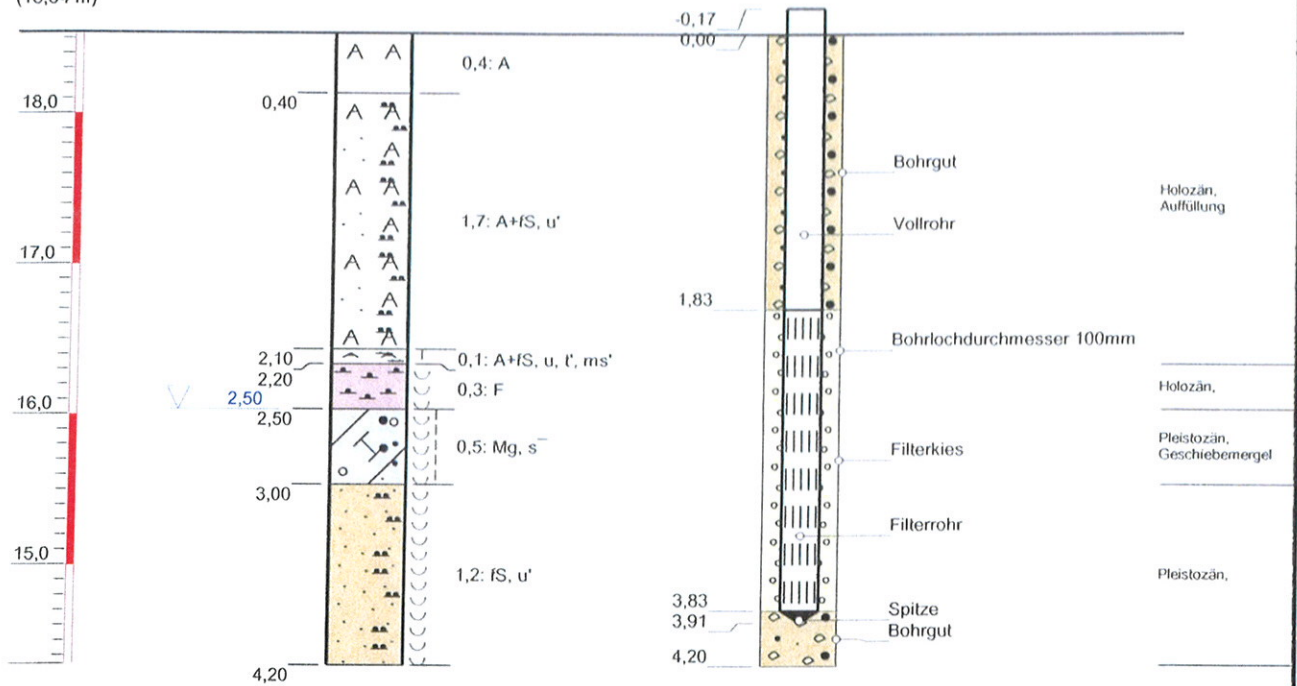
Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I		H.S.W. GmbH Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie Gerhart-Hauptmann-Straße 19 D-18055 Rostock Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224 email: hsw.ingbuero@t-online.de
Bohrung: P 1 (1838-131-P01-07/009)		
Auftraggeber:	Rechtswert: 4507840	
Bohrfirma: H.S.W. GmbH Rostock	Hochwert: 5994200	
Bearbeiter: R. Liskow	Ansatzhöhe: 18,54 m	
Datum: 08.07.2009	Endteufe: 4,20 m	

P 2

Profil der
Aufschlussbohrung
gebohrt am: 08.07.2009

Ausbauprofil der
Grundwassermessstelle
Horizontalmaßstab: 1:10

m u. Ansatzpunkt
(18,54 m)



Bericht-Nr.: 01/131/09

Bemerkungen: Höhenangaben bezogen auf Schacht = ca. 20 m, Koordinaten aus TK 25
Höhenmaßstab: 1:50, Koordinatensystem: 1 (1 ... RD83, 4 ... 42/83)

Anlage 1

Blatt 1 von 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I

Bohrung: P 2 (1838-131-P02-07/009)

Auftraggeber: Rechtswert: 4507840

Bohrfirma: H.S.W. GmbH Rostock Hochwert: 5994200

Bearbeiter: R. Liskow Ansatzhöhe: 18,54 m

Datum: 08.07.2009 Endteufe: 4,20 m

H.S.W. GmbH

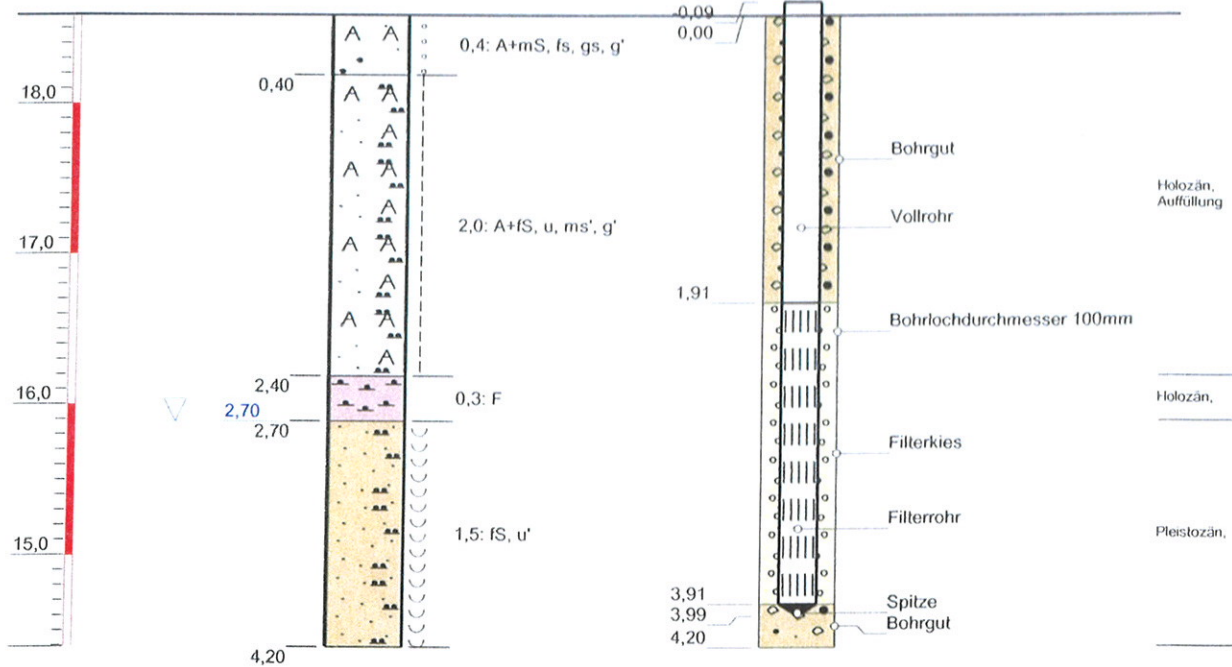
Ingenieurbüro für Angewandte
und Umweltgeologie
Gerhart-Hauptmann-Straße 19
D-18055 Rostock
Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224
email: hsw.ingbuero@t-online.de

P 3

Profil der
Aufschlussbohrung
gebohrt am: 08.07.2009

Ausbauprofil der
Grundwassermessstelle
Horizontalmaßstab: 1:10

m u. Ansatzpunkt
(18,59 m)




Bericht-Nr.: 01/131/09

Bemerkungen: Höhenangaben bezogen auf Schacht = ca. 20 m, Koordinaten aus TK 25
Höhenmaßstab: 1:50, Koordinatensystem: 1 (1 ... RD83, 4 ... 42/83)

Anlage 1

Blatt 1 von 1

Projekt: Rostock, E.-Schlesinger-Str., ehem. TS I		 H.S.W. GmbH Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie Gerhart-Hauptmann-Straße 19 D-18055 Rostock Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224 email: hsw.ingbuero@t-online.de
Bohrung: P 3 (1838-131-P03-07/009)		
Auftraggeber:	Rechtswert: 4507840	
Bohrfirma: H.S.W. GmbH Rostock	Hochwert: 5994200	
Bearbeiter: R. Liskow	Ansatzhöhe: 18,59 m	
Datum: 08.07.2009	Endteufe: 4,20 m	

Prüfbericht Nr. : H.S.W./130709/RL-01
Prüfbericht vom : 13.07.2009
Auftragsnummer : 01/131/09
Objekt /Auftrag : ehem. Tankstelle Feuerwache I in Rostock, Erich-
Schlesinger-Straße /Orientierende Altlastenuntersuchung
Prüfgegenstand : Grundwasser
Probenahmeverfahren : DIN 38402 – A 13

Auftraggeber:

Hansestadt Rostock
Oberbürgermeister
Amt für Umweltschutz
Hohlbeinplatz 14
18069 Rostock

Auftragnehmer:

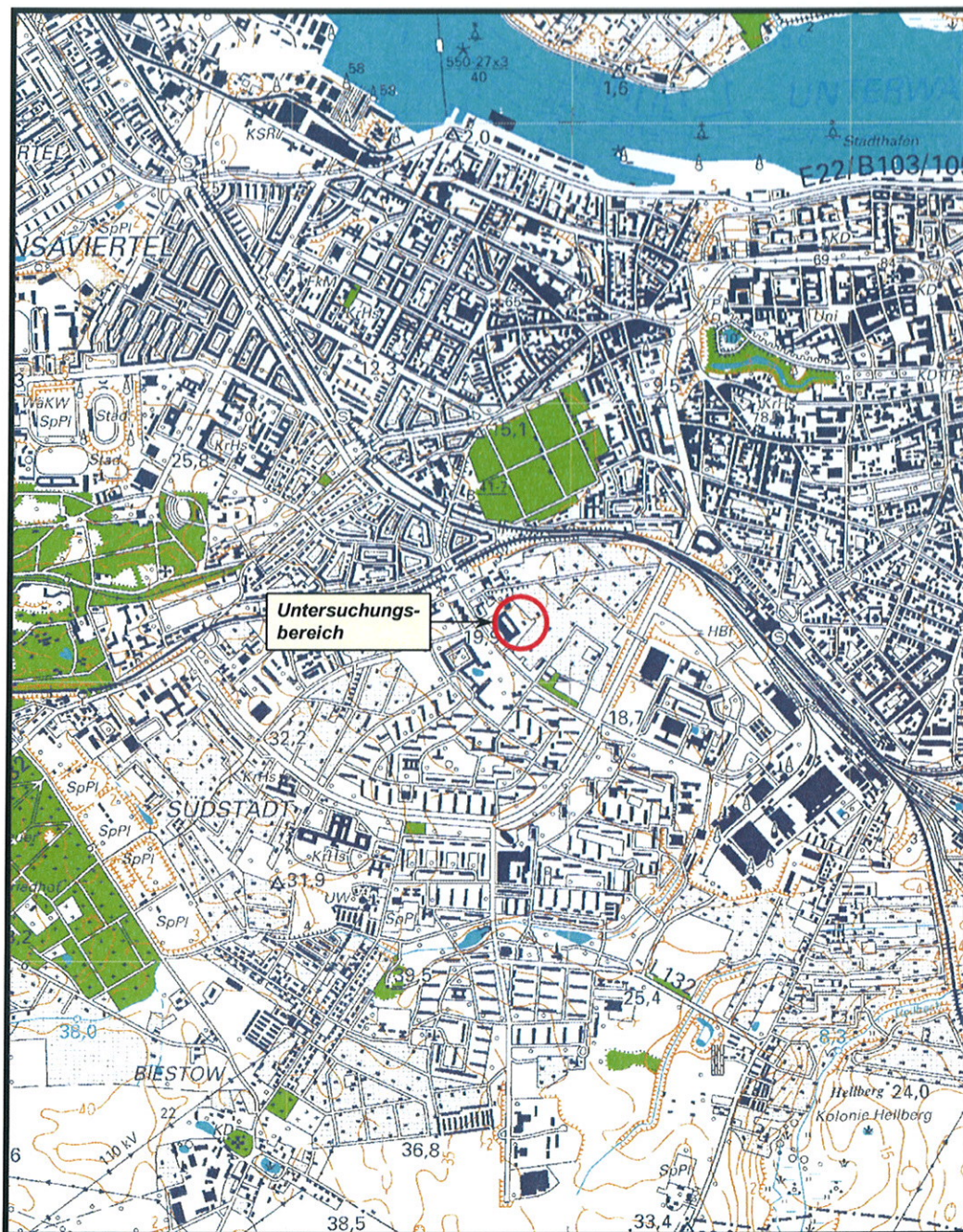
HSW GmbH
Ingenieurbüro für
Angewandte und Umweltgeologie

Gerhart-Hauptmann-Str. 19
18055 Rostock
Tel. 0381/37015, Fax 0381/31224
E-mail: HSW.Ingbuero@t-online.de
www.hsw-rostock.de

Auftragseingang : 25.06.2009
Probenahme am : 13.07.2009
Bemerkungen : -
Probenübergabe an : NORDTEST Prüfgesellschaft mbH
Übergabe am : 13.07.2009
Lageplan : Seite 2 + 3
Probenahmeprotokolle : Seite 4 - 6

Prüfberichtszeichnungsberechtigter : Dipl.-Chemiker R. Liskow





H.S.W. GmbH

Ingenieurbüro für
Angewandte und Umweltgeologie

Gerhart-Hauptmann-Str. 19
D-18055 Rostock

Tel. 0381 37015 / Fax 0381 31224
e-mail: hsw.ingbuero@t-online.de

Objekt:

**Rostock, Erich-Schlesinger-Straße,
ehemalige Tankstelle Feuerwache I**

Planinhalt:

Übersichtskarte

Kartengrundlage:

TK 1838 Rostock

Anlage:

2

Projekt-Nr.:

01/131/09

Maßstab:

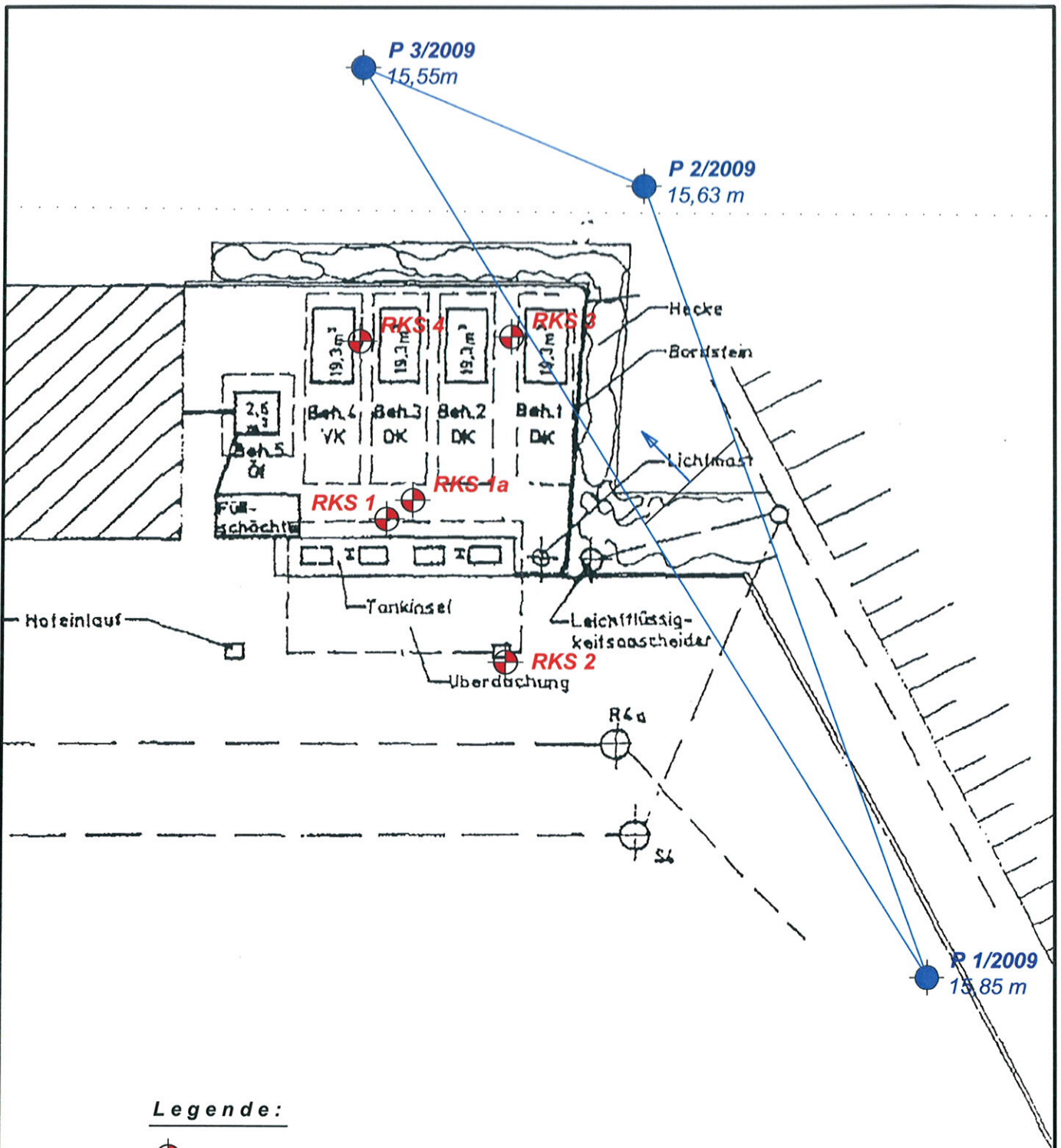
1 : 25.000

Datum: **08.07.2009**

gezeichnet: **Ma.**

Bearbeiter:

R. Liskow



Legende:

 Rammkernsondierung

P 1/2009
15,85 m  Pegel mit Grundwasserspiegelhöhe (relativ)

<p>H.S.W. GmbH Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie</p> <p>Gerhart-Hauptmann-Str. 19 D-18055 Rostock</p> <p>Tel. 0381.37015 / Fax 0381.31224 e-mail hsw.ingbuero@t-online.de</p>	Objekt:	Anlage:
	Rostock, Erich-Schlesinger-Straße, ehemalige Tankstelle Feuerwache I	2
	Planinhalt:	Projekt-Nr.:
	Lageskizze der Rammkernsondierungen / Grundwassermesspegel	01/131/09
Kartengrundlage:	Datum: 08.07.2009	Maßstab:
bioplan 1996	gezeichnet: Ma.	ca. 1 : 200
		Bearbeiter:
		R. Liskow

Protokoll über die Entnahme einer Grundwasserprobe

Probenehmende Stelle: H.S.W. Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie GmbH Rostock	Objekt/Ort: Rostock, Erich-Schlesinger-Straße	Auftraggeber: Hansestadt Rostock
---	--	-------------------------------------

Probenkennzeichnung: KJ-13-07-09-01

Bundesland: Mecklenburg-Vorpommern

Gemeinde/Ortsteil: Rostock

Kreis: Rostock, Hansestadt

Bezeichnung d. Messpunktes: GWMS

Entnahmestelle: P 1/2009

Topografische Karte /TK Nr.: siehe Lageplan

Hochwert:	<input type="text"/>	Rechtswert:	<input type="text"/>
------------------	----------------------	--------------------	----------------------

Eigentümer der Messstelle: Hansestadt Rostock

Objekt-/Auftragsnummer: 01/131/09

Datum: 13.07.2009	Zeitpunkt: 07.15 – 07.45 Uhr	Dauer: 30 min
--------------------------	-------------------------------------	----------------------

Probenahmestelle:

Grundwasser- messstelle	Stollen	Bohrung	Brunnen	Schacht	Quelle
x					

Randbedingungen

Messpunkt : OK Rohr 0,07 m ü. GOK
 Rohr/Schachtdurchmesser : 2“
 Filterlage von : 2,0 m bis 4,0 m unter Messpunkt
 Sohltiefe (Soll/Ist) : 4,0 / 4,0 m unter Messpunkt
 Wasserspiegel vor PN : 2,76 m unter Messpunkt
 5 min nach PN : 3,68 m unter Messpunkt
 Entnahmetiefe : bis 3,5 m unter Messpunkt

Probenahmegerät:

Schöpfbecher:
 Schöpfapparat: 0,5 l-Schöpfer (Teflon)
 Probenahmpumpe:

Probenbehälter:

-	Flasche aus PE
x	Kegelschliff-Glasflasche
x	headspace

Volumen

ml
 2 x 1000 ml
 2 x 10 ml

Beobachtungen u. Messungen vor Ort / Probenbehandlung und Transport

Einfacher Rohrinhalt des Pegels: m³ Schüttung/Förderstrom: l/min
 Gesamtfördervolumen bis PN : m³

Beobachtungen am geförderten Grundwasser:

Farbe d. abges. Probe
 Farbe d. absetzb. Stoffe
 Trübung
 Geruch

braun - grau
grau
stark
geruchlos

Lufttemperatur °C
 Wassertemperatur °C
 Leitfähigkeit µS/cm
 Sauerstoffgehalt mg/l
 Redoxpotential mV (gem./err.)
 pH-Wert

15
10,8
909
1,47
731/950
7,28

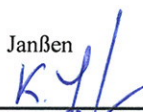
Messungen vor Ort:

Zeit	T [°C]	Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O ₂ [mg/l]	Redoxpotential [mV]	gepumpt [m ³]
07.15 Uhr	13,4	979		-	-	-
07.25 Uhr	12,8	958	7,27	-	-	-
07.35 Uhr	12,3	919	7,28	-	-	-
07.45 Uhr	11,8	909	7,28	1,47	950	-

Bemerkungen (Konservierungsstoffe u. a.): - Pegel 3 x leer geschöpft

Probenehmer: K. Janßen

Unterschrift:



Protokoll über die Entnahme einer Grundwasserprobe

Probenehmende Stelle: H.S.W. Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie GmbH Rostock	Objekt/Ort: Rostock, Erich-Schlesinger-Straße	Auftraggeber: Hansestadt Rostock
---	--	-------------------------------------

Probenkennzeichnung: KJ-13-07-09-02

Bundesland: Mecklenburg-Vorpommern

Gemeinde/Ortsteil: Rostock

Kreis: Rostock, Hansestadt

Bezeichnung d. Messpunktes: GWMS

Entnahmestelle: P 2/2009

Topografische Karte /TK Nr.: siehe Lageplan

Hochwert:	<input type="text"/>	Rechtswert:	<input type="text"/>
------------------	----------------------	--------------------	----------------------

Eigentümer der Messstelle: Hansestadt Rostock

Objekt-/Auftragsnummer: 01/131/09

Datum: 13.07.2009	Zeitpunkt: 08.00 – 08.30 Uhr	Dauer: 30 min
--------------------------	-------------------------------------	----------------------

Probenahmestelle:

Grundwasser- messstelle	Stollen	Bohrung	Brunnen	Schacht	Quelle
x					

Randbedingungen

Messpunkt : OK Rohr 0,17 m ü. GOK
 Rohr/Schachtdurchmesser : 2"
 Filterlage von : 2,0 m bis 4,0 m unter Messpunkt
 Sohltiefe (Soll/Ist) : 4,0 / 4,0 m unter Messpunkt
 Wasserspiegel vor PN : 3,08 m unter Messpunkt
 5 min nach PN : 3,78 m unter Messpunkt
 Entnahmetiefe : bis 3,5 m unter Messpunkt

Probenahmegerät:

Schöpfbecher:
 Schöpfapparat: 0,5 l-Schöpfer (Teflon)
 Probenahmpumpe:

	Probenbehälter:	Volumen
-	Flasche aus PE	ml
x	Kegelschliff-Glasflasche	2 x 1000 ml
x	headspace	2 x 10 ml

Beobachtungen u. Messungen vor Ort / Probenbehandlung und Transport

Einfacher Rohrinhalt des Pegels: m³ Schüttung/Förderstrom: l/min
 Gesamtfördervolumen bis PN : m³

Beobachtungen am geförderten Grundwasser:

Farbe d. abges. Probe	dunkelgrau	Lufttemperatur °C	15
Farbe d. absetzb. Stoffe	grau	Wassertemperatur °C	13,3
Trübung	stark	Leitfähigkeit µS/cm	1754
Geruch	geruchlos	Sauerstoffgehalt mg/l	1,65
		Redoxpotential mV (gem./err.)	231/450
		pH-Wert	7,24

Messungen vor Ort:

Zeit	T [°C]	Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O ₂ [mg/l]	Redoxpotential [mV]	gepumpt [m ³]
08.00 Uhr	12,2	1853	-	-	-	-
08.10 Uhr	12,8	1801	7,24	-	-	-
08.20 Uhr	13,1	1762	7,23	-	-	-
08.30 Uhr	13,3	1754	7,24	1,65	450	-

Bemerkungen (Konservierungsstoffe u. a.): - Pegel 3 x leer geschöpft

Probenehmer: K. Janßen

Unterschrift:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.
 Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nicht gestattet.

Projekt-Nr.: 01/131/09

Protokoll über die Entnahme einer Grundwasserprobe

Probenehmende Stelle: H.S.W. Ingenieurbüro für Angewandte und Umweltgeologie GmbH Rostock	Objekt/Ort: Rostock, Erich-Schlesinger-Straße	Auftraggeber: Hansestadt Rostock
---	--	-------------------------------------

Probenkennzeichnung: KJ-13-07-09-03

Bundesland: Mecklenburg-Vorpommern

Gemeinde/Ortsteil: Rostock

Kreis: Rostock, Hansestadt

Bezeichnung d. Messpunktes: GWMS

Entnahmestelle: P 3/2009

Topografische Karte /TK Nr.: siehe Lageplan

Hochwert:

Rechtswert:

Eigentümer der Messstelle: Hansestadt Rostock

Objekt-/Auftragsnummer: 01/131/09

Datum: 13.07.2009	Zeitpunkt: 08.45 - 09.15 Uhr	Dauer: 30 min
--------------------------	-------------------------------------	----------------------

Probenahmestelle:

Grundwasser- messstelle	Stollen	Bohrung	Brunnen	Schacht	Quelle
x					

Randbedingungen

Messpunkt : OK Rohr 0,09 m ü. GOK
Rohr/Schachtdurchmesser : 2"
Filterlage von : 2,0 m bis 4,0 m unter Messpunkt
Sohltiefe (Soll/Ist) : 4,0 / 4,0 m unter Messpunkt
Wasserspiegel vor PN : 3,13 m unter Messpunkt
5 min nach PN : 3,82 m unter Messpunkt
Entnahmetiefe : bis 3,5 m unter Messpunkt

Probenahmegerät:

Schöpfbecher:
Schöpfapparat: 0,5 l-Schöpfer (Teflon)
Probenahmpumpe:

Probenbehälter:

-	Flasche aus PE
x	Kegelschliff-Glasflasche
x	headspace

Volumen

ml
2 x 1000 ml
2 x 10 ml

Beobachtungen u. Messungen vor Ort / Probenbehandlung und Transport

Einfacher Rohrinhalt des Pegels: m³ Schüttung/Förderstrom: l/min

Gesamtfördervolumen bis PN : m³

Beobachtungen am geförderten Grundwasser:

Farbe d. abges. Probe	grau	Lufttemperatur °C	16
Farbe d. absetzb. Stoffe	grau	Wassertemperatur °C	13,0
Trübung	stark	Leitfähigkeit µS/cm	1525
Geruch	geruchlos	Sauerstoffgehalt mg/l	1,22
		Redoxpotential mV (gem./err.)	433//650
		pH-Wert	7,24

Messungen vor Ort:

Zeit	T [°C]	Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O ₂ [mg/l]	Redoxpotential [mV]	gepumpt [m ³]
08.45 Uhr	12,4	1680	-	-	-	-
08.50 Uhr	12,8	1620	-	-	-	-
08.55 Uhr	13,0	1567	7,1	-	-	-
09.05 Uhr	12,9	1531	7,11	-	-	-
09.15 Uhr	13,0	1525	7,11	1,22	650	

Bemerkungen (Konservierungsstoffe u. a.): - Pegel 3 x leer geschöpft

Probenehmer: K. Janßen

Unterschrift:

Carl-Hopp-Straße 7 · D-18069 Rostock · Tel.: +49 (0) 381-45 38 71-30 · Fax: +49 (0) 381-45 38 71-99



HSW GmbH
Ingenieurbüro für Angewandte- und Um-
weltgeologie
Gerhart-Hauptmann-Straße 19

18055 Rostock

Ihr Kontakt: Herr Liskow
Ihre Tel.-Nr.: 03 81/ 37015
Ihre Fax-Nr.: 03 81/ 31224

Bearbeiter:	Dipl.-Chem. Dr. Kerstin Kaßner
Tel.:	+49 (0) 381 / 45 38 71-30
Fax:	+49 (0) 381 / 45 38 71-99
email:	office@nordtest.de

Prüfbericht- Nr. LAB 1787 / 2009

Auftraggeber : HSW GmbH
Ingenieurbüro für Angewandte- und Umweltgeologie
Gerhart-Hauptmann-Straße 19
18055 Rostock

Auftragsdatum / Objekt : 10.07.2009 / Rostock, Feuerwache

Auftrag : Untersuchung von 12 Bodenproben

Probenahme : Anlieferung durch Auftraggeber

Probeneingang : 09.07.2009

Datum der Prüfung : 10.07. – 15.07.2009

Prüfbericht vom / Umfang : 15.07.2009 / 5 Seiten

Prüfverfahren:

	Parameter:	Methode:	
DAR	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	
DAR	Kohlenwasserstoffe	LAGA M 35 KW/04	
DAR	BTEX	DIN 38 407-F 9-1	(Abweichung für Feststoffe, z.B. Böden: <i>Überschichten der Feststoffprobe mit Wasser</i>)
DAR	PAK	DIN ISO 13877	

Prüfbericht- Nr. LAB 1787 / 2009 (Seite 2 von 5)

Prüfergebnisse:

Labor-Nr.		: 1787	1788	1789
Probenbezeichnung		: RKS 1a / 0-1 m	RKS 1a / 1-2 m	RKS 1a / 2-3 m
Trockenrückstand	%	: 96,5	96,1	92,2
Kohlenwasserstoffe	mg/kgTR	: 270	< 100	480
Summe BTEX	µg/kgTR	: < 6	< 6	< 6
- Benzen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Toluen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Ethylbenzen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Xylen (Summe)	µg/kgTR	: < 3	< 3	< 3
Summe PAK nach EPA	mg/kgTR	: 11	16	1,7
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe				
- Naphthalen	mg/kgTR	: 0,25	0,75	< 0,10
- Acenaphthylen	mg/kgTR	: < 0,20	< 0,20	< 0,20
- Acenaphthen	mg/kgTR	: 0,07	0,16	< 0,05
- Fluoren	mg/kgTR	: 0,18	0,49	< 0,05
- Phenanthren	mg/kgTR	: 2,2	4,0	0,37
- Anthracen	mg/kgTR	: 0,17	0,27	< 0,05
- Fluoranthen	mg/kgTR	: 2,3	3,0	0,40
- Pyren	mg/kgTR	: 2,1	2,6	0,36
- Benzo(a)anthracen	mg/kgTR	: 0,61	0,63	0,09
- Chrysen	mg/kgTR	: 0,62	0,81	0,10
- Benzo(b)fluoranthen	mg/kgTR	: 0,59	0,64	0,10
- Benzo(k)fluoranthen	mg/kgTR	: 0,36	0,39	0,05
- Benzo(a)pyren	mg/kgTR	: 0,73	0,77	0,11
- Dibenz(a,h)anthracen	mg/kgTR	: 0,09	0,10	< 0,05
- Benzo(ghi)perylen	mg/kgTR	: 0,59	0,59	0,09
- Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kgTR	: 0,44	0,44	0,07

Prüfbericht- Nr. LAB 1787 / 2009 (Seite 3 von 5)

Labor-Nr.		: 1790	1791	1792
Probenbezeichnung		: RKS 1a / 3-4 m	RKS 2 / 0-1 m	RKS 2 / 1-2 m
Trockenrückstand	%	: 88,4	80,1	75,5
Kohlenwasserstoffe	mg/kgTR	: 130	< 100	< 100
Summe BTEX	µg/kgTR	: < 6	< 6	< 6
- Benzen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Toluen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Ethylbenzen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Xylen (Summe)	µg/kgTR	: < 3	< 3	< 3
Summe PAK nach EPA	mg/kgTR	: 1,4	< 1,0	< 1,0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe				
- Naphthalen	mg/kgTR	: < 0,10	< 0,10	< 0,10
- Acenaphthylen	mg/kgTR	: < 0,20	< 0,20	< 0,20
- Acenaphthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Fluoren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Phenanthren	mg/kgTR	: 0,28	0,05	0,14
- Anthracen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Fluoranthen	mg/kgTR	: 0,32	0,15	0,20
- Pyren	mg/kgTR	: 0,31	0,15	0,19
- Benzo(a)anthracen	mg/kgTR	: 0,07	0,06	0,08
- Chrysen	mg/kgTR	: 0,08	< 0,05	0,08
- Benzo(b)fluoranthen	mg/kgTR	: 0,08	< 0,05	0,05
- Benzo(k)fluoranthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(a)pyren	mg/kgTR	: 0,09	0,05	0,08
- Dibenz(a,h)anthracen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(ghi)perylen	mg/kgTR	: 0,08	< 0,05	0,05
- Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kgTR	: 0,05	< 0,05	< 0,05

Prüfbericht- Nr. LAB 1787 / 2009 (Seite 4 von 5)

Labor-Nr.		: 1793	1794	1796
Probenbezeichnung		: RKS 2 / 2-3 m	RKS 2 / 3-4 m	RKS 3 / 1-2 m
Trockenrückstand	%	: 79,5	82,0	94,2
Kohlenwasserstoffe	mg/kgTR	: < 100	< 100	< 100
Summe BTEX	µg/kgTR	: < 6	< 6	< 6
- Benzen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Toluen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Ethylbenzen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Xylen (Summe)	µg/kgTR	: < 3	< 3	< 3
Summe PAK nach EPA	mg/kgTR	: < 1,0	< 1,0	< 1,0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe				
- Naphthalen	mg/kgTR	: < 0,10	< 0,10	< 0,10
- Acenaphthylen	mg/kgTR	: < 0,20	< 0,20	< 0,20
- Acenaphthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Fluoren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Phenanthren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	0,08
- Anthracen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Fluoranthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	0,13
- Pyren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	0,12
- Benzo(a)anthracen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Chrysen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(b)fluoranthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(k)fluoranthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(a)pyren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Dibenz(a,h)anthracen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(ghi)perylen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05

Prüfbericht- Nr. LAB 1787 / 2009 (Seite 5 von 5)

Labor-Nr.	:	1797	1799	1800
Probenbezeichnung	:	RKS 3 / 2-3 m	RKS 4 / 1-2m	RKS 4 / 2-3 m
Trockenrückstand	%	: 91,5	95,7	91,3
Kohlenwasserstoffe	mg/kgTR	: < 100	< 100	< 100
Summe BTEX	µg/kgTR	: < 6	< 6	< 6
- Benzen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Toluen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Ethylbenzen	µg/kgTR	: < 1	< 1	< 1
- Xylen (Summe)	µg/kgTR	: < 3	< 3	< 3
Summe PAK nach EPA	mg/kgTR	: < 1,0	< 1,0	< 1,0
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe				
- Naphthalen	mg/kgTR	: < 0,10	< 0,10	< 0,10
- Acenaphthylen	mg/kgTR	: < 0,20	< 0,20	< 0,20
- Acenaphthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Fluoren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Phenanthren	mg/kgTR	: 0,05	< 0,05	< 0,05
- Anthracen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Fluoranthen	mg/kgTR	: 0,05	< 0,05	< 0,05
- Pyren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(a)anthracen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Chrysen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(b)fluoranthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(k)fluoranthen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(a)pyren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Dibenz(a,h)anthracen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Benzo(ghi)perylen	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05
- Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kgTR	: < 0,05	< 0,05	< 0,05

Bemerkungen:

< - unter der Bestimmungsgrenze

TR - Trockenrückstand

Konzentrationsangaben bei Summenwerten berücksichtigen nur die Einzelsubstanzen oberhalb der Bestimmungsgrenzen.

NORDTEST Prüfgesellschaft mbH



Schwaneberg

i.V. Astrid Schwaneberg
Leiterin Chromatographie

Carl-Hopp-Straße 7 · D-18069 Rostock · Tel.: +49 (0) 381-45 38 71-30 · Fax: +49 (0) 381-45 38 71-99

HSW GmbH
Ingenieurbüro für Angewandte- und Um-
weltgeologie
Gerhart-Hauptmann-Straße 19

18055 Rostock



Ihr Kontakt: Herr Liskow
Ihre Tel.-Nr.: 03 81/ 37015
Ihre Fax-Nr.: 03 81/ 31224

Bearbeiter:	Dipl.-Chem. Dr. Kerstin Kaßner
Tel.:	+49 (0) 381 / 45 38 71-30
Fax:	+49 (0) 381 / 45 38 71-99
email:	office@nordtest.de

Prüfbericht- Nr. LAB 1802 / 2009

Auftraggeber : HSW GmbH
Ingenieurbüro für Angewandte- und Umweltgeologie
Gerhart-Hauptmann-Straße 19
18055 Rostock

Auftragsdatum / Objekt : 13.07.2009 / Rostock, Feuerwache

Auftrag : Untersuchung von 3 Wasserproben

Probenahme : Anlieferugn durch Auftraggeber

Probeneingang : 13.07.2009

Datum der Prüfung : 13.07. – 16.07.2009

Prüfbericht vom / Umfang : 16.07.2009 / 2 Seiten

Prüfverfahren:

Parameter:	Methode:
DAR Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2 (H 53)
DAR BTEX	DIN 38 407-F 9-1
DAR PAK	DIN 38 407-F 18

Prüfbericht- Nr. LAB 1802 / 2009 (Seite 2 von 2)

Prüfergebnisse:

Labor-Nr.	:	1802	1803	1804
Probenbezeichnung	:	P1	P2	P3
Probenahmenummer	:	KJ-13-07-09-01	KJ-13-07-09-02	KJ-13-07-09-03
Kohlenwasserstoff-Index	mg/L	: < 0,10	< 0,10	< 0,10
Summe BTEX	µg/L	: < 6	< 6	< 6
- Benzen	µg/L	: < 1	< 1	< 1
- Toluol	µg/L	: < 1	< 1	< 1
- Ethylbenzen	µg/L	: < 1	< 1	< 1
- Xylen (Summe)	µg/L	: < 3	< 3	< 3
Summe PAK nach EPA	µg/L	: < 0,2	< 0,2	< 0,2
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe				
- Naphthalen	µg/L	: < 0,10	< 0,10	< 0,10
- Acenaphthylen	µg/L	: < 0,03	< 0,03	< 0,03
- Acenaphthen	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Fluoren	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Phenanthren	µg/L	: < 0,005	0,006	< 0,005
- Anthracen	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Fluoranthren	µg/L	: < 0,005	0,006	< 0,005
- Pyren	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Benzo(a)anthracen	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Chrysen	µg/L	: < 0,005	< 0,005	0,005
- Benzo(b)fluoranthren	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Benzo(k)fluoranthren	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Benzo(a)pyren	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Benzo(ghi)perylene	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005
- Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	: < 0,005	< 0,005	< 0,005

Bemerkungen:

< - unter der Bestimmungsgrenze

Konzentrationsangaben bei Summenwerten berücksichtigen nur die Einzelsubstanzen oberhalb der Bestimmungsgrenzen.

NORDTEST Prüfgesellschaft mbH



Schwaneberg
i.V. Astrid Schwaneberg
Leiterin Chromatographie

Nivellement

Vornamen:								Anlage 5	
Rostock, ehem. Feuerwache I in Rostock, Erich-Schlesinger-Straße								Blatt: 1	
gemessen: K. Janßen/R. Liskow			Datum: 13.07.2009		gerechnet: R. Liskow			geprüft: Uebigau	
Ablesung				Berechnung				Pkt.-Nr.	Bemerkung
r	z	v	Δh	H		GOK [m]	ROK [m]		
1,650:									18,500
	1,544:		0,106				18,606	2	P 1/2009
	1,444:		0,206				18,706	3	P 2/2009
	1,475:		0,175				18,675	4	P 3/2009
		1,650:	0,000				18,500	1	Schacht-OK

Bemerkungen:
 - Messpunkte-ROK: Ansatzpunkt Rohroberkante
 - UP = Umsatzpunkt

ANLAGE 6

Fotodokumentation



Abb. 1 - ehem. Tankstelle Feuerwache I, Erich-Schlesinger-Straße in Rostock
mit 5 unterirdischen Tanks



Abb. 2 - ehem. Tankstelle Feuerwache I, Erich-Schlesinger-Straße in Rostock
mit 5 unterirdischen Tanks