

**Vormann & Partner
Bohrgesellschaft mbH
Werner-von-Siemens-Straße 16
18437 Stralsund**

Objekt: Fuhlendorf - Anleger
Auftrags-Nr.: 32/06/96

Beobachter: Frau Stuwe / Herr Peters

Datum: 23.09.96

HÖHENVERZEICHNIS

Punkt **Höhe**

B 1 0,40

B 2 - 0,10

B 3 - 0,10

*Die Landbohrung wurde am 05.09.96 höhenmäßig eingemessen.
Die Höhe bezieht sich auf NN.
Die Wasserbohrungen wurden am 23.09.96 höhenmäßig eingemessen.
Die Höhen der Wasserbohrungen wurden über den jeweiligen
Pegelstand ermittelt.*

gez. Stuwe / Peters

Vormann & Partner
Bohrgesellschaft mbH
Werner-von-Siemens-Str. 16
18437 Stralsund

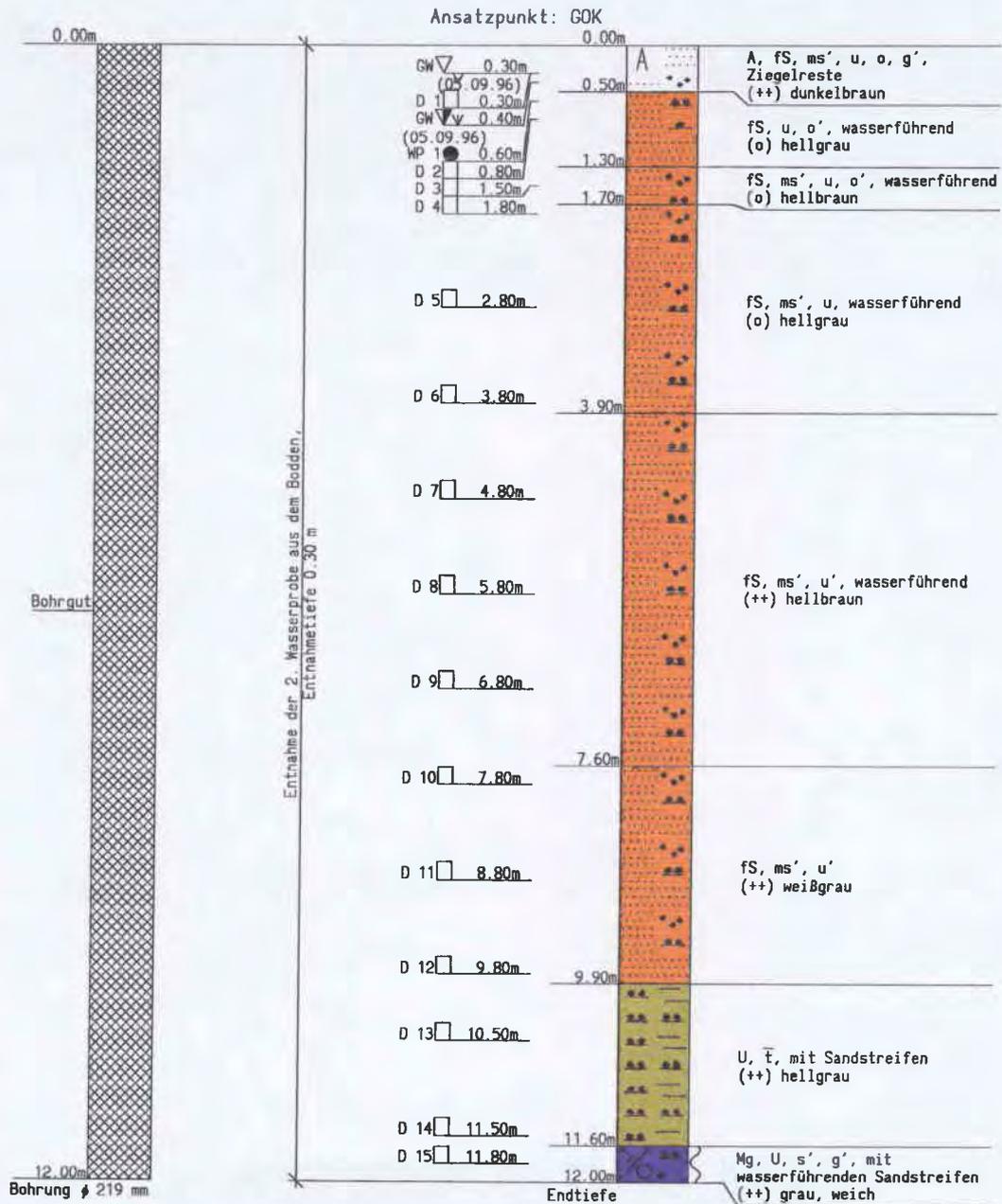
Tel. 44 94 - 0 · Fax 44 94 - 20



VORMANN UND PARTNER
BOHRGESELLSCHAFT mbH
18437 STRALSUND
03831/4494-0 FAX 4494-20

Projekt : Fuhlendorf-Anleger
Projektnr. : 32/06/96
Anlage : 1.1
Maßstab : 1:75 /25

Profil Bohrung 1 (Land)

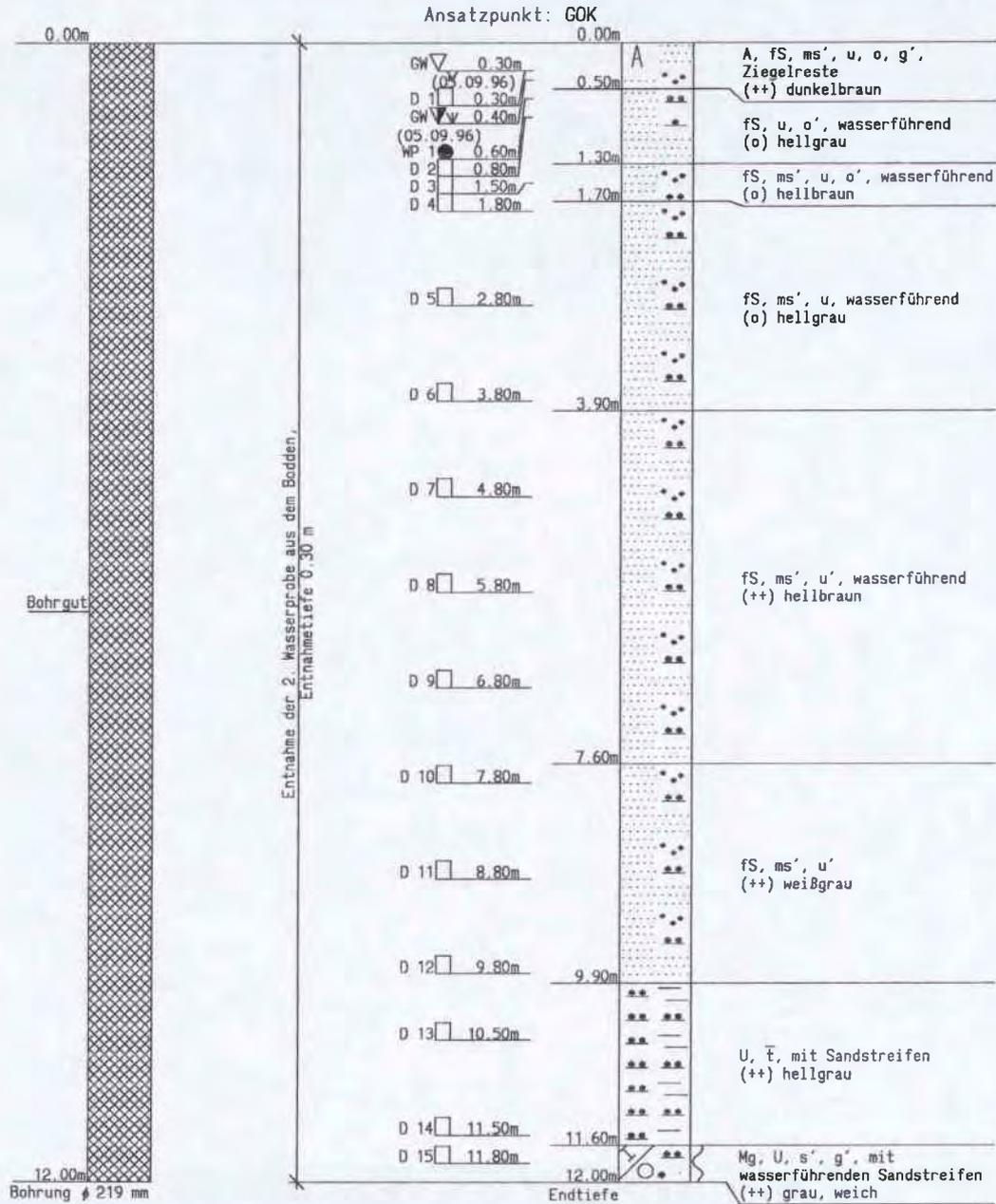




VORMANN UND PARTNER
BOHRGESELLSCHAFT mbH
18437 STRALSUND
03831/4494-0 FAX 4494-20

Projekt : Fuhlendorf-Anleger
Projektnr. : 32/06/96
Anlage : 1.1
Maßstab : 1:75 /25

Profil Bohrung 1 (Land)



VORMANN UND PARTNER BOHRGESELLSCHAFT mbH 18437 STRALSUND 03831/4494-0 FAX 4494-20		Archiv-Nr. : Aktenzeichen: 32/06/96	
Kopfblatt nach DIN 4022 zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen Baugrundbohrung			
1 Objekt Fuhlendorf - Anleger		Anzahl der Seiten des Schichtenverz. 4 Anzahl der Testberichte u. ähnliches	
2 Bohrung Nr. 1		Zweck: Baugrunduntersuchung	
Ort: Fuhlendorf - Anleger			
Lage (Top. Karte M=1:25000):		Nr.	
Rechts:		Lotrecht	
Höhe des		Richtung: Grad	
Ansatzpunktes		m	
a) zu NN		m	
b) zu		gleich Gelände	
3 Lageskizze (unmaßstäblich)			
4 Auftraggeber: IWR GmbH Rostock Fachaufsicht: Bearbeiter: Herr Zimmermann			
5 Bohrunternehmen: Vormann & Partner, Bohrgesellschaft mbH Stralsund gebohrt von:05.09.96 bis:05.09.96 Tagesbericht Nr. Projekt-Nr. Geräteführer: Frau Stuwe, Ch. Qualifikation: Bohrgeräteführer Geräteführer: Qualifikation: Geräteführer: Qualifikation:			
6 Bohrgerät Typ: HD 50K		Baujahr: 1993	
Bohrgerät Typ:		Baujahr:	
7 Messungen und Tests im Bohrloch:			
8 Probenübersicht: Art - Behälter		Anzahl	
Aufbewahrungsort			
Bohrproben		gest. Proben, Dosen	
Bohrproben		15	
Bohrproben		Lager	
Sonderproben			
Wasserproben		1	
Wasserprobe		Labor	

9	Bohrtechnik	BP =Bohrung mit	BKR=BK mit richtungsor.
9.1	Kurzzeichen	durchgeh. Gewinnung	Kernentnahme
9.1.1	Bohrverfahren	nichtgekernter Proben	BKB=BK mit beweglicher
9.1.1.1	Art	BuP=Bohrung mit Gewinnung	Kernumhüllung
BK	=Bohrung mit durchg.	unvollst. Proben	BKF=BK mit fester
	Gewinnung gekernter	BS =Sondierbohrung	Kernumhüllung
	Proben	...=	...=

9.1.1.2	Lösen:	ram = rammend	schlag = schlagend
	rot = drehend	druck = drückend	greif = greifend

9.1.2	Bohrwerkzeug	HK = Hohlkrone	Schn = Schnecke
9.1.2.1	Art:	VK = Vollkrone	Spi = Spirale
EK	= Einfachkernrohr	H = Hartmetallkrone	Kis = Kiespumpe
DK	= Doppelkernrohr	D = Diamantkrone	Ven = Ventilbohrer
TK	= Dreifachkernrohr	Gr = Greifer	Mei = Meißel
S	= Seilkernrohr	Schap= Schappe	SN = Sonde

9.1.2.2	Antrieb:	HA = Hand	DR = Druckluft	G = Gestänge
F	= Freifall	HY = Hydraulik	SE = Seil	V = Vibro

9.1.2.3	Spülhilfe:	SS = Sole	WS = Wasser	d = direkt
DS	= Dickspülung	LS = Luft	Sch= Schaum	id = indirekt

9.2 Bohrtechnische Tabelle

Tiefe in m		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung		
Bohrlänge in m		Art	Lösen	Art	d mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen d mm	Innen d mm	Tiefe m
von	bis									
0.00	12.00	BP	rot schlag	Spi Ven	180 180	Hy		219	190	12.00

9.3 Bohrkronen

9.3 Bohrkronen				9.4 Geräteführer-Wechsel						
Nr:	d	A/I:	/	Nr	Datum	Uhrz.	Tiefe	Geräteführer für	Ersatz	Grund
2	Nr:	d	A/I:	/		T/M/J				
3	Nr:	d	A/I:	/						
4	Nr:	d	A/I:	/	1					
5	Nr:	d	A/I:	/	2					
6	Nr:	d	A/I:	/	3					
7	Nr:	d	A/I:	/	4					

10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau
 Wasser erstmals angetroffen bei 0.30 m, Anstieg bis 0.40 m unter Ans.
 Höchster gemessener Wasserstand 0.30 m unter Ans. bei m Bohrtiefe
 Verfüllung von 12.00m bis 0.00m Art:Bgut von m bis m Art:

Nr	Filterrohr			Filterschüttung			Sperrschicht			OK PR m ü.An
	von m	bis m	d mm	Art	von m	bis m	K.mm	von m	bis m	
1										
2										
3										

Bemerkungen:

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben					
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)		
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geolog. Benennung							h) Gruppe	i) Kalk
0.50	a) Auffüllung, Feinsand, schwach mittelsandig, schluffig, org.				Grundwass. 0.30m u.AP 05.09.96 Wasserabfa 0.40m u.AP 05.09.96 Rohre Spi Ven	D	1	0.30			
	b) Beimengung, Ziegelreste										
	c)		d)						e) dunkelbraun		
	f) Auffüllung		g)						h)	i) ++	
1.30	a) Feinsand, schluffig, schwach org. Beimengung, wasserführend				Entnahme der 2. WP aus Bodden Tiefe 0.30	WP D	1 2	0.60 0.80			
	b)										
	c)		d)						e) hellgrau		
	f) Feinsand		g)						h)	i) o	
1.70	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schluffig, schwach org. Beimengung,					D	3	1.50			
	b) wasserführend										
	c)		d)						e) hellbraun		
	f) Feinsand		g)						h)	i) o	
3.90	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schluffig, wasserführend					D D D	4 5 6	1.80 2.80 3.80			
	b)										
	c)		d)						e) hellgrau		
	f) Feinsand		g)						h)	i) o	

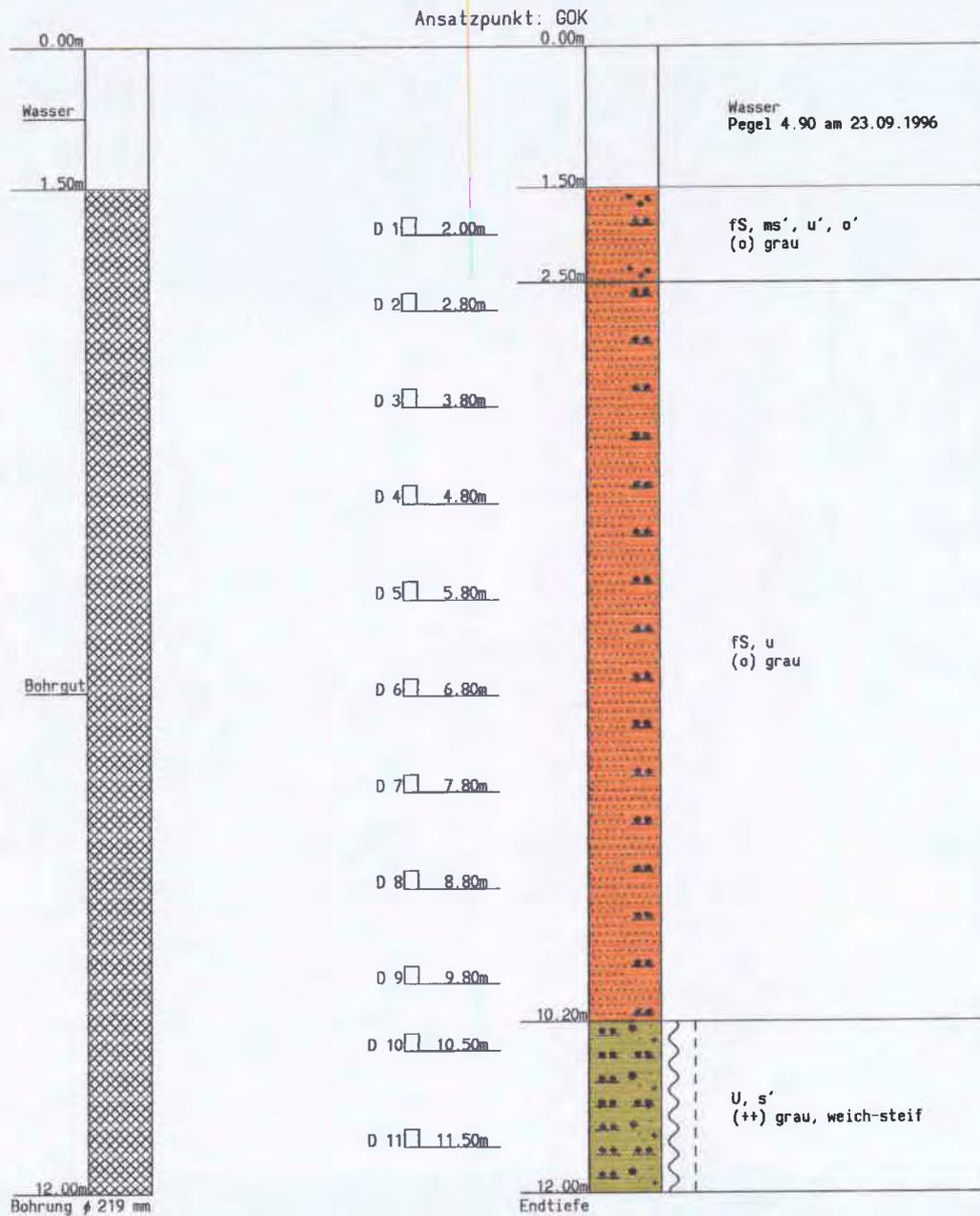
Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung. Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkung					Art	Nr.	Tiefe in m (UK)		
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geolog. Benennung						h) Gruppe	
7.60	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, wasserführend					D	7	4.80		
	b)					D	8	5.80		
	c)		d)			e) hellbraun		D	9	6.80
	f) Feinsand		g)			h)		i) ++		
9.90	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig					D	10	7.80		
	b)					D	11	8.80		
	c)		d)			e) weißgrau		D	12	9.80
	f) Feinsand		g)			h)		i) ++		
11.60	a) Schluff, stark tonig, mit Sand- streifen					D	13	10.50		
	b)					D	14	11.50		
	c)		d)			e) hellgrau				
	f) Schluff		g)			h)		i) ++		
12.00 E.T.	a) Geschiebemergel, Schluff, schwach sandig, schwach kiesig, mit wasser- führenden Sandstreifen					D	15	11.80		
	b)									
	c) weich		d)			e) grau				
	f) Geschiebe- mergel		g)			h)		i) ++		



VORMANN UND PARTNER
BOHRGESELLSCHAFT mbH
18437 STRALSUND
03831/4494-0 FAX 4494-20

Projekt : Fuhlendorf-Anleger
ProjektNr. : 32/06/96
Anlage : 2.1
Maßstab : 1:75 /25

Profil Bohrung 2 (Wasser)

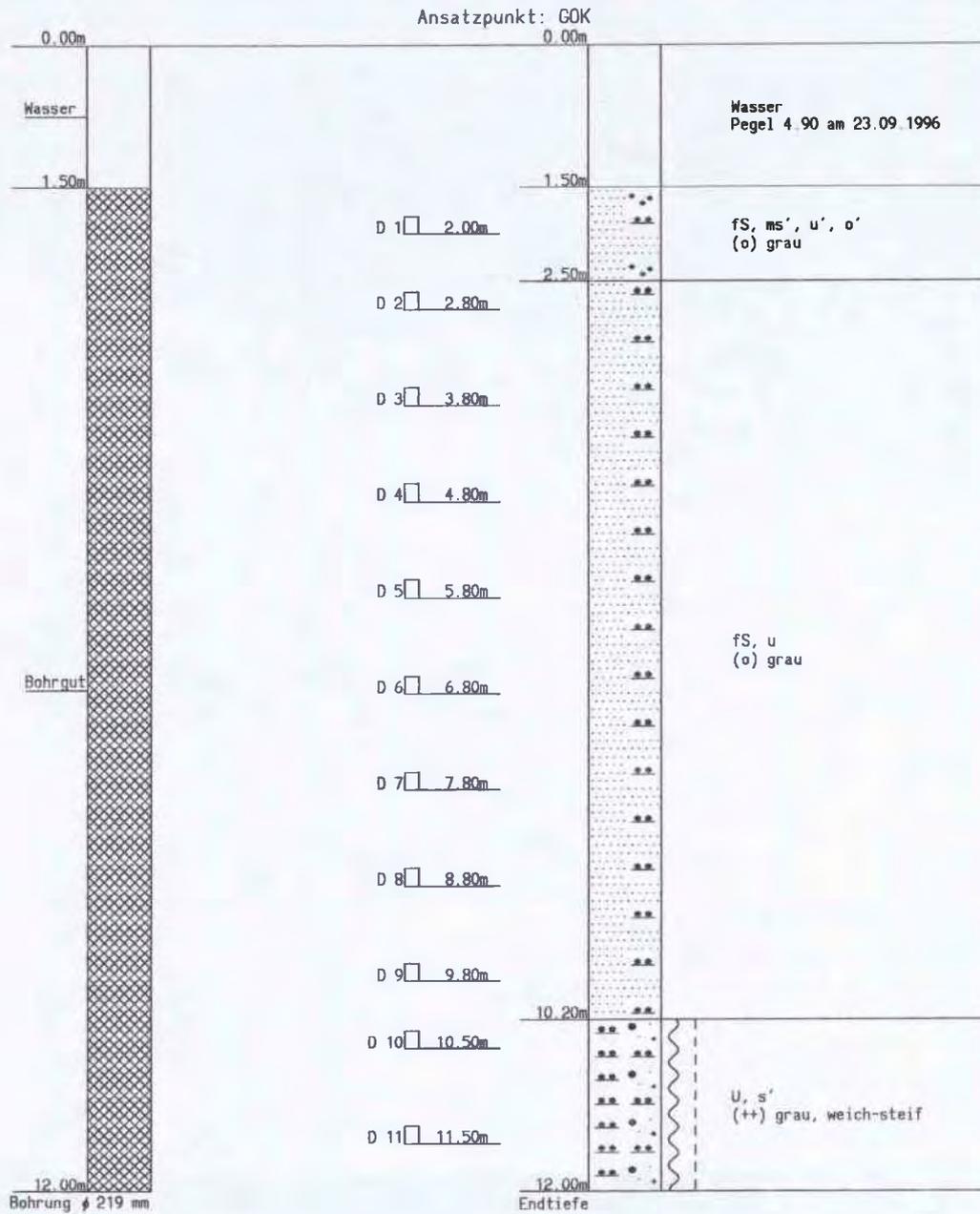




VORMANN UND PARTNER
BOHRGESELLSCHAFT mbH
18437 STRALSUND
03831/4494-0 FAX 4494-20

Projekt : Fuhlendorf-Anleger
Projekt nr. : 32/06/96
Anlage : 2.1
Maßstab : 1:75 /25

Profil Bohrung 2 (Wasser)



9	Bohrtechnik	BP =Bohrung mit	BKR=BK mit richtungsor.
9.1	Kurzzeichen	durchgeh. Gewinnung	Kernentnahme
9.1.1	Bohrverfahren	nichtgekernter Proben	BKB=BK mit beweglicher
9.1.1.1	Art	BuP=Bohrung mit Gewinnung	Kernumhüllung
BK	=Bohrung mit durchg.	unvollst. Proben	BKF=BK mit fester
	Gewinnung gekernter	BS =Sondierbohrung	Kernumhüllung
	Proben	...=	...=

9.1.1.2	Lösen:	ram = rammend	schlag = schlagend
	rot = drehend	druck = drückend	greif = greifend

9.1.2	Bohrwerkzeug	HK = Hohlkrone	Schn = Schnecke
9.1.2.1	Art:	VK = Vollkrone	Spi = Spirale
EK	= Einfachkernrohr	H = Hartmetallkrone	Kis = Kiespumpe
DK	= Doppelkernrohr	D = Diamantkrone	Ven = Ventilbohrer
TK	= Dreifachkernrohr	Gr = Greifer	Mei = Meißel
S	= Seilkernrohr	Schap= Schappe	SN = Sonde

9.1.2.2	Antrieb:	HA = Hand	DR = Druckluft	G = Gestänge
F	= Freifall	HY = Hydraulik	SE = Seil	V = Vibro

9.1.2.3	Spülhilfe:	SS = Sole	WS = Wasser	d = direkt
DS	= Dickspülung	LS = Luft	Sch= Schaum	id = indirekt

9.2 Bohrtechnische Tabelle

Tiefe in m		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug			Verrohrung			
Bohrlänge in m		Art	Lösen	Art	d mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen d mm	Innen d mm	Tiefe m
von	bis									
0.00	12.00	BP	rot schlag	Spi Ven	180 180	Hy		219	190	12.00

9.3 Bohrkronen

9.3 Bohrkronen				9.4 Geräteführer-Wechsel					
Nr:	d	A/I:	/	Nr	Datum	Uhrz.	Tiefe	Geräteführer	Grund
					T/M/J			für	Ersatz
1									
2									
3									
4				1					
5				2					
6				3					
7				4					

10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau
 Wasser erstmals angetroffen bei _____ m, Anstieg bis _____ m unter Ans.
 Höchster gemessener Wasserstand _____ m unter Ans. bei _____ m Bohrtiefe
 Verfüllung von 12.00m bis 1.50m Art:Bgut von _____ m bis _____ m Art:

Nr	Filterrohr			Filterschüttung			Sperrschicht			OK PR m ü.An
	von m	bis m	d mm	Art	von m	bis m	K.mm	von m	bis m	
1										
2										
3										

Bemerkungen:

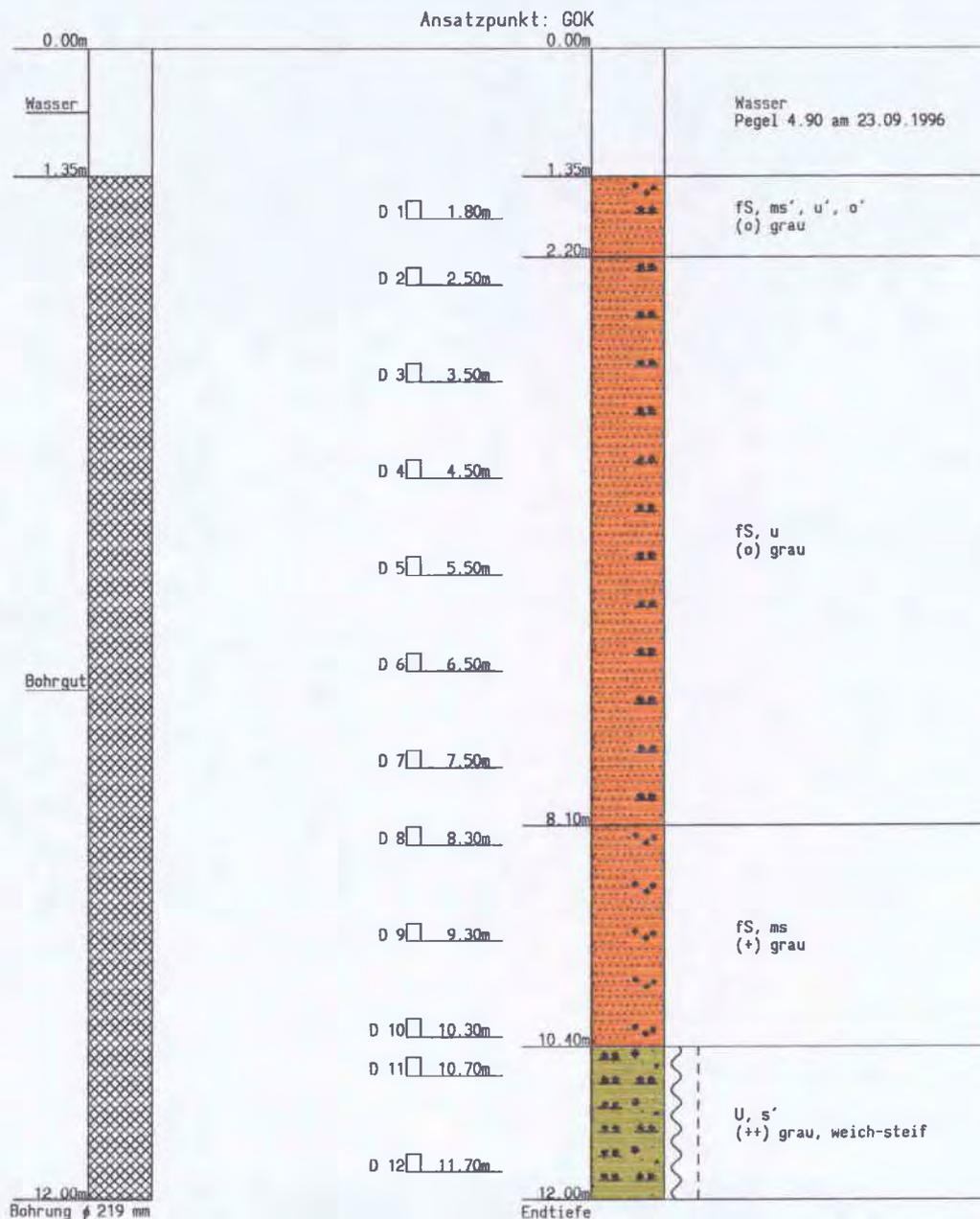
Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben						
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)			
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe								
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk								
1.50	a) Wasser Pegel 4.90 am 23.09.1996				Rohre Spi Ven							
	b)											
	c)	d)	e)									
	f) Wasser	g)	h)	i)								
2.50	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, schwach org.					D	1	2.00				
	b) Beimengung											
	c)	d)	e) grau									
	f) Feinsand	g)	h)	i) o								
10.20	a) Feinsand, schluffig					D D D D D D D D	2 3 4 5 6 7 8 9	2.80 3.80 4.80 5.80 6.80 7.80 8.80 9.80				
	b)											
	c)	d)	e) grau									
	f) Feinsand	g)	h)	i) o								
	a) Schluff, schwach sandig									D D	10 11	10.50 11.50
	b)											
	c) weich- steif	d)	e) grau									
	f) Schluff	g)	h)	i) ++								



VORMANN UND PARTNER
BOHRGESELLSCHAFT mbH
18437 STRALSUND
03831/4494-0 FAX 4494-20

Projekt : Fuhlendorf-Anleger
Projektnr. : 32/06/96
Anlage : 3.1
Maßstab : 1:75 /25

Profil Bohrung 3 (Wasser)

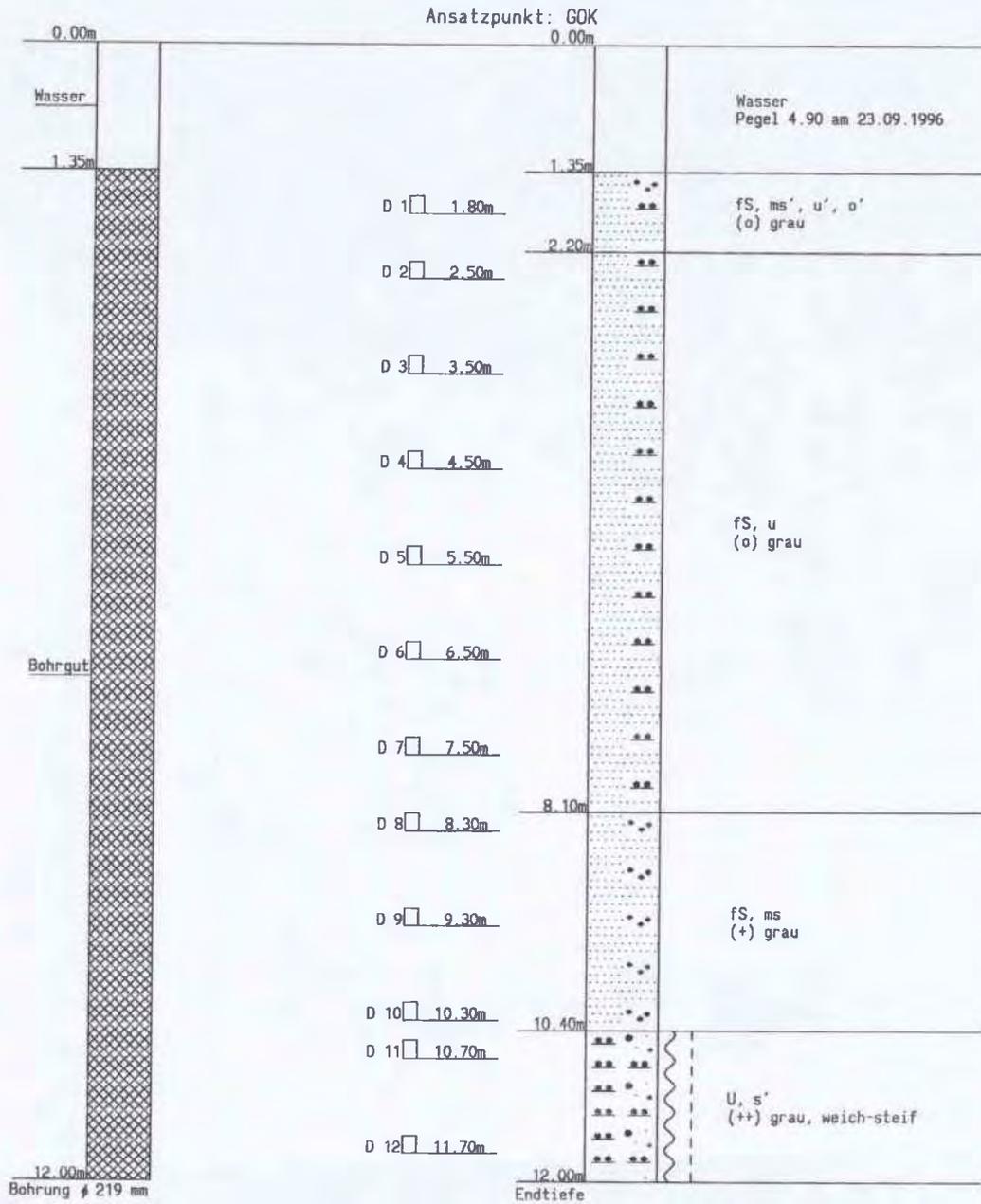




VORMANN UND PARTNER
BOHRGESELLSCHAFT mbH
18437 STRALSUND
03831/4494-0 FAX 4494-20

Projekt : Fuhlendorf-Anleger
Projektnr. : 32/06/96
Anlage : 3.1
Maßstab : 1:75 /25

Profil Bohrung 3 (Wasser)



VORMANN UND PARTNER BOHRGESELLSCHAFT mbH 18437 STRALSUND 03831/4494-0 FAX 4494-20		Archiv-Nr. : Aktenzeichen: 32/06/96	
Kopfblatt nach DIN 4022 zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen Wasserbohrung			
1 Objekt Fuhlendorf - Anleger		Anzahl der Seiten des Schichtenverz. 4 Anzahl der Testberichte u. ähnliches	
2 Bohrung Nr. 3		Zweck: Baugrunduntersuchung	
Ort: Fuhlendorf - Anleger		Lage (Top. Karte M=1:25000):	
Rechts:		Hoch:	
Höhe des Ansatzpunktes		Lotrecht	
a) zu NN		m	
b) zu		m	
Nr.		Richtung: Grad	
gleich		Gelände	
3 Lageskizze (unmaßstäblich)			
4 Auftraggeber: IWR GmbH Rostock Fachaufsicht: Bearbeiter: Herr Zimmermann			
5 Bohrunternehmen: Vormann & Partner, Bohrgesellschaft mbH Stralsund gebohrt von: 23.09.96 bis: 23.09.96 Tagesbericht Nr. Projekt-Nr. Geräteführer: Herr Peters, W. Qualifikation: Bohrgeräteführer Geräteführer: Qualifikation: Geräteführer: Qualifikation:			
6 Bohrgerät Typ: HD 50K		Baujahr: 1993	
Bohrgerät Typ:		Baujahr:	
7 Messungen und Tests im Bohrloch:			
8 Probenübersicht: Art - Behälter		Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben Bohrproben Bohrproben Sonderproben Wasserproben	gest. Proben, Dosen	12	Lager

9	Bohrtechnik	BP =Bohrung mit	BKR=BK mit richtungsor.
9.1	Kurzzeichen	durchgeh. Gewinnung	Kernentnahme
9.1.1	Bohrverfahren	nichtgekernter Proben	BKB=BK mit beweglicher
9.1.1.1	Art	BuP=Bohrung mit Gewinnung	Kernumhüllung
BK	=Bohrung mit durchg.	unvollst. Proben	BKF=BK mit fester
	Gewinnung gekernter	BS =Sondierbohrung	Kernumhüllung
	Proben	...=	...=

9.1.1.2	Lösen:	ram = rammend	schlag = schlagend
	rot = drehend	druck = drückend	greif = greifend

9.1.2	Bohrwerkzeug	HK = Hohlkrone	Schn = Schnecke
9.1.2.1	Art:	VK = Vollkrone	Spi = Spirale
EK	= Einfachkernrohr	H = Hartmetallkrone	Kis = Kiespumpe
DK	= Doppelkernrohr	D = Diamantkrone	Ven = Ventilbohrer
TK	= Dreifachkernrohr	Gr = Greifer	Mei = Meißel
S	= Seilkernrohr	Schap= Schappe	SN = Sonde

9.1.2.2	Antrieb:	HA = Hand	DR = Druckluft	G = Gestänge
F	= Freifall	HY = Hydraulik	SE = Seil	V = Vibro

9.1.2.3	Spülhilfe:	SS = Sole	WS = Wasser	d = direkt
DS	= Dickspülung	LS = Luft	Sch= Schaum	id = indirekt

9.2 Bohrtechnische Tabelle

Tiefe in m		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug			Verrohrung			
Bohrlänge in m		Art	Lösen	Art	d mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen d mm	Innen d mm	Tiefe m
von	bis									
0.00	12.00	BP	rot schlag	Spi Ven	180 180	Hy		219	190	12.00

9.3 Bohrkronen

9.3 Bohrkronen				9.4 Geräteführer-Wechsel						
Nr:	d	A/I:	/	Nr	Datum	Uhrz.	Tiefe	Geräteführer	Ersatz	Grund
					T/M/J			für		
2										
3										
4				1						
5				2						
6				3						
7				4						

10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau
 Wasser erstmals angetroffen bei m, Anstieg bis m unter Ans.
 Höchster gemessener Wasserstand m unter Ans. bei m Bohrtiefe
 Verfüllung von 12.00m bis 1.35m Art:Bgut von m bis m Art:

Nr	Filterrohr			Filterschüttung			K.mm	Sperrschicht			OK PR m ü.An
	von m	bis m	d mm	Art	von m	bis m		von m	bis m	Art	
1											
2											
3											

Bemerkungen:

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben					
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)		
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geolog. Benennung							h) Gruppe	
1.35	a) Wasser Pegel 4.90 am 23.09.1996				Rohre Spi Ven						
	b)										
	c)		d)						e)		
	f) Wasser		g)						h)		i)
2.20	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, schwach org.					D	1	1.80			
	b) Beimengung										
	c)		d)						e) grau		
	f) Feinsand		g)						h)		i) o
8.10	a) Feinsand, schluffig					D D D D D D	2 3 4 5 6 7	2.50 3.50 4.50 5.50 6.50 7.50			
	b)										
	c)		d)						e) grau		
	f) Feinsand		g)						h)		i) o
10.40	a) Feinsand, mittelsandig					D D D	8 9 10	8.30 9.30 10.30			
	b)										
	c)		d)						e) grau		
	f) Feinsand		g)						h)		i) +

Ort: Fuhlendorf - Anleger

Bohrung Nr.: 3

Zeit: 23.09.96-23.09.96

Blatt Nr. 2

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
12.00 E.T.	a) Schluff, schwach sandig					D D	11 12	10.70 11.70	
	b)								
	c) weich- steif	d)	e) grau						
	f) Schluff	g)	h)	i) ++					

