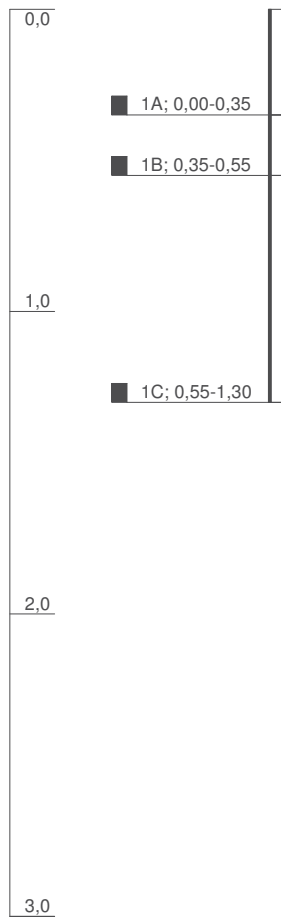
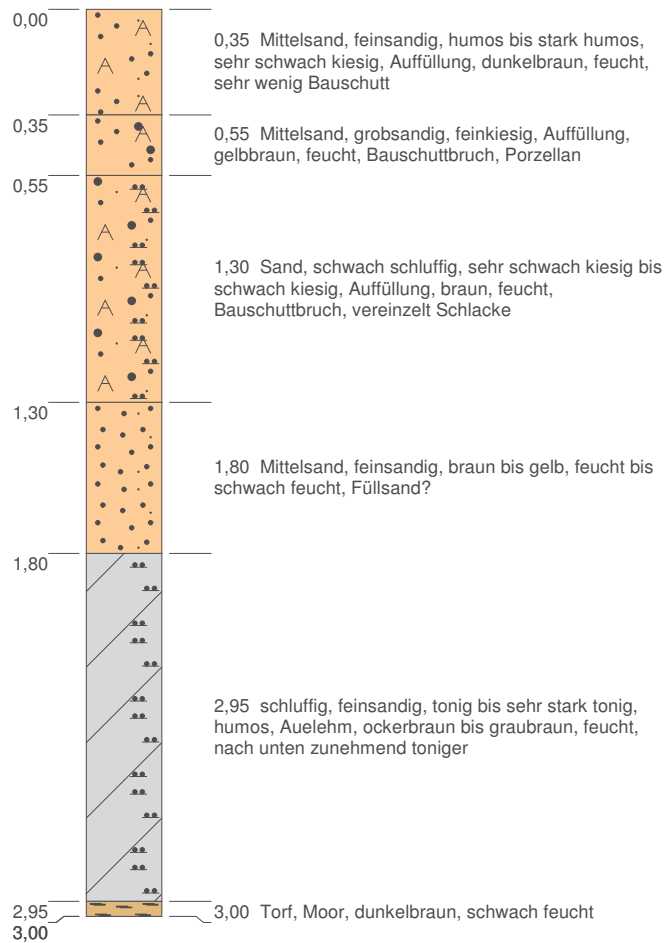


m u. GOK (0,00 m NN)




KRB 1

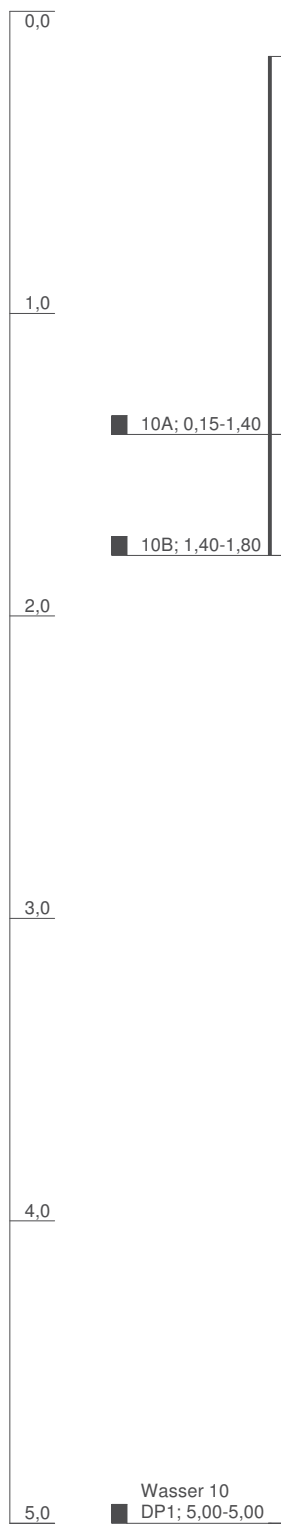


Höhenmaßstab: 1:25

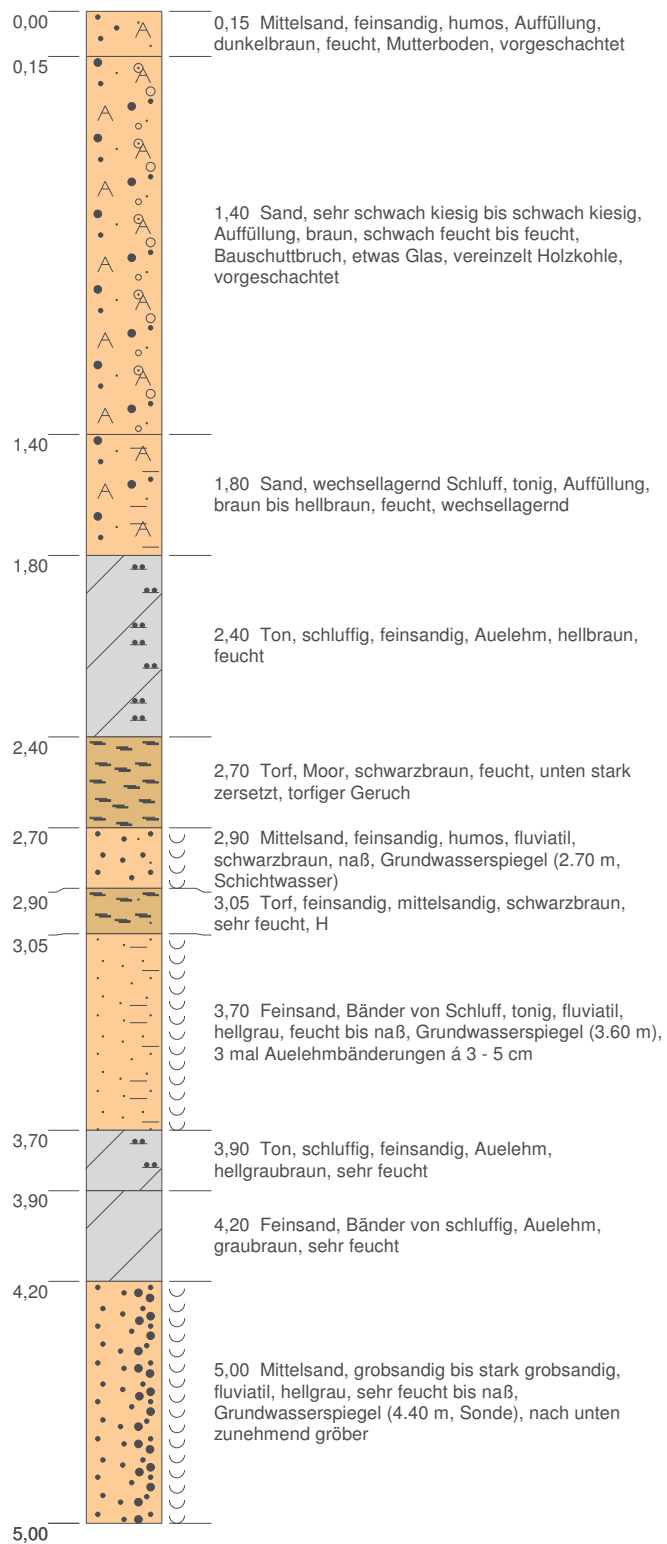
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 <p>Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872</p>
<b>Bohrung: KRB 1</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489542	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882467	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 3,00m	

m u. GOK (0,00 m NN)



KRB 10



Höhenmaßstab: 1:25

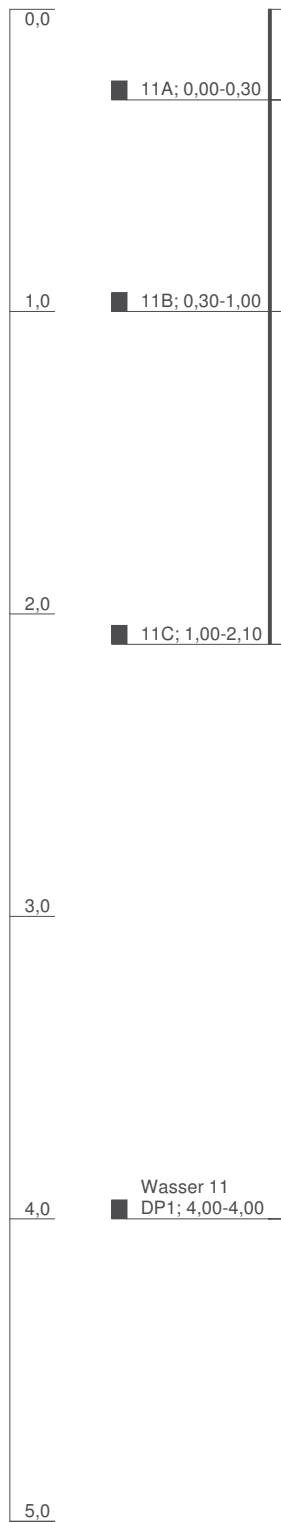
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM	
<b>Bohrung:</b> KRB 10	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489409
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882469
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 09.05.2012	Endtiefe: 5,00m

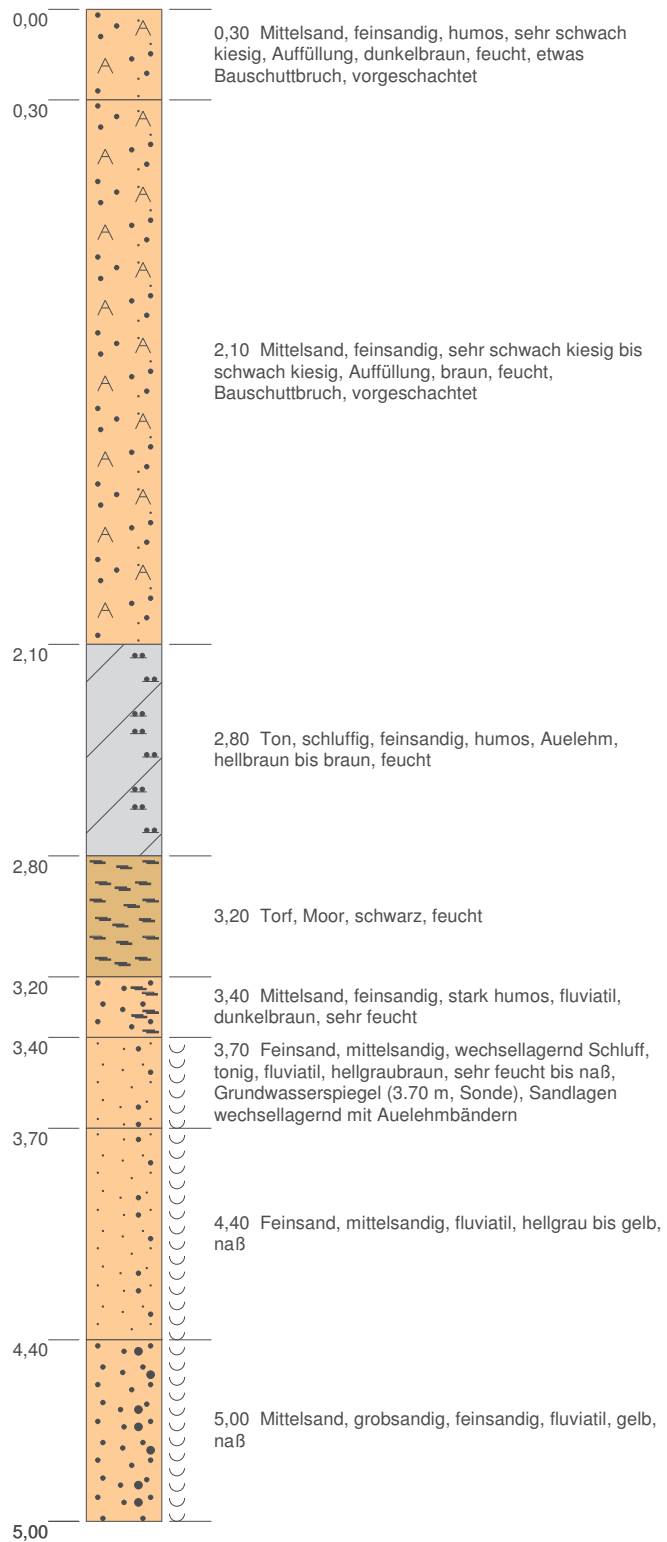


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
 Linienstrasse 19  
 28203 Bremen  
 Telefon: 0421-7943871  
 Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)




KRB 11

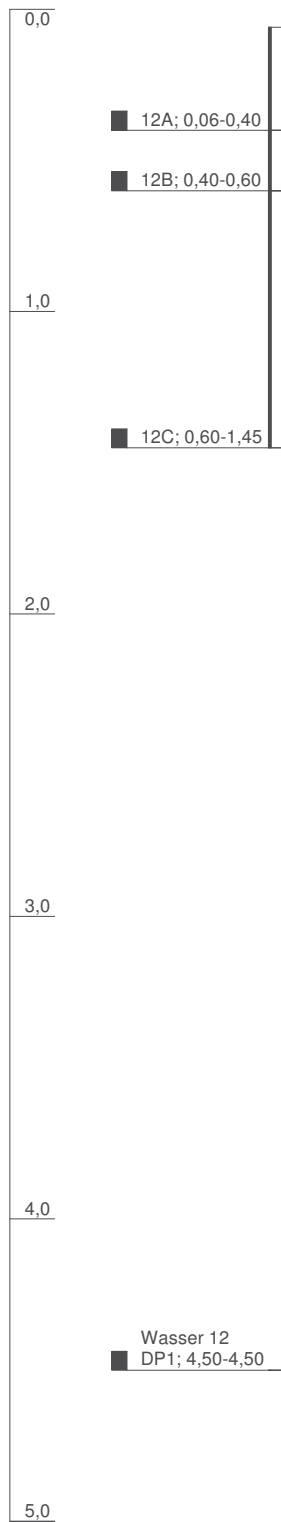


Höhenmaßstab: 1:25

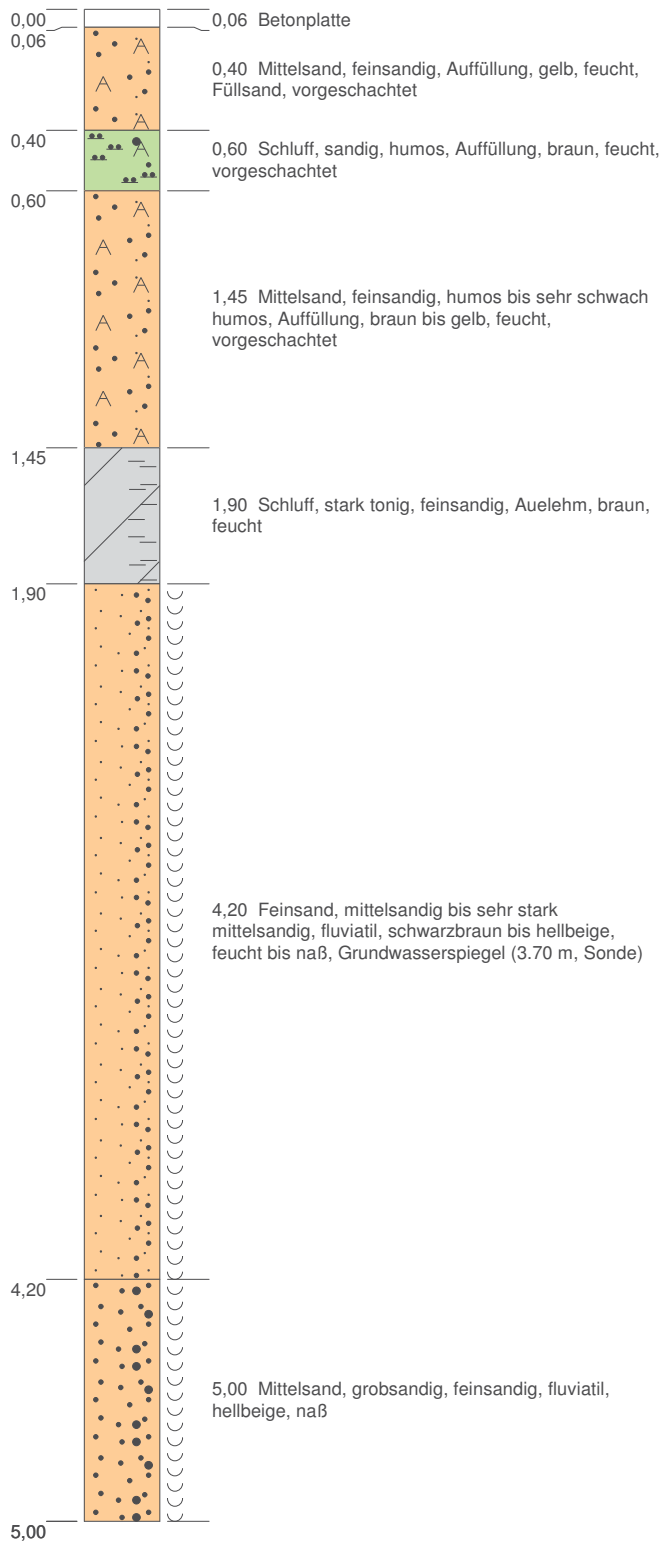
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 <p>ingenieurbüro für altlasten und bodenschutz</p> <p>Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872</p>
<b>Bohrung: KRB 11</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489399	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882421	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 09.05.2012	Endtiefe: 5,00m	

m u. GOK (0,00 m NN)



KRB 12



▽ 3,70

Höhenmaßstab: 1:25

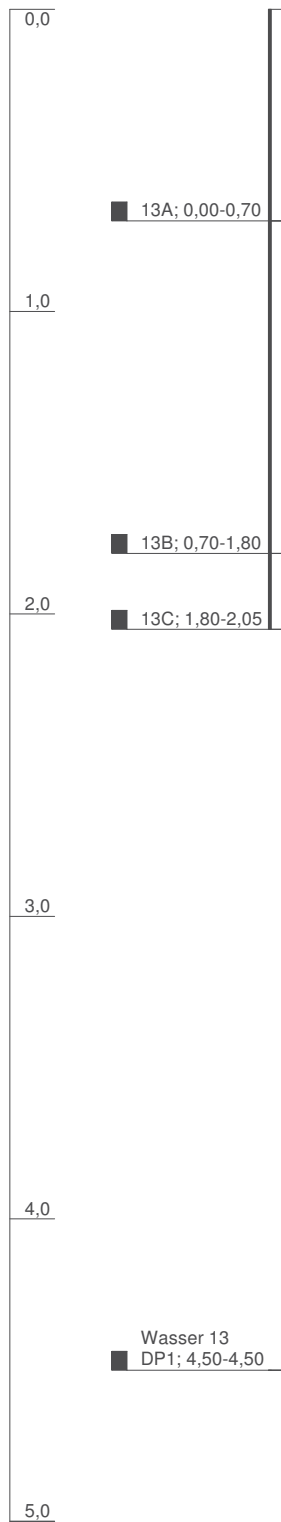
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM	
<b>Bohrung:</b> KRB 12	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489369
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882410
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 09.05.2012	Endtiefe: 5,00m

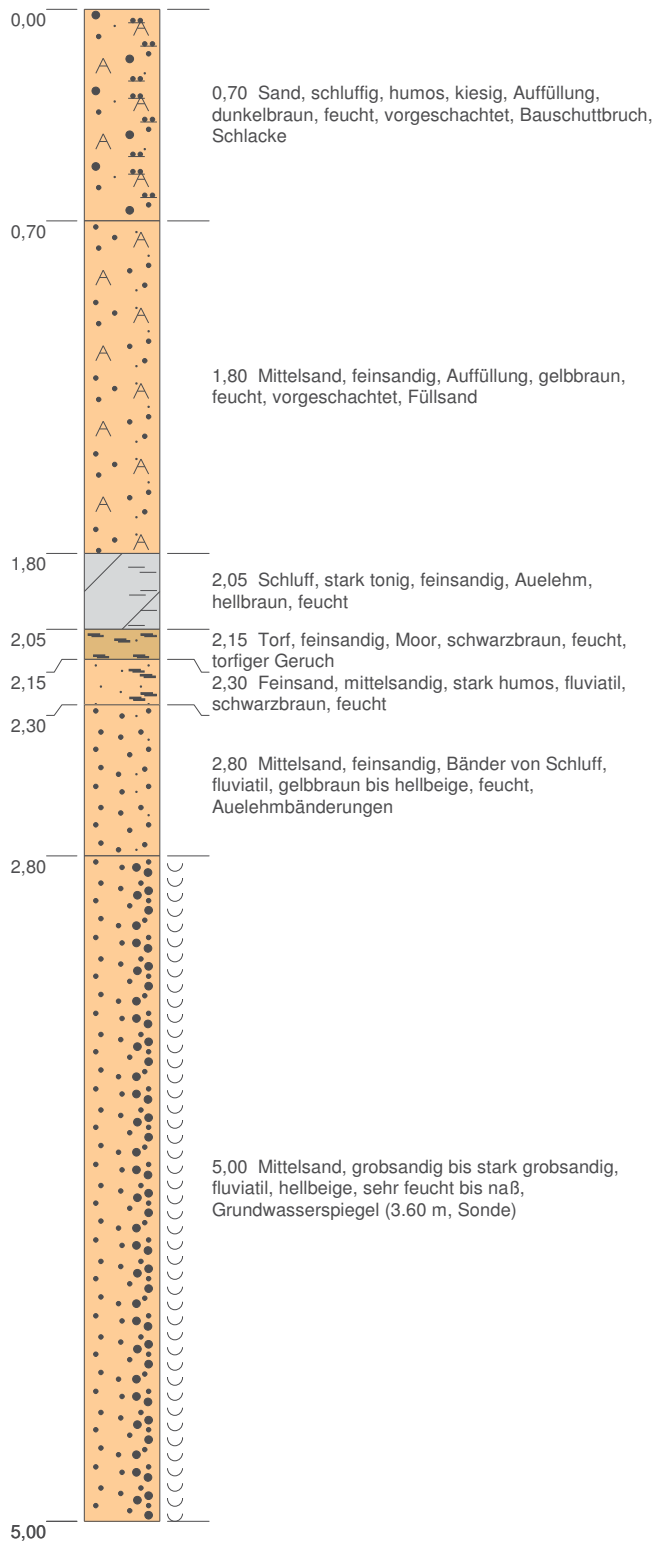


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
 Linienstrasse 19  
 28203 Bremen  
 Telefon: 0421-7943871  
 Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)




KRB 13

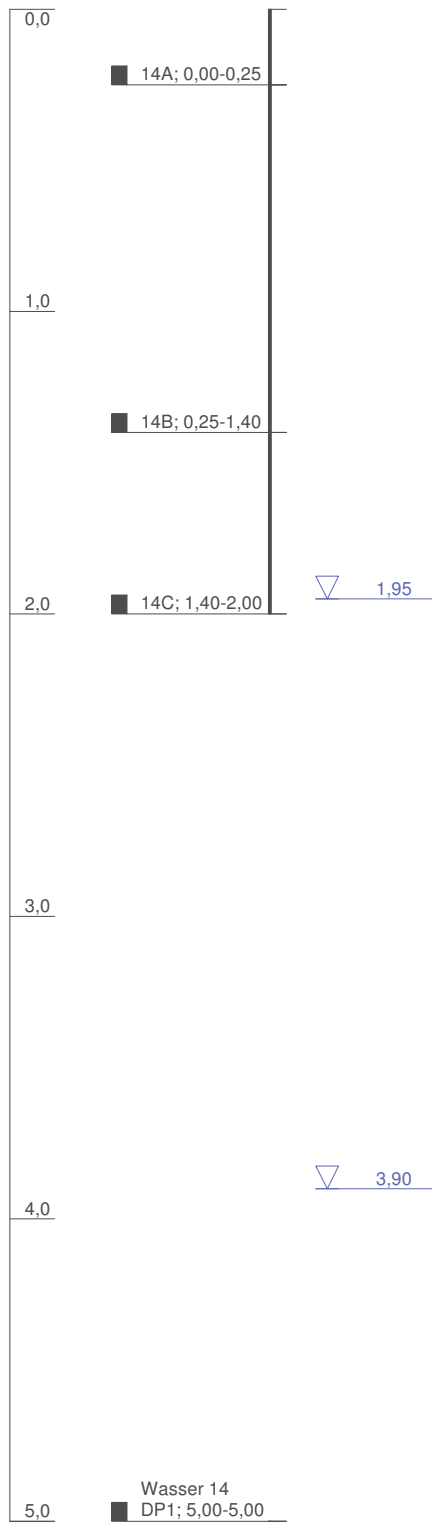


Höhenmaßstab: 1:25

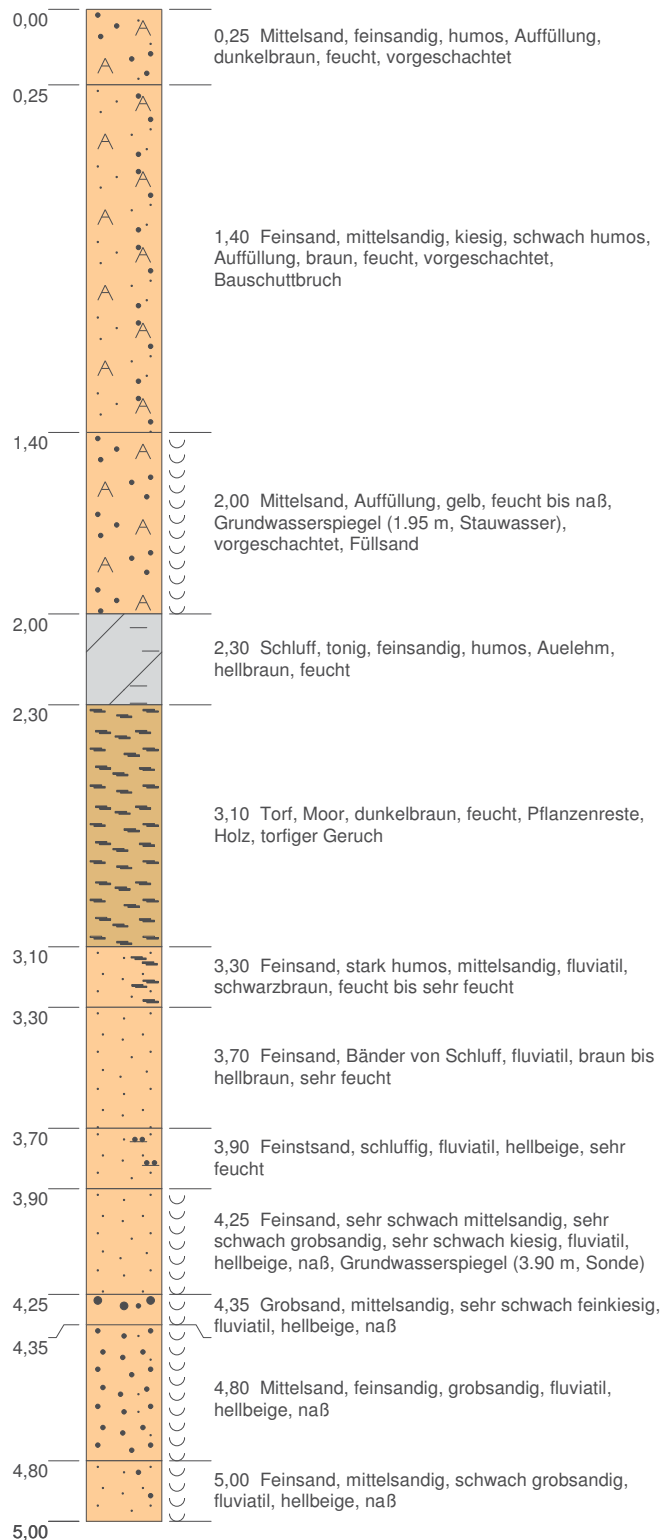
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 <p>ingenieurbüro für altlasten und bodenschutz</p> <p>Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872</p>
<b>Bohrung: KRB 13</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489362	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882419	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 09.05.2012	Endtiefe: 5,00m	

m u. GOK (0,00 m NN)




KRB 14

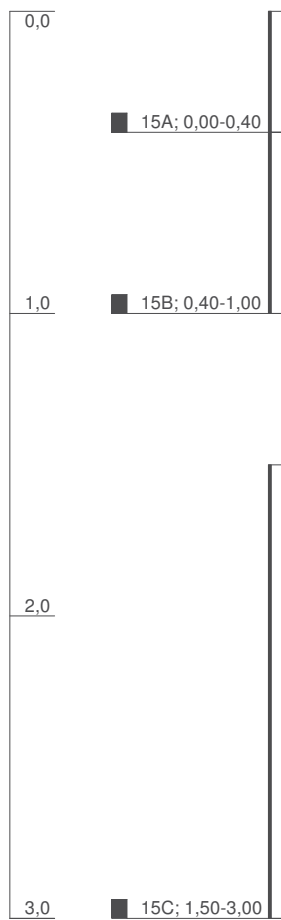


Höhenmaßstab: 1:25

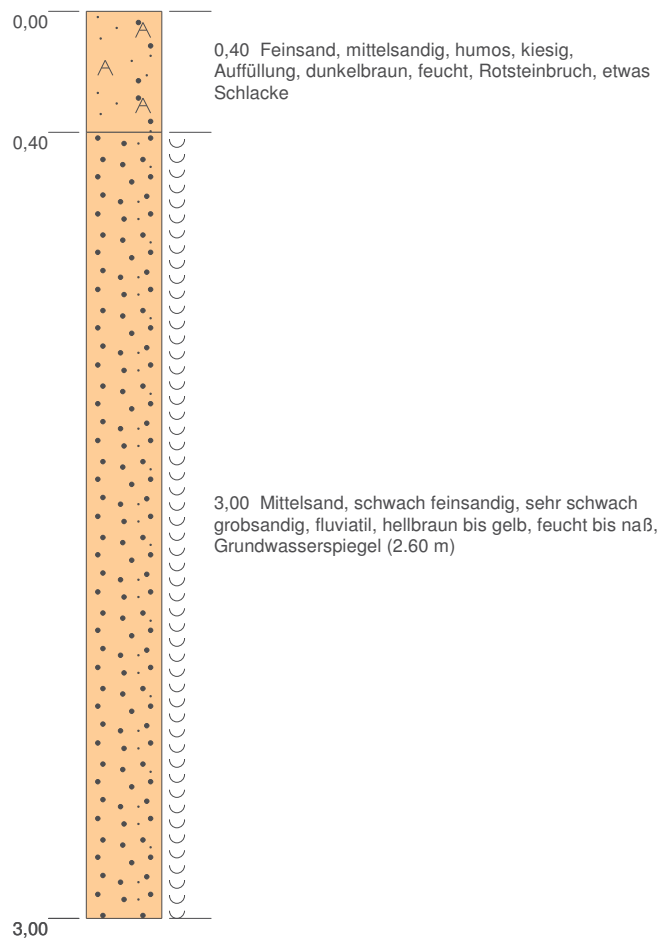
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 <p>ingenieurbüro für altlasten und bodenschutz</p> <p>Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872</p>
<b>Bohrung: KRB 14</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489389	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882455	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 09.05.2012	Endtiefe: 5,00m	

m u. GOK (0,00 m NN)



### KRB 15



Höhenmaßstab: 1:25

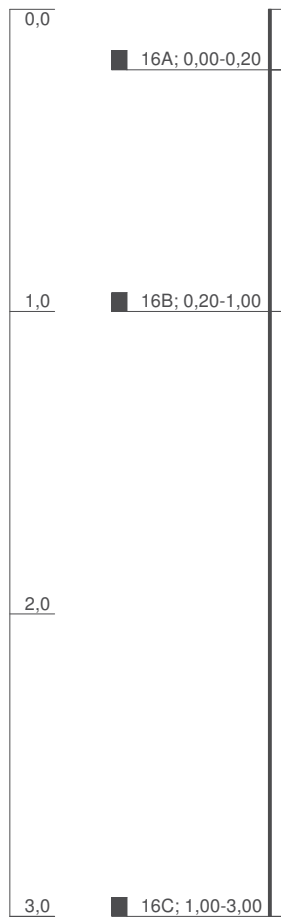
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM	
<b>Bohrung:</b> KRB 15	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489088
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 3482388
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 10.05.2012	Endtiefe: 3,00m

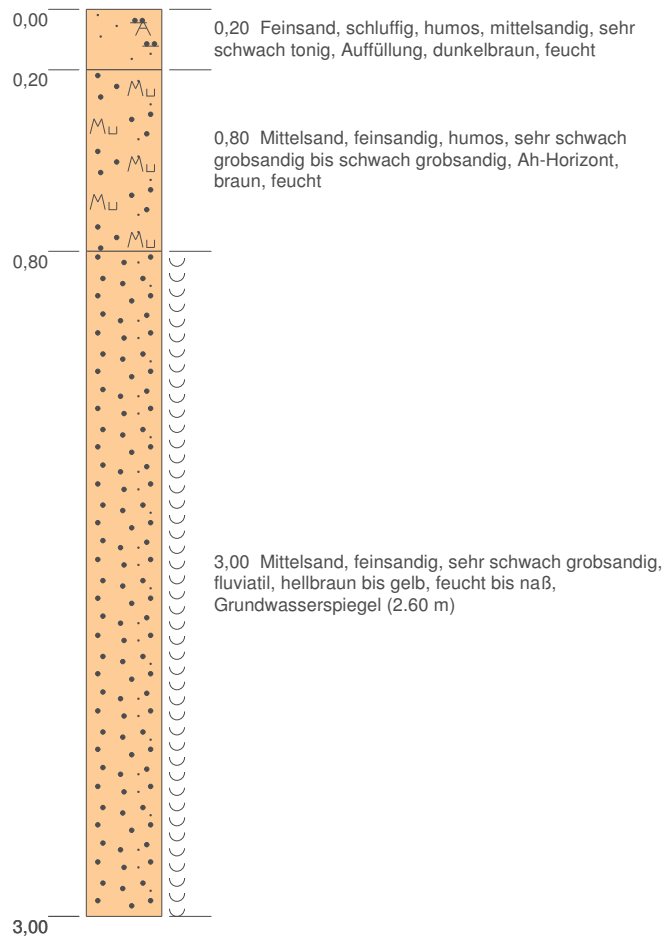


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
Linienstrasse 19  
28203 Bremen  
Telefon: 0421-7943871  
Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)



### KRB 16



Höhenmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>	
<b>Bohrung: KRB 16</b>	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489096
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882409
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 10.05.2012	Endtiefe: 3,00m

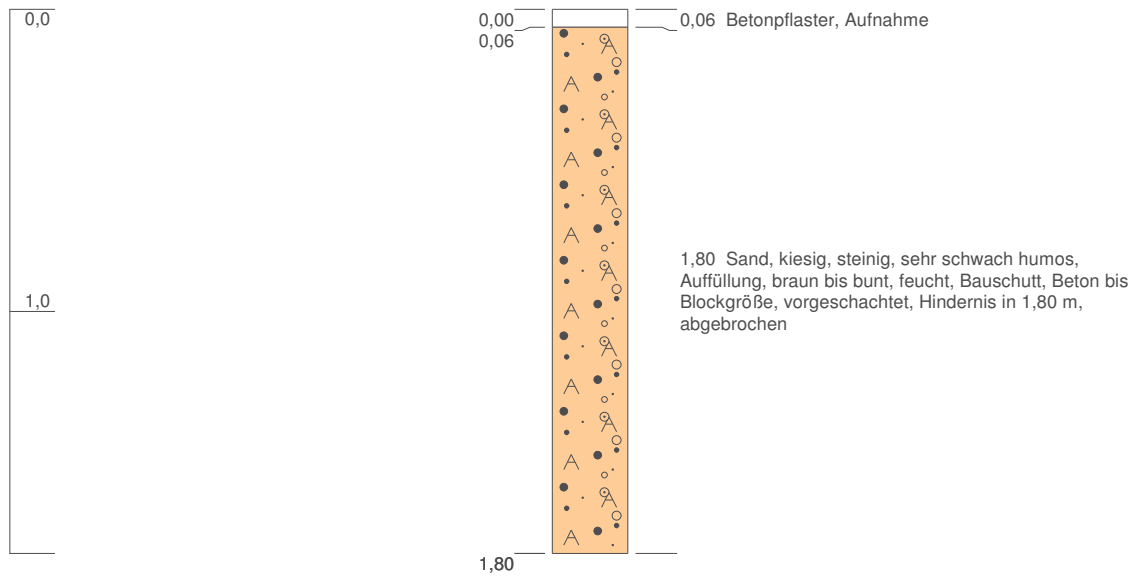


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
Linienstrasse 19  
28203 Bremen  
Telefon: 0421-7943871  
Telefax: 0421-7943872



m u. GOK (0,00 m NN)

### KRB 17-1



Höhenmaßstab: 1:25

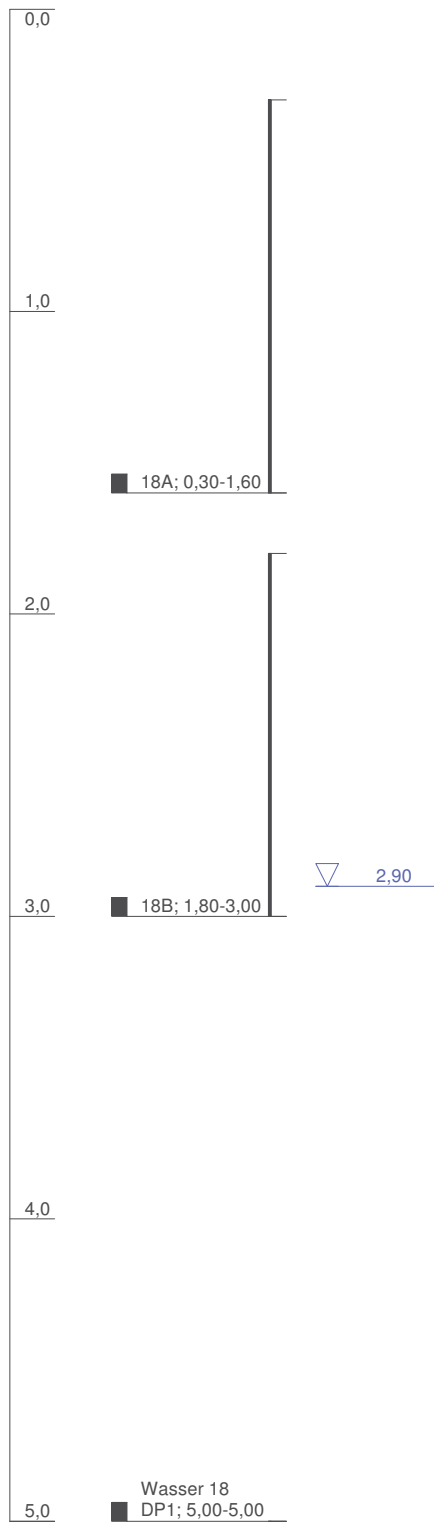
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM	
<b>Bohrung:</b> KRB 17-1	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489150
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882442
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 10.05.2012	Endtiefe: 1,80m

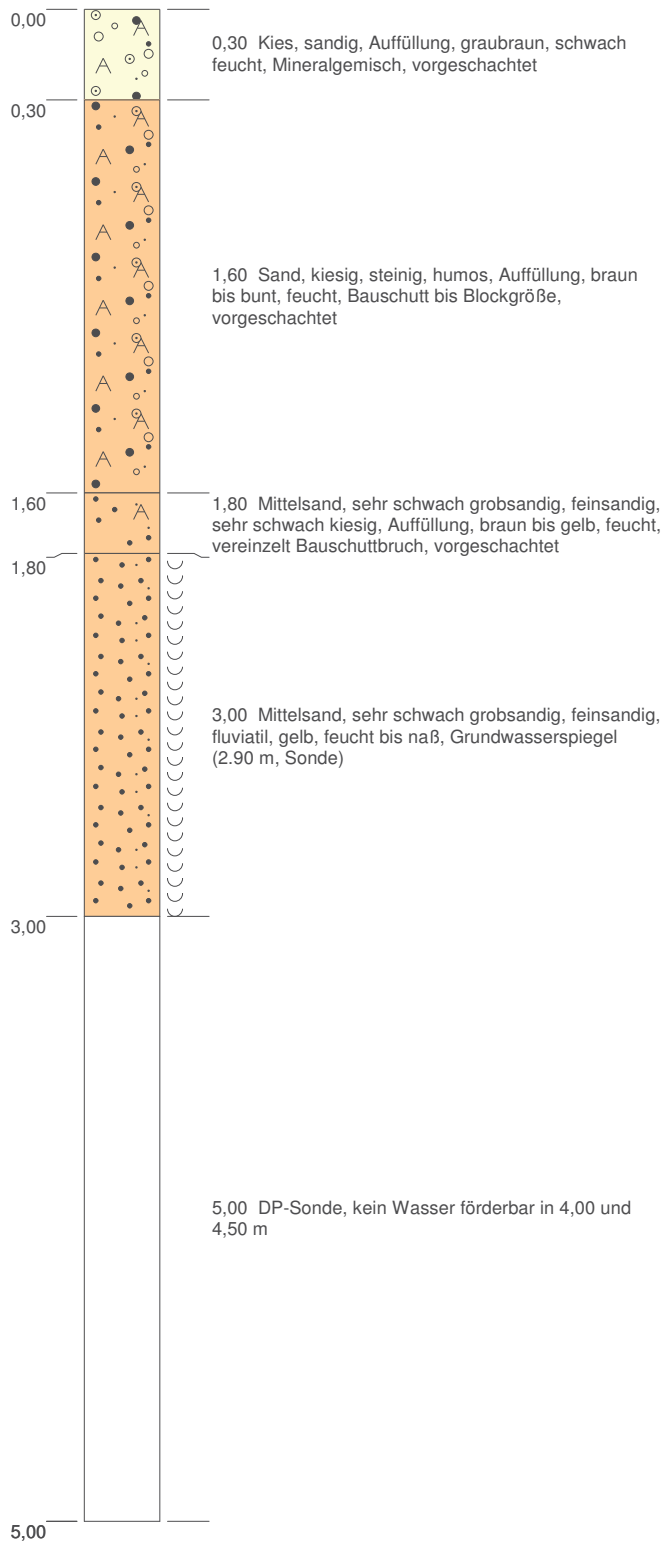


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
Linienstrasse 19  
28203 Bremen  
Telefon: 0421-7943871  
Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)




**KRB 18**

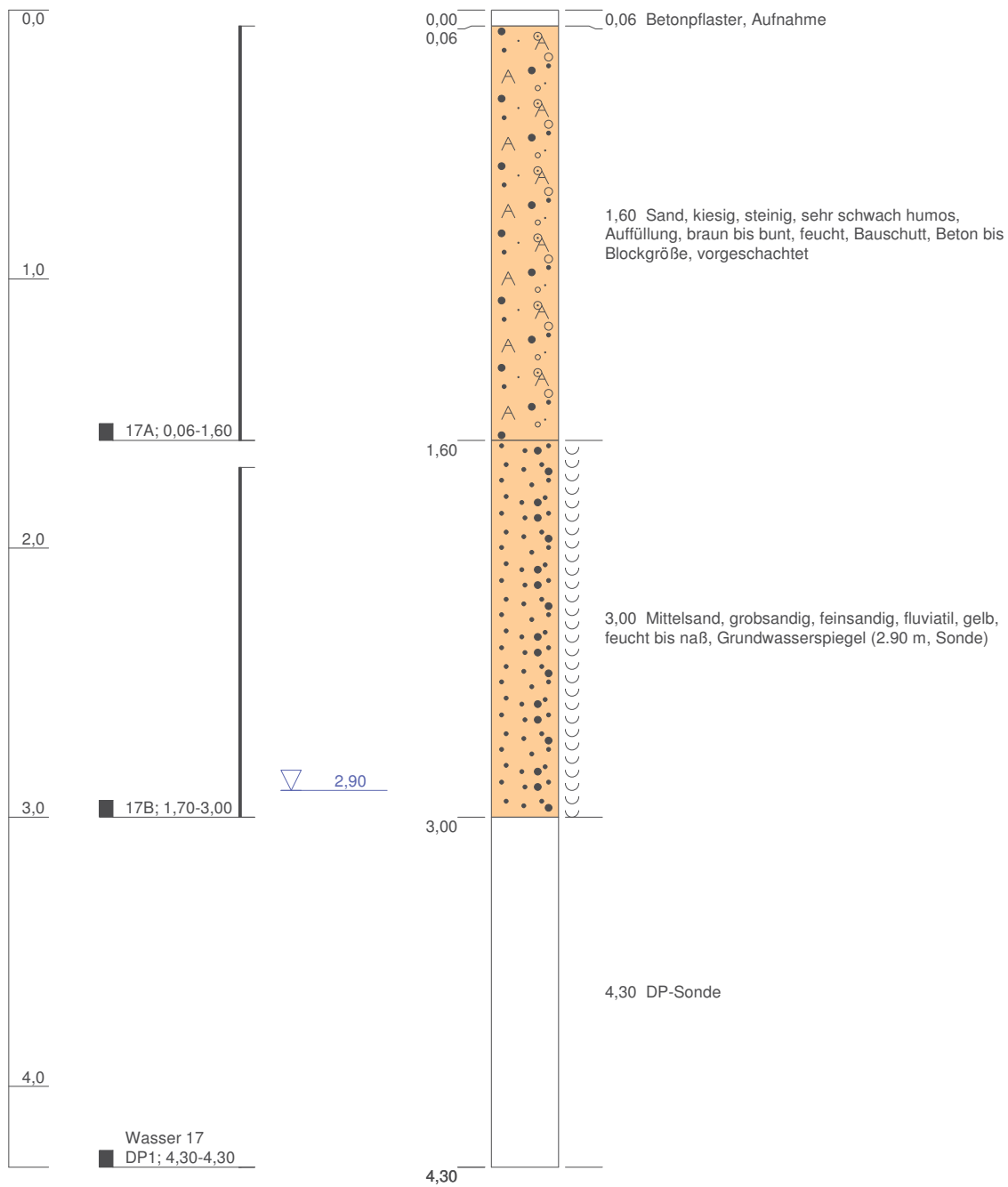


Höhenmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 <p>Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872</p>
<b>Bohrung: KRB 18</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489140	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882401	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 10.05.2012	Endtiefe: 5,00m	

m u. GOK (0,00 m NN)



Höhenmaßstab: 1:25

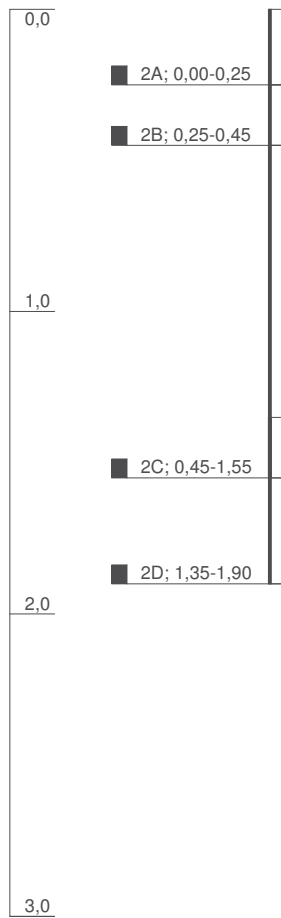
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM	
<b>Bohrung:</b> KRB 17-2	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489150
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882442
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 10.05.2012	Endtiefe: 4,30m



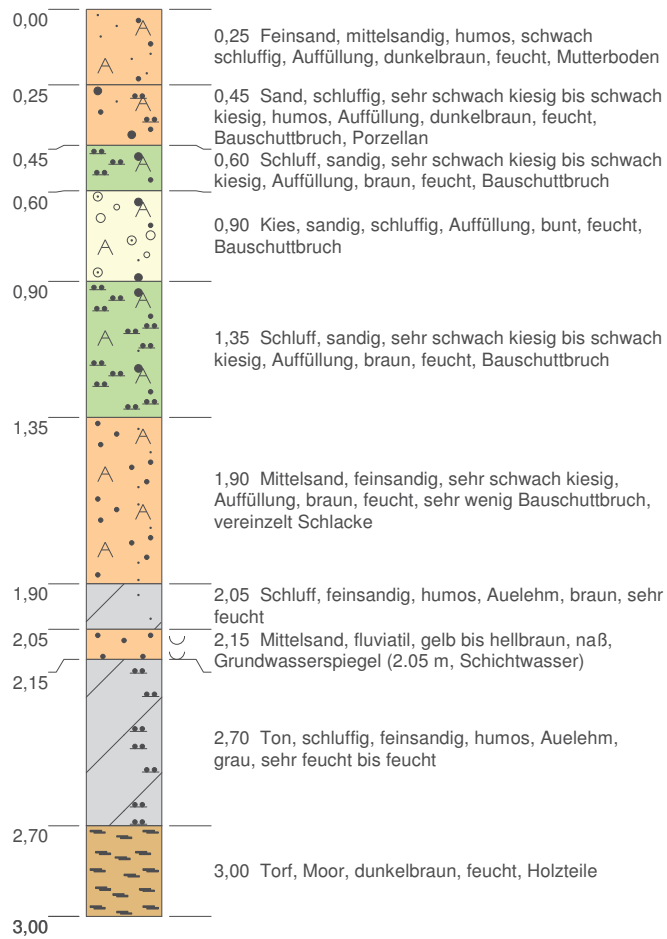
Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
Linienstrasse 19  
28203 Bremen  
Telefon: 0421-7943871  
Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)




▽ 2,05

KRB 2



Höhenmaßstab: 1:25

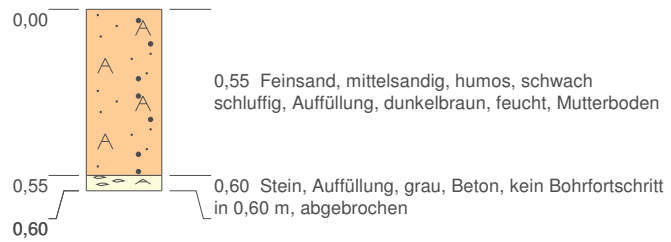
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM		 <p>ingenieurbüro für altlasten und bodenschutz</p> <p>Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872</p>
<b>Bohrung:</b> KRB 2		
<b>Auftraggeber:</b> Grundstücksentwicklung KBM	<b>Rechtswert:</b> 3489523	
<b>Bohrfirma:</b> ifab	<b>Hochwert:</b> 5882510	
<b>Bearbeiter:</b> Pesel	<b>Ansatzhöhe:</b> 0,00m	
<b>Datum:</b> 08.05.2012	<b>Endtiefe:</b> 3,00m	

m u. GOK (0,00 m NN)

0,0

### KRB 2-A



Höhenmaßstab: 1:25

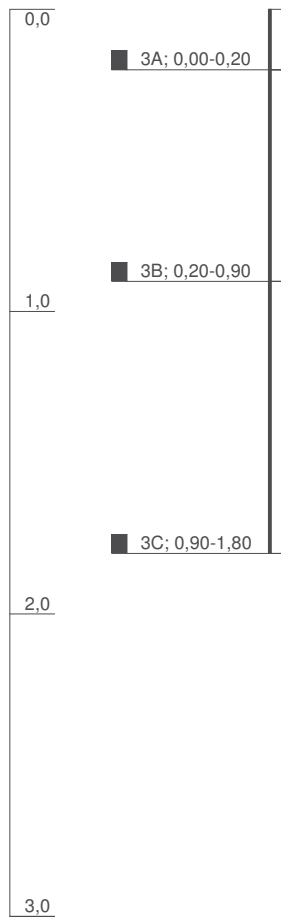
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM	
<b>Bohrung:</b> KRB 2-A	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489523
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882510
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 0,60m

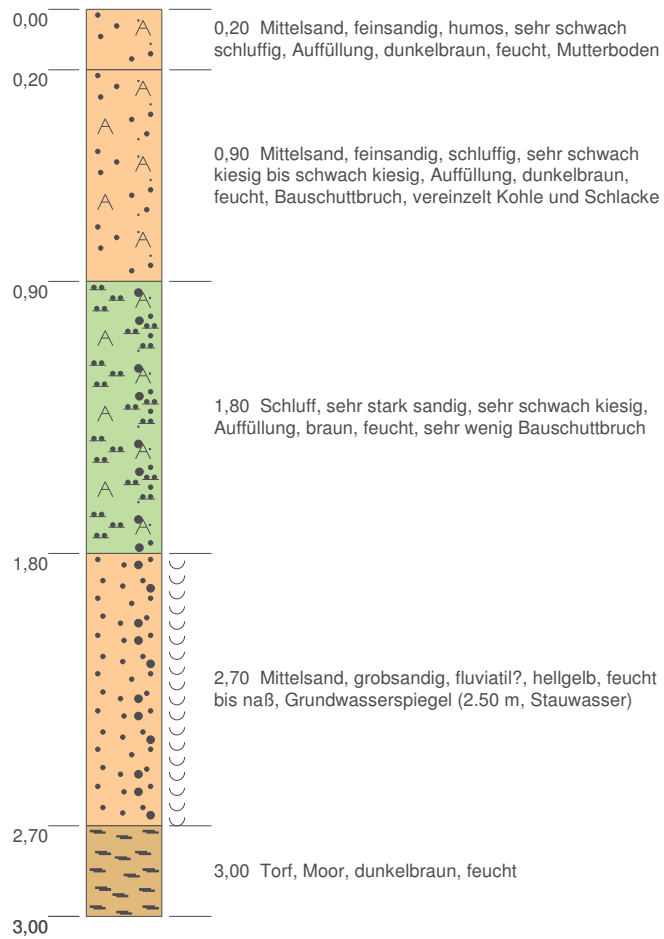


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
Linienstrasse 19  
28203 Bremen  
Telefon: 0421-7943871  
Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)



KRB 3



Höhenmaßstab: 1:25

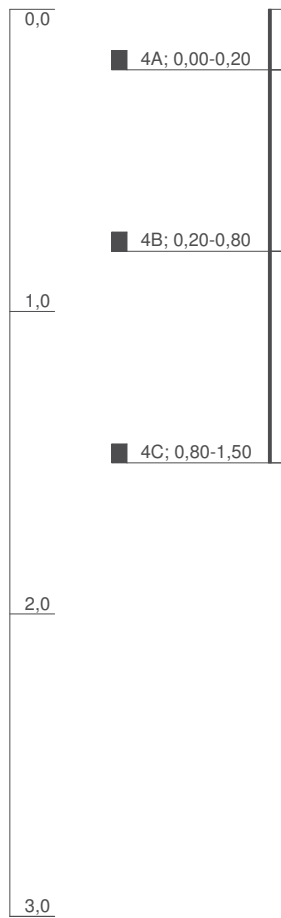
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM	
<b>Bohrung:</b> KRB 3	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489564
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882544
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 3,00m

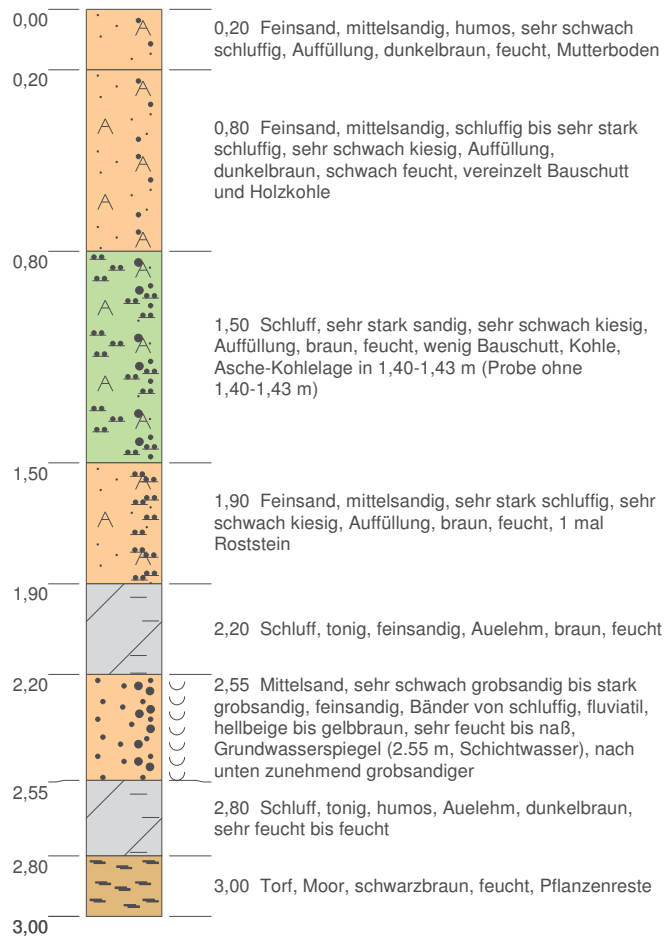


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
 Linienstrasse 19  
 28203 Bremen  
 Telefon: 0421-7943871  
 Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)




KRB 4



▽ 2,55

Höhenmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 <p>Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872</p>
<b>Bohrung: KRB 4</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489532	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882553	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 3,00m	

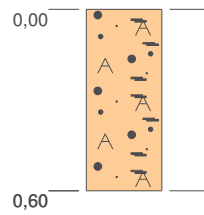




m u. GOK (0,00 m NN)




KRB 6-1



0,60 Sand, humos, schluffig, kiesig, Auffüllung,  
dunkelbraun, feucht, Bauschuttbruch, vorgeschachtet,  
Rohr in 0,60 m, umgesetzt

Höhenmaßstab: 1:25

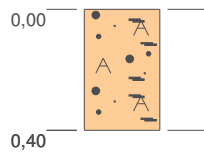
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872
<b>Bohrung: KRB 6-1</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489463	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882469	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 0,60m	

m u. GOK (0,00 m NN)




KRB 6-2



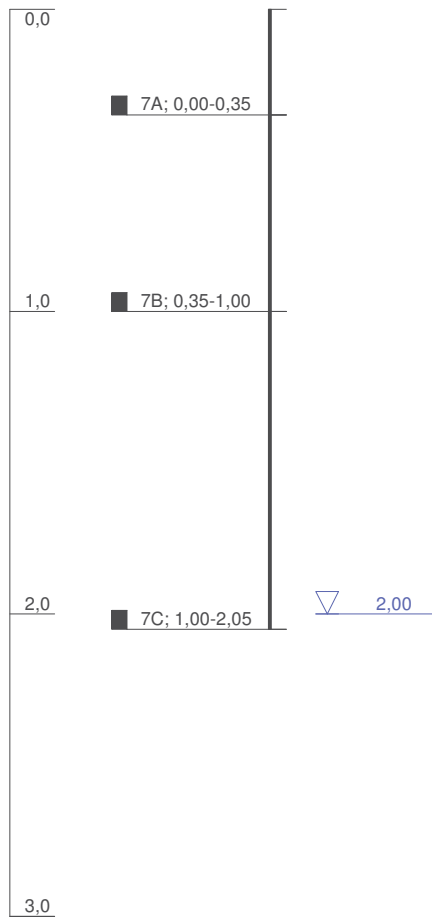
0,40 Sand, humos, kiesig, Auffüllung, dunkelbraun, feucht, Bauschuttbruch, vorgeschachtet, Kabelband in 0,40 m, abgebrochen

Höhenmaßstab: 1:25

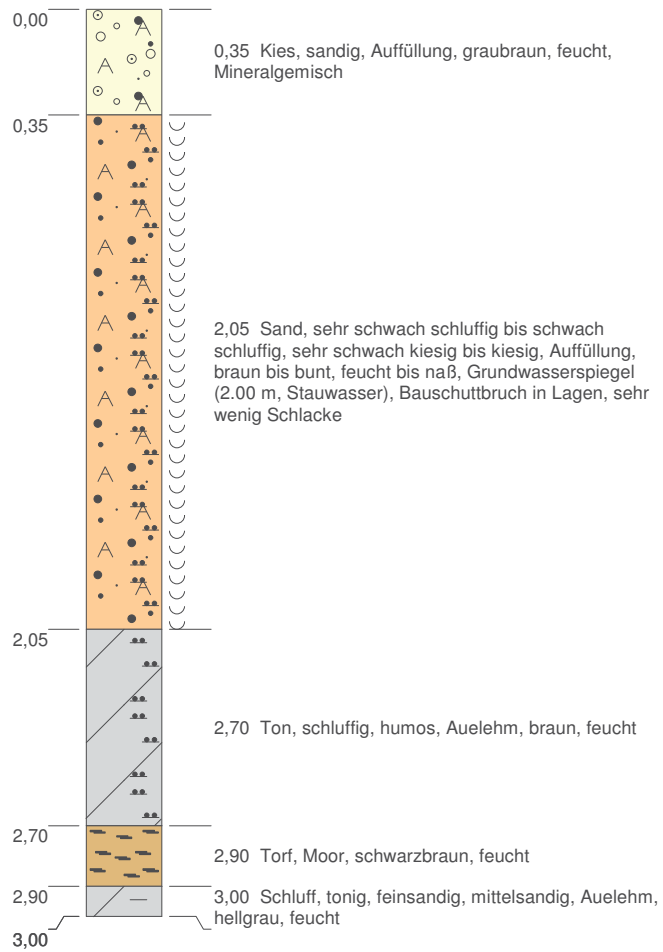
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872
<b>Bohrung: KRB 6-2</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489463	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882469	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 0,40m	

m u. GOK (0,00 m NN)



### KRB 7



Höhenmaßstab: 1:25

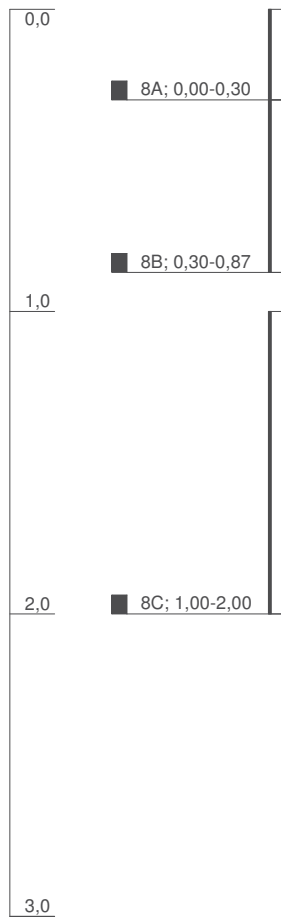
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM		
<b>Bohrung:</b> KRB 7		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489444	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882455	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 3,00m	

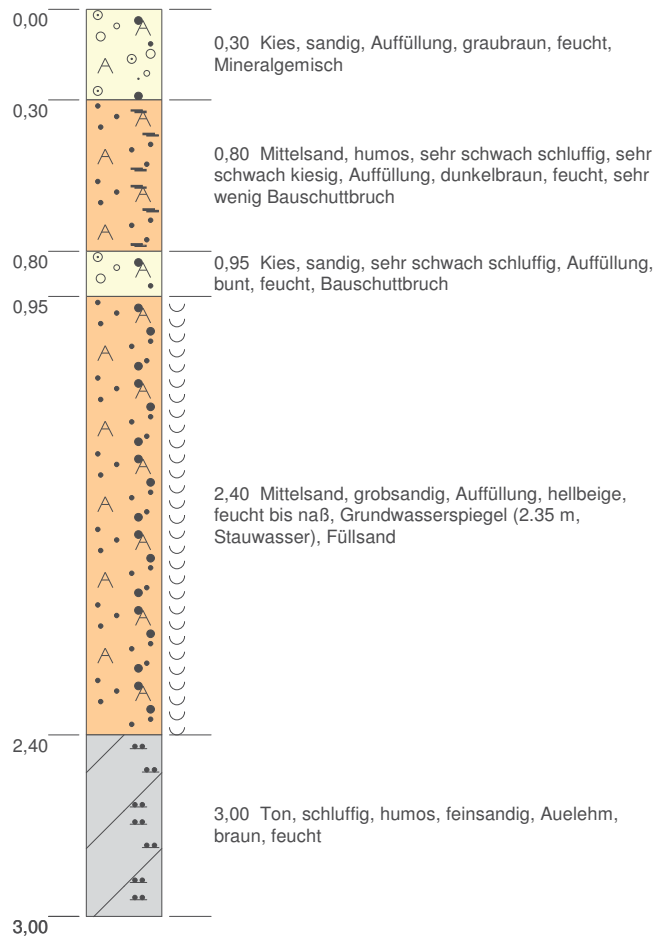


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
Linienstrasse 19  
28203 Bremen  
Telefon: 0421-7943871  
Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)



KRB 8



Höhenmaßstab: 1:25

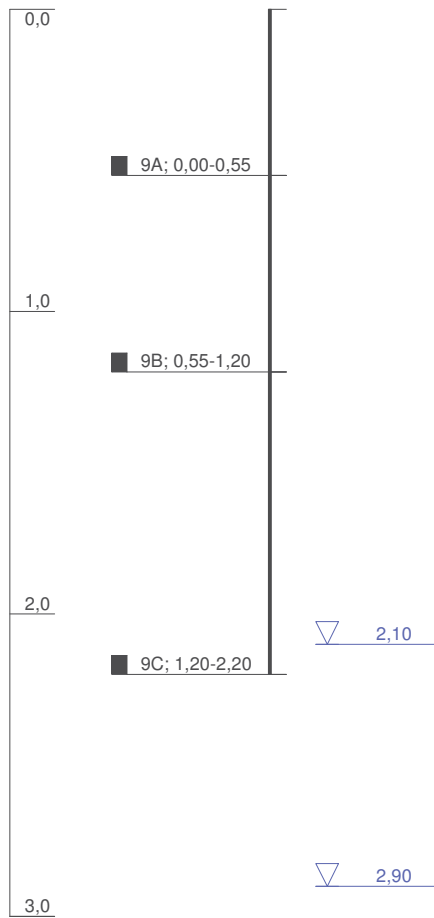
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> OU weitere Flächen KBM	
<b>Bohrung:</b> KRB 8	
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489438
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882430
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 3,00m

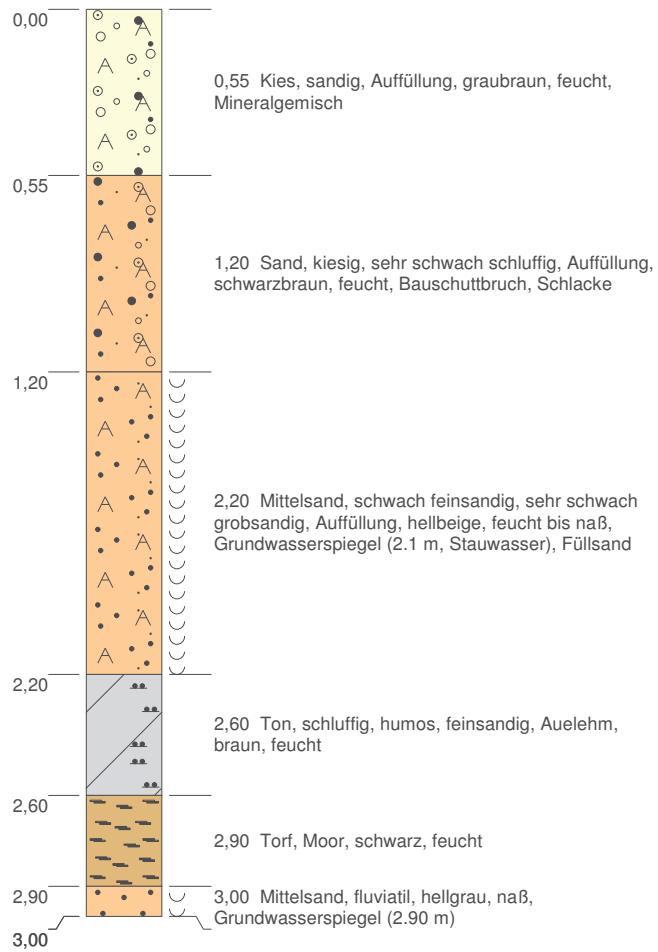


Dipl.-Ing.  
**Jörn Pesel**  
 Linienstrasse 19  
 28203 Bremen  
 Telefon: 0421-7943871  
 Telefax: 0421-7943872

m u. GOK (0,00 m NN)




**KRB 9**



Höhenmaßstab: 1:25

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: OU weitere Flächen KBM</b>		 <p>Dipl.-Ing. <b>Jörn Pesel</b> Linienstrasse 19 28203 Bremen Telefon: 0421-7943871 Telefax: 0421-7943872</p>
<b>Bohrung: KRB 9</b>		
Auftraggeber: Grundstücksentwicklung KBM	Rechtswert: 3489430	
Bohrfirma: ifab	Hochwert: 5882456	
Bearbeiter: Pesel	Ansatzhöhe: 0,00m	
Datum: 08.05.2012	Endtiefe: 3,00m	

## Bodenprobenahme - Protokoll

Probenahmestelle: Klinikum Bremen Mitte  
 Probenehmer/in: Pesel Datum: 02.05.2012 - 10.05.2012

Lage: vgl. Lageplan Zweck der Probenahme: Analytik

Art der Probenahme: ~~Einzelprobe~~ / Mischprobe (Nicht-Zutreffendes streichen) Aufschlußart / Entnahmegesäß: Stechzylinder

Proben - Bezeichnung	BMP 1	BMP 2	BMP 3	BMP 4	BMP 5	BMP 6
Datum	02.05.2012	02.05.2012	02.05.2012	02.05.2012	08.05.2012	08.05.2012
Uhrzeit	10.40	11.00	11.20	11.50	16.10	16.30
Flächengröße [m²]	Ca. 225	Ca. 225	Ca. 225	Ca. 225	Ca. 900	Ca. 560
Lage	s. Lageplan	s. Lageplan	s. Lageplan	s. Lageplan	s. Lageplan (3 Einzelflächen)	s. Lageplan
Anzahl der Einstiche	15	15	15	15	15	15 (80er Sonde)
Separierung (nach Tiefe)	ja	ja	ja	Ja	Ja	Ja
Entnahmetiefe [m u. GOK]	0,00-0,35	0,00-0,35	0,00-0,35	0,00-0,35	0,00-0,35	0,00-0,35
Probenmenge	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg	16 kg
Art der Probe <sup>1)</sup>	Boden	Boden	Boden	Boden	Boden	Mineralgemisch
Farbe	braun	braun	braun	Hellbraun	Braun	Graubraun
Organolept. Befund	mS,h,fs,u1,g2	mS,h,fs,u1,g1-g2	mS,fs,h2,g1	mS,h1-h2,gs,fg1	mS,fS,h,g1-g2	80% (größer S) verworfen, S
Sonstiges <sup>2)</sup>	In 13 von 15 Einstichen Bauschutt ab 0,10 m	In 9 von 15 Einstichen Bauschutt ab 0,20 m, 5 mal Schlacke	In 7 von 15 Einstichen Bauschutt ab 0,15 m, 3 mal Schlacke	In 5 von 15 Einstichen Bauschutt ab 0,20 m, 1 mal Schlacke	In 11 von 15 Einstichen Bauschutt ab 0,10 m, 6 mal Schlacke, 1 mal Glas	Reines Mineralgemisch

<sup>1)</sup> Boden / Schlacke etc. <sup>2)</sup> Bemerkungen, Begleitinformationen (z. B. Probenuntersuchung vor Ort)

## Bodenprobenahme - Protokoll

Probenahmestelle: Klinikum Bremen Mitte  
 Probenehmer/in: Pesel Datum: 02.05.2012 - 10.05.2012

Lage: vgl. Lageplan Zweck der Probenahme: Analytik

Art der Probenahme: ~~Einzelprobe~~ / Mischprobe (Nicht-Zutreffendes streichen) Aufschlußart / Entnahmegesäß: Stechzylinder

<b>Proben - Bezeichnung</b>	<b>BMP 7</b>					
<b>Datum</b>	10.05.2012					
<b>Uhrzeit</b>	9.20					
<b>Flächengröße [m²]</b>	Ca. 560					
<b>Lage</b>	s. Lageplan					
<b>Anzahl der Einstiche</b>	15					
<b>Separierung (nach Tiefe)</b>	Ja					
<b>Entnahmetiefe [m u. GOK]</b>	0,00 – 0,35					
<b>Probenmenge</b>	Ca. 6 kg					
<b>Art der Probe <sup>1)</sup></b>	Boden					
<b>Farbe</b>	Braun					
<b>Organolept. Befund</b>	mS, h, fs, g1					
<b>Sonstiges <sup>2)</sup></b>	In 5 Einstichen Bauschutt, 1 mal Schlacke					

<sup>1)</sup> Boden / Schlacke etc. <sup>2)</sup> Bemerkungen, Begleitinformationen (z. B. Probenuntersuchung vor Ort)





Anhang A, Tabelle 2: durchgeführte Bohrungen, Probenahmen etc.

Datum	Verdachtsbereich	RKS	Bodenproben	Tiefe [m]	RKS-Endteufe	GW: DP (4,00 m)	Vor-schachtung	BMP	Pflaster-aufnahme	BL	SM	PAK	MKW	PCB	BTEX	LHKW
19.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	1	A	0,20-0,70							1	1				
			B	1,10-1,70							1	1				
			C	1,80-2,80	4,00	DP1									1	1
19.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	2	A	0,00-0,80												
			B	0,80-2,00												
			C	2,20-3,40	4,00											
19.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	3	A	0,00-0,90							1	1				
			B	0,90-2,00												
			C	2,60-3,20	4,00	DP2								1	1	
19.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	4	A	0,00-0,30												
			B	0,30-0,60							1	1				
			C	0,60-0,80												
			D	0,80-1,60	4,00											
19.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	5	A	0,20-0,70												
			B	0,70-0,90							1	1				
			C	0,90-2,00	4,00											
19.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	6	A	0,00-0,30												
			B	0,30-0,50							1	1				
			C	0,50-0,60												
			D	0,60-2,00	4,00	DP3								1	1	
20.12.06	ehemalige Werkstätten	7	A	0,25-1,70			1,00									
			B	2,00-3,00	4,00	DP4									1	
20.12.06	ehemalige Werkstätten	8	A	0,20-1,40			1,00									
			B	1,50-3,00												
			C	3,00-3,50	4,00							1				
20.12.06	ehemalige Werkstätten	9	A	0,40-1,50	4,00		1,00		BL8					1	1	
20.12.06	ehemalige Werkstätten	10	A	0,20-1,40	4,00				1,00							
20.12.06	ehemalige Werkstätten	11	A	0,30-1,50	4,00					BL9				1	1	
20.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	12	A	0,20-1,30			1,00				1	1				
			B	1,50-3,00	4,00											
			A	0,10-0,50			1,00					1	1			
20.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	13	B	0,50-1,30												
			C	1,30-2,00	4,00											
			A	0,30-0,50			1,00									
20.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	14	B	0,50-0,90	4,00											
			Zwischensummen	14	35		56,00	4,00	6,00		1,00	2,00	8,00	8,00	1,00	0,00

	Übertrag	14	35	0	56	4	6	0	1	2	8	8	1	0	5	6
20.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	15	A	0,15-0,60			1,00				1	1				
			B	0,60-1,20												
			C	1,20-2,20	4,00	DP5										1
20.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	16	A	0,20-0,80												
			B	0,80-1,50	3,00											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	17	A	0,25-0,60			1,00				1	1				
			B	0,60-1,00												
			C	1,10-2,90	4,00											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	18	A	0,00-0,50			1,00									
			B	0,50-1,30												
			C	1,30-1,60	4,00											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	19	A	0,05-0,50												
			B	0,50-0,90	4,00											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	20	A	0,00-0,40												
			B	0,40-1,10	4,00											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	21-1			0,80											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	21-2	A	0,30-0,80												
			B	1,10-1,70												
			C	1,70-2,70	4,00	DP6										1
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	22-1	A	0,25-1,20	1,20											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	22-2	A	0,30-1,00							1	1				
			B	1,10-1,80	4,00											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	23	A	0,00-0,30												
			B	0,70-1,10	4,00											
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	24	A	0,00-0,60												
			B	1,00-2,50												
			C	3,20-4,00	4,00	DP7									1	1
21.12.06	Ausgedehnte Grünfläche	25	A	0,00-0,50												
			B	0,50-1,00	4,00											
02.01.07	Kfz-Abstellfläche Bunker	26	A	0,00-0,30												
			B	0,30-1,30							1/3	1/3				
			C	1,60-2,00	2,00											
02.01.07	Kfz-Abstellfläche Bunker	27	A	0,00-0,25												
			B	0,25-1,40							1/3	1/3				
			C	1,40-2,00	2,00											
	Zwischensummen	29	69		105,00	7,00	9,00		1,00	2,00	11,67	11,67	1,00	0,00	6,00	9,00

	Übertrag	29	69		105	7	9	0	1	2	11,667	11,667	1	0	6	9
02.01.07	Kfz-Abstellfläche Bunker	28	A	0,10-0,40												
			B	0,40-1,50							1/3	1/3				
			C	1,50-2,60	4,00											
02.01.07	Ausgedehnte Grünfläche	29	A	0,00-0,30												
			B	0,30-0,40												
			C	0,40-0,80												
			D	0,80-1,80	4,00											
02.01.07	Ausgedehnte Grünfläche	30	A	0,00-0,70	4,00	DP8									1	1
02.01.07	Alter Trafo	Schurf 31	A	0,00-0,80			1,00						1	1		
02.01.07	Befüllstutzen Notstromaggregat	Schurf 32	A	0,00-0,80			1,00						1			
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP1			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP2			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP3			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP4			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP5			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP6			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP7			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP8			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP9			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP10			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP11			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP12			1	1				
15.12.06	Ausgedehnte Grünfläche							BMP13			1	1				
02.01.07	Kfz-Abstellfläche Bunker							BMP14			1	1				
19.12.06	ehem. Wasserlabor									BL1					1	1
19.12.06	ehem. Wasserlabor									BL2					1	1
19.12.06	ehem. Wasserlabor									BL3					1	1
19.12.06	ehem. Hygieneinstitut/staatl. chem. Unters.anstalt									BL4					1	1
19.12.06	ehem. Hygieneinstitut/staatl. chem. Unters.anstalt								1	BL5					1	1
19.12.06	ehem. Hygieneinstitut/staatl. chem. Unters.anstalt								1	BL6					1	1
19.12.06	ehem. Hygieneinstitut/staatl. chem. Unters.anstalt									BL7					1	1
03.01.07	Ausbildungslabors									BL10					1	1
03.01.07	Ausbildungslabors									BL11					1	1
03.01.07	Ausbildungslabors									BL12					1	1
03.01.07	Ausbildungslabors									BL13					1	1

	<b>Übertrag</b>	<b>29</b>	79		117,00	8,00	11,00	0,00	3,00	13,00	26,00	26,00	3,00	1,00	18,00	21,00
--	-----------------	-----------	----	--	--------	------	-------	------	------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------

	<b>Verdachtsbereich</b>	<b>RKS</b>	<b>Boden- proben</b>	<b>Tiefe [m]</b>	<b>RKS- Endteufe</b>	<b>GW: DP (4,00 m)</b>	<b>Vor- schachtung</b>	<b>BMP</b>	<b>Pflaster- aufnahme</b>	<b>BL</b>	<b>SM</b>	<b>PAK</b>	<b>MKW</b>	<b>PCB</b>	<b>BTEX</b>	<b>LHKW</b>
	<b>Zwischensummen</b>	<b>29</b>	<b>79</b>		<b>117</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>21</b>
<b>03.01.07</b>	<b>Ausbildungslabors</b>									BL14					1	1
<b>03.01.07</b>	<b>Pathologie</b>								1	BL15					1	1
<b>03.01.07</b>	<b>Pathologie</b>									BL16					1	1
<b>03.01.07</b>	<b>Pathologie</b>									BL17					1	1
<b>03.01.07</b>	<b>Pathologie</b>									BL18					1	1
<b>03.01.07</b>	<b>Pathologie</b>								1	BL19					1	1
<b>03.01.07</b>	<b>Ausbildungslabors</b>									BL20					1	1
<b>03.01.07</b>	<b>ehem. Desinfektionshaus</b>									BL21					1	1
	<b>SUMMEN</b>	<b>32</b>	<b>79</b>		<b>117,00</b>	<b>8,00</b>	<b>11,00</b>	<b>14,00</b>	<b>5,00</b>	<b>21,00</b>	<b>26,00</b>	<b>26,00</b>	<b>3,00</b>	<b>1,00</b>	<b>26,00</b>	<b>29,00</b>

## Protokolle der DP-Entnahmen

Projekt: Technische Erkundungen weiterer Flächen Klinikum Bremen Mitte						
Aufschluss	KRB 10	GWM	KRB 11	KRB 12	KRB 13	KRB 14
Datum:	09.05.12	09.05.12	09.05.12	09.05.12	09.05.12	09.05.12
Uhrzeit:	9.10	10.05	10.40	11.40	12.55	14.15
Förderart:	DP	DP	DP	DP	DP	DP
Förderstrom:	5 l/min	5 l/min	2 l/min	2 l/min	2 l/min	2 l/min
Entnahmetiefe (m)	5,00	6,00	4,00	4,50	4,50	5,00
Farbe:	farblos	schwarz	hellgelb	schwach gelb	schwach gelb	farblos
Trübung:	ohne	sehr stark	mittel	gering	ohne	ohne
Geruch:	geruchlos	geruchlos	geruchlos	geruchlos	geruchlos	geruchlos
Bodensatz:	ohne	sehr stark	ohne	ohne	ohne	ohne
Temperatur	15,3	15,5	15,2	15,3	14,8	15,4
pH-Wert	6,3	5,89	6,14	5,9	5,89	5,48
eLF $\mu\text{S}/\text{cm}$	keine Messung	keine Messung	keine Messung	keine Messung	keine Messung	keine Messung
Redoxpotential mV	15	24	8	36	48	71
Sauerstoffgehalt mg/l	0,8	0,96	0,94	0,46	0,36	0,26
Probenahme	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat
Bemerkungen						
eIF-Sonde defekt, keine Messung möglich. Bei der Beprobung der GWM nur eine geringe Menge Wasser abgepumpt, da dieses schwarz (!) war, unbekannte Färbung (schwarze Trübung, biologisches Feinmaterial)						

## Protokolle der DP-Entnahmen

Projekt: Technische Erkundungen weiterer Flächen Klinikum Bremen Mitte						
Aufschluss	KRB 17	KRB 18				
Datum:	10.05.12	10.05.12				
Uhrzeit:	10.55	12.15				
Förderart:	DP	DP				
Förderstrom:	1 l/min	1 l/min				
Entnahmetiefe (m)	4,30 m	5,00 m				
Farbe:	hellbraun	farblos				
Trübung:	gering	ohne				
Geruch:	geruchlos	geruchlos				
Bodensatz:	ohne	ohne				
Temperatur	15,4	15,9				
pH-Wert	6,19	6,13				
eLF $\mu\text{S}/\text{cm}$	Sonde defekt	Sonde defekt				
Redoxpotential mV	18	23				
Sauerstoffgehalt mg/l	0,06	2,24				
Probenahme	Preikschat	Preikschat				
Bemerkungen						
In der KRB 18 kein Wasser förderbar in 4,00 m und 4,50 m (bindige Schicht?)						

## Bodenluftprobenahme - Protokoll

Projekt-Titel: <u>HR und Orientierende Untersuchungen B-Plan 2364</u>					
Probenbezeichnung	BL 1	BL 2	BL 3	BL 4	BL 5
<b>Allgemeine Daten</b>					
Bodenluft-Meßstelle	BL 1	BL 2	BL 3	BL 4	BL 5
Oberfläche versiegelt (ja/nein)	nein	nein	nein	nein	ja
Probenahmeapparatur	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde
Entnahmedatum	19.12.2006	19.12.2006	19.12.2006	19.12.2006	19.12.2006
Uhrzeit	13.00	13.30	13.50	14.15	14.35
<b>Vor der Probenahme</b>					
Dichtigkeitsprüfung (ja/nein)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vol. % O <sub>2</sub> im Förderstrom	19,1	20,2	20,6	20,8	20,6
Vol. % CO <sub>2</sub> im Förderstrom	2,04	0,86	0,23	0,15	0,28
Abgesaugtes Totvolumen [l]	2	2	2	2	2
<b>Meteorologische Daten</b>					
Wetterlage	Wechselnd bewölkt	Wechselnd bewölkt	Leicht bewölkt	Leicht bewölkt	Leicht bewölkt
Windverhältnisse	1	1-2	1-2	0-1	0-1
Lufttemperatur [°C]	9,0	9,0	9,0	8,2	8,0
Luftdruck [hPa]	1035	1034,8	1035,3	1035,5	1035,8
Luftfeuchtigkeit [% rel]	60	60	60	61	62
<b>Adsorbentien / Probensammelgefäße / Direktmessungen</b>					
Anreicherung auf Aktivkohle	X	X	X	X	X
Durchschlagröhrchen (Probe X/2)					
Headspace					
Gasmaus					
PID					
<b>Entnahmetiefe</b>					
punktuell / horizontalisiert [m u. GOK]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
integrierend [von - bis m u. GOK]					
<b>Entnahmedaten</b>					
Durchflussmenge Pumpe [l/min]	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub
Pumpzeit [min]					
Gefördertes Volumen [l]	2	2	2	2	2
<b>Probenahmepersonal</b>					
Technische Überwachung	Ifab	Ifab	Ifab	Ifab	Ifab
Probenehmer/in	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel



## Bodenluftprobenahme - Protokoll

Projekt-Titel: <u>HR und Orientierende Untersuchungen B-Plan 2364</u>					
Probenbezeichnung	BL 6	BL 7	BL 8	BL 9	BL 10
<b>Allgemeine Daten</b>					
Bodenluft-Meßstelle	BL 6	BL 7	BL 8	BL 9	BL 10
Oberfläche versiegelt (ja/nein)	ja	nein	nein	nein	
Probenahmeapparatur	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde
Entnahmedatum	19.12.2006	19.12.2006	20.12.2006	20.12.2006	03.01.2007
Uhrzeit	14.45	15.10	11.20	12.30	9.20
<b>Vor der Probenahme</b>					
Dichtigkeitsprüfung (ja/nein)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vol. % O <sub>2</sub> im Förderstrom	20,4	20,2	20,0	20,3	20,2
Vol. % CO <sub>2</sub> im Förderstrom	0,42	0,62	0,95	0,52	0,20
Abgesaugtes Totvolumen [l]	2	2	2	2	2
<b>Meteorologische Daten</b>					
Wetterlage	bedeckt	bedeckt	bedeckt	bedeckt	Bedeckt
Windverhältnisse	0-1	0-1	1	1-2	0-1
Lufttemperatur [°C]	7,8	7,4	7,5	7,7	7,9
Luftdruck [hPa]	1035,8	1035,8	1034,7	1034,9	1024
Luftfeuchtigkeit [% rel]	64	67	67	71	61
<b>Adsorbentien / Probensammelgefäße / Direktmessungen</b>					
Anreicherung auf Aktivkohle	X	X	X	X	X
Durchschlagröhrchen (Probe X/2)					
Headspace					
Gasmaus					
PID					
<b>Entnahmetiefe</b>					
punktuell / horizontaliert [m u. GOK]	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00
integrierend [von - bis m u. GOK]					
<b>Entnahmedaten</b>					
Durchflussmenge Pumpe [l/min]	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub
Pumpzeit [min]					
Gefördertes Volumen [l]	2	2	2	2	2
<b>Probenahmepersonal</b>					
Technische Überwachung	Ifab	Ifab	Ifab	Ifab	Ifab
Probenehmer/in	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel	Preickschat

## Bodenluftprobenahme - Protokoll

Projekt-Titel: <u>HR und Orientierende Untersuchungen B-Plan 2364</u>					
Probenbezeichnung	BL 11	BL 12	BL 13	BL 14	BL 15
<b>Allgemeine Daten</b>					
Bodenluft-Meßstelle	BL 11	BL 12	BL 13	BL 14	BL 15
Oberfläche versiegelt (ja/nein)	nein	nein	nein	nein	ja
Probenahmeapparatur	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde
Entnahmedatum	03.01.2007	03.01.2007	03.01.2007	03.01.2007	03.01.2007
Uhrzeit	9.45	10.00	10.20	10.40	11.00
<b>Vor der Probenahme</b>					
Dichtigkeitsprüfung (ja/nein)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vol. % O <sub>2</sub> im Förderstrom	20,	20,	19,7	20,3	19,9
Vol. % CO <sub>2</sub> im Förderstrom	0,16	0,23	0,91	0,17	0,74
Abgesaugtes Totvolumen [l]	2	2	2	2	2
<b>Meteorologische Daten</b>					
Wetterlage	bedeckt	Wechselnd wolkig	heiter	heiter	Wolkig
Windverhältnisse	1	1	1	1	1-2
Lufttemperatur [°C]	7,9	7,2	6,9	7,1	6,9
Luftdruck [hPa]	1024	1025	1025	1025	1025
Luftfeuchtigkeit [% rel]	61	65	65	67	67
<b>Adsorbentien / Probensammelgefäße / Direktmessungen</b>					
Anreicherung auf Aktivkohle	X	X	X	X	X
Durchschlagröhrchen (Probe X/2)					
Headspace					
Gasmaus					
PID					
<b>Entnahmetiefe</b>					
punktuell / horizontalisiert [m u. GOK]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
integrierend [von - bis m u. GOK]					
<b>Entnahmedaten</b>					
Durchflussmenge Pumpe [l/min]	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub
Pumpzeit [min]					
Gefördertes Volumen [l]	2	2	2	2	2
<b>Probenahmepersonal</b>					
Technische Überwachung	Ifab	Ifab	Ifab	Ifab	Ifab
Probenehmer/in	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat

## Bodenluftprobenahme - Protokoll

Projekt-Titel: <u>HR und Orientierende Untersuchungen B-Plan 2364</u>					
Probenbezeichnung	BL 16	BL 17	BL 18	BL 19	BL 20
<b>Allgemeine Daten</b>					
Bodenluft-Meßstelle	BL 16	BL 17	BL 18	BL 19	BL 20
Oberfläche versiegelt (ja/nein)	nein	nein	nein	ja	nein
Probenahmeapparatur	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stütz- Sonde
Entnahmedatum	03.01.2007	03.01.2007	03.01.2007	03.01.2007	03.01.2007
Uhrzeit	11.20	11.40	12.00	12.20	12.40
<b>Vor der Probenahme</b>					
Dichtigkeitsprüfung (ja/nein)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vol. % O <sub>2</sub> im Förderstrom	19,7	14,9	19,9	20,1	19,5
Vol. % CO <sub>2</sub> im Förderstrom	1,02	5,65	0,66	0,39	0,92
Abgesaugtes Totvolumen [l]	2	2	2	2	2
<b>Meteorologische Daten</b>					
Wetterlage	bewölkt	bewölkt	bewölkt	bewölkt	Bewölkt
Windverhältnisse	1-2	1-2	1-2	1	1-2
Lufttemperatur [°C]	6,9	6,9	6,8	6,6	7,0
Luftdruck [hPa]	1025	1025	1025	1025	1025
Luftfeuchtigkeit [% rel]	67	67	67	67	72
<b>Adsorbentien / Probensammelgefäße / Direktmessungen</b>					
Anreicherung auf Aktivkohle	X	X	X	X	X
Durchschlagröhrchen (Probe X/2)					
Headspace					
Gasmaus					
PID					
<b>Entnahmetiefe</b>					
punktuell / horizontaliert [m u. GOK]	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
integrierend [von - bis m u. GOK]					
<b>Entnahmedaten</b>					
Durchflussmenge Pumpe [l/min]	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub	0,1l/Hub
Pumpzeit [min]					
Gefördertes Volumen [l]	2	2	2	2	2
<b>Probenahmepersonal</b>					
Technische Überwachung	Ifab	Ifab	Ifab	Ifab	Ifab
Probenehmer/in	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat

## Bodenluftprobenahme - Protokoll

Projekt-Titel: <u>HR und Orientierende Untersuchungen B-Plan 2364</u>					
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>BL 21</b>				
<b>Allgemeine Daten</b>					
Bodenluft-Meßstelle	BL 21				
Oberfläche versiegelt (ja/nein)	nein				
Probenahmeapparatur	Bodenluftpumpe/ Accuro/ Stitz- Sonde				
Entnahmedatum	03.01.2007				
Uhrzeit	13.05				
<b>Vor der Probenahme</b>					
Dichtigkeitsprüfung (ja/nein)	Ja				
Vol. % O <sub>2</sub> im Förderstrom	19,9				
Vol. % CO <sub>2</sub> im Förderstrom	0,64				
Abgesaugtes Totvolumen [l]	2				
<b>Meteorologische Daten</b>					
Wetterlage	Wechselnd bewölkt				
Windverhältnisse	1-2				
Lufttemperatur [°C]	7,0				
Luftdruck [hPa]	1025				
Luftfeuchtigkeit [% rel]	72				
<b>Adsorbentien / Probensammelgefäße / Direktmessungen</b>					
Anreicherung auf Aktivkohle	X				
Durchschlagröhrchen (Probe X/2)					
Headspace					
Gasmaus					
PID					
<b>Entnahmetiefe</b>					
punktuell / horizontalisiert [m u. GOK]	1,00				
integrierend [von - bis m u. GOK]					
<b>Entnahmedaten</b>					
Durchflussmenge Pumpe [l/min]	0,1l/Hub				
Pumpzeit [min]					
Gefördertes Volumen [l]	2				
<b>Probenahmepersonal</b>					
Technische Überwachung	Ifab				
Probenehmer/in	Pesel				

## Bodenluftprobenahme - Protokoll

Projekt-Titel: <u>OU weitere Flächen KBM</u>					
Probenbezeichnung	BL 1	BL 2	BL 3	BL 4	BL 5
<b>Allgemeine Daten</b>					
Bodenluft-Meßstelle	BL 1	BL 2	BL 3	BL 4	BL 5
Oberfläche versiegelt (ja/nein)	nein	nein	nein	nein	ja
Probenahmeapparatur	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro
Entnahmedatum	02.05.2012	02.05.2012	02.05.2012	02.05.2012	02.05.2012
Uhrzeit	13.20	13.40	14.00	14.15	14.30
<b>Vor der Probenahme</b>					
Dichtigkeitsprüfung (ja/nein)	ja	ja	ja	ja	Ja
Vol. % O <sub>2</sub> im Förderstrom	20,2	20,7	20,5	20,7	20,1
Vol. % CO <sub>2</sub> im Förderstrom	0,82	0,44	0,51	0,33	0,74
Abgesaugtes Totvolumen [l]	> 5 l	> 5 l	> 5 l	> 5 l	> 5 l
<b>Meteorologische Daten</b>					
Wetterlage	sonnig	sonnig	sonnig	sonnig	Sonnig
Windverhältnisse	1-2	1-2	1-2	2	2
Lufttemperatur [°C]	20,5	20,5	20,6	20,7	20,7
Luftdruck [hPa]	1026,5	1026,4	1026,2	1025,9	1025,7
Luftfeuchtigkeit [% rel.]	47	47	47	47	47
<b>Adsorbentien / Probensammelgefäße / Direktmessungen</b>					
Anreicherung auf Aktivkohle	X	X	X	X	X
Durchschlagröhrchen (Probe X/2)					
Headspace / Gasmaus / PID					
<b>Entnahmetiefe</b>					
punktuell / horizontalisiert [m u. GOK]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
integrierend [von - bis m u. GOK]					
<b>Entnahmedaten</b>					
Durchflussmenge Pumpe [l/min]	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe
Pumpzeit [min]					
Gefördertes Volumen [l]	2 l	2 l	2 l	2 l	2 l
<b>Probenahmepersonal</b>					
Technische Überwachung	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel
Probenehmer/in	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat
Bemerkungen					Aufnahme

## Bodenluftprobenahme - Protokoll

Projekt-Titel: <u>OU weitere Flächen KBM</u>					
Probenbezeichnung	BL 6	BL 7	BL 8	BL 9	BL 10
<b>Allgemeine Daten</b>					
Bodenluft-Meßstelle	BL 6	BL 7	BL 8	BL 9	BL 10
Oberfläche versiegelt (ja/nein)	nein	nein	nein	nein	ja
Probenahmeapparatur	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro
Entnahmedatum	02.05.2012	02.05.2012	02.05.2012	02.05.2012	02.05.2012
Uhrzeit	14.45	15.00	15.20	15.45	16.00
<b>Vor der Probenahme</b>					
Dichtigkeitsprüfung (ja/nein)	ja	ja	Ja	ja	Ja
Vol. % O <sub>2</sub> im Förderstrom	20,2	20,3	20,5	20,8	20,4
Vol. % CO <sub>2</sub> im Förderstrom	0,61	0,52	0,47	0,12	0,34
Abgesaugtes Totvolumen [l]	> 5 l	> 5 l	> 5 l	> 5 l	> 5 l
<b>Meteorologische Daten</b>					
Wetterlage	sonnig	sonnig	sonnig	sonnig	Sonnig
Windverhältnisse	2-3	1-2	1-2	2-3	1-2
Lufttemperatur [°C]	20,8	20,9	20,8	20,8	20,6
Luftdruck [hPa]	1025,7	1025,8	1025,8	1025,6	1021,2,7
Luftfeuchtigkeit [% rel.]	47	46	46	45	42
<b>Adsorbentien / Probensammelgefäße / Direktmessungen</b>					
Anreicherung auf Aktivkohle	X	X	X	X	X
Durchschlagröhrchen (Probe X/2)					
Headspace / Gasmaus / PID					
<b>Entnahmetiefe</b>					
punktuell / horizontalisiert [m u. GOK]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
integrierend [von - bis m u. GOK]					
<b>Entnahmedaten</b>					
Durchflussmenge Pumpe [l/min]	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe
Pumpzeit [min]					
Gefördertes Volumen [l]	2 l	2 l	2 l	2 l	2 l
<b>Probenahmepersonal</b>					
Technische Überwachung	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel
Probenehmer/in	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat
Bemerkungen					Aufnahme

## Bodenluftprobenahme - Protokoll

Projekt-Titel: <u>OU weitere Flächen KBM</u>					
Probenbezeichnung	BL 11	BL 12	BL 13	BL 14	BL 15
<b>Allgemeine Daten</b>					
Bodenluft-Meßstelle	BL 11	BL 12	BL 13	BL 14	BL 15
Oberfläche versiegelt (ja/nein)	nein	nein	nein	nein	ja
Probenahmeapparat	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro	Stitz/accuro
Entnahmedatum	02.05.2012	02.05.2012	09.05.2012	09.05.2012	09.05.2012
Uhrzeit	16.15	16.30	15.30	15.50	16.10
<b>Vor der Probenahme</b>					
Dichtigkeitsprüfung (ja/nein)	ja	ja	ja	ja	Ja
Vol. % O <sub>2</sub> im Förderstrom	20,4	20,4	20,5	20,1	20,4
Vol. % CO <sub>2</sub> im Förderstrom	0,34	0,26	0,60	0,44	0,45
Abgesaugtes Totvolumen [l]	> 5 l	> 5 l	> 5 l	> 5 l	> 5 l
<b>Meteorologische Daten</b>					
Wetterlage	sonnig	sonnig	bewölkt	bewölkt	Bewölkt
Windverhältnisse	1-2	2-3	1-2	0-1	1-2
Lufttemperatur [°C]	20,6	20,4	19,4	19,5	19,6
Luftdruck [hPa]	1021,2	1013,2	1011,2	1011,2	1011,2
Luftfeuchtigkeit [% rel.]	42	40	65	65	64
<b>Adsorbentien / Probensammelgefäße / Direktmessungen</b>					
Anreicherung auf Aktivkohle	X	X	X	X	X
Durchschlagröhrchen (Probe X/2)					
Headspace / Gasmaus / PID					
<b>Entnahmetiefe</b>					
punktuell / horizontalisiert [m u. GOK]	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
integrierend [von - bis m u. GOK]					
<b>Entnahmedaten</b>					
Durchflussmenge Pumpe [l/min]	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe	20 Hübe
Pumpzeit [min]					
Gefördertes Volumen [l]	2 l	2 l	2 l	2 l	2 l
<b>Probenahmepersonal</b>					
Technische Überwachung	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel	Pesel
Probenehmer/in	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat	Preikschat
Bemerkungen				Aufnahme	

## Bodenprobenahme - Protokoll

Probenahmestelle: Klinikum Bremen Mitte

Probenehmer/in: Pesel

Datum: 15.12.2006 – 02.01.2007

Lage: vgl. Lageplan

Zweck der Probenahme: chemische Analytik

Art der Probenahme: ~~Einzelprobe~~ / **Mischprobe** (Nicht-Zutreffendes streichen)

Aufschlußart / Entnahmegesäß: **Stechzylinder**

Proben - Bezeichnung	BMP1	BMP2	BMP3	BMP4	BMP5	BMP6
Datum	15.12.2006	15.12.2006	15.12.2006	15.12.2006	15.12.2006	15.12.2006
Uhrzeit	9.30	10.10	10.35	10.55	11.45	12.30
Nutzung	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park
Lage	s. Anlage 4	s. Anlage 4	s. Anlage 4	s. Anlage 4	s. Anlage 4	s. Anlage 4
Anzahl der Einstiche / Flächengröße [m <sup>2</sup> ]	15 / ca. 225	15 / ca. 225	15 / ca. 225	15 / ca. 225	15 / ca. 225	15 / ca. 225
Separierung (nach Tiefe)	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Entnahmetiefe [m u. GOK]	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35
Probenmenge	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg
Art der Probe <sup>1)</sup>	Boden	Boden	Boden	Boden	Boden	Boden
Farbe	braun	braun	dunkelbraun	dunkelbraun	braun	braun
Organolept. Befund	Mittelsand, feinsandig, humos – stark humos	Mittelsand, feinsandig, humos – stark humos, schwach schluffig	Mittelsand, feinsandig, humos, sehr schwach schluffig	Mittelsand, feinsandig, humos	Mittelsand, humos, schwach feinsandig	Mittelsand, humos, schwach feinsandig
Sonstiges <sup>2)</sup>	1 mal etwas Rotstein	12 mal ab 0,30 m Bauschutt, sehr vereinzelt Schlacke	1 mal Glas, 1 mal etwas Schlacke, 3 mal Bauschutt (mittig)	4 mal Bauschutt ab 0,25 m (nahe der Häuser), 1 mal etwas Schlacke	3 mal ab 0,3 m Bauschutt	1 mal Bauschutt ab 0,30 m

## Bodenprobenahme - Protokoll

<sup>1)</sup> Boden / Schlacke etc. <sup>2)</sup> Bemerkungen, Begleitinformationen (z. B. Probenuntersuchung vor Ort)



Probenahmestelle: Streichelzoo Mählandsweg

Probenehmer/in: Pesel

Datum: 28.03.2006

Lage: vgl. Lageplan

Zweck der Probenahme: chemische Analytik

Art der Probenahme: ~~Einzelprobe~~ / Mischprobe (Nicht-Zutreffendes streichen)

Aufschlußart / Entnahmegerät: Stechzylinder

Proben - Bezeichnung	BMP7	BMP8	BMP9	BMP10	BMP11	BMP12
Datum	15.12.2006	15.12.2006	15.12.2006	15.12.2006	15.12.2006	15.12.2006
Uhrzeit	13.00	13.30	14.05	14.35	14.55	15.20
Nutzung	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park	Grünfläche/Park
Lage	s. Anlage 4	s. Anlage 4	s. Anlage 4	s. Anlage 4	s. Anlage 4	s. Anlage 4
Anzahl der Einstiche / Flächengröße [m <sup>2</sup> ]	15 / ca. 225	15 / ca. 225	15 / ca. 225	15 / ca. 225	15 / ca. 225	15 / ca. 225
Separierung (nach Tiefe)	ja	ja				
Entnahmetiefe [m u. GOK]	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35
Probenmenge	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg	Ca. 6 kg
Art der Probe <sup>1)</sup>	Boden	Boden	Boden	Boden	Boden	Boden
Farbe	braun	braun	braun	braun	braun	braun
Organolept. Befund	Mittelsand, feinsandig, humos	Mittelsand, humos, schwach feinsandig. Sehr schwach schluffig	Mittelsand, humos	Mittelsand, humos, schwach feinsandig	Mittelsand, humos, feinsandig, schwach kiesig	Mittelsand, humos, schwach feinsandig, schwach kiesig
Sonstiges <sup>2)</sup>	2 mal Bauschutt ab 0,30 m	unauffällig	4 mal Schlackeschichten (ca. 1- 2 cm), 4 mal Bauschutt	2 mal Bauschutt ab 0,30 m	1 mal Kohle, 1 mal Schlacke, 3 mal Bauschuttbeimengungen	11 mal Bauschutt ab 0,20 – 0,30 m

<sup>1)</sup> Boden / Schlacke etc. <sup>2)</sup> Bemerkungen, Begleitinformationen (z. B. Probenuntersuchung vor Ort)

## Bodenprobenahme - Protokoll

Probenahmestelle: Streichelzoo Mählandsweg

Probenehmer/in: Pesel

Datum: 28.03.2006

Lage: vgl. Lageplan

Zweck der Probenahme: chemische Analytik

Art der Probenahme: ~~Einzelprobe~~ / **Mischprobe** (Nicht-Zutreffendes streichen)

Aufschlußart / Entnahmegesetz: **Stechzylinder/80er Sonde**

Proben - Bezeichnung	BMP13	BMP14				
Datum	15.12.2006	02.01.2007				
Uhrzeit	13.00	10.30				
Nutzung	Grünfläche/Park	Kfz-Abstellfläche				
Lage	s. Anlage 4	s. Anlage 4				
Anzahl der Einstiche / Flächengröße [m <sup>2</sup> ]	15 / ca. 225	10 / ca. 200				
Separierung (nach Tiefe)	ja	ja				
Entnahmetiefe [m u. GOK]	0,00 – 0,35	0,00 – 0,35				
Probenmenge	Ca. 6 kg	Ca. 18 kg				
Art der Probe <sup>1)</sup>	Boden	Boden				
Farbe	braun	braun				
Organolept. Befund	Mittelsand, feinsandig, humos	Sand, kiesig				
Sonstiges <sup>2)</sup>	3 mal Rotstein	Rotstein, Beton, Asphalt, Schotter, vereinzelt Schlacke				

<sup>1)</sup> Boden / Schlacke etc. <sup>2)</sup> Bemerkungen, Begleitinformationen (z. B. Probenuntersuchung vor Ort)

