



<b>9 Bohrtechnik</b>	BP = Bohrung mit durchgehender Gewinnung nichtgekernter Proben	BKR= BK mit richtungsorientierter Kernentnahme
<b>9.1 Kurzzeichen</b>		BKB= BK mit beweglicher Kernumhüllung
<b>9.1.1 Bohrverfahren</b>	BuP = Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben	BKF= BK mit fester Kernumhüllung
<b>9.1.1.1 Art:</b> BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben ...=	BS = Sondierbohrung ...=	...=

<b>9.1.1.2 Lösen:</b> rot = drehend	ram = rammend druck = drückend	schlag = schlagend greif = greifend
--	-----------------------------------	--

<b>9.1.2 Bohrwerkzeug</b>	HK = Hohlkrone	Schn = Schnecke ...=
<b>9.1.2.1 Art:</b>	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

<b>9.1.2.2 Antrieb:</b> G = Gestänge SE = Seil	HA = Hand F = Freifall V = Vibro	DR = Druckluft HY = Hydraulik
--	--	----------------------------------

<b>9.1.2.3 Spülhilfe:</b> WS = Wasser LS = Luft	SS = Sole DS = Dickspülung Sch = Schaum	d = direkt id = indirekt
---	---	-----------------------------

**9.2 Bohrtechnische Tabelle**

Tiefe in m Bohrlänge in m von bis		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug			Verrohrung			Bemerkungen
Art	Lösen	Art	Ø mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen Ø mm	Innen Ø mm	Tiefe m		
0,0	20,0	BK	schlag	DK	270	SE				20 m Liner abge

<b>9.3 Bohrkronen *)</b>			<b>9.4 Geräteführerwechsel</b>						
H1/D1	Nr:	Ø Außen/Innen:	Nr	Datum	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
H2/D2	Nr:	Ø Außen/Innen:	1						
H3/D3	Nr:	Ø Außen/Innen:	2						
H4/D4	Nr:	Ø Außen/Innen:	3						
H5/D5	Nr:	Ø Außen/Innen:	4						
H6/D6	Nr:	Ø Außen/Innen:							

**10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau**

Wasser erstmals angetroffen bei 17,0 m, Anstieg/Abfall\*) bis \_\_\_\_\_ m unter Ansatzpunkt  
 Höchster gemessener Wasserstand 17,0 m unter/über\*) Ansatzpunkt bei \_\_\_\_\_ m Bohrtiefe  
 Verfüllung: 0,0 m bis 20,0 m Art: Ton von: \_\_\_\_\_ m bis \_\_\_\_\_ m Art: \_\_\_\_\_

Nr	Filterrohr			Filterschüttung			Körnung	Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter*) Ansatzpunkt
	von m	bis m	Ø mm	Art	von m	bis m	mm	von m	bis m	Art	

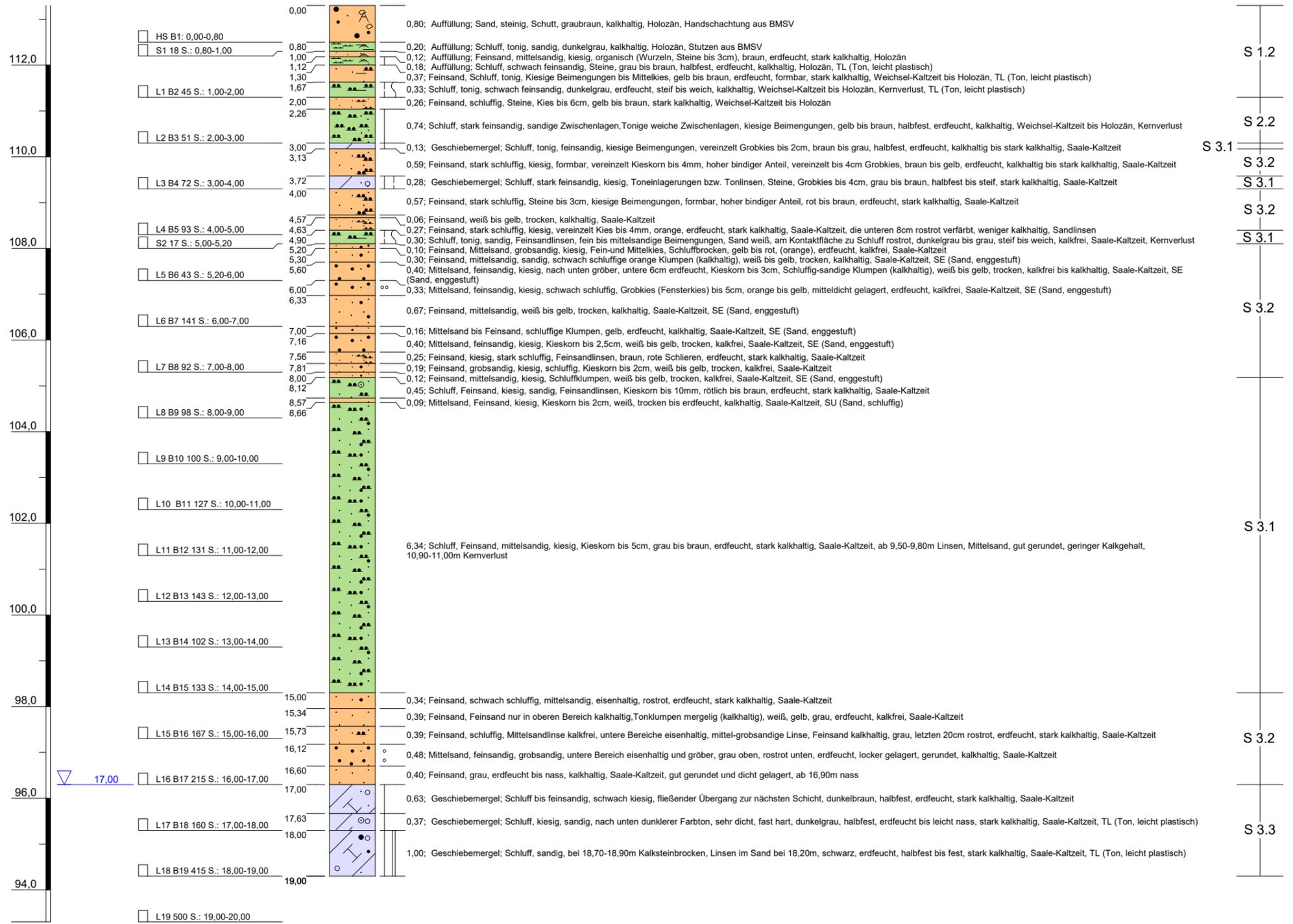
**11 Sonstige Angaben**

Datum: 14.06.-16.06.2021 Firmenstempel: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

\*) Nichtzutreffendes bitte streichen

**KB01/21**  
(113,30 m ü. NHN)

m ü. NHN



<b>Projekt:</b> Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge		 CDM Smith Consult GmbH Weißensefelder Straße 65 H 04229 Leipzig
<b>Bohrung:</b> KB01/21		
<b>Auftraggeber:</b> SAB Magdeburg	<b>Rechtswert:</b> 4468093,6	
<b>Bohrfirma:</b> VTB Burg	<b>Hochwert:</b> 5774447,0	
<b>Datum:</b> 30.06.2021	<b>Ansatzhöhe:</b> 113,30 m	<i>Höhenmaßstab: 1:100</i>
<b>Bearbeiter:</b> Lehmann	<b>Endtiefe:</b> 19,00 m	<i>Blatt 1 von 1</i>

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge						Bohrzeit:			
Bohrung: KB01/21						von: 14.06.2021			
bis: 16.06.2021									
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	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
0,80	a) Sand, steinig				Handschtung aus BMSV		HS B1	0,80	
	b) Schutt								
	c)	d)	e) graubraun						
	f) Auffüllung	g) Holozän	h)	i) +					
1,00	a) Schluff, tonig, sandig				Stutzen aus BMSV		St 18 S.	1,00	
	b)								
	c)	d)	e) dunkelgrau						
	f) Auffüllung	g) Holozän	h)	i) +					
1,12	a) Feinsand, mittelsandig, kiesig								
	b) organisch (Wurzeln, Steine bis 3cm)								
	c) erdfeucht	d)	e) braun						
	f) Auffüllung	g) Holozän	h)	i) ++					
1,30	a) Schluff, schwach feinsandig, Steine								
	b)								
	c) halbfest, erdfeucht	d)	e) grau bis braun						
	f) Auffüllung	g) Holozän	h) TL	i) +					
1,67	a) Feinsand, Schluff, tonig								
	b) Kiesige Beimengungen bis Mittelkies								
	c) erdfeucht, formbar	d)	e) gelb bis braun						
	f)	g) Weichsel-Kaltzeit bis Holozän	h) TL	i) ++					

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2		
Projekt: Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge						Bohrzeit: von: 14.06.2021 bis: 16.06.2021		
Bohrung: KB01/21								
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) Kalkgehalt				
2,00	a) Schluff, tonig, schwach feinsandig				Kernverlust	L1 B2 45 S.		2,00
	b)							
	c) erdfeucht, steif bis weich	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g) Weichsel-Kaltzeit bis Holozän	h) TL	i) +				
2,26	a) Feinsand, schluffig							
	b) Steine, Kies bis 6cm							
	c)	d)	e) gelb bis braun					
	f)	g) Weichsel-Kaltzeit bis Holozän	h)	i) ++				
3,00	a) Schluff, stark feinsandig				Kernverlust	L2 B3 51 S.		3,00
	b) sandige Zwischenlagen, Tonige weiche Zwischenlagen, kiesige Beimengungen							
	c) halbfest, erdfeucht	d)	e) gelb bis braun					
	f)	g) Weichsel-Kaltzeit bis Holozän	h)	i) +				
3,13	a) Schluff, tonig, feinsandig							
	b) kiesige Beimengungen, vereinzelt Grobkies bis 2cm							
	c) halbfest, erdfeucht	d)	e) braun bis grau					
	f) Geschiebemergel	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) +++)				
3,72	a) Feinsand, stark schluffig, kiesig							
	b) formbar, vereinzelt Kieskorn bis 4mm, hoher bindiger Anteil, vereinzelt bis 4cm Grobkies							
	c) erdfeucht	d)	e) braun bis gelb					
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) +++)				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 3			
Projekt: Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge						Bohrzeit:			
Bohrung: KB01/21						von: 14.06.2021			
						bis: 16.06.2021			
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	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
4,00	a) Schluff, stark feinsandig, kiesig					L3 B4	72 S.	4,00	
	b) Toneinlagerungen bzw. Tonlinsen, Steine, Grobkies bis 4cm								
	c) halbfest bis steif	d)	e) grau bis braun						
	f) Geschiebemergel	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++					
4,57	a) Feinsand, stark schluffig								
	b) Steine bis 3cm, kiesige Beimengungen, formbar, hoher bindiger Anteil								
	c) erdfeucht	d)	e) rot bis braun						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++					
4,63	a) Feinsand								
	b)								
	c) trocken	d)	e) weiß bis gelb						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) +					
4,90	a) Feinsand, stark schluffig, kiesig				die unteren 8cm rostrot verfärbt, weniger kalkhaltig, Sandlinsen				
	b) vereinzelt Kies bis 4mm								
	c) erdfeucht	d)	e) orange						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++					
5,20	a) Schluff, tonig, sandig				Kernverlust	L4 B5	93 S.	5,00	
	b) Feinsandlinsen, fein bis mittelsandige Beimengungen, Sand weiß, am Kontaktfläche zu Schluff rostrot								
	c) steif bis weich	d)	e) dunkelgrau bis grau						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) 0					
						S2 17 S.			
						5,20			

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 4		
Projekt: Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge						Bohrzeit:		
Bohrung: KB01/21						von: 14.06.2021		
bis: 16.06.2021								
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) Kalkgehalt				
5,30	a) Feinsand, Mittelsand, grobsandig, kiesig							
	b) Fein- und Mittelkies, Schluffbrocken							
	c) erdfeucht	d)	e) gelb bis rot, (orange)					
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) 0				
5,60	a) Feinsand, mittelsandig							
	b) sandig, schwach schluffige orange Klumpen (kalkhaltig)							
	c) trocken	d)	e) weiß bis gelb					
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h) SE	i) +				
6,00	a) Mittelsand, feinsandig, kiesig					L5 B6	43 S.	6,00
	b) nach unten gröber, untere 6cm erdfeucht, Kieskorn bis 3cm, Schluffig-sandige Klumpen (kalkhaltig)							
	c) trocken	d)	e) weiß bis gelb					
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h) SE	i) 0-+				
6,33	a) Mittelsand, feinsandig, kiesig, schwach schluffig							
	b) Grobkies (Fensterkies) bis 5cm							
	c) mitteldicht gelagert, erdfeucht	d)	e) orange bis gelb					
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h) SE	i) 0				
7,00	a) Feinsand, mittelsandig					L6 B7	141 S.	7,00
	b)							
	c) trocken	d)	e) weiß bis gelb					
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h) SE	i) +				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 5			
Projekt: Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge						Bohrzeit:			
Bohrung: KB01/21						von: 14.06.2021			
						bis: 16.06.2021			
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	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
7,16	a) Mittelsand bis Feinsand								
	b) schluffige Klumpen								
	c) erdfeucht	d)	e) gelb						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h) SE	i) +					
7,56	a) Mittelsand, feinsandig, kiesig								
	b) Kieskorn bis 2,5cm								
	c) trocken	d)	e) weiß bis gelb						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h) SE	i) 0					
7,81	a) Feinsand, kiesig, stark schluffig								
	b) Feinsandlinsen								
	c) erdfeucht	d)	e) braun, rote Schlieren						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++					
8,00	a) Feinsand, grobsandig, kiesig, schluffig					L7 B8 92 S.		8,00	
	b) Kieskorn bis 2cm								
	c) trocken	d)	e) weiß bis gelb						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) 0					
8,12	a) Feinsand, mittelsandig, kiesig								
	b) Schluffklumpen								
	c) trocken	d)	e) weiß bis gelb						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h) SE	i) 0					

		<b>Schichtenverzeichnis</b>								
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 6				
Projekt: Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge						Bohrzeit:				
Bohrung: KB01/21						von: 14.06.2021				
bis: 16.06.2021										
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	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt						
8,57	a) Schluff, Feinsand, kiesig, sandig									
	b) Feinsandlinsen, Kieskorn bis 10mm									
	c) erdfeucht		d)	e) rötlich bis braun						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++						
8,66	a) Mittelsand, Feinsand, kiesig									
	b) Kieskorn bis 2cm									
	c) trocken bis erdfeucht		d)	e) weiß						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h) SU	i) +						
15,00	a) Schluff, Feinsand, mittelsandig, kiesig				ab 9,50-9,80m Linsen, Mittelsand, gut gerundet, geringer Kalkgehalt, 10,90-11,00m Kernverlust	L8 B9 98 S.		9,00		
	b) Kieskorn bis 5cm								L9 B10 100 S.	10,00
	c) erdfeucht		d)	e) grau bis braun					L10 B11 127 S.	11,00
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++					L11 B12 131 S.	12,00
15,34	a) Feinsand, schwach schluffig, mittelsandig									
	b) eisenhaltig									
	c) erdfeucht		d)	e) rostrot						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++						
15,73	a) Feinsand									
	b) Feinsand nur in oberen Bereich kalkhaltig, Tonklumpen mergelig (kalkhaltig)									
	c) erdfeucht		d)	e) weiß, gelb, grau						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) 0						

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 7			
Projekt: Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge						Bohrzeit:			
Bohrung: KB01/21						von: 14.06.2021			
						bis: 16.06.2021			
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	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
16,12	a) Feinsand, schluffig					L15 B16	167 S.	16,00	
	b) Mittelsandlinse kalkfrei, untere Bereiche eisenhaltig, mittel-grobsandige Linse, Feinsand kalkhaltig								
	c) erdfeucht	d)	e) grau, letzten 20cm rostrot						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++					
16,60	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig								
	b) untere Bereich eisenhaltig und gröber								
	c) erdfeucht, locker gelagert, gerundet	d)	e) grau oben, rostrot unten						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) +					
17,00	a) Feinsand				gut gerundet und dicht gelagert, ab 16,90m nass Grundwasserspiegel 17.00m	L16 B17	215 S.	17,00	
	b)								
	c) erdfeucht bis nass	d)	e) grau						
	f)	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) +					
17,63	a) Schluff bis feinsandig, schwach kiesig								
	b) fließender Übergang zur nächsten Schicht								
	c) halbfest, erdfeucht	d)	e) dunkelbraun						
	f) Geschiebemergel	g) Saale-Kaltzeit	h)	i) ++					
18,00	a) Schluff, kiesig, sandig					L17 B18	160 S.	18,00	
	b) nach unten dunklerer Farbton, sehr dicht, fast hart								
	c) halbfest, erdfeucht bis leicht nass	d)	e) dunkelgrau						
	f) Geschiebemergel	g) Saale-Kaltzeit	h) TL	i) ++					

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 8		
Projekt: Erkundung Erweiterung Dep. Hängelsberge						Bohrzeit: von: 14.06.2021 bis: 16.06.2021		
Bohrung: KB01/21								
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				
19,00	a) Schluff, sandig					18 B19	415 S.	19,00
	b) bei 18,70-18,90m Kalksteinbrocken, Linsen im Sand bei 18,20m							
	c) erdfeucht, halbfest bis fest	d)	e) schwarz					
	f) Geschiebemergel	g) Saale-Kaltzeit	h) TL	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)				