

<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>		BKF= BK mit fester Kernumhüllung
<b>9.1.1.1 Art:</b>	BuP= Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	BS = Sondierbohrungen	
... =	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen
	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel						
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1		/	1						
2		/	2						
3		/	3						
4		/	4						
5		/							
6		/							

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

Wasser erstmals angetroffen bei **4.50** m, Anstieg bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **4.50** m unter Ansatzpunkt bei **5.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerntem Proben

Bauvorhaben: **Pleißepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS14**

Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2	3	4	5	6		
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen  Sonderproben 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
0.05	a) <b>Mutterboden, sandig, schluffig, humos, Auffüllung</b>						
	b) <b>Wurzeln</b>						
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>leicht</b>				e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Mutterboden</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, OH</b>	i)
0.60	a) <b>Mittel- bis Grobkies, schwach sandig, schwach schluffig, Auffüllung</b>			RKS14 LAGA	0.05 -0.65		
	b) <b>Schotter</b>						
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>schwarz, grau, rotbraun</b>	
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, GI, GU</b>	i)
2.30	a) <b>Sand, kiesig, schluffig, Auffüllung</b>			RKS14 /1 Rücks tell	0.65 -2.00		
	b) <b>Erdaushub mit Ziegel- und Betonstücken</b>						
	c) <b>steif bis halbfest, leicht plastisch</b>	d) <b>halbschwer bis schwer</b>				e) <b>rot, rotbraun, grau, beige</b>	
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, SU*</b>	i)
3.30	a) <b>Schluff, feinsandig, schwach kiesig</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis halbfest, leichtplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>hellbraun, beige</b>	
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>				h) <b>UL</b>	i)
3.90	a) <b>Schluff, tonig, schwach kiesig</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis weich, mittelpastisch</b>	d) <b>halbschwer bis leicht</b>				e) <b>braun, grau</b>	
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>				h) <b>UM</b>	i)

	Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Bauvorhaben: **Pleißentpark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS14**

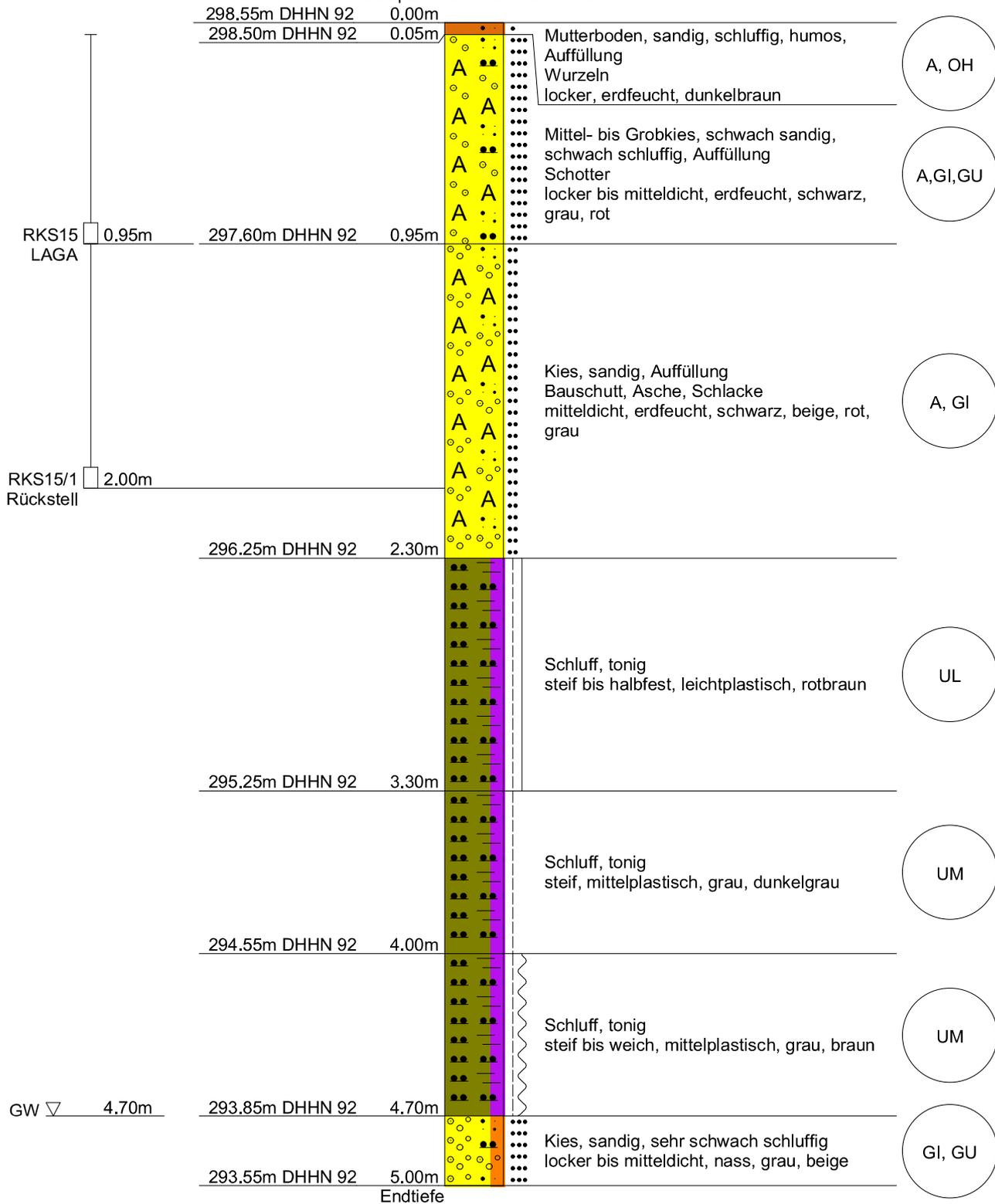
Blatt 4

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>4.80</b>	a) <b>Kies, sandig, sehr schwach schluffig</b>				<b>Grundwasser 4.50m u. AP</b>			
	b)							
	c) <b>locker bis mitteldicht, nass</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau</b>					
	f) <b>Flusskies</b>	g) <b>Pleistozän</b>	h) <b>GI, GU</b>	i)				
<b>5.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, tonig, schwach kiesig</b>							
	b)							
	c) <b>steif bis halbfest, leicht plastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau</b>					
	f) <b>Zersatz</b>	g) <b>Rotliegendes</b>	h) <b>UL</b>	i)				

# RKS15

Ansatzpunkt: 298.55 m DHHN 92



--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **4**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS15** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):  
Rechts: **33351889** Hoch: **5634090** Lotrecht Nr:  
Höhe des a) zu NN **298.55** m Richtung:  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>2</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren Art		Bohrwerkzeug Art				Verrohrung Außen ø mm			Bemerkungen
bis		Lösen	Antrieb			Spül- hilfe		Innen ø mm	Tiefe m		
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen				9.4 Geräteführer-Wechsel						
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	/	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für Ersatz		Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/	1						
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	2						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4						
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/							
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/							

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

Wasser erstmals angetroffen bei **4.70** m, Anstieg bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **4.70** m unter Ansatzpunkt bei **5.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Bauvorhaben: **Pleißspark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS15**

Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2	3	4	5	6		
Bis  ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen  Sonderproben 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
0.05	a) <b>Mutterboden, sandig, schluffig, humos, Auffüllung</b>						
	b) <b>Wurzeln</b>						
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>leicht</b>				e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Mutterboden</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, OH</b>	i)
0.95	a) <b>Mittel- bis Grobkies, schwach sandig, schwach schluffig, Auffüllung</b>						
	b) <b>Schotter</b>						
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>schwarz, grau, rot</b>	
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, GI, GU</b>	i)
2.30	a) <b>Kies, sandig, Auffüllung</b>			RKS15 LAGA RKS15 /1 Rücks tell	0.05 -0.95 0.95 -2.00		
	b) <b>Bauschutt, Asche, Schlacke</b>						
	c) <b>mitteldicht, erdfeucht</b>	d) <b>halbschwer bis schwer</b>				e) <b>schwarz, beige, rot, grau</b>	
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, GI</b>	i)
3.30	a) <b>Schluff, tonig</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis halbfest, leichtplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>				h) <b>UL</b>	i)
4.00	a) <b>Schluff, tonig</b>						
	b)						
	c) <b>steif, mittelpastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>grau, dunkelgrau</b>	
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>				h) <b>UM</b>	i)

	Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Bauvorhaben: **Pleißepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS15**

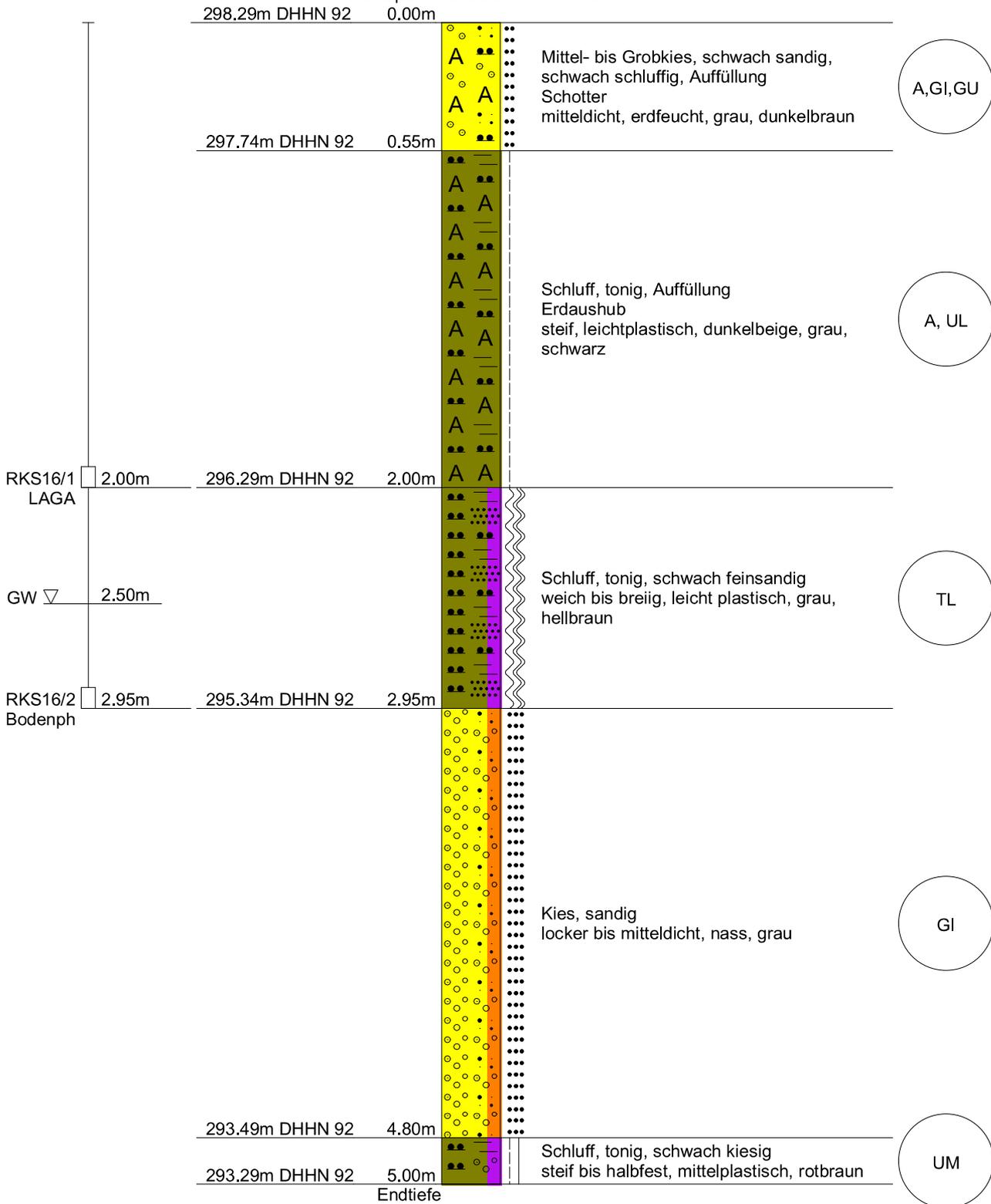
Blatt 4

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis  ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>4.70</b>	a) <b>Schluff, tonig</b>				<b>Grundwasser 4.70m u. AP</b>			
	b)							
	c) <b>steif bis weich, mittelpastisch</b>	d) <b>halbschwer bis leicht</b>	e) <b>grau, braun</b>					
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>	h) <b>UM</b>	i)				
<b>5.00</b>  Endtiefe	a) <b>Kies, sandig, sehr schwach schluffig</b>							
	b)							
	c) <b>locker bis mitteldicht, nass</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, beige</b>					
	f) <b>Flusskies</b>	g) <b>Pleistozän</b>	h) <b>GI, GU</b>	i)				

# RKS16

Ansatzpunkt: 298.29 m DHHN 92



--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS16** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):  
Rechts: **33351518** Hoch: **5633927** Lotrecht Nr:  
Richtung:  
Höhe des a) zu NN **298.29** m  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>1</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen
Bohrlänge in m von	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spülhilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel					
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen: /	1					
2	Nr:	ø Außen/Innen: /	2					
3	Nr:	ø Außen/Innen: /	3					
4	Nr:	ø Außen/Innen: /	4					
5	Nr:	ø Außen/Innen: /						
6	Nr:	ø Außen/Innen: /						

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

Wasser erstmals angetroffen bei **2.50** m, Abfall bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **2.50** m unter Ansatzpunkt bei **5.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

	Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Bauvorhaben: **Pleißepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS16**

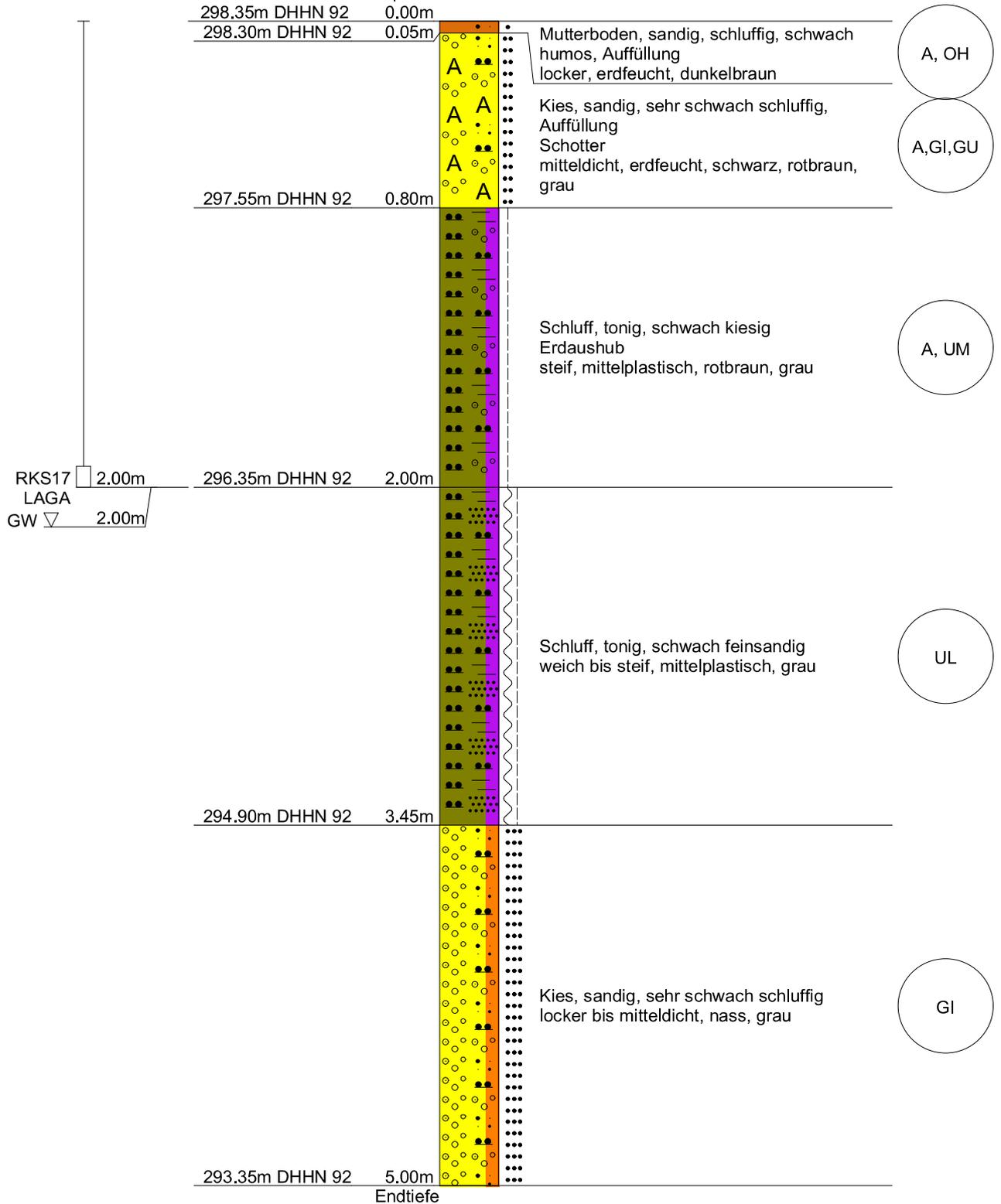
Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis  ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>0.55</b>	a) <b>Mittel- bis Grobkies, schwach sandig, schwach schluffig, Auffüllung</b>							
	b) <b>Schotter</b>							
	c) <b>mitteldicht, erdfeucht</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, dunkelbraun</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GI, GU</b>	i)				
<b>2.00</b>	a) <b>Schluff, tonig, Auffüllung</b>					<b>RKS16 /2 Boden ph</b>		<b>2.00</b>
	b) <b>Erdaushub</b>							<b>-2.95</b>
	c) <b>steif, leichtplastisch</b>	d) <b>leicht</b>	e) <b>dunkelbeige, grau, schwarz</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, UL</b>	i)				
<b>2.95</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach feinsandig</b>				<b>Grundwasser 2.50m u. AP</b>			
	b)							
	c) <b>weich bis breiig, leicht plastisch</b>	d) <b>leicht</b>	e) <b>grau, hellbraun</b>					
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>	h) <b>TL</b>	i)				
<b>4.80</b>	a) <b>Kies, sandig</b>							
	b)							
	c) <b>locker bis mitteldicht, nass</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau</b>					
	f) <b>Flusskies</b>	g) <b>Pleistozän</b>	h) <b>GI</b>	i)				
<b>5.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, tonig, schwach kiesig</b>							
	b)							
	c) <b>steif bis halbfest, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Zersatz</b>	g) <b>Rotliegendes</b>	h) <b>UM</b>	i)				

# RKS17

Ansatzpunkt: 298.35 m DHHN 92



--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS17** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000): Nr:  
Rechts: **33351548** Hoch: **5633930** Lotrecht Richtung:  
Höhe des a) zu NN **298.35** m  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen
	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel							
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	/	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/	1						
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	2						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4						
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/							
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/							

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

Wasser erstmals angetroffen bei **2.00** m, Abfall bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **2.00** m unter Ansatzpunkt bei **5.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

	Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Bauvorhaben: **Pleißensepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS17**

Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

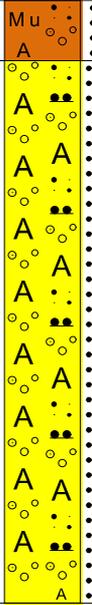
1	2	3	4	5	6		
Bis  ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen  Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen			Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang					e) Farbe
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung					h) Gruppe
<b>0.05</b>	a) <b>Mutterboden, sandig, schluffig, schwach humos, Auffüllung</b>						
	b)						
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>leicht</b>				e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Mutterboden</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, OH</b>	i)
<b>0.80</b>	a) <b>Kies, sandig, sehr schwach schluffig, Auffüllung</b>						
	b) <b>Schotter</b>						
	c) <b>mitteldicht, erdfeucht</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>schwarz, rotbraun, grau</b>	
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, GI, GU</b>	i)
<b>2.00</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach kiesig</b>		Grundwasser 2.00m u. AP	RKS17 LAGA	<b>0.00</b> <b>-2.00</b>		
	b) <b>Erdaushub</b>						
	c) <b>steif, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>rotbraun, grau</b>	
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, UM</b>	i)
<b>3.45</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach feinsandig</b>						
	b)						
	c) <b>weich bis steif, mittelplastisch</b>	d) <b>leicht bis halbschwer</b>				e) <b>grau</b>	
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>				h) <b>UL</b>	i)
<b>5.00</b>  Endtiefe	a) <b>Kies, sandig, sehr schwach schluffig</b>						
	b)						
	c) <b>locker bis mitteldicht, nass</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>grau</b>	
	f) <b>Flusskies</b>	g) <b>Pleistozän</b>				h) <b>GI</b>	i)

# RKS18

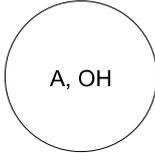
Ansatzpunkt: 299.82 m DHHN 92

299.82m DHHN 92 0.00m

299.62m DHHN 92 0.20m



Mutterboden, sandig, kiesig, schluffig, schwach humos, Auffüllung locker, erdfeucht, dunkelbraun



Kies, sandig, schluffig, Auffüllung Erdaushub, teilw. Bauschuttreste mitteldicht, erdfeucht, grau, dunkelbraun



RKS18 LAGA

Kein Wasser

2.00m 297.82m DHHN 92 2.00m

Endtiefe

--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS18** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):  
Rechts: **33351413** Hoch: **5633850** Lotrecht Nr:  
Höhe des a) zu NN **299.82** m Richtung:  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>		BKF= BK mit fester Kernumhüllung
<b>9.1.1.1 Art:</b>	BuP= Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	BS = Sondierbohrungen	
... =	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen
	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel							
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	/	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/	1						
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	2						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4						
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/							
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/							

<b>10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau</b>											
Wasser erstmals angetroffen bei <b>3.40</b> m, Anstieg bis <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt											
Höchster gemessener Wasserstand <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt bei <b>2.00</b> m Bohrtiefe											
Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:											
Nr	Filterrohr			Filterschüttung				Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter Ansatzpunkt
	von m	bis m	ø mm	Art	von m	bis m	Körnung mm	von m	bis m	Art	

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**



	Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Bauvorhaben: **Pleißensepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS18**

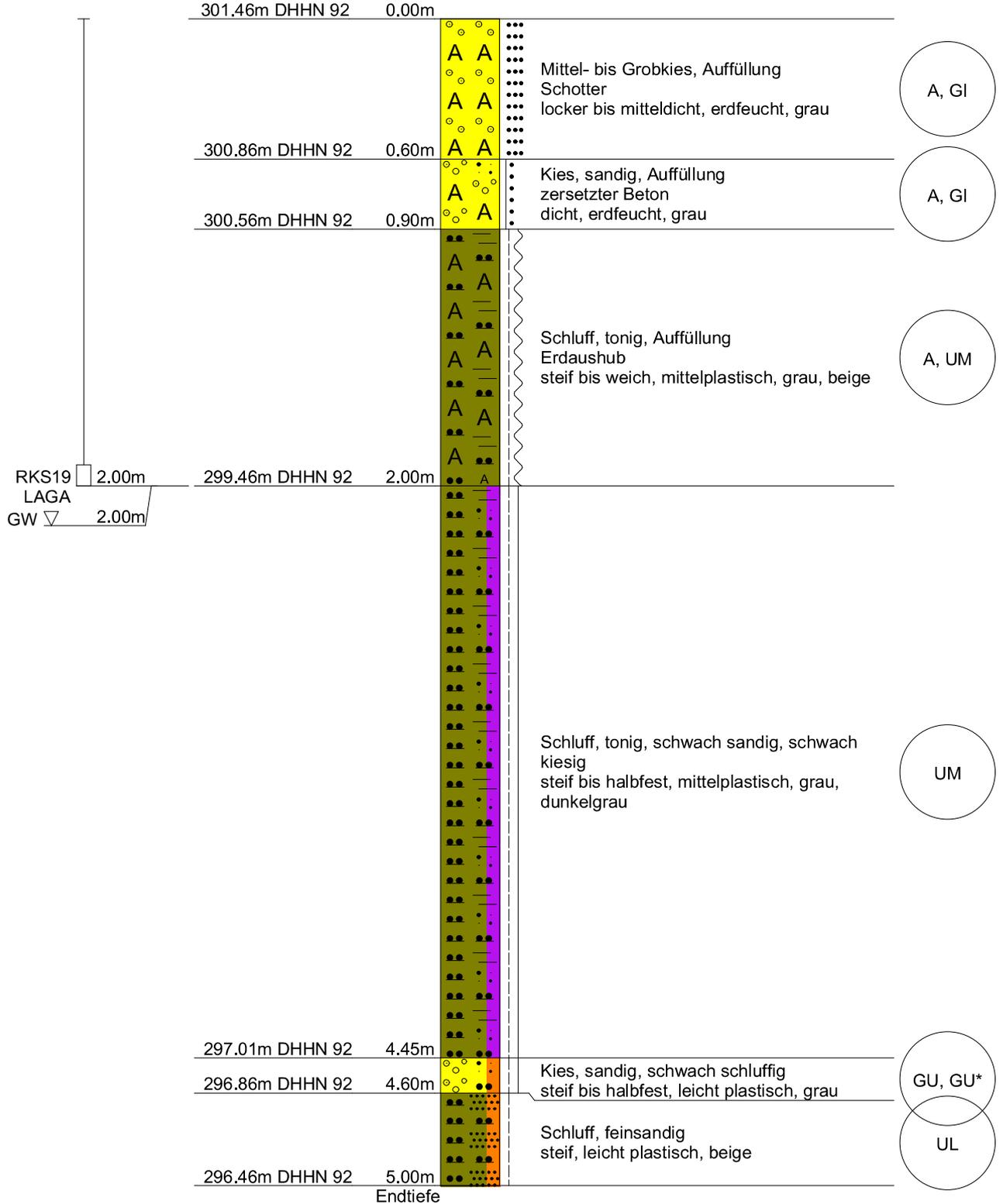
Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis  ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>0.20</b>	a) <b>Mutterboden, sandig, kiesig, schluffig, schwach humos, Auffüllung</b>				kein Wasser			
	b)							
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>leicht</b>	e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Mutterboden</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, OH</b>	i)				
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Kies, sandig, schluffig, Auffüllung</b>				kein Wasser			
	b) <b>Erdaushub, teilw. Bauschuttreste</b>							
	c) <b>mitteldicht, erdfeucht</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, dunkelbraun</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GU,</b>	i)				

# RKS19

Ansatzpunkt: 301.46 m DHHN 92





<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren Art		Bohrwerkzeug Art				Verrohrung Außen ø mm			Bemerkungen
bis		Lösen		ø mm				Innen ø mm		Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel							
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für Ersatz		Grund
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	1						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	2						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3						
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4						
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/							

10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau											
Wasser erstmals angetroffen bei <b>2.00</b> m, Abfall bis <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt											
Höchster gemessener Wasserstand <b>2.00</b> m unter Ansatzpunkt bei <b>2.00</b> m Bohrtiefe											
Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:											
Nr	Filterrohr			Filterschüttung				Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter Ansatzpunkt
	von m	bis m	ø mm	Art	von m	bis m	Körnung mm	von m	bis m	Art	

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**



Anlage

Bericht:

Az.: **HD-12/2021**

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Bauvorhaben: **Pleißensepark Chemnitz**Bohrung Nr. **RKS19**

Blatt 3

Datum:

**08.12.2021-****16.12.2021**

1	2	3	4	5	6		
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen						
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe		Tiefe in m (Unter- kante)		
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt			
0.60	a) <b>Mittel- bis Grobkies, Auffüllung</b>			Bemerkungen  Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	
	b) <b>Schotter</b>						
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau</b>				
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GI</b>				i)
0.90	a) <b>Kies, sandig, Auffüllung</b>				<b>RKS19 LAGA</b>	<b>0.00 -2.00</b>	
	b) <b>zersetzer Beton</b>						
	c) <b>dicht, erdfeucht</b>	d) <b>schwer</b>	e) <b>grau</b>				
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GI</b>				i)
2.00	a) <b>Schluff, tonig, Auffüllung</b>			<b>Grundwasser 2.00m u. AP</b>			
	b) <b>Erdaushub</b>						
	c) <b>steif bis weich, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, beige</b>				
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, UM</b>				i)
4.45	a) <b>Schluff, tonig, schwach sandig, schwach kiesig</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis halbfest, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, dunkelgrau</b>				
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>	h) <b>UM</b>				i)
4.60	a) <b>Kies, sandig, schwach schluffig</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis halbfest, leicht plastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau</b>				
	f) <b>Flusskies</b>	g) <b>Holozän</b>	h) <b>GU, GU*</b>				i)

		Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Bauvorhaben: **Pleißentpark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS19**

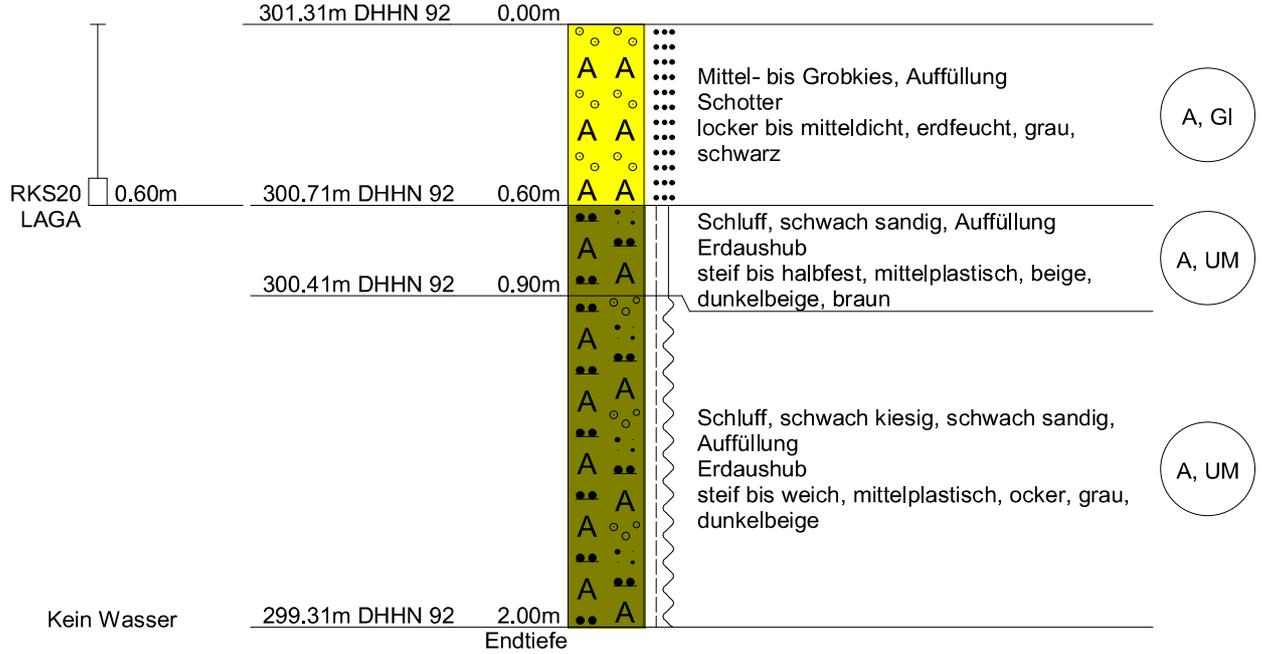
Blatt 4

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
5.00  Endtiefe	a) <b>Schluff, feinsandig</b>							
	b)							
	c) <b>steif, leicht plastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>beige</b>					
	f) <b>Auenlehm</b>	g) <b>Holozän</b>	h) <b>UL</b>	i)				

# RKS20

Ansatzpunkt: 301.31 m DHHN 92



--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS20** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):  
Rechts: **33351164** Hoch: **5633733** Lotrecht Nr:  
Höhe des a) zu NN **301.31** m Richtung:  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen
	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel						
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	1						
2	Nr:	ø Außen/Innen:	2						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	3						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	4						
5	Nr:	ø Außen/Innen:							
6	Nr:	ø Außen/Innen:							

<b>10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau</b>											
Wasser erstmals angetroffen bei <b>3.40</b> m, Anstieg bis <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt											
Höchster gemessener Wasserstand <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt bei <b>2.00</b> m Bohrtiefe											
Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:											
Nr	Filterrohr			Filterschüttung				Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter Ansatzpunkt
	von m	bis m	ø mm	Art	von m	bis m	Körnung mm	von m	bis m	Art	

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Bauvorhaben: **Pleißepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS20**

Blatt 3

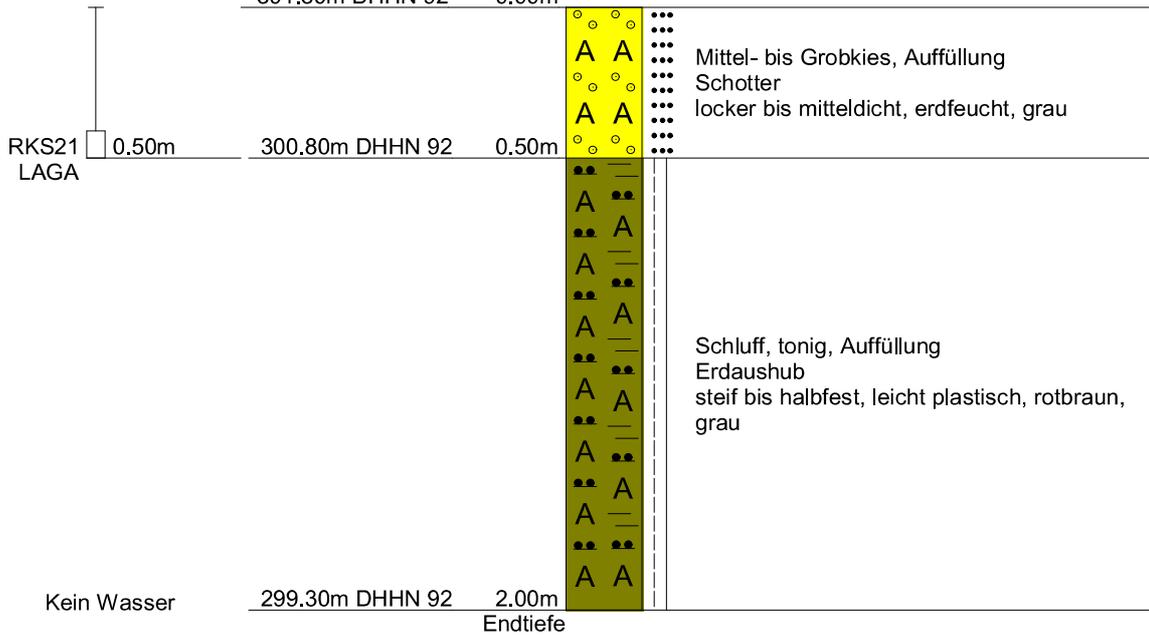
Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2	3	4	5	6			
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen  Sonderproben 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
<b>0.60</b>	a) <b>Mittel- bis Grobkies, Auffüllung</b>			<b>RKS20 LAGA</b>	<b>0.00 -0.60</b>			
	b) <b>Schotter</b>							
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>grau, schwarz</b>		
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, GI</b>	i)	
<b>0.90</b>	a) <b>Schluff, schwach sandig, Auffüllung</b>							
	b) <b>Erdaushub</b>							
	c) <b>steif bis halbfest, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>beige, dunkelbeige,</b>		
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, UM</b>	i)	
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, schwach kiesig, schwach sandig, Auffüllung</b>		<b>kein Wasser</b>					
	b) <b>Erdaushub</b>							
	c) <b>steif bis weich, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer bis leicht</b>				e) <b>ocker, grau, dunkelbeige</b>		
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, UM</b>	i)	

# RKS21

Ansatzpunkt: 301.30 m DHHN 92

301.30m DHHN 92 0.00m





<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren Art		Bohrwerkzeug Art				Verrohrung Außen ø mm			Bemerkungen
bis		Lösen		Antrieb				Innen ø mm			
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel			
Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/			
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	1		
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	2		
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3		
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4		
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/			

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

Wasser erstmals angetroffen bei **3.40** m, Anstieg bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **3.40** m unter Ansatzpunkt bei **2.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

		Anlage
		Bericht:
		Az.: <b>HD-12/2021</b>

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Bauvorhaben: **Pleißepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS21**

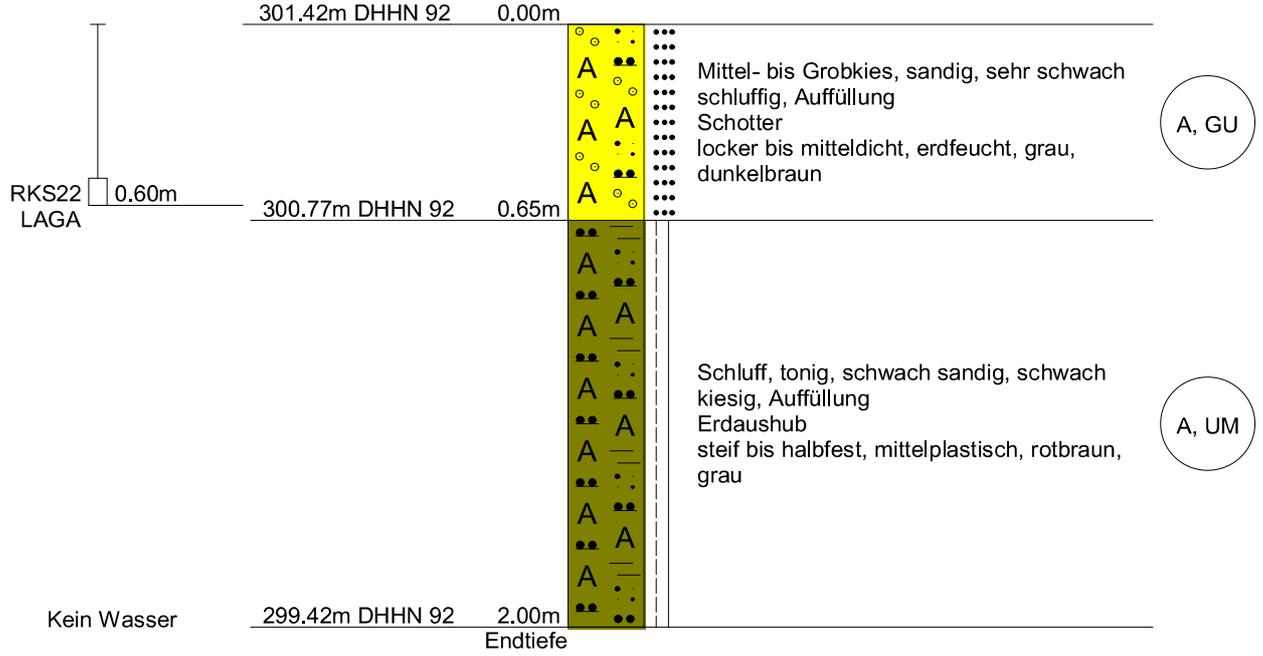
Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>0.50</b>	a) <b>Mittel- bis Grobkies, Auffüllung</b>					<b>RKS21 LAGA</b>		<b>0.00 -0.50</b>
	b) <b>Schotter</b>							
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GI</b>	i)				
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, tonig, Auffüllung</b>				<b>kein Wasser</b>			
	b) <b>Erdaushub</b>							
	c) <b>steif bis halbfest, leicht plastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>rotbraun, grau</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, UL</b>	i)				

# RKS22

Ansatzpunkt: 301.42 m DHHN 92



--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS22** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):  
Rechts: **33351104** Hoch: **5633693** Lotrecht Nr:  
Höhe des a) zu NN **301.42** m Richtung:  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren Art		Bohrwerkzeug Art				Verrohrung Außen ø mm			Bemerkungen
bis		Lösen		Antrieb				Innen ø mm		Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel						
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	1						
2	Nr:	ø Außen/Innen:	2						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	3						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	4						
5	Nr:	ø Außen/Innen:							
6	Nr:	ø Außen/Innen:							

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

Wasser erstmals angetroffen bei **3.40** m, Anstieg bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **3.40** m unter Ansatzpunkt bei **2.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

		Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Bauvorhaben: **Pleißepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS22**

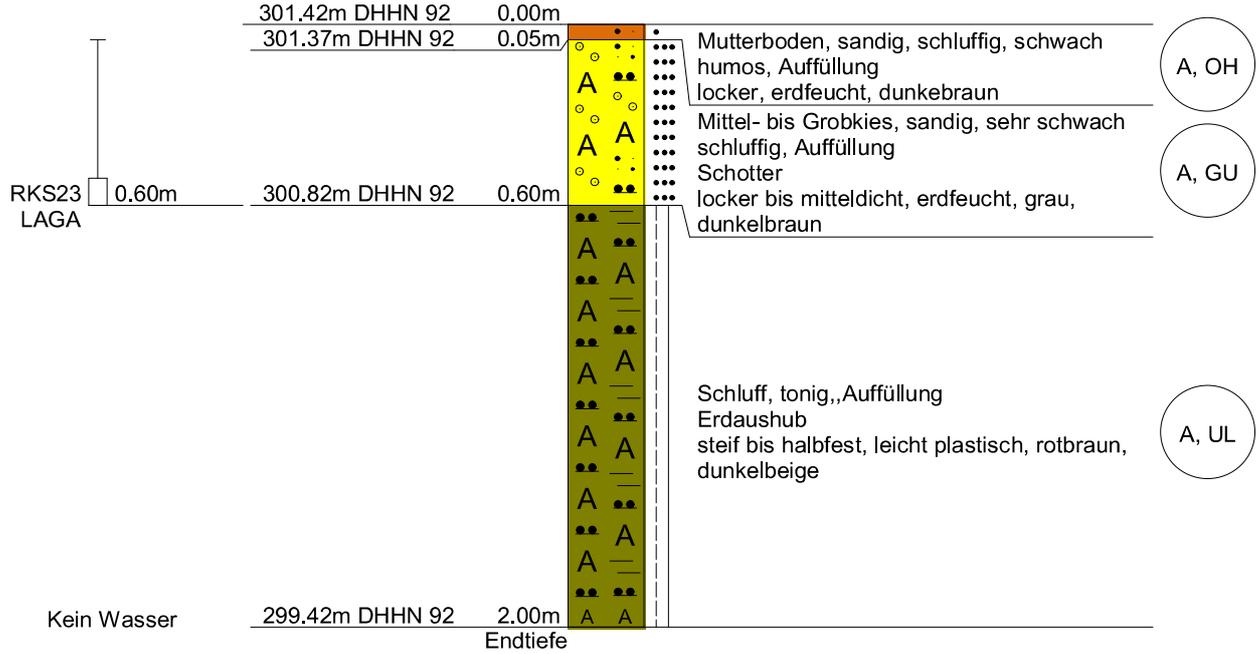
Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>0.65</b>	a) <b>Mittel- bis Grobkies, sandig, sehr schwach schluffig, Auffüllung</b>							
	b) <b>Schotter</b>							
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, dunkelbraun</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GU</b>	i)				
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, tonig, schwach sandig, schwach kiesig, Auffüllung</b>				kein Wasser	RKS22 LAGA		<b>0.00 -0.60</b>
	b) <b>Erdaushub</b>							
	c) <b>steif bis halbfest, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>rotbraun, grau</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, UM</b>	i)				

# RKS23

Ansatzpunkt: 301.42 m DHHN 92



--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS23** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):  
Rechts: **33351005** Hoch: **5633652** Lotrecht Nr:  
Höhe des a) zu NN **301.42** m Richtung:  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren Art		Bohrwerkzeug Art				Verrohrung Außen ø mm			Bemerkungen
bis		Lösen		Antrieb				Innen ø mm			
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel							
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für Ersatz		Grund
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	1						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	2						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3						
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4						
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/							

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

Wasser erstmals angetroffen bei **3.40** m, Anstieg bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **3.40** m unter Ansatzpunkt bei **2.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

	Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Bauvorhaben: **Pleißepark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS23**

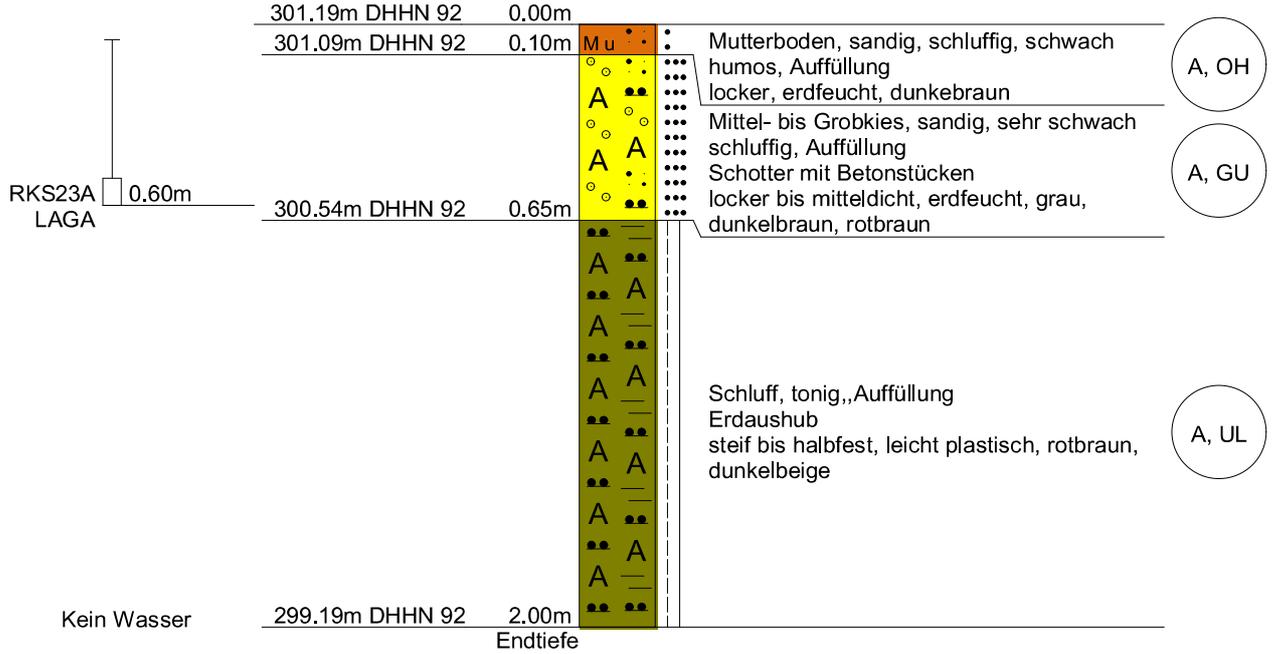
Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>0.05</b>	a) <b>Mutterboden, sandig, schluffig, schwach humos, Auffüllung</b>							
	b)							
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>leicht</b>	e) <b>dunkebraun</b>					
	f) <b>Mutterboden</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, OH</b>	i)				
<b>0.60</b>	a) <b>Mittel- bis Grobkies, sandig, sehr schwach schluffig, Auffüllung</b>					<b>RKS23 LAGA</b>		<b>0.05 -0.60</b>
	b) <b>Schotter</b>							
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, dunkelbraun</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GU</b>	i)				
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, tonig, , Auffüllung</b>				<b>kein Wasser</b>			
	b) <b>Erdaushub</b>							
	c) <b>steif bis halbfest, leicht plastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>rotbraun, dunkelbeige</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, UL</b>	i)				

# RKS23A

Ansatzpunkt: 301.19 m DHHN 92



--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS23A** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):  
Rechts: **33351021** Hoch: **5633671** Lotrecht Nr:  
Höhe des a) zu NN **301.19** m Richtung:  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren Art		Bohrwerkzeug Art				Verrohrung Außen ø mm			Bemerkungen
bis		Lösen		Antrieb				Innen ø mm			
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel				
Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund	
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/				
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	1			
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	2			
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3			
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4			
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/				

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

Wasser erstmals angetroffen bei **3.40** m, Anstieg bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **3.40** m unter Ansatzpunkt bei **2.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

	Anlage Bericht: Az.: <b>HD-12/2021</b>
--	--

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Bauvorhaben: **Pleißspark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS23A**

Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

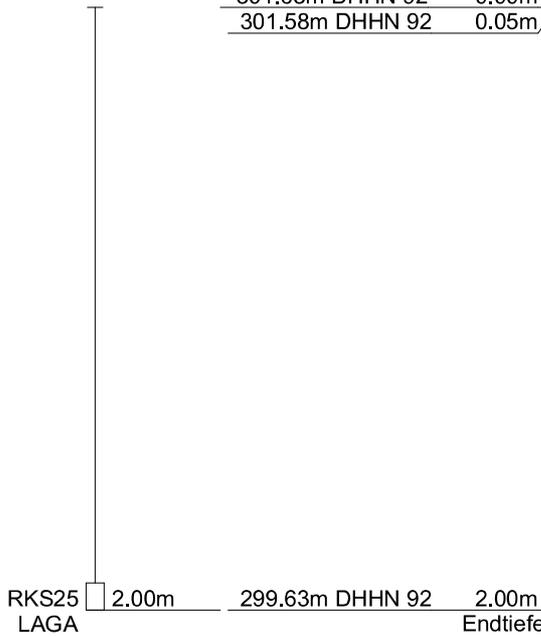
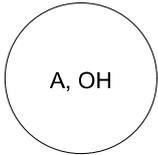
1	2				3	4	5	6
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
<b>0.10</b>	a) <b>Mutterboden, sandig, schluffig, schwach humos, Auffüllung</b>							
	b)							
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>leicht</b>	e) <b>dunkebraun</b>					
	f) <b>Mutterboden</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, OH</b>	i)				
<b>0.65</b>	a) <b>Mittel- bis Grobkies, sandig, sehr schwach schluffig, Auffüllung</b>					<b>RKS23 A LAGA</b>		<b>0.05</b>
	b) <b>Schotter mit Betonstücken</b>							<b>-0.60</b>
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, dunkelbraun,</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GU</b>	i)				
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, tonig, , Auffüllung</b>				<b>kein Wasser</b>			
	b) <b>Erdaushub</b>							
	c) <b>steif bis halbfest, leicht plastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>rotbraun, dunkelbeige</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, UL</b>	i)				

# RKS25

Ansatzpunkt: 301.63 m DHHN 92

301.63m DHHN 92 0.00m  
301.58m DHHN 92 0.05m

Mutterboden, sandig, schluffig, schwach humos, Auffüllung  
locker, erdfeucht, dunkelbraun



Sand, kiesig, schluffig, Auffüllung  
Ziegel, Beton, Schlacke, Asche  
locker bis mitteldicht, erdfeucht, schwarz,  
grau, rot, dunkelbeige





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

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen
	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel						
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	1						
2	Nr:	ø Außen/Innen:	2						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	3						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	4						
5	Nr:	ø Außen/Innen:							
6	Nr:	ø Außen/Innen:							

<b>10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau</b>											
Wasser erstmals angetroffen bei <b>3.40</b> m, Anstieg bis <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt											
Höchster gemessener Wasserstand <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt bei <b>2.00</b> m Bohrtiefe											
Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:											
Nr	Filterrohr			Filterschüttung				Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter Ansatzpunkt
	von m	bis m	ø mm	Art	von m	bis m	Körnung mm	von m	bis m	Art	

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Bauvorhaben: **Pleißentpark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS25**

Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

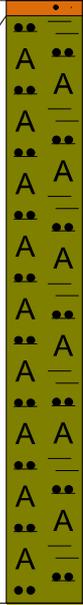
1	2	3	4	5	6			
Bis  ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Bemerkungen  Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen			Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang					e) Farbe	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung					h) Gruppe	i) Kalk- gehalt
<b>0.05</b>	a) <b>Mutterboden, sandig, schluffig, schwach humos, Auffüllung</b>							
	b)							
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>leicht</b>				e) <b>dunkebraun</b>		
	f) <b>Mutterboden</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, OH</b>	i)	
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Sand, kiesig, schluffig, Auffüllung</b>		kein Wasser	<b>RKS25</b> <b>LAGA</b>	<b>0.00</b> <b>-2.00</b>			
	b) <b>Ziegel, Beton, Schlacke, Asche</b>							
	c) <b>locker bis mitteldicht,</b>	d) <b>halbschwer</b>				e) <b>schwarz, grau, rot,</b>		
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>				h) <b>A, SU,</b>	i)	

# RKS26

Ansatzpunkt: 301.39 m DHHN 92

301.39m DHHN 92 0.00m

301.34m DHHN 92 0.05m



Mutterboden, sandig, schluffig, schwach humos, Auffüllung  
locker, erdfeucht, dunkelbraun

A, OH

Schluff, tonig, Auffüllung  
Erdaushub  
steif bis halbfest, mittelplastisch, rotbraun, grau, dunkelbeige

A, UM

RKS26/1 2.00m  
/2  
Kein Wasser

299.39m DHHN 92 2.00m  
Endtiefe

--	--

**Kopfbblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS26** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):  
Rechts: **33350865** Hoch: **5633633** Lotrecht Nr:  
Höhe des a) zu NN **301.39** m Richtung:  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>	BS = Sondierbohrungen	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen
	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spül- hilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m	
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel							
Nr	Nr:	ø Außen/Innen:	/	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/	1						
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	2						
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3						
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4						
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/							
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/							

<b>10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau</b>											
Wasser erstmals angetroffen bei <b>3.40</b> m, Anstieg bis <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt											
Höchster gemessener Wasserstand <b>3.40</b> m unter Ansatzpunkt bei <b>2.00</b> m Bohrtiefe											
Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:											
Nr	Filterrohr			Filterschüttung				Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter Ansatzpunkt
	von m	bis m	ø mm	Art	von m	bis m	Körnung mm	von m	bis m	Art	

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Bauvorhaben: **Pleißspark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS26**

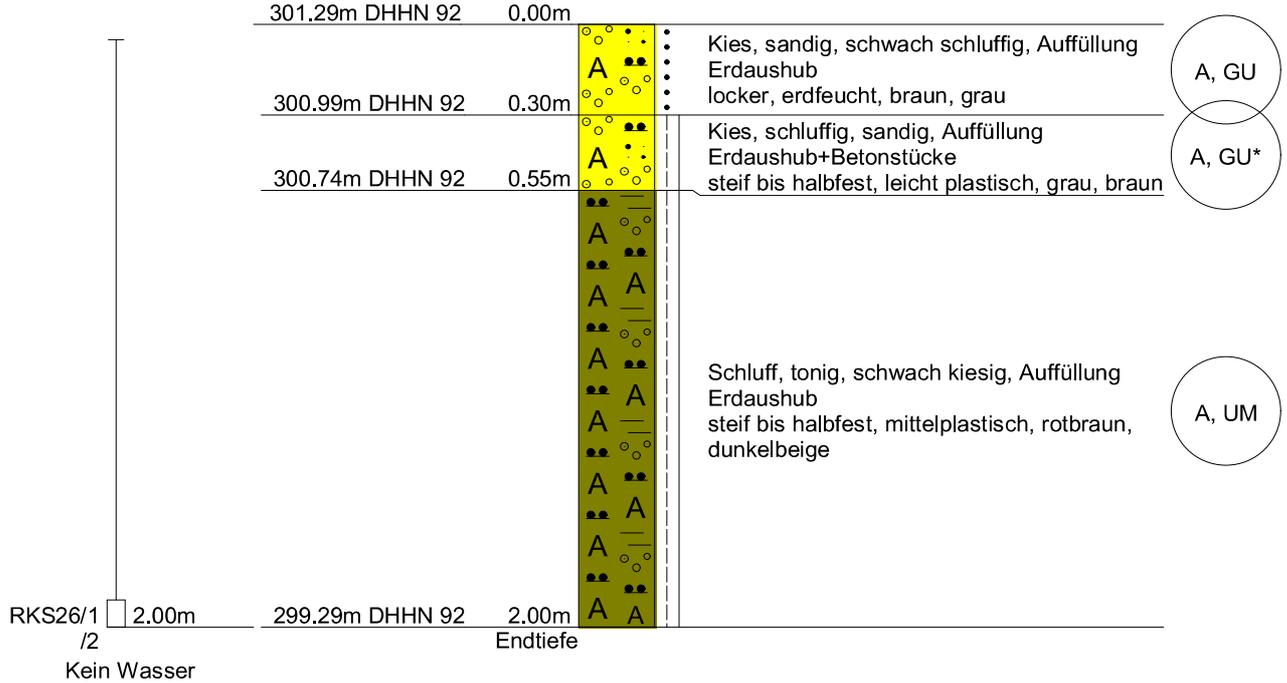
Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis  ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>0.05</b>	a) <b>Mutterboden, sandig, schluffig, schwach humos, Auffüllung</b>							
	b)							
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>leicht</b>	e) <b>dunkebraun</b>					
	f) <b>Mutterboden</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, OH</b>	i)				
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, tonig, Auffüllung</b>				kein Wasser	RKS26 /1/	2	0.05
	b) <b>Erdaushub</b>							-2.00
	c) <b>steif bis halbfest, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer bis leicht</b>	e) <b>rotbraun, grau, dunkelbeige</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, UM</b>	i)				

# RKS27

Ansatzpunkt: 301.29 m DHHN 92



--	--

**Kopfblatt nach DIN 4022** zum Schichtenverzeichnis  
für Bohrungen  
Baugrundbohrung

Archiv-Nr: **21/11/1160 PL**  
Aktenzeichen: **HD-12/2021**

Anlage:  
Bericht:

**1 Objekt Pleißenpark Chemnitz** Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **3**  
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

**2 Bohrung Nr. RKS27** Zweck: **Baugrunduntersuchung**  
Ort: **09116 Chemnitz, Pleißenpark (ehemaliger Güterbahnhof)**  
Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000): Nr:  
Rechts: **33350822** Hoch: **5633593** Lotrecht Richtung:  
Höhe des a) zu NN **301.29** m  
Ansatzpunktes b) zu m [m] unter Gelände

**3 Lageskizze (unmaßstäblich)**

Bemerkung:

**4 Auftraggeber: Stadt Chemnitz**  
Fachaufsicht:

**5 Bohrunternehmen:**  
gebohrt von: **08.12.2021** bis: **16.12.2021** Tagesbericht-Nr: Projekt-Nr: **21/11/1160 PL**  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:  
Geräteführer: Qualifikation:

**6 Bohrgerät Typ: Bosch GSH 27** Baujahr: **2018**  
Bohrgerät Typ: Baujahr:

**7 Messungen und Tests im Bohrloch:**

<b>8 Probenübersicht:</b>	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben	<b>Boden, LAGA</b>	<b>1</b>	
Bohrproben	<b>Boden, Bodenphysik</b>	<b>0</b>	
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben	<b>Betonaggressivität</b>	<b>0</b>	

<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>		BKF= BK mit fester Kernumhüllung
<b>9.1.1.1 Art:</b>	BuP= Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben	... =
BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben	BS = Sondierbohrungen	
... =	... =	

<b>9.1.1.2 Lösen:</b>	ram = rammend	schlag = schlagend
rot = drehend	druck = drückend	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>	HA = Hand	DR = Druckluft
G = Gestänge	F = Freifall	HY = Hydraulik
SE = Seil	V = Vibro	

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

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von		Bohrverfahren Art		Bohrwerkzeug Art				Verrohrung Außen ø mm			Bemerkungen
bis		Lösen		Antrieb				Innen ø mm			
0.0	E.T.	BK	ram	EK	60/50	G					

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel			
Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund
1	Nr:	ø Außen/Innen:	/			
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/			
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/			
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/			
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/			
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/			

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

Wasser erstmals angetroffen bei **3.40** m, Anstieg bis **3.40** m unter Ansatzpunkt

Höchster gemessener Wasserstand **3.40** m unter Ansatzpunkt bei **2.00** m Bohrtiefe

Verfüllung:            m bis            m Art:            von:            m bis:            m Art:

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

**11 Sonstige Angaben - keine**

Datum: **Januar 2022**

DC

		Anlage
		Bericht:
		Az.: <b>HD-12/2021</b>

## Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Bauvorhaben: **Pleißspark Chemnitz**

**Bohrung Nr. RKS27**

Blatt 3

Datum:  
**08.12.2021-**  
**16.12.2021**

1	2				3	4	5	6
Bis ....m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderproben 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				
<b>0.30</b>	a) <b>Kies, sandig, schwach schluffig, Auffüllung</b>							
	b) <b>Erdaushub</b>							
	c) <b>locker, erdfeucht</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>braun, grau</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GU</b>	i)				
<b>0.55</b>	a) <b>Kies, schluffig, sandig, Auffüllung</b>							
	b) <b>Erdaushub+Betonsstücke</b>							
	c) <b>steif bis halbfest, leicht plastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>grau, braun</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, GU*</b>	i)				
<b>2.00</b>  Endtiefe	a) <b>Schluff, tonig, schwach kiesig, Auffüllung</b>				kein Wasser	RKS26 /1/	2	0.05  -2.00
	b) <b>Erdaushub</b>							
	c) <b>steif bis halbfest, mittelplastisch</b>	d) <b>halbschwer</b>	e) <b>rotbraun, dunkelbeige</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>	g) <b>anthropogen</b>	h) <b>A, UM</b>	i)				

# **A N L A G E 3**

## **Bodenmechanische Laboruntersuchungen**

## Bodenphysikalische Kennwerte

Projekt:	Pleißpark Chemnitz	Ausgewertet durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	20.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/1</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	1,05 - 2,30 m unter GOK		

Probenbezeichnung		<b>RKS 5/1</b>
Entnahmestelle		RKS 5
Entnahmetiefe	m	1,05 - 2,30 m u. GOK
Wassergehalt	%	34,10
Glühverlust	%	3,65
		schwach humos (h')
Kalkgehalt	%	0,71
		kalkfrei / kalkarm (0).
Zustandsgrenzen		< 0,4 mm
Fließgrenze	%	39,2
Ausrollgrenze	%	30,1
Plastizitätszahl	%	9,1
Plastizität	-	mittelplastisch
Konsistenzzahl	-	0,6
Konsistenz	-	weich
Ansprache Feinkorn	-	UM
Siebanalysen		
Ton	%	7,3
Schluff	%	70,5
Sand	%	20,5
Kies	%	1,6
Kornanteil ≤ 0,06 mm	%	77,8
Kornanteil ≤ 2 mm	%	98,4
Bodenansprache		
DIN 18196	-	<b>UM</b>
DIN 4022	-	U, t' fs'
DIN EN ISO 14688-2	-	f <sub>sa</sub> 'cl'Si

## Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung nach DIN EN ISO 17892-1

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	10.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/1</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	1,05 - 2,30 m unter GOK		

Bestimmung des Wassergehaltes w			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	318,16
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	247,06
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	38,58
Porenwasser	$m_w = m_f - m_d$	[g]	71,10
Trockene Probe	$m_d$	[g]	208,48
Wassergehalt	$w = m_w / m_d$	[%]	<b>34,10</b>

**Messunsicherheit:** Wassergehalt =  $\pm 1,45\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	13.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/1</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	1,05 - 2,30 m unter GOK		

Bestimmung des Glühverlustes			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	214,21
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	212,69
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	172,52
Trockenmasse der ungeglühten Probe	$m_d$	[g]	41,69
Masseverlust	$m_0 = m_d - m_{Gl}$	[g]	1,52
Glühverlust		[%]	3,65

Anmerkungen:

Glühzeit:  $t = 2\text{h}$ ; Glühtemperatur:  $T = 550^\circ\text{C}$

Auswertung:

gemäß DIN 4022:

Auswertung erfolgt für Ton und Schluff.

Die Probe ist  
**schwach humos (h')**

gemäß DIN EN ISO 14688-2:

$d \leq 2,0\text{ mm}$

Die Probe ist  
**mittel organisch**

**Messunsicherheit:** Glühverlust =  $\pm 1,65\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Kalkgehaltes nach DIN 18129

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	16.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/1</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	1,05 - 2,30 m unter GOK		

Bestimmung des Kalkgehaltes			
Einwaage	$m_d$	[g]	3,86
Gasvolumen nach 30s	$V'_G$	[cm <sup>3</sup> ]	6,00
Gasvolumen bei Versuchsende	$V_G$	[cm <sup>3</sup> ]	6,40
absoluter Luftdruck	$p_{abs}$	[mb]	1050
Temperatur	T	[°C]	23,0
Normalvolumen (30-s-Ablesung)	$V'_0$	[cm <sup>3</sup> ]	5,7
Normalvolumen	$V_0$	[cm <sup>3</sup> ]	6,09
Kalkgehalt	$V_{Ca}$	[-]	0,00710
<b>Kalkgehalt</b>	<b><math>V_{Ca}</math></b>	<b>[%]</b>	<b>0,71</b>
Masse Kalzitanteil	$m'_{ca}$	[g]	0,0257
Kalzitanteil	$V'_{Ca}$	[-]	0,0067
Dolomitanteil	$V''_{Ca}$	[-]	0,0004

*Die Probe ist **kalkfrei / kalkarm (0)**.*

### Anmerkungen

Dichte CO <sub>2</sub> im Normzustand	$r_a$	[g/cm <sup>3</sup> ]	0,001977
Normalluftdruck	$p_n$	[mb]	1000,0
Ausdehnungskoeffizient	b	[K <sup>-1</sup> ]	0,003726
molares Massenverhältnis			
CaCO <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	M	[-]	2,274

**Messunsicherheit:** Glühverlust = ± 2,06 % (k=2)\*

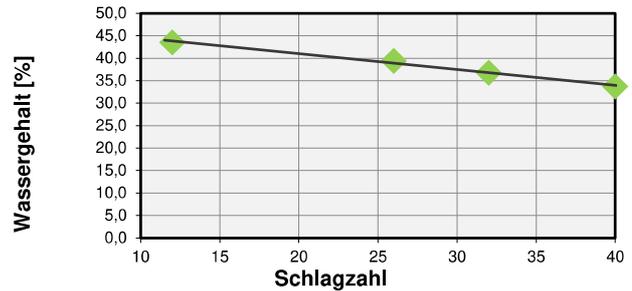
\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN EN ISO 17892-12

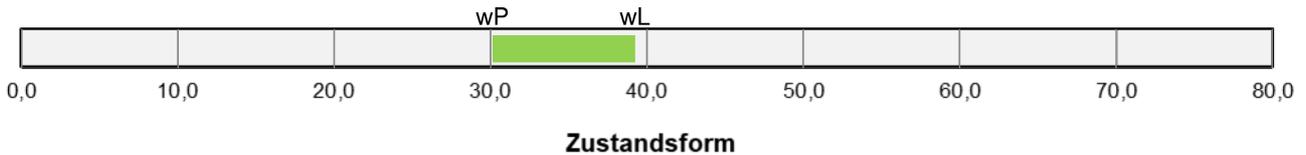
Projekt:	Pleißpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	14.01.2022
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/1</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	1,05 - 2,30 m unter GOK		

Wassergehalt nat.	w	34,1	%
Fließgrenze	w <sub>L</sub>	39,2	%
Ausrollgrenze	w <sub>P</sub>	30,1	%
Plastizitätszahl	I <sub>P</sub>	9,1	%
Konsistenzzahl	I <sub>C</sub>	0,56	%

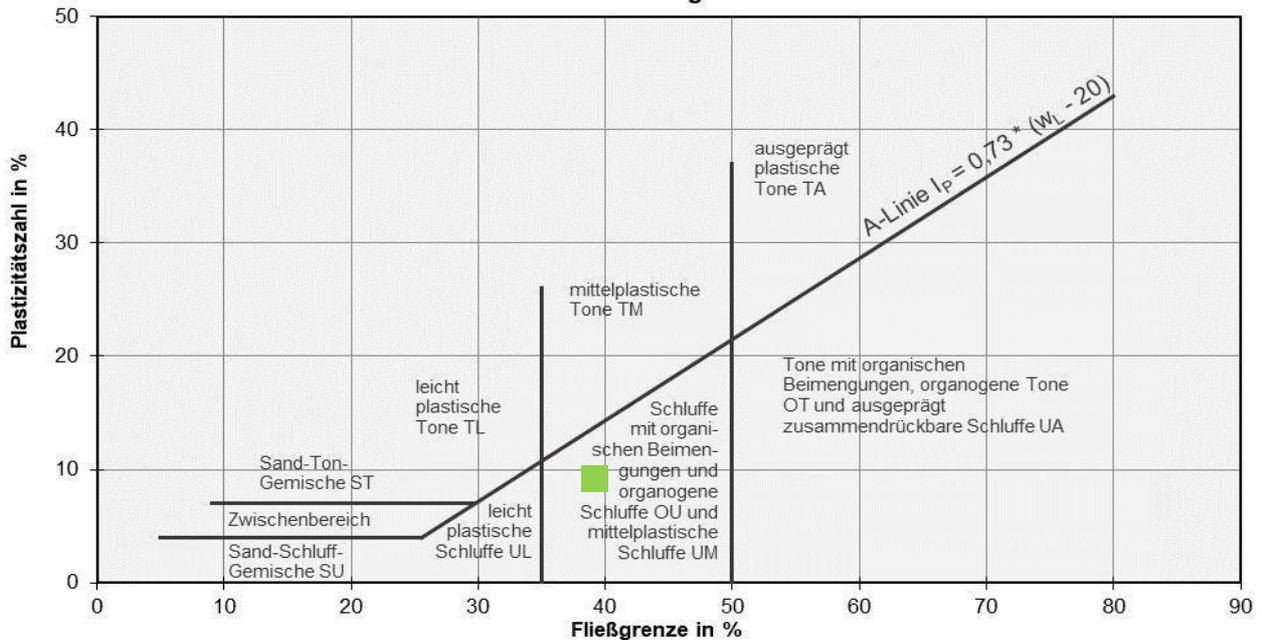


Bodenart nach DIN 18122 **UM**

**Plastizitätsbereich w<sub>L</sub> bis w<sub>P</sub>**



**Plastizitätsdiagramm**



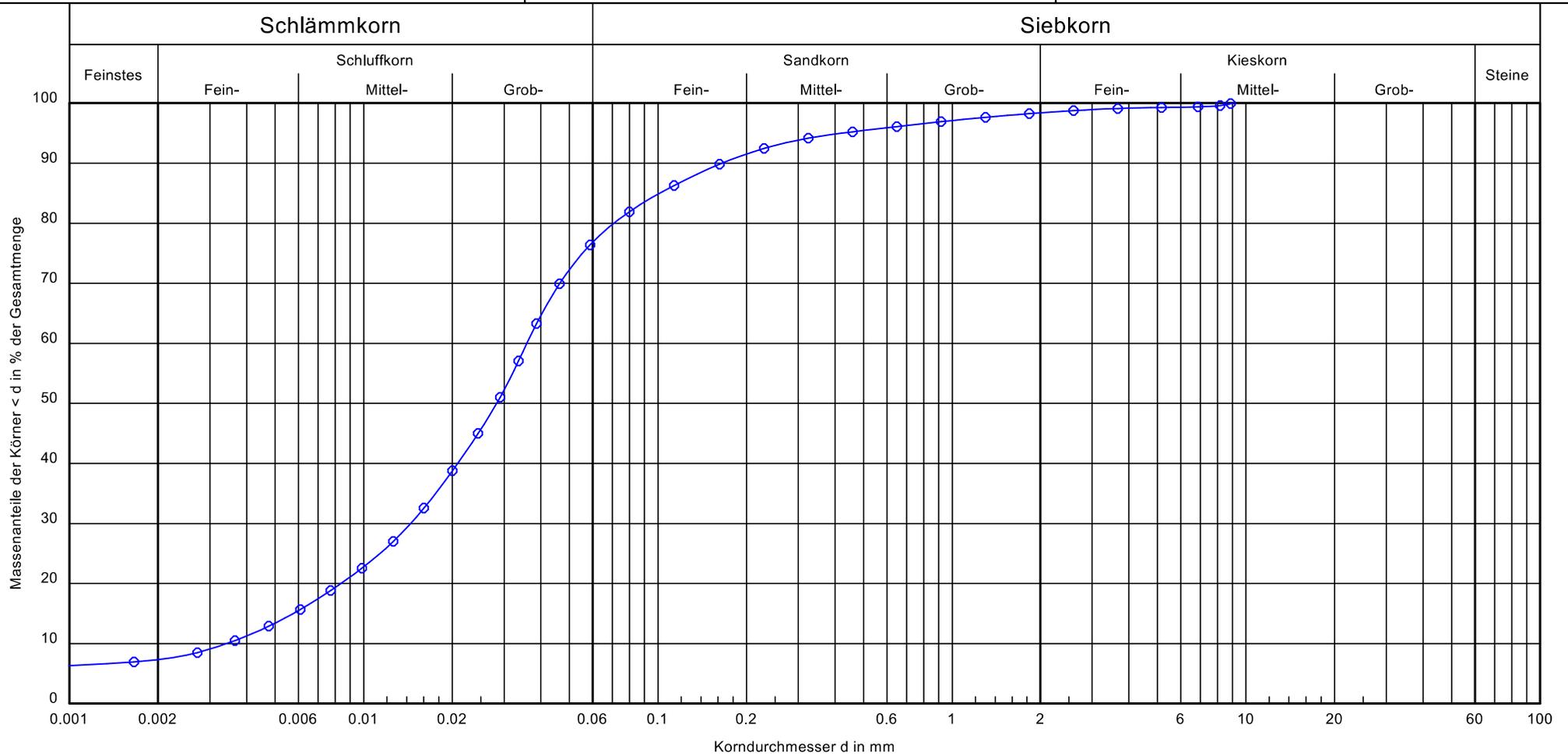
**Messunsicherheit:** Bestimmung Zustandsgrenzen = ± 1,45 % (k=2)\* \* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein. \* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung Pleißenpark Chemnitz

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 5/1  
 Probe entnommen am: 10.12.2021  
 Art der Entnahme: gestört  
 Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4



Bezeichnung:	RKS 5/1	Bemerkungen:	Bericht: 21/11/1160 PL Anlage:
Entnahmestelle:	KRB 5		
Tiefe:	1,05-2,30 m		
Bodenart:	U, t', fs'		
U/Cc	10.5/1.7		
T/U/S/G [%]:	7.3/70.5/20.5/1.6		
Reibungswinkel	30.4		
Bodengruppe:	UL		

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung

Pleißerpark Chemnitz

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 5/1

Probe entnommen am: 10.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5

Bezeichnung: RKS 5/1

Entnahmestelle: KRB 5

Tiefe: 1,05-2,30 m

Bodenart: U, t', fs'

U/Cc 10.5/1.7

T/U/S/G [%]: 7.3 / 70.5 / 20.5 / 1.6

Reibungswinkel 30.4 °

Bodengruppe: UL

d10/d30/d60 [mm]: 0.003 / 0.014 / 0.036

Siebanalyse:

Trockenmasse [g]: 166.52

Schlammanalyse:

Trockenmasse [g]: 57.62

Korndichte [g/cm<sup>3</sup>]: 2.680

Aräometer:

Bezeichnung: Standard Aräometer

Volumen Aräometerbirne [cm<sup>3</sup>]: 67.40

Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 307.50

Länge Aräometerbirne [cm]: 160.00

Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.20

Meniskuskorrektur C<sub>m</sub> / R'<sub>0</sub>: 0.50 / 0.70

d1 = 20.0 d2 = 40.0 d3 = 60.0 d4 = 80.0

d5 = 100.0 d6 = 120.0 d7 = 140.0 mm

## Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
9.0	0.00	0.00	100.00
8.0	1.16	0.70	99.30
4.0	0.00	0.00	99.30
2.0	1.37	0.82	98.48
1.0	2.20	1.32	97.16
0.5	2.79	1.68	95.48
0.25	3.09	1.86	93.63
0.125	9.70	5.83	87.80
0.06	15.08	9.06	78.74
Schale	131.10	78.74	-
Summe	166.49		
Siebverlust	0.03		

## Schlammanalyse

Zeit		R' <sub>h</sub>	R' <sub>h</sub> + R <sub>0</sub>	Korngröße	T	H <sub>r</sub>	η	Durchgang
[h]	[min]	[-]	R <sub>0</sub> =C <sub>m</sub> +R' <sub>0</sub>	[mm]	[°C]	[mm]	[-]	[%]
0	0.5	31.00	32.20	0.0000	20.7	0.00	0.98848	70.20
0	1	28.40	29.60	0.0389	20.7	84.09	0.98848	64.53
0	2	22.90	24.10	0.0309	20.7	106.09	0.98848	52.54
0	5	17.40	18.60	0.0215	20.7	128.09	0.98848	40.55
0	15	11.40	12.60	0.0135	20.8	152.09	0.98610	27.47
0	45	7.70	8.90	0.0082	20.9	166.89	0.98373	19.40
2	0	4.90	6.10	0.0051	21.4	178.09	0.97198	13.30
6	0	2.80	4.00	0.0030	21.9	186.49	0.96046	8.72
24	0	1.40	2.60	0.0015	21.1	192.09	0.97900	5.67

## Bodenphysikalische Kennwerte

Projekt:	Pleißerpark Chemnitz	Ausgewertet durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	12.01.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/2</b>		
Entnahmestelle:	RKS 5	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmetiefe:	3,65 - 4,00 m unter GOK		

Probenbezeichnung		<b>RKS 5/2</b>
Entnahmestelle		RKS 5
Entnahmetiefe	m	3,65 - 4,00 m u. GOK
Wassergehalt	%	24,81
Glühverlust	%	2,89
		schwach humos (h')
Kalkgehalt	%	5,61
		stark kalkhaltig (++)
Zustandsgrenzen		< 0,4 mm
Fließgrenze	%	38,8
Ausrollgrenze	%	29,0
		9,8
		nittelplastisch
		1,4
konsistenz	-	halbfest
Ansprache Feinkorn	-	UM
Siebanalysen		
Ton	%	15,9
Schluff	%	71,5
Sand	%	10,4
Kies	%	2,3
Kornanteil ≤ 0,06 mm	%	88,4
Kornanteil ≤ 2 mm	%	97,7
Bodenansprache		
DIN 18196	-	<b>UM</b>
DIN 4022	-	U, t, fs´
DIN EN ISO 14688-2	-	fsa´clSi

## Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung nach DIN EN ISO 17892-1

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	10.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/2</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	3,65 - 4,00 m unter GOK		

Bestimmung des Wassergehaltes w			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	317,05
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	261,42
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	37,23
Porenwasser	$m_w = m_f - m_d$	[g]	55,63
Trockene Probe	$m_d$	[g]	224,19
Wassergehalt	$w = m_w / m_d$	[%]	<b>24,81</b>

**Messunsicherheit:** Wassergehalt =  $\pm 1,45\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	13.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/2</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	3,65 - 4,00 m unter GOK		

Bestimmung des Glühverlustes			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	246,73
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	245,44
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	202,09
Trockenmasse der ungeglühten Probe	$m_d$	[g]	44,64
Masseverlust	$m_0 = m_d - m_{Gl}$	[g]	1,29
Glühverlust		[%]	2,89

Anmerkungen:

Glühzeit:  $t = 2\text{h}$ ; Glühtemperatur:  $T = 550^\circ\text{C}$

Auswertung:

gemäß DIN 4022:

Auswertung erfolgt für Ton und Schluff.

*Die Probe ist*

**schwach humos (h')**

gemäß DIN EN ISO 14688-2:

$d \leq 2,0\text{ mm}$

*Die Probe ist*

**mittel organisch**

**Messunsicherheit:** Glühverlust =  $\pm 1,65\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Kalkgehaltes nach DIN 18129

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	16.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/2</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	3,65 - 4,00 m unter GOK		

Bestimmung des Kalkgehaltes			
Einwaage	$m_d$	[g]	0,90
Gasvolumen nach 30s	$V'_G$	[cm <sup>3</sup> ]	10,60
Gasvolumen bei Versuchsende	$V_G$	[cm <sup>3</sup> ]	11,80
absoluter Luftdruck	$p_{abs}$	[mb]	1048
Temperatur	T	[°C]	22,4
Normalvolumen (30-s-Ablesung)	$V'_0$	[cm <sup>3</sup> ]	10,1
Normalvolumen	$V_0$	[cm <sup>3</sup> ]	11,24
Kalkgehalt	$V_{Ca}$	[-]	0,05613
<b>Kalkgehalt</b>	<b><math>V_{Ca}</math></b>	<b>[%]</b>	<b>5,61</b>
Masse Kalzitanteil	$m'_{ca}$	[g]	0,0454
Kalzitanteil	$V'_{Ca}$	[-]	0,0504
Dolomitanteil	$V''_{Ca}$	[-]	0,0057

*Die Probe ist stark kalkhaltig (++)*.

### Anmerkungen

Dichte CO <sub>2</sub> im Normzustand	$r_a$	[g/cm <sup>3</sup> ]	0,001977
Normalluftdruck	$p_n$	[mb]	1000,0
Ausdehnungskoeffizient	b	[K <sup>-1</sup> ]	0,003726
molares Massenverhältnis			
CaCO <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	M	[-]	2,274

**Messunsicherheit:** Glühverlust = ± 2,06 % (k=2)\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

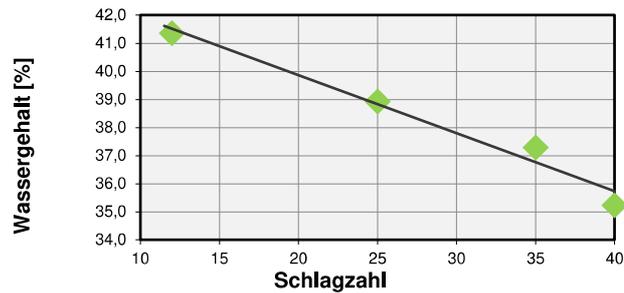
\* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN EN ISO 17892-12

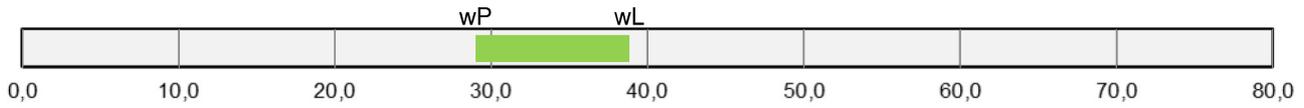
Projekt:	Pleißpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	11.01.2022
Probenbezeichnung:	<b>RKS 5/2</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 5		
Entnahmetiefe:	3,65 - 4,00 m unter GOK		

Wassergehalt nat.	w	24,8	%
Fließgrenze	w <sub>L</sub>	38,8	%
Ausrollgrenze	w <sub>P</sub>	29,0	%
Plastizitätszahl	I <sub>P</sub>	9,8	%
Konsistenzzahl	I <sub>C</sub>	1,42	%

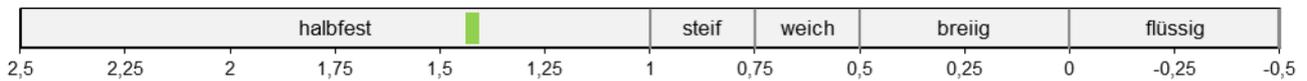
Bodenart nach DIN 18122 **UM**



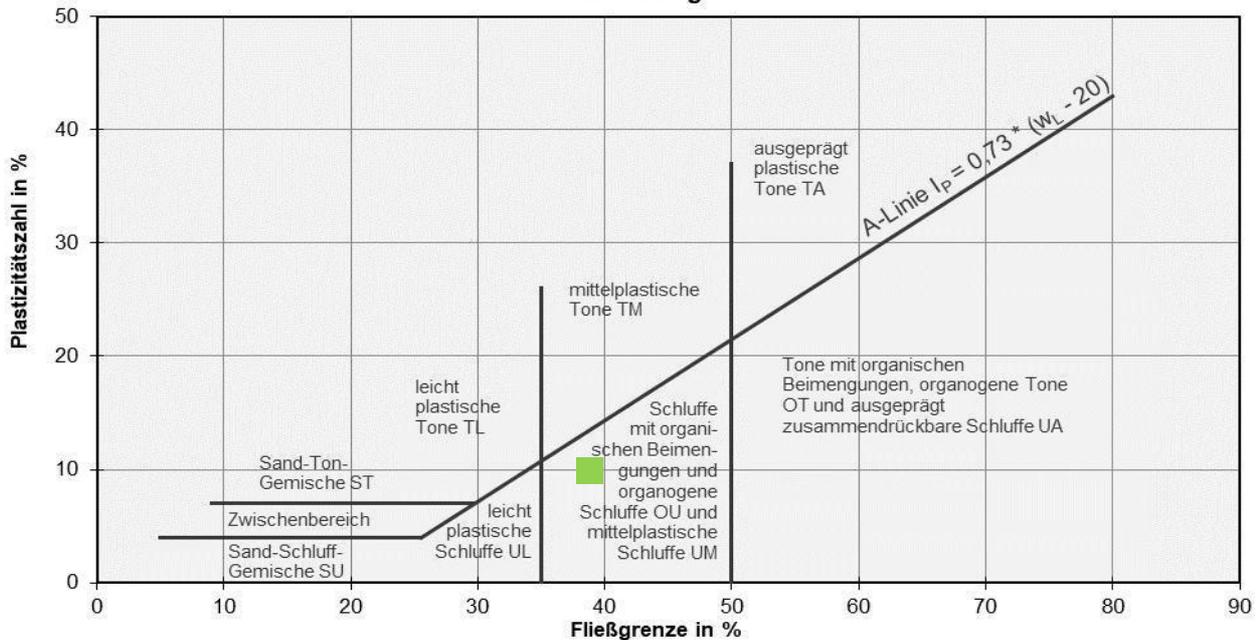
Plastizitätsbereich w<sub>L</sub> bis w<sub>P</sub>



Zustandsform



Plastizitätsdiagramm



**Messunsicherheit:** Bestimmung Zustandsgrenzen = ± 1,45 % (k=2)\* \* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein. \* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung Pleißenpark Chemnitz

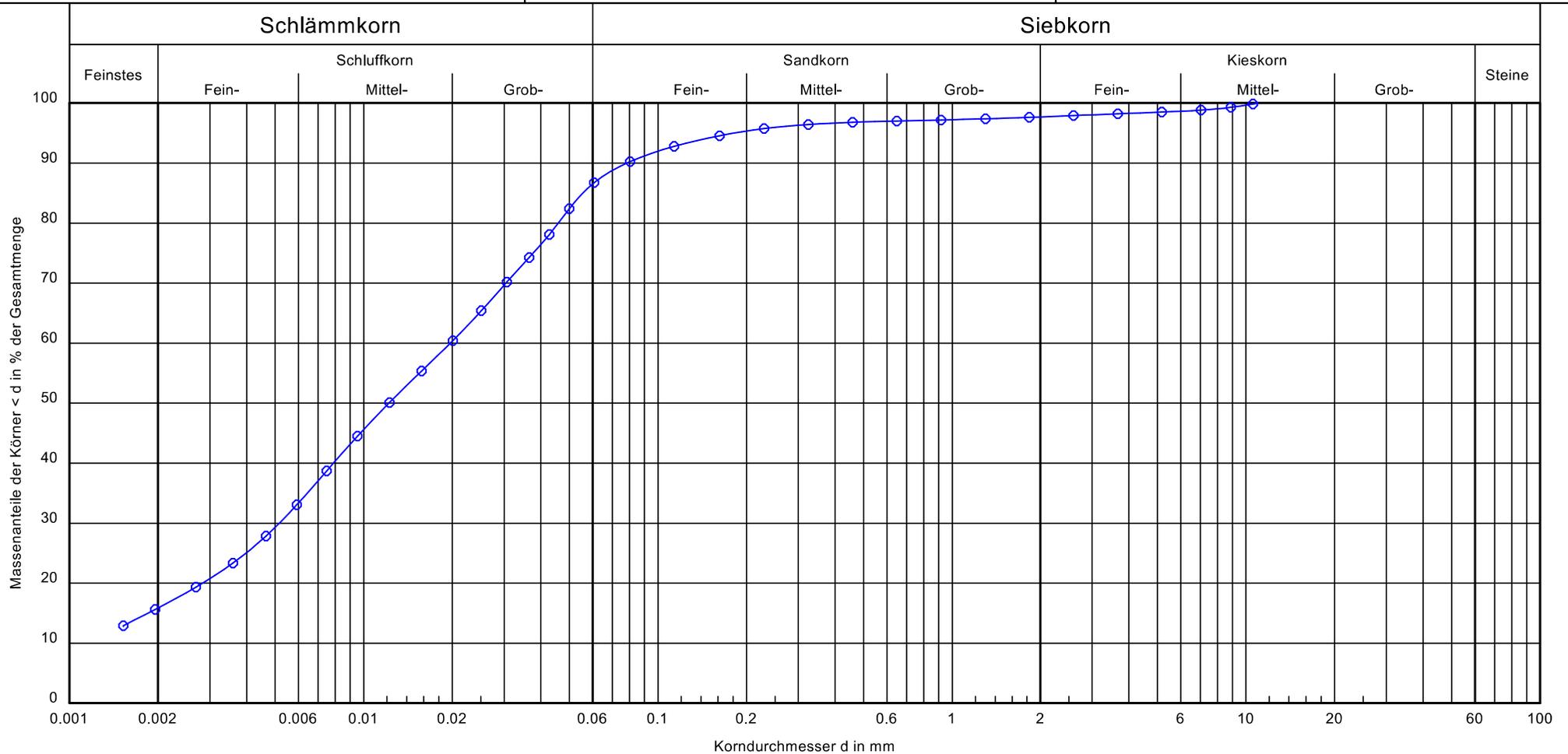
Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 5/2

Probe entnommen am: 10.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4



Bezeichnung:	RKS 5/2	Bemerkungen:	Bericht: 21/11/1160 PL Anlage:
Entnahmestelle:	KRB 5		
Tiefe:	3,65-4,00 m		
Bodenart:	U, t, fs'		
U/Cc	-/-		
T/U/S/G [%]:	15.9/71.5/10.4/2.3		
Reibungswinkel	26.7		
Bodengruppe:	UM		

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung

Pleißerpark Chemnitz

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 5/2

Probe entnommen am: 10.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5

Bezeichnung: RKS 5/2

Entnahmestelle: KRB 5

Tiefe: 3,65-4,00 m

Bodenart: U, t, fs'

U/Cc -/-

T/U/S/G [%]: 15.9 / 71.5 / 10.4 / 2.3

Reibungswinkel 26.7 °

Bodengruppe: UM

d10/d30/d60 [mm]: - / 0.005 / 0.020

Siebanalyse:

Trockenmasse [g]: 179.61

Schlammanalyse:

Trockenmasse [g]: 41.47

Korndichte [g/cm<sup>3</sup>]: 2.680

Aräometer:

Bezeichnung: Standard Aräometer

Volumen Aräometerbirne [cm<sup>3</sup>]: 67.40

Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 307.50

Länge Aräometerbirne [cm]: 160.00

Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.20

Meniskuskorrektur  $C_m / R'_0$ : 0.50 / 0.70

d1 = 20.0 d2 = 40.0 d3 = 60.0 d4 = 80.0

d5 = 100.0 d6 = 120.0 d7 = 140.0 mm

## Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
11.0	0.00	0.00	100.00
8.0	2.13	1.19	98.81
4.0	0.88	0.49	98.32
2.0	1.19	0.66	97.66
1.0	0.81	0.45	97.21
0.5	0.49	0.27	96.94
0.25	1.22	0.68	96.26
0.125	4.49	2.50	93.76
0.06	9.48	5.28	88.48
Schale	158.97	88.48	-
Summe	179.66		
Siebverlust	-0.05		

## Schlammanalyse

Zeit		$R'_h$	$R'_h + R_0$	Korngröße	T	$H_r$	$\eta$	Durchgang
[h]	[min]	[-]	$R_0 = C_m + R'_0$	[mm]	[°C]	[mm]	[-]	[%]
0	0.5	23.00	24.20	0.0617	20.7	105.69	0.98848	82.37
0	1	21.90	23.10	0.0445	20.7	110.09	0.98848	78.63
0	2	19.90	21.10	0.0326	20.7	118.09	0.98848	71.82
0	5	16.90	18.10	0.0216	20.7	130.09	0.98848	61.61
0	15	14.00	15.20	0.0130	20.9	141.69	0.98373	51.74
0	45	10.60	11.80	0.0079	20.7	155.29	0.98848	40.16
2	0	7.20	8.40	0.0050	21.1	168.89	0.97900	28.59
6	0	4.70	5.90	0.0030	21.2	178.89	0.97665	20.08
24	0	2.60	3.80	0.0015	21.0	187.29	0.98136	12.93

## Bodenphysikalische Kennwerte

Projekt:	Pleißerpark Chemnitz	Ausgewertet durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	17.01.2022
Probenbezeichnung:	<b>RKS 7b</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 7		
Entnahmetiefe:	1,80 - 3,05 m unter GOK		

Probenbezeichnung		<b>RKS 7b</b>
Entnahmestelle		RKS 7
Entnahmetiefe	m	1,80 - 3,05 m u. GOK
Wassergehalt	%	28,59
Glühverlust	%	2,49
		schwach humos (h')
Kalkgehalt	%	0,42
		kalkfrei / kalkarm (0).
Siebanalysen		
Ton	%	7,0
Schluff	%	65,5
Sand	%	27,3
Kies	%	0,2
Kornanteil ≤ 0,06 mm	%	72,5
Kornanteil ≤ 2 mm	%	99,8
Bodenansprache		
DIN 18196	-	<b>UL</b>
DIN 4022	-	U, fs, t', ms'
DIN EN ISO 14688-2	-	msa'cl'fsaSi

## Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung nach DIN EN ISO 17892-1

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	10.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 7b</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 7		
Entnahmetiefe:	1,80 - 3,05 m unter GOK		

Bestimmung des Wassergehaltes w			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	353,10
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	282,96
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	37,64
Porenwasser	$m_w = m_f - m_d$	[g]	70,14
Trockene Probe	$m_d$	[g]	245,32
Wassergehalt	$w = m_w / m_d$	[%]	<b>28,59</b>

**Messunsicherheit:** Wassergehalt =  $\pm 1,45\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	13.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 7b</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 7		
Entnahmetiefe:	1,80 - 3,05 m unter GOK		

Bestimmung des Glühverlustes			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	228,83
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	227,62
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	180,28
Trockenmasse der ungeglühten Probe	$m_d$	[g]	48,55
Masseverlust	$m_0 = m_d - m_{Gl}$	[g]	1,21
Glühverlust		[%]	2,49

Anmerkungen:

Glühzeit:  $t = 2\text{h}$ ; Glühtemperatur:  $T = 550^\circ\text{C}$

Auswertung:

gemäß DIN 4022:

Auswertung erfolgt für Ton und Schluff.

Die Probe ist  
**schwach humos (h')**

gemäß DIN EN ISO 14688-2:

$d \leq 2,0\text{ mm}$

Die Probe ist  
**mittel organisch**

**Messunsicherheit:** Glühverlust =  $\pm 1,65\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Kalkgehaltes nach DIN 18129

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	16.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 7b</b>	Entnahme am:	10.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 7		
Entnahmetiefe:	1,80 - 3,05 m unter GOK		

Bestimmung des Kalkgehaltes			
Einwaage	$m_d$	[g]	4,52
Gasvolumen nach 30s	$V'_G$	[cm <sup>3</sup> ]	4,20
Gasvolumen bei Versuchsende	$V_G$	[cm <sup>3</sup> ]	4,40
absoluter Luftdruck	$p_{abs}$	[mb]	1050
Temperatur	T	[°C]	23,0
Normalvolumen (30-s-Ablesung)	$V'_0$	[cm <sup>3</sup> ]	4,0
Normalvolumen	$V_0$	[cm <sup>3</sup> ]	4,19
Kalkgehalt	$V_{Ca}$	[-]	0,00417
<b>Kalkgehalt</b>	<b><math>V_{Ca}</math></b>	<b>[%]</b>	<b>0,42</b>
Masse Kalzitanteil	$m'_{ca}$	[g]	0,0180
Kalzitanteil	$V'_{Ca}$	[-]	0,0040
Dolomitanteil	$V''_{Ca}$	[-]	0,0002

*Die Probe ist **kalkfrei / kalkarm (0)**.*

### Anmerkungen

Dichte CO <sub>2</sub> im Normzustand	$r_a$	[g/cm <sup>3</sup> ]	0,001977
Normalluftdruck	$p_n$	[mb]	1000,0
Ausdehnungskoeffizient	b	[K <sup>-1</sup> ]	0,003726
molares Massenverhältnis			
CaCO <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	M	[-]	2,274

**Messunsicherheit:** Glühverlust = ± 2,06 % (k=2)\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

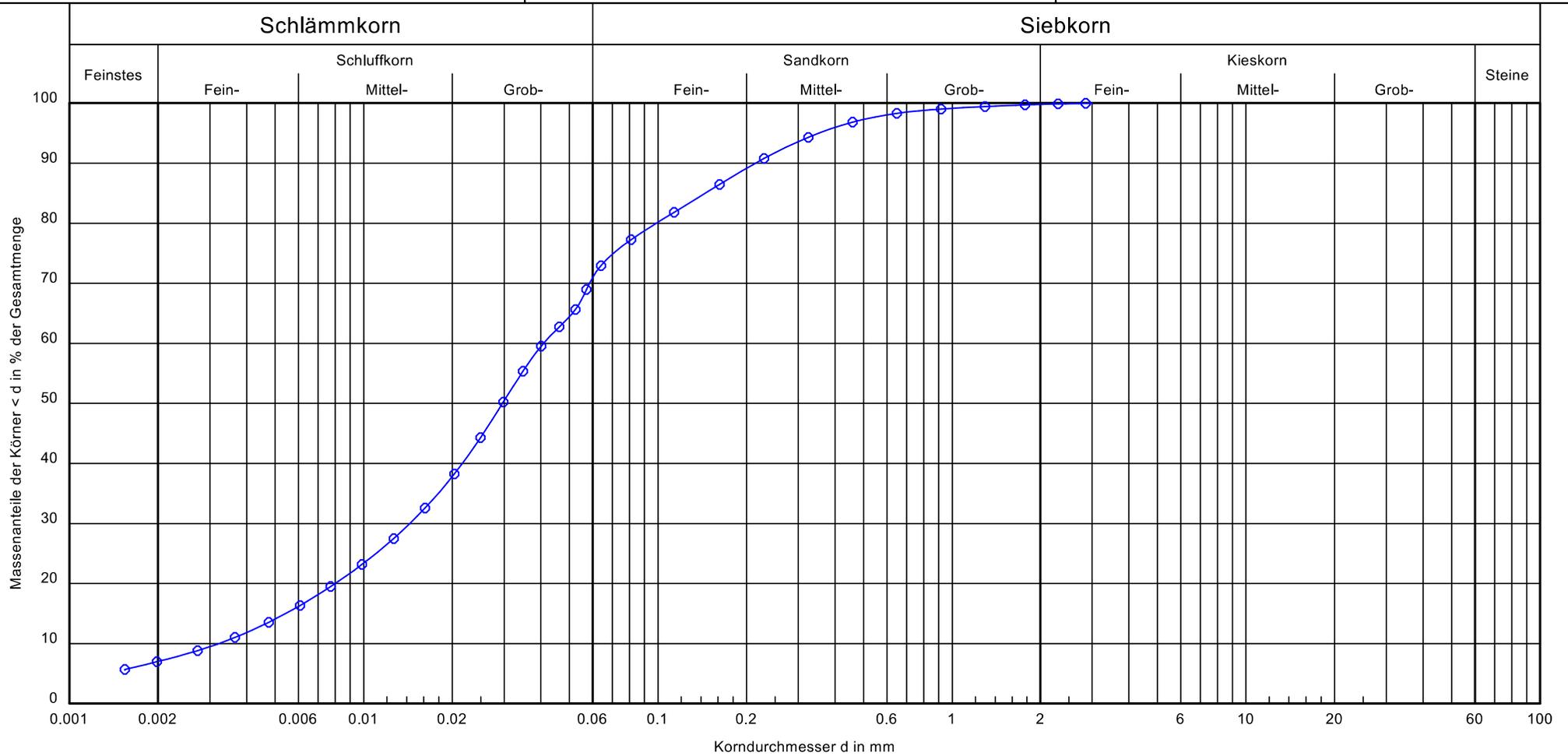
\* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung Pleißenpark Chemnitz

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 7b  
 Probe entnommen am: 10.12.2021  
 Art der Entnahme: gestört  
 Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4



Bezeichnung:	RKS 7b	Bemerkungen:	Bericht: 21/11/1160 PL Anlage:
Entnahmestelle:	KRB 7		
Tiefe:	1,80-3,05 m		
Bodenart:	U, fs, t', ms'		
U/Cc	12.7/1.6		
T/U/S/G [%]:	7.0/65.5/27.3/0.2		
Reibungswinkel	30.5		
Bodengruppe:	UL		

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung

Pleißerpark Chemnitz

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 7b

Probe entnommen am: 10.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5

Bezeichnung: RKS 7b

Entnahmestelle: KRB 7

Tiefe: 1,80-3,05 m

Bodenart: U, fs, t', ms'

U/Cc 12.7/1.6

T/U/S/G [%]: 7.0 / 65.5 / 27.3 / 0.2

Reibungswinkel 30.5 °

Bodengruppe: UL

d10/d30/d60 [mm]: 0.003 / 0.014 / 0.041

Siebanalyse:

Trockenmasse [g]: 196.21

Schlammanalyse:

Trockenmasse [g]: 51.84

Korndichte [g/cm<sup>3</sup>]: 2.680

Aräometer:

Bezeichnung: Standard Aräometer

Volumen Aräometerbirne [cm<sup>3</sup>]: 67.40

Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 307.50

Länge Aräometerbirne [cm]: 160.00

Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.20

Meniskuskorrektur C<sub>m</sub> / R'<sub>0</sub>: 0.50 / 0.70

d1 = 20.0 d2 = 40.0 d3 = 60.0 d4 = 80.0

d5 = 100.0 d6 = 120.0 d7 = 140.0 mm

## Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurch- gänge [%]
3.0	0.00	0.00	100.00
2.0	0.35	0.18	99.82
1.0	1.10	0.56	99.26
0.5	2.43	1.24	98.02
0.25	11.04	5.63	92.39
0.125	18.55	9.46	82.94
0.06	17.92	9.13	73.80
Schale	144.79	73.80	-
Summe	196.18		
Siebverlust	0.03		

## Schlammanalyse

Zeit		R' <sub>h</sub>	R' <sub>h</sub> + R <sub>0</sub>	Korngröße	T	H <sub>r</sub>	η	Durchgang
[h]	[min]	[-]	R <sub>0</sub> =C <sub>m</sub> +R' <sub>0</sub> [-]	[mm]	[°C]	[mm]	[-]	[%]
0	0.5	27.80	29.00	0.0558	20.7	86.49	0.98848	65.86
0	1	25.70	26.90	0.0413	20.7	94.89	0.98848	61.09
0	2	21.80	23.00	0.0315	20.7	110.49	0.98848	52.24
0	5	16.20	17.40	0.0219	20.7	132.89	0.98848	39.52
0	15	11.20	12.40	0.0135	20.9	152.89	0.98373	28.16
0	45	7.60	8.80	0.0081	21.1	167.29	0.97900	19.99
2	0	5.00	6.20	0.0051	21.4	177.69	0.97198	14.08
6	0	2.80	4.00	0.0030	21.8	186.49	0.96275	9.08
24	0	1.30	2.50	0.0015	21.1	192.49	0.97900	5.68

## Bodenphysikalische Kennwerte

Projekt:	Pleißerpark Chemnitz	Ausgewertet durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	17.01.2022
Probenbezeichnung:	<b>RKS 8</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 8		
Entnahmetiefe:	1,65 - 2,40 m unter GOK		

Probenbezeichnung		<b>RKS 8</b>
Entnahmestelle		RKS 8
Entnahmetiefe	m	1,65 - 2,40 m u. GOK
Wassergehalt	%	26,57
Glühverlust	%	4,00
		schwach humos (h')
Kalkgehalt	%	0,69
		kalkfrei / kalkarm (0).
Zustandsgrenzen		< 0,4 mm
Fließgrenze	%	45,5
Ausrollgrenze	%	30,8
Plastizitätszahl	%	14,7
Plastizität	-	mittelplastisch
Konsistenzzahl	-	1,3
Konsistenz	-	halbfest
Ansprache Feinkorn	-	UM
Siebanalysen		
Ton	%	15,9
Schluff	%	69,1
Sand	%	11,6
Kies	%	3,4
Kornanteil ≤ 0,06 mm	%	85,0
Kornanteil ≤ 2 mm	%	96,6
Bodenansprache		
DIN 18196	-	<b>UM</b>
DIN 4022	-	U, t, fs´
DIN EN ISO 14688-2	-	fsa´clSi

## Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung nach DIN EN ISO 17892-1

Projekt:	Pleißerpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	10.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 8</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 8		
Entnahmetiefe:	1,65 - 2,40 m unter GOK		

Bestimmung des Wassergehaltes w			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	690,84
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	557,01
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	53,33
Porenwasser	$m_w = m_f - m_d$	[g]	133,83
Trockene Probe	$m_d$	[g]	503,68
Wassergehalt	$w = m_w / m_d$	[%]	<b>26,57</b>

**Messunsicherheit:** Wassergehalt =  $\pm 1,45\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	13.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 8</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 8		
Entnahmetiefe:	1,65 - 2,40 m unter GOK		

Bestimmung des Glühverlustes			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	249,73
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	247,91
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	204,19
Trockenmasse der ungeglühten Probe	$m_d$	[g]	45,54
Masseverlust	$m_0 = m_d - m_{Gl}$	[g]	1,82
Glühverlust		[%]	4,00

Anmerkungen:

Glühzeit:  $t = 2\text{h}$ ; Glühtemperatur:  $T = 550^\circ\text{C}$

Auswertung:

gemäß DIN 4022:

Auswertung erfolgt für Ton und Schluff.

Die Probe ist  
**schwach humos (h')**

gemäß DIN EN ISO 14688-2:

$d \leq 2,0\text{ mm}$

Die Probe ist  
**mittel organisch**

**Messunsicherheit:** Glühverlust =  $\pm 1,65\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Kalkgehaltes nach DIN 18129

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	16.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 8</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 8		
Entnahmetiefe:	1,65 - 2,40 m unter GOK		

Bestimmung des Kalkgehaltes			
Einwaage	$m_d$	[g]	4,11
Gasvolumen nach 30s	$V'_G$	[cm <sup>3</sup> ]	6,40
Gasvolumen bei Versuchsende	$V_G$	[cm <sup>3</sup> ]	6,60
absoluter Luftdruck	$p_{abs}$	[mb]	1050
Temperatur	T	[°C]	23,0
Normalvolumen (30-s-Ablesung)	$V'_0$	[cm <sup>3</sup> ]	6,1
Normalvolumen	$V_0$	[cm <sup>3</sup> ]	6,28
Kalkgehalt	$V_{Ca}$	[-]	0,00687
<b>Kalkgehalt</b>	<b><math>V_{Ca}</math></b>	<b>[%]</b>	<b>0,69</b>
Masse Kalzitanteil	$m'_{ca}$	[g]	0,0274
Kalzitanteil	$V'_{Ca}$	[-]	0,0067
Dolomitanteil	$V''_{Ca}$	[-]	0,0002

*Die Probe ist **kalkfrei / kalkarm (0)**.*

### Anmerkungen

Dichte CO <sub>2</sub> im Normzustand	$r_a$	[g/cm <sup>3</sup> ]	0,001977
Normalluftdruck	$p_n$	[mb]	1000,0
Ausdehnungskoeffizient	b	[K <sup>-1</sup> ]	0,003726
molares Massenverhältnis			
CaCO <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	M	[-]	2,274

**Messunsicherheit:** Glühverlust = ± 2,06 % (k=2)\*

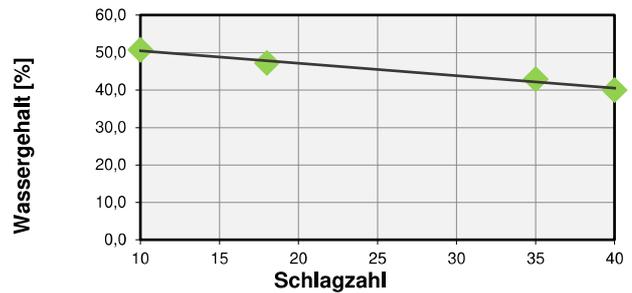
\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN EN ISO 17892-12

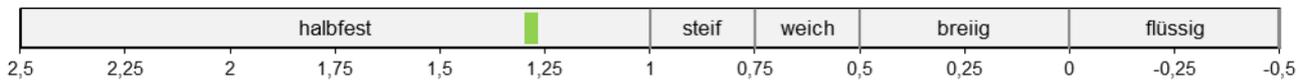
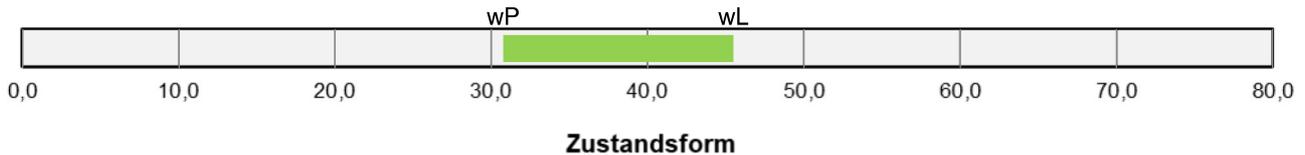
Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	12.01.2022
Probenbezeichnung:	<b>RKS 8</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 8		
Entnahmetiefe:	1,65 - 2,40 m unter GOK		

Wassergehalt nat.	w	26,6	%
Fließgrenze	w <sub>L</sub>	45,5	%
Ausrollgrenze	w <sub>P</sub>	30,8	%
Plastizitätszahl	I <sub>P</sub>	14,7	%
Konsistenzzahl	I <sub>C</sub>	1,28	%

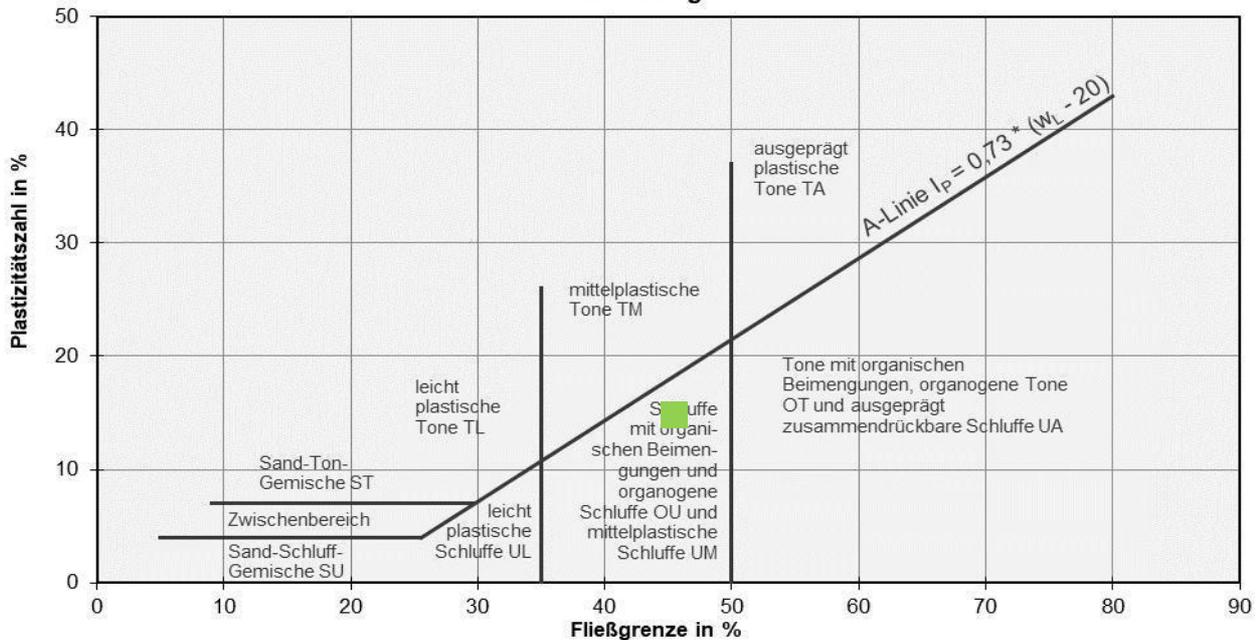


Bodenart nach DIN 18122 **UM**

**Plastizitätsbereich w<sub>L</sub> bis w<sub>P</sub>**



**Plastizitätsdiagramm**



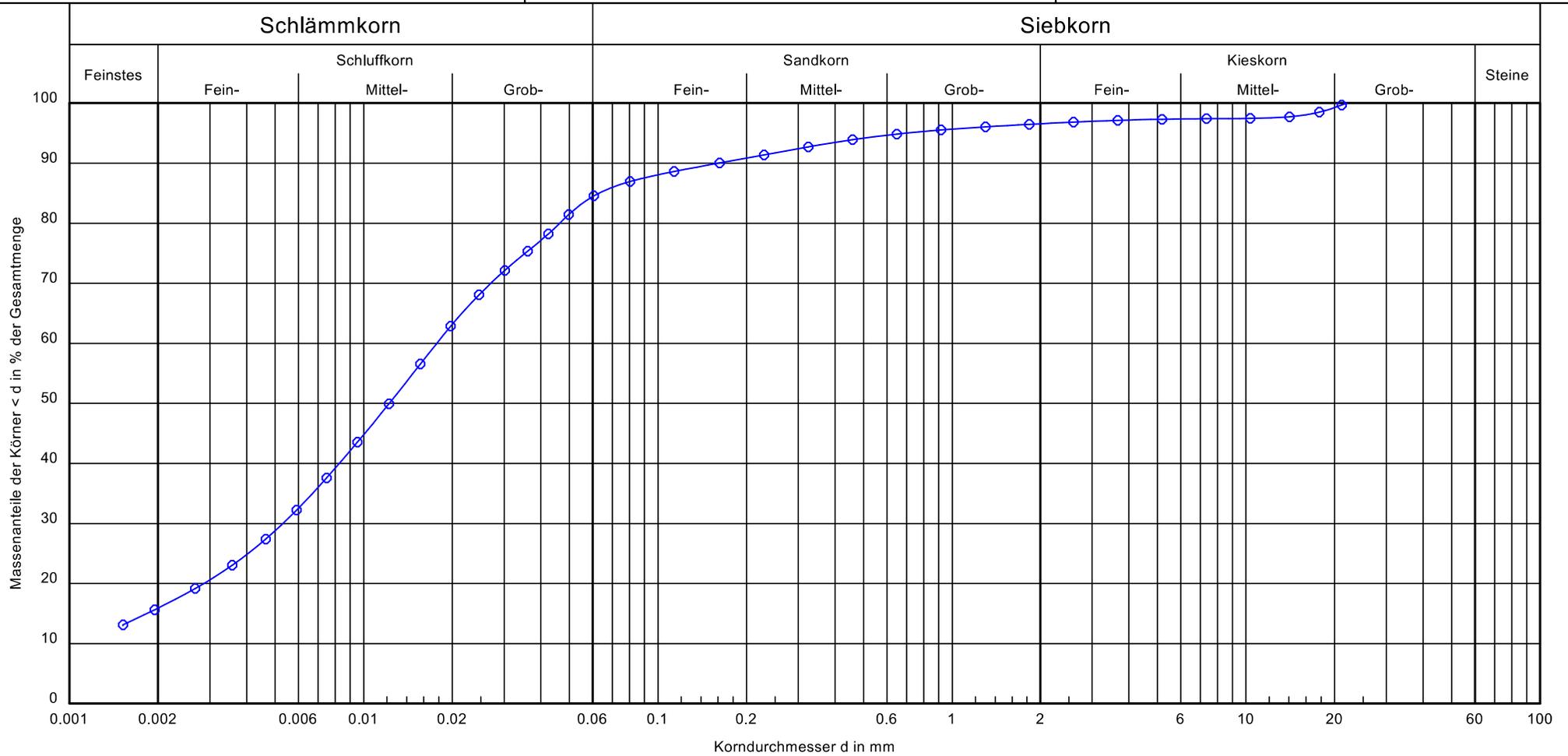
**Messunsicherheit:** Bestimmung Zustandsgrenzen = ± 1,45 % (k=2)\* \* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein. \* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung Pleißenpark Chemnitz

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 8  
 Probe entnommen am: 09.12.2021  
 Art der Entnahme: gestört  
 Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4



Bezeichnung:	RKS 8	Bemerkungen:	Bericht: 21/11/1160 PL Anlage:
Entnahmestelle:	KRB 8		
Tiefe:	1,65 - 2,40 m		
Bodenart:	U, t, fs'		
U/Cc	-/-		
T/U/S/G [%]:	15.9/69.1/11.6/3.4		
Reibungswinkel	27.1		
Bodengruppe:	UM		

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung

Pleißerpark Chemnitz

Prüfungsnummer: RKS 8

Probe entnommen am: 09.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5

Bezeichnung: RKS 8

Entnahmestelle: KRB 8

Tiefe: 1,65 - 2,40 m

Bodenart: U, t, fs'

U/Cc -/-

T/U/S/G [%]: 15.9 / 69.1 / 11.6 / 3.4

Reibungswinkel 27.1 °

Bodengruppe: UM

d10/d30/d60 [mm]: - / 0.005 / 0.018

Siebanalyse:

Trockenmasse [g]: 334.81

Schlammanalyse:

Trockenmasse [g]: 40.82

Korndichte [g/cm<sup>3</sup>]: 2.680

Aräometer:

Bezeichnung: Standard Aräometer

Volumen Aräometerbirne [cm<sup>3</sup>]: 67.40

Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 307.50

Länge Aräometerbirne [cm]: 160.00

Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.20

Meniskuskorrektur C<sub>m</sub> / R'<sub>0</sub>: 0.50 / 0.70

d1 = 20.0 d2 = 40.0 d3 = 60.0 d4 = 80.0

d5 = 100.0 d6 = 120.0 d7 = 140.0 mm

## Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
22.0	0.00	0.00	100.00
16.0	8.52	2.55	97.45
8.0	0.00	0.00	97.45
4.0	0.59	0.18	97.28
2.0	2.29	0.68	96.59
1.0	2.77	0.83	95.77
0.5	4.62	1.38	94.39
0.25	8.88	2.65	91.73
0.125	8.96	2.68	89.06
0.06	10.33	3.09	85.97
Schale	287.72	85.97	-
Summe	334.68		
Siebverlust	0.13		

## Schlammanalyse

Zeit		R' <sub>h</sub>	R' <sub>h</sub> + R <sub>0</sub>	Korngröße	T	H <sub>r</sub>	η	Durchgang
[h]	[min]	[-]	R <sub>0</sub> =C <sub>m</sub> +R' <sub>0</sub>	[mm]	[°C]	[mm]	[-]	[%]
0	0.5	22.90	24.10	0.0617	20.8	106.09	0.98610	80.97
0	1	22.20	23.40	0.0442	20.8	108.89	0.98610	78.62
0	2	20.70	21.90	0.0321	20.8	114.89	0.98610	73.58
0	5	18.20	19.40	0.0212	20.8	124.89	0.98610	65.18
0	15	14.10	15.30	0.0130	20.9	141.29	0.98373	51.40
0	45	10.30	11.50	0.0079	21.1	156.49	0.97900	38.64
2	0	7.20	8.40	0.0050	21.2	168.89	0.97665	28.22
6	0	4.70	5.90	0.0030	21.8	178.89	0.96275	19.82
24	0	2.70	3.90	0.0015	21.1	186.89	0.97900	13.10

## Bodenphysikalische Kennwerte

Projekt:	Pleißerpark Chemnitz	Ausgewertet durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	17.01.2022
Probenbezeichnung:	<b>RKS 16/2</b>	Entnahme am:	13.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 16		
Entnahmetiefe:	2,00 - 2,95 m unter GOK		

Probenbezeichnung		<b>RKS 16/2</b>
Entnahmestelle		RKS 16
Entnahmetiefe	m	2,00 - 2,95 m u. GOK
Wassergehalt	%	35,15
Glühverlust	%	3,72
		schwach humos (h')
Kalkgehalt	%	0,25
		kalkfrei / kalkarm (0).
Zustandsgrenzen		< 0,4 mm
Fließgrenze	%	38,1
Ausrollgrenze	%	30,2
Plastizitätszahl	%	7,9
Plastizität	-	mittelplastisch
Konsistenzzahl	-	0,4
Konsistenz	-	breiig
Ansprache Feinkorn	-	UM
<b>Siebanalysen</b>		
Ton	%	14,7
Schluff	%	72,6
Sand	%	12,5
Kies	%	0,2
Kornanteil ≤ 0,06 mm	%	87,3
Kornanteil ≤ 2 mm	%	99,8
<b>Bodenansprache</b>		
DIN 18196	-	<b>UM</b>
DIN 4022	-	U, t, fs´
DIN EN ISO 14688-2	-	f <sub>sa</sub> ´clSi

## Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung nach DIN EN ISO 17892-1

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	10.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 16/2</b>	Entnahme am:	13.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 16		
Entnahmetiefe:	2,00 - 2,95 m unter GOK		

Bestimmung des Wassergehaltes w			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	325,78
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	250,69
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	37,05
Porenwasser	$m_w = m_f - m_d$	[g]	75,09
Trockene Probe	$m_d$	[g]	213,64
Wassergehalt	$w = m_w / m_d$	[%]	<b>35,15</b>

**Messunsicherheit:** Wassergehalt =  $\pm 1,45\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	13.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 16/2</b>	Entnahme am:	13.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 16		
Entnahmetiefe:	2,00 - 2,95 m unter GOK		

Bestimmung des Glühverlustes			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	239,50
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	238,11
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	202,09
Trockenmasse der ungeglühten Probe	$m_d$	[g]	37,41
Masseverlust	$m_0 = m_d - m_{Gl}$	[g]	1,39
Glühverlust		[%]	3,72

Anmerkungen:

Glühzeit:  $t = 2h$ ; Glühtemperatur:  $T = 550^\circ C$

Auswertung:

gemäß DIN 4022:

Auswertung erfolgt für Ton und Schluff.

Die Probe ist  
**schwach humos (h')**

gemäß DIN EN ISO 14688-2:

$d \leq 2,0 \text{ mm}$

Die Probe ist  
**mittel organisch**

**Messunsicherheit:** Glühverlust =  $\pm 1,65 \%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Kalkgehaltes nach DIN 18129

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	16.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 16/2</b>	Entnahme am:	13.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 16		
Entnahmetiefe:	2,00 - 2,95 m unter GOK		

Bestimmung des Kalkgehaltes			
Einwaage	$m_d$	[g]	4,16
Gasvolumen nach 30s	$V'_G$	[cm <sup>3</sup> ]	2,20
Gasvolumen bei Versuchsende	$V_G$	[cm <sup>3</sup> ]	2,40
absoluter Luftdruck	$p_{abs}$	[mb]	1050
Temperatur	T	[°C]	23,0
Normalvolumen (30-s-Ablesung)	$V'_0$	[cm <sup>3</sup> ]	2,1
Normalvolumen	$V_0$	[cm <sup>3</sup> ]	2,29
Kalkgehalt	$V_{Ca}$	[-]	0,00247
<b>Kalkgehalt</b>	<b><math>V_{Ca}</math></b>	<b>[%]</b>	<b>0,25</b>
Masse Kalzitanteil	$m'_{ca}$	[g]	0,0094
Kalzitanteil	$V'_{Ca}$	[-]	0,0023
Dolomitanteil	$V''_{Ca}$	[-]	0,0002

*Die Probe ist **kalkfrei / kalkarm (0)**.*

### Anmerkungen

Dichte CO <sub>2</sub> im Normzustand	$r_a$	[g/cm <sup>3</sup> ]	0,001977
Normalluftdruck	$p_n$	[mb]	1000,0
Ausdehnungskoeffizient	b	[K <sup>-1</sup> ]	0,003726
molares Massenverhältnis			
CaCO <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	M	[-]	2,274

**Messunsicherheit:** Glühverlust = ± 2,06 % (k=2)\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

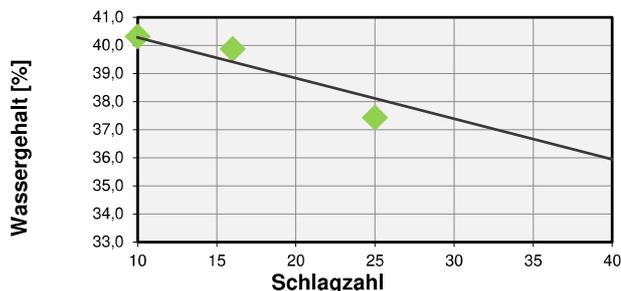
\* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN EN ISO 17892-12

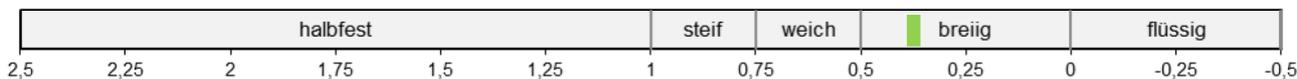
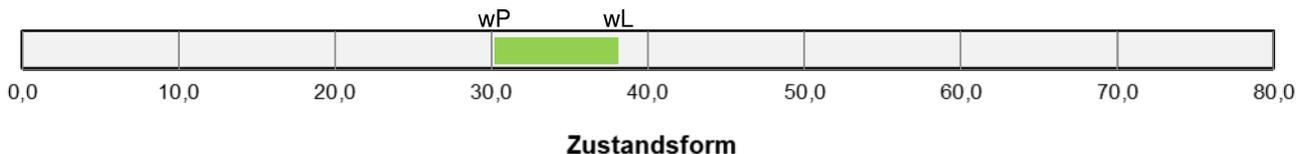
Projekt:	Pleißpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	10.01.2022
Probenbezeichnung:	<b>RKS 16/2</b>	Entnahme am:	13.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 16		
Entnahmetiefe:	2,00 - 2,95 m unter GOK		

Wassergehalt nat.	w	35,1	%
Fließgrenze	w <sub>L</sub>	38,1	%
Ausrollgrenze	w <sub>P</sub>	30,2	%
Plastizitätszahl	I <sub>P</sub>	7,9	%
Konsistenzzahl	I <sub>C</sub>	0,37	%

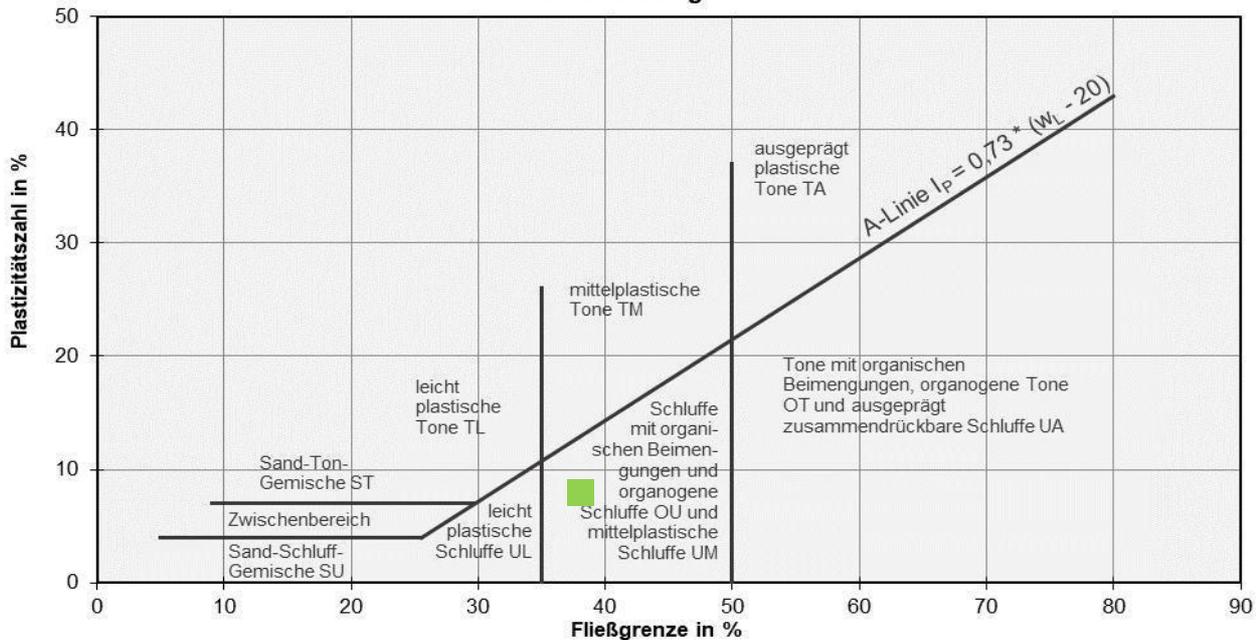
Bodenart nach DIN 18122 **UM**



Plastizitätsbereich w<sub>L</sub> bis w<sub>P</sub>



Plastizitätsdiagramm



**Messunsicherheit:** Bestimmung Zustandsgrenzen = ± 1,45 % (k=2)\* \* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein. \* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung Pleißenpark Chemnitz

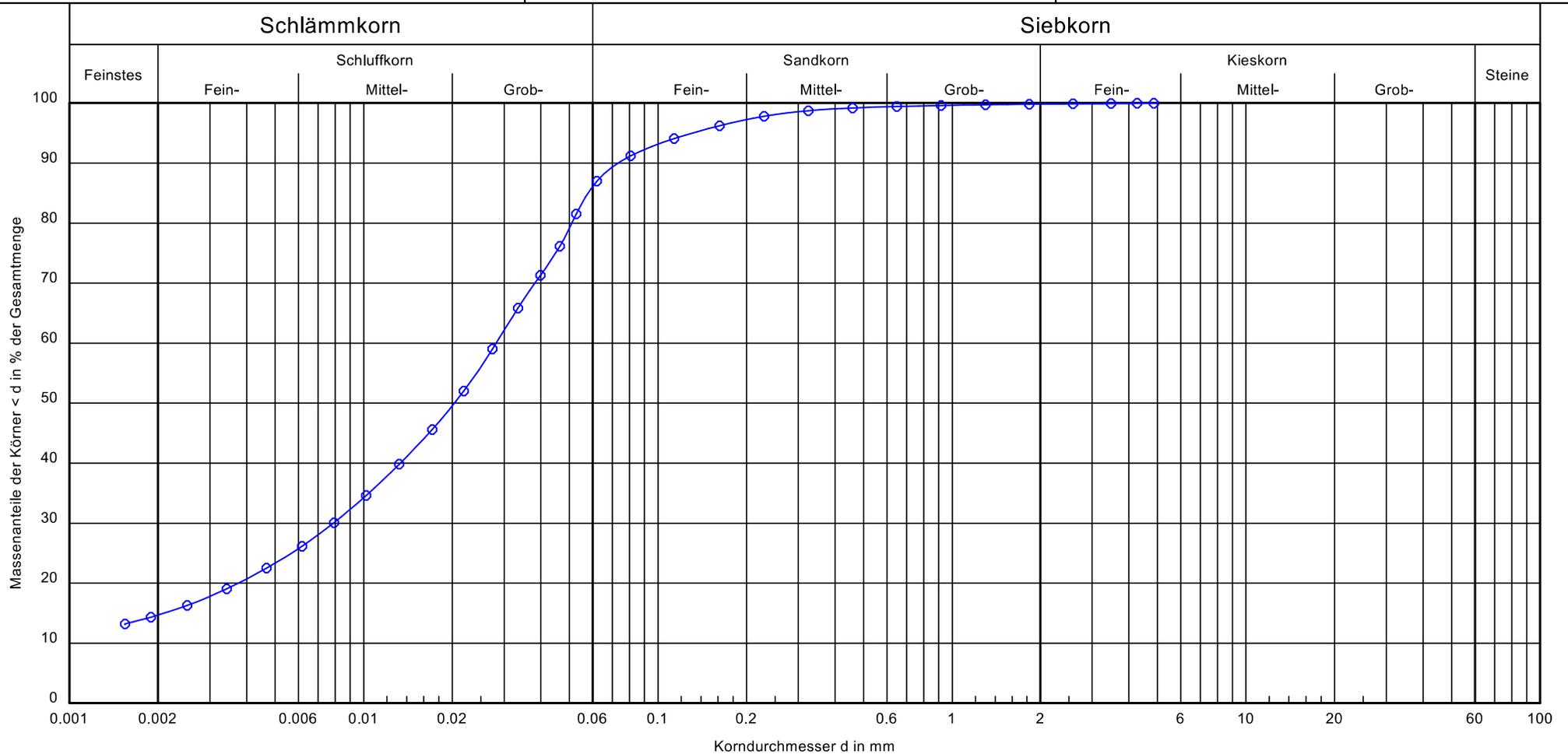
Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 16/2

Probe entnommen am: 13.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4



Bezeichnung:	RKS 16/2	Bemerkungen:	Bericht: 21/11/1160 PL Anlage:
Entnahmestelle:	KRB 16		
Tiefe:	2,00 - 2,95 m		
Bodenart:	U, t', fs'		
U/Cc	-/-		
T/U/S/G [%]:	14.7/72.6/12.5/0.2		
Reibungswinkel	28.1		
Bodengruppe:	TL		

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung

Pleißerpark Chemnitz

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 16/2

Probe entnommen am: 13.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5

Bezeichnung: RKS 16/2

Entnahmestelle: KRB 16

Tiefe: 2,00 - 2,95 m

Bodenart: U, t', fs'

U/Cc -/-

T/U/S/G [%]: 14.7 / 72.6 / 12.5 / 0.2

Reibungswinkel 28.1 °

Bodengruppe: TL

d10/d30/d60 [mm]: - / 0.008 / 0.028

Siebanalyse:

Trockenmasse [g]: 175.89

Schlammanalyse:

Trockenmasse [g]: 33.49

Korndichte [g/cm<sup>3</sup>]: 2.680

Aräometer:

Bezeichnung: Standard Aräometer

Volumen Aräometerbirne [cm<sup>3</sup>]: 67.40

Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 307.50

Länge Aräometerbirne [cm]: 160.00

Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.20

Meniskuskorrektur C<sub>m</sub> / R'<sub>0</sub>: 0.50 / 0.70

d1 = 20.0 d2 = 40.0 d3 = 60.0 d4 = 80.0

d5 = 100.0 d6 = 120.0 d7 = 140.0 mm

## Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurch- gänge [%]
5.0	0.00	0.00	100.00
4.0	0.12	0.07	99.93
2.0	0.15	0.09	99.85
1.0	0.33	0.19	99.66
0.5	0.53	0.30	99.36
0.25	1.46	0.83	98.53
0.125	6.12	3.48	95.04
0.06	9.96	5.67	89.38
Schale	157.07	89.38	-
Summe	175.74		
Siebverlust	0.15		

## Schlammanalyse

Zeit		R' <sub>h</sub>	R' <sub>h</sub> + R <sub>0</sub>	Korngröße	T	H <sub>r</sub>	η	Durchgang
[h]	[min]	[-]	R <sub>0</sub> =C <sub>m</sub> +R' <sub>0</sub> [-]	[mm]	[°C]	[mm]	[-]	[%]
0	0.5	17.80	19.00	0.0681	20.0	126.49	1.00541	80.89
0	1	16.80	18.00	0.0489	20.0	130.49	1.00541	76.63
0	2	14.90	16.10	0.0356	20.0	138.09	1.00541	68.54
0	5	11.30	12.50	0.0236	20.1	152.49	1.00297	53.22
0	15	8.40	9.60	0.0141	20.2	164.09	1.00053	40.87
0	45	6.00	7.20	0.0084	20.4	173.69	0.99568	30.65
2	0	4.30	5.50	0.0052	20.7	180.49	0.98848	23.42
8	0	2.60	3.80	0.0026	20.9	187.29	0.98373	16.18
24	0	1.90	3.10	0.0015	20.5	190.09	0.99328	13.20

## Bodenphysikalische Kennwerte

Projekt:	Pleißerpark Chemnitz	Ausgewertet durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	14.01.2022
Probenbezeichnung:	<b>RKS 26/2</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 26		
Entnahmetiefe:	0,05 - 2,00 m unter GOK		

Probenbezeichnung		<b>RKS 26/2</b>
Entnahmestelle		RKS 26
Entnahmetiefe	m	0,05 - 2,00 m u. GOK
Wassergehalt	%	21,86
Glühverlust	%	3,03
		schwach humos (h')
Kalkgehalt	%	0,52
		kalkfrei / kalkarm (0).
Zustandsgrenzen		< 0,4 mm
Fließgrenze	%	37,3
Ausrollgrenze	%	23,8
Plastizitätszahl	%	13,5
Plastizität	-	mittelplastisch
Konsistenzzahl	-	1,1
Konsistenz	-	halbfest
Ansprache Feinkorn	-	TM
Siebanalysen		
Ton	%	14,3
Schluff	%	72,7
Sand	%	11,9
Kies	%	1,2
Kornanteil ≤ 0,06 mm	%	87,0
Kornanteil ≤ 2 mm	%	98,8
Bodenansprache		
DIN 18196	-	<b>TM</b>
DIN 4022	-	U, t´ fs´
DIN EN ISO 14688-2	-	fsa´cl´Si

## Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung nach DIN EN ISO 17892-1

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	10.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 26/2</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 26		
Entnahmetiefe:	0,05 - 2,00 m unter GOK		

Bestimmung des Wassergehaltes w			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	573,30
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	479,95
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	52,93
Porenwasser	$m_w = m_f - m_d$	[g]	93,35
Trockene Probe	$m_d$	[g]	427,02
Wassergehalt	$w = m_w / m_d$	[%]	<b>21,86</b>

**Messunsicherheit:** Wassergehalt =  $\pm 1,45\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128

Projekt:	Pleißenpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	13.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 26/2</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 26		
Entnahmetiefe:	0,05 - 2,00 m unter GOK		

Bestimmung des Glühverlustes			
Masse der feuchten Probe + Behälter	$m_f + m_B$	[g]	232,36
Masse der trockenen Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	230,74
Masse des Behälters	$m_B$	[g]	178,88
Trockenmasse der ungeglühten Probe	$m_d$	[g]	53,48
Masseverlust	$m_0 = m_d - m_{Gl}$	[g]	1,62
Glühverlust		[%]	3,03

Anmerkungen:

Glühzeit:  $t = 2\text{h}$ ; Glühtemperatur:  $T = 550^\circ\text{C}$

Auswertung:

gemäß DIN 4022:

Auswertung erfolgt für Ton und Schluff.

*Die Probe ist*

**schwach humos (h')**

gemäß DIN EN ISO 14688-2:

$d \leq 2,0\text{ mm}$

*Die Probe ist*

**mittel organisch**

**Messunsicherheit:** Glühverlust =  $\pm 1,65\%$  ( $k=2$ )\*

\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\*  $k=2$ : Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung des Kalkgehaltes nach DIN 18129

Projekt:	Pleißepark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	16.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 26/2</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 26		
Entnahmetiefe:	0,05 - 2,00 m unter GOK		

Bestimmung des Kalkgehaltes			
Einwaage	$m_d$	[g]	3,97
Gasvolumen nach 30s	$V'_G$	[cm <sup>3</sup> ]	4,60
Gasvolumen bei Versuchsende	$V_G$	[cm <sup>3</sup> ]	4,80
absoluter Luftdruck	$p_{abs}$	[mb]	1050
Temperatur	T	[°C]	23,0
Normalvolumen (30-s-Ablesung)	$V'_0$	[cm <sup>3</sup> ]	4,4
Normalvolumen	$V_0$	[cm <sup>3</sup> ]	4,57
Kalkgehalt	$V_{Ca}$	[-]	0,00518
<b>Kalkgehalt</b>	<b><math>V_{Ca}</math></b>	<b>[%]</b>	<b>0,52</b>
Masse Kalzitanteil	$m'_{ca}$	[g]	0,0197
Kalzitanteil	$V'_{Ca}$	[-]	0,0050
Dolomitanteil	$V''_{Ca}$	[-]	0,0002

*Die Probe ist **kalkfrei / kalkarm (0)**.*

### Anmerkungen

Dichte CO <sub>2</sub> im Normzustand	$r_a$	[g/cm <sup>3</sup> ]	0,001977
Normalluftdruck	$p_n$	[mb]	1000,0
Ausdehnungskoeffizient	b	[K <sup>-1</sup> ]	0,003726
molares Massenverhältnis			
CaCO <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	M	[-]	2,274

**Messunsicherheit:** Glühverlust = ± 2,06 % (k=2)\*

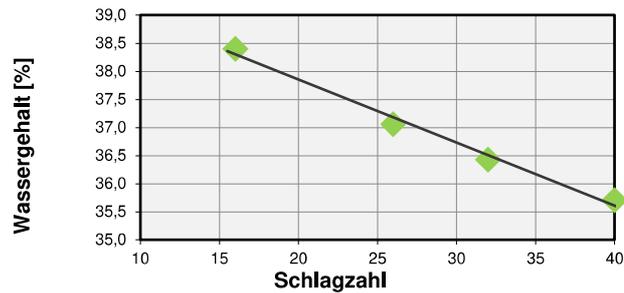
\* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein.

\* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

## Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN EN ISO 17892-12

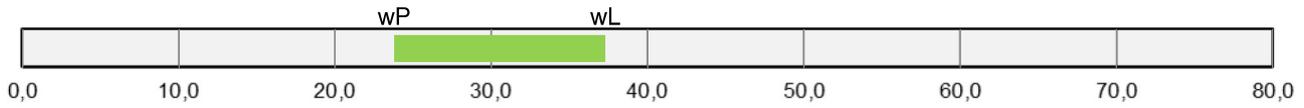
Projekt:	Pleißerpark Chemnitz	Ausgeführt durch:	
Projektnummer	21/11/1160 PL	am:	16.12.2021
Probenbezeichnung:	<b>RKS 26/2</b>	Entnahme am:	09.12.2021
Entnahmestelle:	RKS 26		
Entnahmetiefe:	0,05 - 2,00 m unter GOK		

Wassergehalt nat.	w	21,9	%
Fließgrenze	w <sub>L</sub>	37,3	%
Ausrollgrenze	w <sub>P</sub>	23,8	%
Plastizitätszahl	I <sub>P</sub>	13,5	%
Konsistenzzahl	I <sub>C</sub>	1,14	%

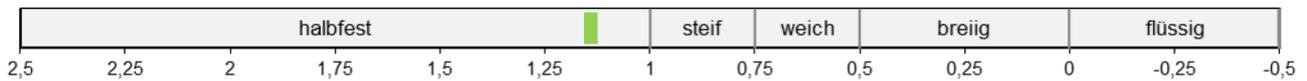


Bodenart nach DIN 18122 **TM**

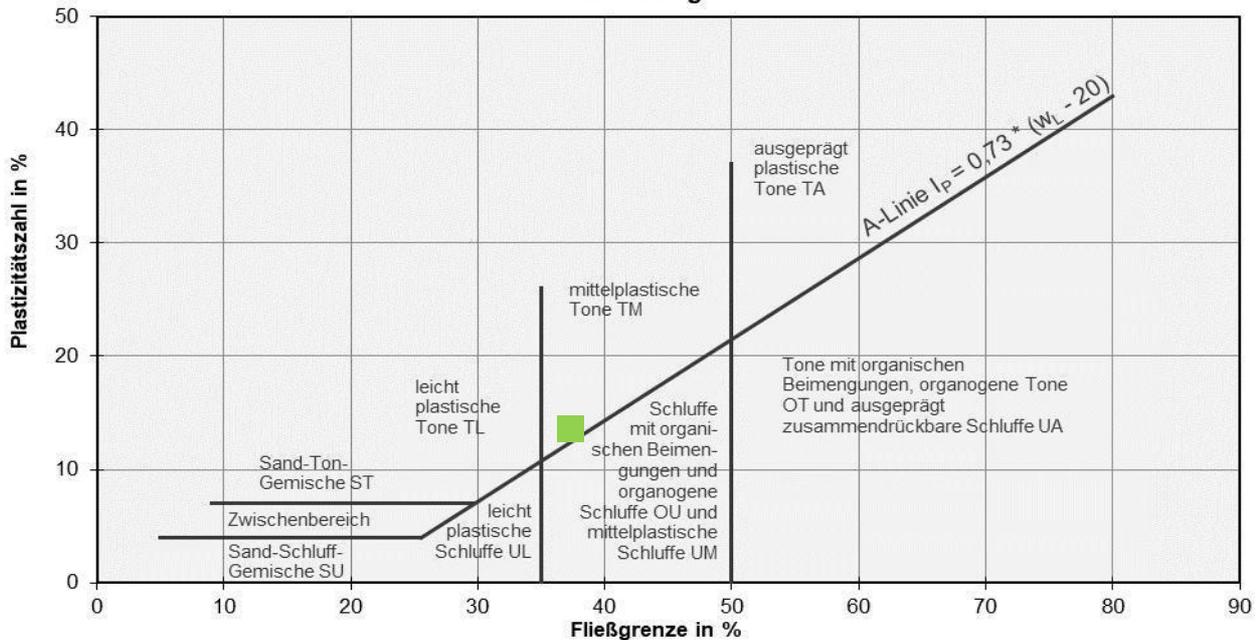
Plastizitätsbereich w<sub>L</sub> bis w<sub>P</sub>



Zustandsform



Plastizitätsdiagramm



**Messunsicherheit:** Bestimmung Zustandsgrenzen = ± 1,45 % (k=2)\* \* Die erweiterte Messunsicherheit schließt die Probenahme nicht mit ein. \* k=2: Dies entspricht etwa einen Vertrauensbereich von 95 %.

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung Pleißenspiel Chemnitz

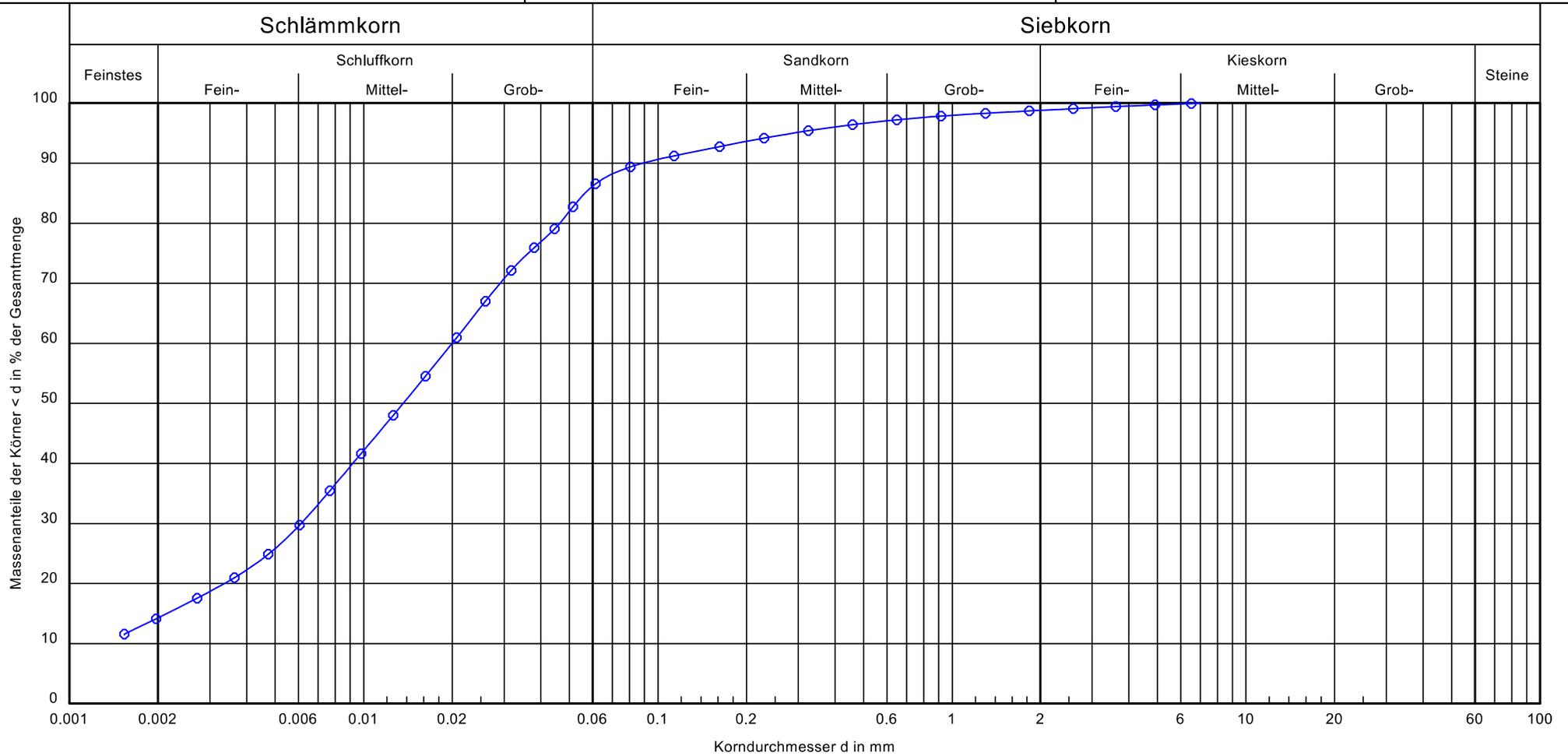
Datum: 15.-16.12.2021

Prüfungsnummer: RKS 26/2

Probe entnommen am: 09.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4



Bezeichnung:	RKS 26/2	Bemerkungen:	Bericht: 21/11/1160 PL Anlage:
Entnahmestelle:	KRB 26		
Tiefe:	0,05-2,00 m		
Bodenart:	U, t', fs'		
U/Cc	-/-		
T/U/S/G [%]:	14.3/72.7/11.9/1.2		
Reibungswinkel	27.3		
Bodengruppe:	TM		

# Körnungslinie

## Baugrunduntersuchung

Pleißerpark Chemnitz

Prüfungsnummer: RKS 26/2

Probe entnommen am: 09.12.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4

Datum: 15.-16.12.2021

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5

Bezeichnung: RKS 26/2

Entnahmestelle: KRB 26

Tiefe: 0,05-2,00 m

Bodenart: U, t', fs'

U/Cc -/-

T/U/S/G [%]: 14.3 / 72.7 / 11.9 / 1.2

Reibungswinkel 27.3 °

Bodengruppe: TM

d10/d30/d60 [mm]: - / 0.006 / 0.020

Siebanalyse:

Trockenmasse [g]: 264.09

Schlammanalyse:

Trockenmasse [g]: 35.27

Korndichte [g/cm<sup>3</sup>]: 2.680

Aräometer:

Bezeichnung: Standard Aräometer

Volumen Aräometerbirne [cm<sup>3</sup>]: 67.40

Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 307.50

Länge Aräometerbirne [cm]: 160.00

Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.20

Meniskuskorrektur C<sub>m</sub> / R'<sub>0</sub>: 0.50 / 0.70

d1 = 20.0 d2 = 40.0 d3 = 60.0 d4 = 80.0

d5 = 100.0 d6 = 120.0 d7 = 140.0 mm

## Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
7.0	0.00	0.00	100.00
4.0	1.20	0.45	99.55
2.0	1.95	0.74	98.81
1.0	1.99	0.75	98.05
0.5	3.32	1.26	96.80
0.25	5.71	2.16	94.64
0.125	7.81	2.96	91.68
0.06	8.66	3.28	88.40
Schale	233.48	88.40	-
Summe	264.12		
Siebverlust	-0.03		

## Schlammanalyse

Zeit		R' <sub>h</sub>	R' <sub>h</sub> + R <sub>0</sub>	Korngröße	T	H <sub>r</sub>	η	Durchgang
[h]	[min]	[-]	R <sub>0</sub> =C <sub>m</sub> +R' <sub>0</sub> [-]	[mm]	[°C]	[mm]	[-]	[%]
0	0.5	19.50	20.70	0.0652	21.2	119.69	0.97665	82.76
0	1	18.60	19.80	0.0468	21.2	123.29	0.97665	79.17
0	2	17.40	18.60	0.0337	21.2	128.09	0.97665	74.37
0	5	14.50	15.70	0.0223	21.3	139.69	0.97432	62.77
0	15	11.20	12.40	0.0134	21.4	152.89	0.97198	49.58
0	45	8.00	9.20	0.0081	21.3	165.69	0.97432	36.78
2	0	5.10	6.30	0.0051	21.4	177.29	0.97198	25.19
6	0	3.40	4.60	0.0030	21.8	184.09	0.96275	18.39
24	0	1.70	2.90	0.0015	21.1	190.89	0.97900	11.59

# **A N L A G E 4**

## **Prüfbericht der Grundwasseranalysen auf Betonaggressivität**

# Prüfbericht

Vorgangs-Nummer:

Auftraggeber:

Stadt Chemnitz

Auftrag:

Ihr Auftrag vom 17.12.2021

Projekt:

Baugrund „Pleißepark“ Chemnitz

Projektnummer:

21/11/1160 PL

Prüfgegenstand:

Misch- und Einzelproben

Probenahme:

aus Kleinrammbohrung nach DIN EN ISO 22475-1:2007-01

Probeneingang:

03.12.21

Prüfzeitraum:

13.12.– 24.01.22

## Prüfspezifikation / Prüfergebnisse / Prüfverfahren

### Seite 2

Bemerkungen:

-

Archivierung:

Bericht und Daten: unter oben genannter Vorg.-Nr.  
Prüfgegenstand: 6 Monate ab Probeneingang

Hinweis:

Die Genauigkeit der Analysenergebnisse entspricht den Forderungen der angegebenen Prüfverfahren.

24. Januar 2022

stellv. Laborleiter

weiter zu Vorg.-Nr. 831 / 1-28 / 21

## Prüfspezifikation / Prüfergebnis / Prüfverfahren

PARAMETER		PRÜFVERFAHREN
<b>Probenaufbereitung</b>		DIN 19747:2009-07
Trockenrückstand	%	DIN EN 14346:2007-03
TOC	% (TS)	DIN EN 15936:2012-09
Glühverlust	% (TS)	DIN EN 15169:2007-05
lipoph. Stoffe	%	LAGA KW 04: 2019-09
EOX	mg/kg (TS)	DIN 38 414 -S17:2017-01 <sup>(C)</sup>
MKW-Index	mg/kg (TS)	DIN EN 14039:2005-07 <sup>(A)</sup>
<i>C<sub>10</sub>-C<sub>22</sub></i>	<i>mg/kg (TS)</i>	
<i>C<sub>22</sub>-C<sub>40</sub></i>	<i>mg/kg (TS)</i>	
∑ BTEX	mg/kg (TS)	DIN EN ISO 38407-F9:1991-05 <sup>(B)(D)(F)</sup>
∑ LHKW	mg/kg (TS)	DIN EN ISO 10301-F4:1997-08 <sup>(B)(D)(F)</sup>
∑ PAK (EPA)	mg/kg (TS)	DIN ISO 18287:2006-05 <sup>(A)(D)</sup>
<i>dav. Benz(a)pyren</i>	<i>mg/kg (TS)</i>	
∑ PCB <sub>(6)</sub>	mg/kg (TS)	DIN EN 15308:2008-05 <sup>(A)(D)</sup>
Cyanid ges.	mg/kg (TS)	DIN ISO 11262:2012-04
pH-Wert		DIN ISO 10390: 2005-12
<b>Aufschluss</b>		DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07
Blei	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07
Cadmium	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07
Chrom ges.	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07
Kupfer	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07
Nickel	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07
Quecksilber	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07*
Thallium	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07
Zink	mg/kg (TS)	DIN ISO 22036:2009-07
<b>Eluat</b>		DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert		DIN EN ISO 10523:2012-04
Elektr. Leitf. ( 25°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993-11
Chlorid	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid ges.	µg/l	DIN EN ISO 14403-1:2012-10
Cyanid lfb		
Arsen	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Blei	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Cadmium	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Chrom ges.	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Kupfer	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Nickel	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Quecksilber	µg/l	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Phenolindex	µg/l	DIN EN ISO 14402-H37:1999-12 (Abschn. 3 und 4)
Fluorid	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid leicht freistb.	µg/l	DIN EN ISO 14403-1:2012-10
ges. Gehalt gel. Feststoffe	mg/l	DIN EN 15216: 2008-01
Barium	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Molybdän	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Antimon	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09
Selen	µg/l	DIN EN ISO11885-E22:2009-09

	A	B	C	D	E	F	G
1			831/01/21	831/02/21	831/03/21	831/04/21	831/05/21
2			LAGA Bo	LAGA Bo	LAGA+DepV	LAGA+DepV	LAGA+DepV
3			KB01	MP-KB02/1	MP-KB03	MP-KB04	RKS2/1
4	Trockenrückstand	%	84,9	87,4	89,2	84,9	86,0
5	GV550°C	%			11,2	0,99	13,6
6	TOC	%	1,26	1,01	1,36	6,74	6,65
7	lipoph. Stoffe	%			< 0,05	0,090	5,28
8	EOX	mg/kg	< 0,2	0,44	< 0,2	0,81	0,70
9	KW-Index	mg/kg	226	< 30	58,9	126	31193
10	C10-C22	mg/kg	18,2	< 15	16,5	37,8	22070
11	C22-C40	mg/kg	208	20,8	42,4	87,7	9124
12	Σ BTEX	mg/kg	< 0,24	< 0,24	< 0,24	0,530	0,479
13	Σ LHKW	mg/kg	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
14	Summe PAK EPA	mg/kg	6,947	2,003	43,248	46,788	740,761
15	Benzo[a]pyrene	mg/kg	0,481	0,205	3,006	3,391	5,329
16	Σ PCB (6)	mg/kg	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
17	Cyanid ges.	mg/kg	2,62	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
18	pH-Wert						
19	<b>Aufschluss</b>						
20	Arsen	mg/kg	17,7	9,82	16,9	26,9	25,8
21	Blei	mg/kg	64,6	24,2	106	1948	37,3
22	Cadmium	mg/kg	0,36	< 0,2	0,42	0,65	0,42
23	Chrom (gesamt)	mg/kg	35,3	30,6	30,3	32,1	26,8
24	Kupfer	mg/kg	36,7	30,9	45,4	241	27,6
25	Nickel	mg/kg	26,5	21,1	29,5	30,1	35,2
26	Quecksilber	mg/kg	< 0,1	< 0,1	0,24	< 0,1	0,51
27	Thallium	mg/kg	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
28	Zink	mg/kg	170	73,1	135	2121	303
29	<b>Eluat</b>						
30	pH-Wert		8,40	7,80	8,10	9,20	7,70
31	elektr. Leitfähigk.	µS/cm	168	81,0	211	95,0	300
32	Cyanid ges.	µg/l	< 3	< 3	< 3	< 3	27,0
33	Chlorid	mg/l	< 1	< 1	4,34	< 1	< 1
34	Sulfat	mg/l	7,39	< 5	36,4	6,89	20,9
35	Arsen	µg/l	< 3	< 3	3,18	7,64	3,28
36	Blei	µg/l	< 5	17,1	< 5	< 5	< 5
37	Cadmium	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
38	Chrom (gesamt)	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
39	Kupfer	µg/l	< 10	< 10	< 10	21,8	< 10
40	Nickel	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
41	Quecksilber	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
42	Zink	µg/l	30,0	18,9	21,3	14,7	34,6
43	Phenolindex	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	2051
44	Gehalt an gelöst. Feststoff	mg/l			224	114	760
45	DOC	mg/l			2,54	8,77	47,7
46	Cyanide leicht freisetzb.	µg/l			< 3	< 3	< 3
47	Fluorid	mg/l			1,08	0,79	0,95
48	Barium	µg/l			34,8	13,3	57,1
49	Molybdän	µg/l			16,5	7,47	< 5
50	Antimon	µg/l			< 5	17,3	< 5
51	Selen	µg/l			< 5	< 5	5,08

	A	B	H	I	J	K	L
1			831/06/21	831/07/21	831/08/21	831/09/21	831/10/21
2			LAGA Bo	LAGA+DepV	LAGA Bo	LAGA+DepV	LAGA Bo
3			RKS17	RKS18	RKS19	RKS25	RKS26
4	Trockenrückstand	%	77,5	85,2	94,3	86,9	82,4
5	GV550°C	%		9,78		7,64	
6	TOC	%	2,71	8,12	0,70	10,4	0,076
7	lipoph. Stoffe	%		0,19		0,13	
8	EOX	mg/kg	0,46	2,81	< 0,2	< 0,2	< 0,2
9	KW-Index	mg/kg	141	296	50,3	118	< 30
10	C10-C22	mg/kg	27,6	76,4	< 15	33,2	< 15
11	C22-C40	mg/kg	114	219	40,0	84,9	< 15
12	Σ BTEX	mg/kg	< 0,24	0,468	< 0,24	0,940	< 0,24
13	Σ LHKW	mg/kg	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
14	Summe PAK EPA	mg/kg	11,136	29,453	2,114	26,499	< 0,1
15	Benzo[a]pyrene	mg/kg	0,645	2,201	0,149	2,088	< 0,003
16	Σ PCB (6)	mg/kg	< 0,02	0,071	< 0,02	0,034	< 0,02
17	Cyanid ges.	mg/kg	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
18	pH-Wert						
19	<b>Aufschluss</b>						
20	Arsen	mg/kg	19,6	39,7	14,3	45,1	30,1
21	Blei	mg/kg	92,5	187	35,0	387	18,9
22	Cadmium	mg/kg	1,23	1,39	< 0,2	1,40	< 0,2
23	Chrom (gesamt)	mg/kg	39,3	44,8	19,7	32,1	45,1
24	Kupfer	mg/kg	52,0	150	31,4	90,9	17,1
25	Nickel	mg/kg	41,0	46,9	15,8	30,0	43,7
26	Quecksilber	mg/kg	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
27	Thallium	mg/kg	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
28	Zink	mg/kg	933	483	96,2	291	115
29	<b>Eluat</b>						
30	pH-Wert		7,00	7,30	8,10	8,00	6,50
31	elektr. Leitfähigk.	µS/cm	190	61,0	97,0	153	14,0
32	Cyanid ges.	µg/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
33	Chlorid	mg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
34	Sulfat	mg/l	32,9	6,48	11,9	22,1	< 5
35	Arsen	µg/l	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
36	Blei	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
37	Cadmium	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
38	Chrom (gesamt)	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
39	Kupfer	µg/l	10,3	14,1	< 10	< 10	< 10
40	Nickel	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	37,0
41	Quecksilber	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
42	Zink	µg/l	52,9	31,1	23,0	23,2	29,9
43	Phenolindex	µg/l	< 10	570	< 10	< 10	< 10
44	Gehalt an gelöst. Feststoff	mg/l		375		101	
45	DOC	mg/l		10,6		12,1	
46	Cyanide leicht freisetzb.	µg/l		< 3		< 3	
47	Fluorid	mg/l		0,75		1,26	
48	Barium	µg/l		25,6		58,5	
49	Molybdän	µg/l		< 5		7,62	
50	Antimon	µg/l		5,01		8,14	
51	Selen	µg/l		< 5		< 5	

	A	B	M	N	O	P	Q
1			831/11/21	831/12/21	831/13/21	831/14/21	831/15/21
2			LAGA+DepV	LAGA BS	LAGA Bo	LAGA Bo	LAGA+DepV
3			RKS27	MP-RKS20+21	KS14/2+RKS15	RKS5+RKS7b	RKS11+RKS12
4	Trockenrückstand	%	82,4	97,7	84,5	85,0	85,3
5	GV550°C	%	2,65				3,98
6	TOC	%	0,91		3,17	2,50	4,57
7	lipoph. Stoffe	%	< 0,05				0,060
8	EOX	mg/kg	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,24	7,08
9	KW-Index	mg/kg	77,9	46,5	52,1	31,5	88,5
10	C10-C22	mg/kg	61,0	< 15	< 15	< 15	23,2
11	C22-C40	mg/kg	16,9	32,0	38,8	22,1	65,3
12	Σ BTEX	mg/kg	< 0,24		0,738	< 0,24	< 0,24
13	Σ LHKW	mg/kg	< 0,4		< 0,4	< 0,4	< 0,4
14	Summe PAK EPA	mg/kg	117,959	11,649	4,060	2,032	8,838
15	Benzo[a]pyrene	mg/kg	3,348	0,032	0,289	0,152	0,617
16	Σ PCB (6)	mg/kg	0,048	< 0,02	< 0,02	< 0,02	7,79
17	Cyanid ges.	mg/kg	< 0,3		< 0,3	< 0,3	< 0,3
18	pH-Wert						
19	<b>Aufschluss</b>						
20	Arsen	mg/kg	11,3	3,68	35,5	23,9	29,8
21	Blei	mg/kg	16,6	3,65	108	79,4	194
22	Cadmium	mg/kg	0,24	< 0,2	0,81	0,47	0,64
23	Chrom (gesamt)	mg/kg	41,0	16,2	34,3	45,2	35,2
24	Kupfer	mg/kg	23,7	9,62	76,3	58,5	224
25	Nickel	mg/kg	37,9	6,02	36,0	38,0	38,9
26	Quecksilber	mg/kg	< 0,1	< 0,1	0,19	< 0,1	0,15
27	Thallium	mg/kg	< 0,2		< 0,2	< 0,2	< 0,2
28	Zink	mg/kg	99,1	27,4	297	170	292
29	<b>Eluat</b>						
30	pH-Wert		8,00	11,8	7,90	7,60	8,00
31	elektr. Leitfähigk.	µS/cm	165	2080	157	258	192
32	Cyanid ges.	µg/l	< 3		< 3	< 3	< 3
33	Chlorid	mg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	1,21
34	Sulfat	mg/l	7,90	10,4	6,72	74,8	32,1
35	Arsen	µg/l	< 3	< 3	8,28	< 3	< 3
36	Blei	µg/l	< 5	10,7	< 5	< 5	< 5
37	Cadmium	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
38	Chrom (gesamt)	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
39	Kupfer	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
40	Nickel	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
41	Quecksilber	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
42	Zink	µg/l	22,3	18,8	25,9	24,0	18,7
43	Phenolindex	µg/l	< 10	18,8	< 10	< 10	< 10
44	Gehalt an gelöst. Feststoff	mg/l	13,0				122
45	DOC	mg/l	12,8				3,89
46	Cyanide leicht freisetzb.	µg/l	< 3				< 3
47	Fluorid	mg/l	0,98				0,89
48	Barium	µg/l	94,3				75,4
49	Molybdän	µg/l	< 5				< 5
50	Antimon	µg/l	< 5				< 5
51	Selen	µg/l	< 5				< 5

	A	B	R	S	T	U	V
1			831/16/21	831/17/21	831/18/21	831/19/21	831/20/21
2			BundBoSchV	BundBoSchV	BundBoSchV	BundBoSchV	Laga BS+DepV
3			RKS8	RKS3+RKS4	RKS1	RKS6+RKS7a	B1+KB1 Bohrke
4	Trockenrückstand	%	79,4	78,6	85,4	83,6	93,9
5	GV550°C	%					3,33
6	TOC	%					
7	lipoph. Stoffe	%					< 0,05
8	EOX	mg/kg					0,32
9	KW-Index	mg/kg	61,6	< 30	< 30	56,5	< 30
10	C10-C22	mg/kg	20,3	< 15	< 15	15,1	< 15
11	C22-C40	mg/kg	41,3	< 15	15,1	41,4	< 15
12	Σ BTEX	mg/kg					
13	Σ LHKW	mg/kg					
14	Summe PAK EPA	mg/kg	4,530	1,030	1,806	3,895	0,221
15	Benzo[a]pyrene	mg/kg	0,290	0,029	0,110	0,343	0,006
16	Σ PCB (6)	mg/kg	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
17	Cyanid ges.	mg/kg					
18	pH-Wert		6,20	5,80	7,50	7,20	
19	<b>Aufschluss</b>						
20	Arsen	mg/kg					5,37
21	Blei	mg/kg	78,6	96,8	120	71,4	4,30
22	Cadmium	mg/kg	0,43	0,60	0,50	0,37	< 0,2
23	Chrom (gesamt)	mg/kg	38,5	39,8	36,8	29,3	16,7
24	Kupfer	mg/kg	78,5	35,9	154	78,6	11,6
25	Nickel	mg/kg	35,4	39,2	34,5	32,5	10,6
26	Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,20	0,31	< 0,1	< 0,1
27	Thallium	mg/kg					
28	Zink	mg/kg	171	210	257	161	25,2
29	<b>Eluat</b>						
30	pH-Wert						12,0
31	elektr. Leitfähigk.	µS/cm					3760
32	Cyanid ges.	µg/l					
33	Chlorid	mg/l					14,6
34	Sulfat	mg/l					< 5
35	Arsen	µg/l					< 3
36	Blei	µg/l					< 5
37	Cadmium	µg/l					< 0,5
38	Chrom (gesamt)	µg/l					10,7
39	Kupfer	µg/l					< 10
40	Nickel	µg/l					< 10
41	Quecksilber	µg/l					< 0,2
42	Zink	µg/l					18,7
43	Phenolindex	µg/l					11,0
44	Gehalt an gelöst. Feststoff	mg/l					710
45	DOC	mg/l					6,32
46	Cyanide leicht freisetzb.	µg/l					< 3
47	Fluorid	mg/l					0,37
48	Barium	µg/l					341
49	Molybdän	µg/l					< 5
50	Antimon	µg/l					< 5
51	Selen	µg/l					< 5

	A	B	W	X	Y	Z	AA
1			831/21/21	831/22/21	831/23/21	831/24/21	831/25/21
2			LAGA BS	Laga BS+DepV	LAGA BS	LAGA BS	PAK/Phenol
3			KB2 + KB2 Bohrkern	KB3 + KB3 Bohrkern	KB4	MP-RKS-22-24	2 Bohrkern Asph
4	Trockenrückstand	%	93,5	93,8	93,8	99,6	
5	GV550°C	%		2,73			
6	TOC	%					
7	lipoph. Stoffe	%		0,27			
8	EOX	mg/kg	< 0,2	< 0,2	1,50	< 0,2	
9	KW-Index	mg/kg	< 30	506	< 30	< 30	
10	C10-C22	mg/kg	< 15	146	< 15	< 15	
11	C22-C40	mg/kg	< 15	357	15,3	27,4	
12	Σ BTEX	mg/kg					
13	Σ LHKW	mg/kg					
14	Summe PAK EPA	mg/kg	2,179	310,242	0,838	0,339	11,091
15	Benzo[a]pyrene	mg/kg	0,133	8,981	0,043	0,017	0,480
16	Σ PCB (6)	mg/kg	< 0,02	0,043	< 0,02	< 0,02	
17	Cyanid ges.	mg/kg					
18	pH-Wert						
19	<b>Aufschluss</b>						
20	Arsen	mg/kg	7,23	9,24	16,5	6,78	
21	Blei	mg/kg	4,78	17,8	212	8,88	
22	Cadmium	mg/kg	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	
23	Chrom (gesamt)	mg/kg	15,9	30,8	37,7	23,4	
24	Kupfer	mg/kg	14,4	16,1	24,6	7,32	
25	Nickel	mg/kg	16,1	10,0	331	10,6	
26	Quecksilber	mg/kg	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
27	Thallium	mg/kg					
28	Zink	mg/kg	36,8	73,0	382	66,4	
29	<b>Eluat</b>						
30	pH-Wert		11,8	11,4	11,7	8,20	
31	elektr. Leitfähigk.	µS/cm	1576	706	2200	63,0	
32	Cyanid ges.	µg/l					
33	Chlorid	mg/l	19,3	1,45	45,6	< 1	
34	Sulfat	mg/l	11,1	41,9	236	< 5	
35	Arsen	µg/l	< 3	< 3	< 3	< 3	
36	Blei	µg/l	5,25	< 5	< 5	< 5	
37	Cadmium	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	
38	Chrom (gesamt)	µg/l	< 10	< 10	48,5	< 10	
39	Kupfer	µg/l	11,8	< 10	17,8	< 10	
40	Nickel	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	
41	Quecksilber	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	
42	Zink	µg/l	17,7	10,4	14,9	10,5	
43	Phenolindex	µg/l	16,4	30,5	10,0	< 10	< 10
44	Gehalt an gelöst. Feststoff	mg/l		199			
45	DOC	mg/l		8,72			
46	Cyanide leicht freisetzb.	µg/l		< 3			
47	Fluorid	mg/l		1,11			
48	Barium	µg/l		77,4			
49	Molybdän	µg/l		< 5			
50	Antimon	µg/l		< 5			
51	Selen	µg/l		< 5			

	A	B	AB	AC	AD
1			831/26/21	831/27/21	831/28/21
2			PAK/Phenol	PAK/Phenol	LAGA BS
3			Bohrkern Dicht	Bohrkern Dicht	RKS 13,14,15
4	Trockenrückstand	%			96,1
5	GV550°C	%			
6	TOC	%			
7	lipoph. Stoffe	%			
8	EOX	mg/kg			0,26
9	KW-Index	mg/kg			< 30
10	C10-C22	mg/kg			< 15
11	C22-C40	mg/kg			< 15
12	Σ BTEX	mg/kg			
13	Σ LHKW	mg/kg			
14	Summe PAK EPA	mg/kg	736,733	31122,675	0,427
15	Benzo[a]pyrene	mg/kg	41,514	812,086	0,029
16	Σ PCB (6)	mg/kg			< 0,02
17	Cyanid ges.	mg/kg			
18	pH-Wert				
19	<b>Aufschluss</b>				
20	Arsen	mg/kg			6,13
21	Blei	mg/kg			5,61
22	Cadmium	mg/kg			< 0,2
23	Chrom (gesamt)	mg/kg			18,0
24	Kupfer	mg/kg			8,74
25	Nickel	mg/kg			8,03
26	Quecksilber	mg/kg			< 0,1
27	Thallium	mg/kg			
28	Zink	mg/kg			37,7
29	<b>Eluat</b>				
30	pH-Wert				11,1
31	elektr. Leitfähigk.	µS/cm			495
32	Cyanid ges.	µg/l			
33	Chlorid	mg/l			4,56
34	Sulfat	mg/l			29,3
35	Arsen	µg/l			< 3
36	Blei	µg/l			< 5
37	Cadmium	µg/l			< 0,5
38	Chrom (gesamt)	µg/l			12,2
39	Kupfer	µg/l			18,8
40	Nickel	µg/l			< 10
41	Quecksilber	µg/l			< 0,2
42	Zink	µg/l			11,3
43	Phenolindex	µg/l	< 10	360	< 10
44	Gehalt an gelöst. Feststoff	mg/l			
45	DOC	mg/l			
46	Cyanide leicht freisetzb.	µg/l			
47	Fluorid	mg/l			
48	Barium	µg/l			
49	Molybdän	µg/l			
50	Antimon	µg/l			
51	Selen	µg/l			

# **A N L A G E 5**

## **Bewertungstabellen der Analysen nach LAGA, TR Boden**

Auswertung Boden nach LAGA, TR Boden

PARAMETER	RKS2/1	RKS17	RKS18	RKS19	RKS25	RKS26	RKS27	RKS14/2+ RKS15/2	RKS5+ RKS7b	RKS11+ RKS12	Einheit	Z 0 (Sand)	Z 0 (Lehm/ Schluff)	Z 0 (Ton)	Z 1	Z 2
Trockenrückstand	86,00	77,50	85,20	94,30	86,90	82,40	82,40	84,50	85,00	85,30	%					
Glühverlust											%					
TOC	6,65	2,71	8,12	0,70	10,40	0,08	0,91	3,17	2,50	4,57	% (TS)	0,5 (1,0)	0,5 (1,0)	0,5 (1,0)	1,5	5
EOX	0,70	0,46	2,81	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,24	7,08	mg/kg (TS)	1	1	1	3	10
MKW-Index	31193,00	141,00	296,00	50,30	118,00	< 30	77,90	52,10	31,50	88,50	mg/kg (TS)				600	2000
davon C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	22070,00	27,60	76,40	< 15	33,20	< 15	61,00	< 15	< 15	23,20	mg/kg (TS)	100	100	100	300	1000
davon C <sub>22</sub> -C <sub>40</sub>	9124,00	114,00	219,00	40,00	84,90	< 15	16,90	38,80	22,10	65,30	mg/kg (TS)					
Σ BTEX	0,48	< 0,24	0,47	< 0,24	0,94	< 0,24	< 0,24	0,74	< 0,24	< 0,24	mg/kg (TS)	1	1	1	1	1
Σ LHKW	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	mg/kg (TS)	1	1	1	1	1
Σ PAK (EPA)	740,76	11,14	29,45	2,11	26,50	< 0,5	117,96	4,06	2,03	8,84	mg/kg (TS)	3	3	3	3 (9)	30
davon Benz(a)pyren	5,33	0,65	2,20	0,15	2,09	< 0,003	3,35	0,29	0,15	0,62	mg/kg (TS)	0,3	0,3	0,3	0,9	3
PCB	< 0,02	< 0,02	0,07	< 0,02	0,03	< 0,02	0,05	< 0,02	< 0,02	7,79	mg/kg (TS)	0,05	0,05	0,05	0,15	0,5
Cyanid ges.	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	mg/kg (TS)				3	10
<b>Aufschluss</b>																
Arsen	25,80	19,60	39,70	14,30	45,10	30,10	11,30	35,50	23,90	29,80	mg/kg (TS)	10	15	20	45	150
Blei	37,30	92,50	187,00	35,00	387,00	18,90	16,60	108,00	79,40	194,00	mg/kg (TS)	40	70	100	210	700
Cadmium	0,42	1,23	1,39	< 0,2	1,40	< 0,2	0,24	0,81	0,47	0,64	mg/kg (TS)	0,4	1	1,5	3	10
Chrom ges.	26,80	39,30	44,80	19,70	32,10	45,10	41,00	34,30	45,20	35,20	mg/kg (TS)	30	60	100	180	600
Kupfer	27,60	52,00	150,00	31,40	90,90	17,10	23,70	76,30	58,50	224,00	mg/kg (TS)	20	40	60	120	400
Nickel	35,20	41,00	46,90	15,80	30,00	43,70	37,90	36,00	38,00	38,90	mg/kg (TS)	15	50	70	150	500
Quecksilber	0,51	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,19	< 0,1	0,15	mg/kg (TS)	0,1	0,5	1	1,5	5
Thallium	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	mg/kg (TS)	0,4	0,7	1	2,1	7
Zink	303,00	933,00	483,00	96,20	291,00	115,00	99,10	297,00	170,00	292,00	mg/kg (TS)	60	150	200	450	1500
<b>Eluat</b>												<b>Z 0</b>		<b>Z 1.1</b>	<b>Z 1.2</b>	<b>Z 2</b>
pH-Wert	7,70	7,00	7,30	8,10	8,00	6,50	8,00	7,90	7,60	8,00		6,5-9,5		6,5-9,5	6,0-12,0	5,5-12,0
Elektr. Leitf. (25°C)	300,00	190,00	61,00	97,00	153,00	14,00	165,00	157,00	258,00	192,00	µS/cm	250		250	1500	2000
Chlorid	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1,21	mg/l	30		30	50	100
Sulfat	20,90	32,90	6,48	11,90	22,10	< 5	7,90	6,72	74,80	32,10	mg/l	20		20	50	200
Cyanid ges.	27,00	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	µg/l	5		5	10	20
Arsen	3,28	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	8,28	< 3	< 3	µg/l	14		14	20	60
Blei	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	µg/l	40		40	80	200
Cadmium	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	µg/l	1,5		1,5	3	6
Chrom ges.	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	µg/l	12,5		12,5	25	60
Kupfer	< 10	10,30	14,10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	µg/l	20		20	60	100
Nickel	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	37,00	< 10	< 10	< 10	< 10	µg/l	15		15	20	70
Quecksilber	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	µg/l	< 0,5		< 0,5	1	2
Zink	34,60	52,90	31,10	23,00	23,20	29,90	22,30	25,90	24,00	18,70	µg/l	150		150	200	600
Phenolindex	2051,00	< 10	570,00	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	µg/l	20		20	40	100
	> Z2	Z2	> Z2	Z1	> Z2	Z2	> Z2	Z2	Z2	> Z2						
Auswertung für	Lehm/Schluff	Lehm/Schluff	Lehm/Schluff		<b>Zuordnungen nach LAGA, TR Boden:</b>											
	Z0	Z1	Z1.2	Z2	> Z2											

**Auswertung Boden nach LAGA, TR Boden**

PARAMETER	KB01	MP-KB02/1	MP-KB03	MP-KB04						Einheit	Z 0 (Sand)	Z 0 (Lehm/Schluff)	Z 0 (Ton)	Z 1	Z 2
Trockenrückstand	84,90	87,40	89,20	84,90						%					
Glühverlust										%					
TOC	1,26	1,01	1,36	6,74						% (TS)	0,5 (1,0)	0,5 (1,0)	0,5 (1,0)	1,5	5
EOX	< 0,2	0,44	< 0,2	0,81						mg/kg (TS)	1	1	1	3	10
MKW-Index	226,00	< 30	58,90	126,00						mg/kg (TS)				600	2000
davon C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	18,20	< 15	16,50	37,80						mg/kg (TS)	100	100	100	300	1000
davon C <sub>22</sub> -C <sub>40</sub>	208,00	20,80	42,40	87,70						mg/kg (TS)					
Σ BTEX	< 0,24	< 0,24	< 0,24	0,53						mg/kg (TS)	1	1	1	1	1
Σ LHKW	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4						mg/kg (TS)	1	1	1	1	1
Σ PAK (EPA)	6,95	2,00	43,25	46,79						mg/kg (TS)	3	3	3	3 (9)	30
davon Benz(a)pyren	0,48	0,21	3,01	3,39						mg/kg (TS)	0,3	0,3	0,3	0,9	3
PCB	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02						mg/kg (TS)	0,05	0,05	0,05	0,15	0,5
Cyanid ges.	2,62	< 0,3	< 0,3	< 0,3						mg/kg (TS)				3	10
<b>Aufschluss</b>															
Arsen	17,70	9,82	16,90	26,90						mg/kg (TS)	10	15	20	45	150
Blei	64,60	24,20	106,00	1948,00						mg/kg (TS)	40	70	100	210	700
Cadmium	0,36	< 0,2	0,42	0,65						mg/kg (TS)	0,4	1	1,5	3	10
Chrom ges.	35,30	30,60	30,30	32,10						mg/kg (TS)	30	60	100	180	600
Kupfer	36,70	30,90	45,40	241,00						mg/kg (TS)	20	40	60	120	400
Nickel	26,50	21,10	29,50	30,10						mg/kg (TS)	15	50	70	150	500
Quecksilber	< 0,1	< 0,1	0,24	< 0,1						mg/kg (TS)	0,1	0,5	1	1,5	5
Thallium	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2						mg/kg (TS)	0,4	0,7	1	2,1	7
Zink	170,00	73,10	135,00	2121,00						mg/kg (TS)	60	150	200	450	1500
<b>Eluat</b>											<b>Z 0</b>		<b>Z 1.1</b>	<b>Z 1.2</b>	<b>Z 2</b>
pH-Wert	8,40	7,80	8,10	9,20							6,5-9,5		6,5-9,5	6,0-12,0	5,5-12,0
Elektr. Leitf. (25°C)	168,00	81,00	211,00	95,00						µS/cm	250		250	1500	2000
Chlorid	< 1	< 1	4,34	< 1						mg/l	30		30	50	100
Sulfat	7,39	< 5	36,40	6,89						mg/l	20		20	50	200
Cyanid ges.	< 3	< 3	< 3	< 3						µg/l	5		5	10	20
Arsen	< 3	< 3	3,18	7,64						µg/l	14		14	20	60
Blei	< 5	17,10	< 5	< 5						µg/l	40		40	80	200
Cadmium	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5						µg/l	1,5		1,5	3	6
Chrom ges.	< 10	< 10	< 10	< 10						µg/l	12,5		12,5	25	60
Kupfer	< 10	< 10	< 10	21,80						µg/l	20		20	60	100
Nickel	< 10	< 10	< 10	< 10						µg/l	15		15	20	70
Quecksilber	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2						µg/l	< 0,5		< 0,5	1	2
Zink	30,00	18,90	21,30	14,70						µg/l	150		150	200	600
Phenolindex	< 10	< 10	< 10	< 10						µg/l	20		20	40	100
	Z2	Z1	> Z2	> Z2											
Auswertung für	Lehm/Schluff	Zuordnungen nach LAGA, TR Boden:													
											Z0	Z1	Z1.2	Z2	> Z2

# **A N L A G E 6**

## **Bewertungstabellen der Analysen nach LAGA, TR Bauschutt**

Auswertung nach LAGA, M20 Bauschutt

PARAMETER	MP- RKS20+21	KB1+ KB1 Bohrkern	KB2 + KB2 Bohrkern	KB3 + KB3 Bohrkern	KB4	MP- RKS- 22-24	RKS 13,14,15		Einheit	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	PARAMETER
Trockenrückstand	97,70	93,90	93,50	93,80	93,80	99,60	96,10		%					Trockenrückstand
EOX	< 0,2	0,32	< 0,2	< 0,2	1,50	< 0,2	0,26		mg/kg (TS)	1	3	5	10	EOX
MKW-Index	46,50	< 30	< 30	506,00	< 30	< 30	< 30		mg/kg (TS)	100	300	500	1000	MKW-Index
davon C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	< 15	< 15	< 15	146,00	< 15	< 15	< 15		mg/kg (TS)					davon C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>
davon C <sub>22</sub> -C <sub>40</sub>	32,00	< 15	< 15	357,00	15,30	27,40	< 15		mg/kg (TS)					davon C <sub>22</sub> -C <sub>40</sub>
Σ PAK (EPA)	11,65	< 0,5	2,18	310,24	0,84	0,34	0,43		mg/kg (TS)	1	5 (20)	15 (50)	75 (100)	Σ PAK (EPA)
davon Benz(a)pyren	0,03	0,01	0,13	8,98	0,04	0,02	0,03		mg/kg (TS)					davon Benz(a)pyren
PCB	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,04	< 0,02	< 0,02	< 0,02		mg/kg (TS)	0,02	0,1	0,5	1	PCB
<b>Aufschluss</b>														<b>Aufschluss</b>
Arsen	3,68	5,37	7,23	9,24	16,50	6,78	6,13		mg/kg (TS)	20	30	50	150	Arsen
Blei	3,65	4,30	4,78	17,80	212,00	8,88	5,61		mg/kg (TS)	100	200	300	1000	Blei
Cadmium	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2		mg/kg (TS)	0,6	1	3	10	Cadmium
Chrom ges.	16,20	16,70	15,90	30,80	37,70	23,40	18,00		mg/kg (TS)	50	100	200	600	Chrom ges.
Kupfer	9,62	11,60	14,40	16,10	24,60	7,32	8,74		mg/kg (TS)	40	100	200	600	Kupfer
Nickel	6,02	10,60	16,10	10,00	331,00	10,60	8,03		mg/kg (TS)	40	100	200	600	Nickel
Quecksilber	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		mg/kg (TS)	0,3	1	3	10	Quecksilber
Zink	27,40	25,20	36,80	73,00	382,00	66,40	37,70		mg/kg (TS)	120	300	500	1500	Zink
<b>Eluat</b>										<b>Z 0</b>	<b>Z 1.1</b>	<b>Z 1.2</b>	<b>Z 2</b>	<b>Eluat</b>
pH-Wert	11,80	12,00	11,80	11,40	11,70	8,20	11,10			7,0-12,5	7,0-12,5	7,0-12,5	---	pH-Wert
Elektr. Leitf. (25°C)	2080,00	3760,00	1576,00	706,00	2200,00	63,00	495,00		µS/cm	500	1500	2500	3000	Elektr. Leitf. (25°C)
Chlorid	< 1	14,60	19,30	1,45	45,60	< 1	4,56		mg/l	10	20	40	150	Chlorid
Sulfat	10,40	< 5	11,10	41,90	236,00	< 5	29,30		mg/l	50	150	300	600	Sulfat
Arsen	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3		µg/l	10	10	40	50	Arsen
Blei	10,70	< 5	5,25	< 5	< 5	< 5	< 5		µg/l	20	40	100	100	Blei
Cadmium	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		µg/l	2	2	5	5	Cadmium
Chrom ges.	< 10	10,70	< 10	< 10	48,50	< 10	12,20		µg/l	15	30	75	100	Chrom ges.
Kupfer	< 10	< 10	11,80	< 10	17,80	< 10	18,80		µg/l	50	50	150	200	Kupfer
Nickel	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		µg/l	40	50	100	100	Nickel
Quecksilber	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2		µg/l	0,2	0,2	1	2	Quecksilber
Zink	18,80	18,70	17,70	10,40	14,90	18,70	11,30		µg/l	100	100	300	400	Zink
Phenolindex	18,80	11,00	16,40	30,50	10,00	< 10	< 10		µg/l	< 10	10	50	100	Phenolindex
<b>Einordnung:</b>	<b>Z1.2</b>	<b>&gt; Z2</b>	<b>Z1.2</b>	<b>&gt; Z2</b>	<b>Z2</b>	<b>Z0</b>	<b>Z0</b>			<b>Z0</b>	<b>Z1.1</b>	<b>Z1.2</b>	<b>&gt; Z2</b>	<b>Zuordnung nach LAGA, M20</b>

Z0	Z1.1	Z1.2	Zuordnung nach LAGA, M20
	Z2	> Z2	

# **A N L A G E 7**

## **Bewertungstabelle der Analysen (> Z2) nach Depo- nieverordnung**

PARAMETER	RKS2/1	RKS18	RKS25	RKS27	RKS11+RKS1	MP-KB03	MP-KB04	Einheit	DK 0	DK I	DK II	DK III	Reku-Schicht	PARAMETER
Trockenrückstand	86,00	85,20	86,90	82,40	85,30	89,20	84,90	%						Trockenrückstand
TOC	6,65	8,12	10,40	0,91	4,57	1,36	6,74	% (TS)	1	1	3	6		TOC
Lipophile Stoffe	5,28	0,19	0,13	< 0,05	0,06	< 0,05	0,09	% (TS)	0,1	0,4	0,8	4		Lipophile Stoffe
EOX	0,70	2,81	< 0,2	< 0,2	7,08	< 0,2	0,81	mg/kg (TS)						EOX
MKW-Index	31193,00	296,00	118,00	77,90	88,50	58,90	126,00	mg/kg (TS)	500					MKW-Index
davon C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	22070,00	76,40	33,20	61,00	23,20	16,50	37,80	mg/kg (TS)						davon C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>
davon C <sub>22</sub> -C <sub>40</sub>	9124,00	219,00	84,90	16,90	65,30	42,40	87,70	mg/kg (TS)						davon C <sub>22</sub> -C <sub>40</sub>
Σ BTEX	0,48	0,47	0,94	< 0,24	< 0,24	< 0,24	0,53	mg/kg (TS)	6					Σ BTEX
Σ LHKW	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	mg/kg (TS)						Σ LHKW
Σ PAK (EPA)	740,76	29,45	26,50	117,96	8,84	43,25	46,79	mg/kg (TS)	30				5	Σ PAK (EPA)
davon Benz(a)pyren	5,33	2,20	2,09	3,35	0,62	3,01	3,39	mg/kg (TS)					0,6	davon Benz(a)pyren
PCB	< 0,02	0,07	0,03	0,05	7,79	< 0,02	< 0,02	mg/kg (TS)	1				0,1	PCB
Cyanid ges.	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	mg/kg (TS)						Cyanid ges.
<b>Aufschluss</b>														<b>Aufschluss</b>
Arsen								mg/kg (TS)					140	Arsen
Blei	25,80	39,70	45,10	11,30	29,80	16,90	26,90	mg/kg (TS)					1	Blei
Cadmium	37,30	187,00	387,00	16,60	194,00	106,00	1948,00	mg/kg (TS)					120	Cadmium
Chrom ges.	0,42	1,39	1,40	0,24	0,64	0,42	0,65	mg/kg (TS)					80	Chrom ges.
Kupfer	26,80	44,80	32,10	41,00	35,20	30,30	32,10	mg/kg (TS)					100	Kupfer
Nickel	27,60	150,00	90,90	23,70	224,00	45,40	241,00	mg/kg (TS)					1	Nickel
Quecksilber	35,20	46,90	30,00	37,90	38,90	29,50	30,10	mg/kg (TS)					300	Quecksilber
Thallium	0,51	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,15	0,24	< 0,1	mg/kg (TS)						Thallium
Zink	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	mg/kg (TS)						Zink
<b>Eluat</b>	303,00	483,00	291,00	99,10	292,00	135,00	2121,00							<b>Eluat</b>
pH-Wert									5,5 - 13	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	6,5 - 9,0	pH-Wert
Elektr. Leitf. (25°C)	7,70	7,30	8,00	8,00	8,00	8,10	9,20	µS/cm					500	Elektr. Leitf. (25°C)
Cyanid ges.	300,00	61,00	153,00	165,00	192,00	211,00	95,00	µg/l						Cyanid ges.
Chlorid	27,00	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	mg/l	80	1500	1500	2500	10	Chlorid
Sulfat	< 1	< 1	< 1	< 1	1,21	4,34	< 1	mg/l	100	2000	2000	5000	50	Sulfat
Arsen	20,90	6,48	22,10	7,90	32,10	36,40	6,89	µg/l	50	200	200	2500	10	Arsen
Blei	3,28	< 3	< 3	< 3	< 3	3,18	7,64	µg/l	50	200	1000	5000	40	Blei
Cadmium	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	µg/l	4	50	100	500	2	Cadmium
Chrom ges.	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	µg/l	50	300	1000	7000	30	Chrom ges.
Kupfer	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	µg/l	200	1000	5000	10000	50	Kupfer
Nickel	< 10	14,10	< 10	< 10	< 10	< 10	21,80	µg/l	40	200	1000	4000	50	Nickel
Quecksilber	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	µg/l	1	5	20	200	0,2	Quecksilber
Zink	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	µg/l	400	2000	5000	20000	100	Zink
Phenolindex	34,60	31,10	23,20	22,30	18,70	21,30	14,70	µg/l	100	200	50000	100000		Phenolindex
Gesamtgehalt an gel. Feststoffen	2051,00	570,00	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	mg/l	400	3000	6000	10000		Gesamtgehalt an gel. Feststoffen
DOC	47,70	10,60	12,10	12,80	3,89	2,54	8,77	mg/l	50	50	80	100		DOC
Cyanid l. fr.	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	µg/l	10	100	500	1000		Cyanid l. fr.
Fluorid	0,95	0,75	1,26	0,98	0,89	1,08	0,79	mg/l	1	5	15	50		Fluorid
Barium	0,06	0,03	0,06	0,09	0,08	0,03	0,01	mg/l	2	5	10	30		Barium
Molybdän	< 5	< 5	0,01	< 5	< 5	0,02	0,07	mg/l	0,05	0,3	1	3		Molybdän
Antimon	< 5	0,01	0,01	< 5	< 5	< 5	0,02	mg/l	0,006	0,03	0,07	0,5		Antimon
Selen	0,01	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	mg/l	0,01	0,03	0,05	0,7		Selen
<b>Deponieklasse</b>	<b>&gt; DK III</b>	<b>&gt; DK III</b>	<b>&gt; DK III</b>	<b>DK0</b>	<b>DK III</b>	<b>DK II</b>	<b>&gt; DK III</b>							

Zuordnungen:	DK II	DK III
DK 0	DK I	> DK III

PARAMETER	KB1+ KB1 Bohrkern	KB3 + KB3 Bohrkern				Einheit
Trockenrückstand	93,90	93,80				%
Glühverlust	3,33	2,73				% (TS)
Lipophile Stoffe	< 0,05	0,27				% (TS)
EOX	0,32	< 0,2				mg/kg (TS)
MKW-Index	< 30	506,00				mg/kg (TS)
davon C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	< 15	146,00				mg/kg (TS)
davon C <sub>22</sub> -C <sub>40</sub>	< 15	357,00				mg/kg (TS)
Σ BTEX						mg/kg (TS)
Σ LHKW						mg/kg (TS)
Σ PAK (EPA)	0,22	310,24				mg/kg (TS)
davon Benz(a)pyren	0,01	8,98				mg/kg (TS)
PCB	< 0,02	0,04				mg/kg (TS)
Cyanid ges.						mg/kg (TS)
<b>Aufschluss</b>						
Arsen	5,37	9,24				mg/kg (TS)
Blei	4,30	17,80				mg/kg (TS)
Cadmium	< 0,2	< 0,2				mg/kg (TS)
Chrom ges.	16,70	30,80				mg/kg (TS)
Kupfer	11,60	16,10				mg/kg (TS)
Nickel	10,60	10,00				mg/kg (TS)
Quecksilber	< 0,1	< 0,1				mg/kg (TS)
Thallium						mg/kg (TS)
Zink	25,20	73,00				mg/kg (TS)
<b>Eluat</b>						
pH-Wert	12,00	11,40				
Elektr. Leitf. (25°C)	3760,00	706,00				µS/cm
Cyanid ges.						µg/l
Chlorid	14,60	1,45				mg/l
Sulfat	< 5	41,90				mg/l
Arsen	< 3	< 3				µg/l
Blei	< 5	< 5				µg/l
Cadmium	< 0,5	< 0,5				µg/l
Chrom ges.	10,70	< 10				µg/l
Kupfer	< 10	< 10				µg/l
Nickel	< 10	< 10				µg/l
Quecksilber	< 0,2	< 0,2				µg/l
Zink	18,70	10,40				µg/l
Phenolindex	11,00	30,50				µg/l
Gesamtgehalt an gel. Feststoffen	710,00	199,00				mg/l
DOC	6,32	8,72				mg/l
Cyanid I. fr.	< 3	< 3				µg/l
Fluorid	0,37	1,11				mg/l
Barium	0,34	0,08				mg/l
Molybdän	< 0,005	< 0,005				mg/l
Antimon	< 0,005	< 0,005				mg/l
Selen	< 0,005	< 0,005				mg/l

Deponieklasse **DK II** **DK I**

DK 0	DK I	DK II	DK III	Reku- Schicht	PARAMETER
					Trockenrückstand
3	3	5	10		Glühverlust
0,1	0,4	0,8	4		Lipophile Stoffe
					EOX
500					MKW-Index
					davon C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>
					davon C <sub>22</sub> -C <sub>40</sub>
6					Σ BTEX
					Σ LHKW
30				5	Σ PAK (EPA)
				0,6	davon Benz(a)pyren
1				0,1	PCB
					Cyanid ges.
					<b>Aufschluss</b>
					Arsen
				140	Blei
				1	Cadmium
				120	Chrom ges.
				80	Kupfer
				100	Nickel
				1	Quecksilber
					Thallium
				300	Zink
					<b>Eluat</b>
5,5 - 13	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	6,5 - 9,0	pH-Wert
				500	Elektr. Leitf. (25°C)
					Cyanid ges.
80	1500	1500	2500	10	Chlorid
100	2000	2000	5000	50	Sulfat
50	200	200	2500	10	Arsen
50	200	1000	5000	40	Blei
4	50	100	500	2	Cadmium
50	300	1000	7000	30	Chrom ges.
200	1000	5000	10000	50	Kupfer
40	200	1000	4000	50	Nickel
1	5	20	200	0,2	Quecksilber
400	2000	5000	20000	100	Zink
100	200	50000	100000		Phenolindex
400	3000	6000	10000		Gesamtgehalt an gel. Feststoffen
					DOC
50	50	80	100		Cyanid I. fr.
10	100	500	1000		Fluorid
1	5	15	50		Barium
2	5	10	30		Molybdän
0,05	0,3	1	3		Antimon
0,006	0,03	0,07	0,5		Selen
0,01	0,03	0,05	0,7		

Zuordnungen:	DK II	DK III
DK 0	DK I	> DK III