

Bestimmung des Wassergehalts

nach DIN EN ISO 17892-1 (03-2015)

Bearb.-Nr.: 20/LG/068
Bauvorhaben: **Rathausstraße Markkleeberg, zwischen DB-Schranke und Ring**
Entnahmedatum: 14.09.2020
Auftraggeber: Stadtverwaltung Markkleeberg
Versuchs-Nr.: 763 - 766 / 2020

<u>Entnahmestelle:</u>	Feuchte Probe mit Behälter (m_1) [g]	168,28	179,83	
Schurf 1 / Pr. 4 (Fahrbahn)	Trockene Probe mit Behälter (m_2) [g]	149,78	159,87	
	Masse Behälter (m_C) [g]	31,84	31,47	
	Trockene Probe (m_d) [g]	117,94	128,40	
<u>Entnahmehorizont:</u>	Porenwasser (m_W) [g]	18,50	19,96	
0,55 - 1,10 m	Wassergehalt w [%]	15,7	15,5	
				<u>Mittelwert:</u> 15,6
<u>Entnahmestelle:</u>	Feuchte Probe mit Behälter (m_1) [g]	168,96	195,73	
Schurf 1 / Pr. 5 (Fahrbahn)	Trockene Probe mit Behälter (m_2) [g]	152,24	175,25	
	Masse Behälter (m_C) [g]	31,46	31,94	
	Trockene Probe (m_d) [g]	120,78	143,31	
<u>Entnahmehorizont:</u>	Porenwasser (m_W) [g]	16,72	20,48	
1,10 - 1,40 m	Wassergehalt w [%]	13,8	14,3	
				<u>Mittelwert:</u> 14,1
<u>Entnahmestelle:</u>	Feuchte Probe mit Behälter (m_1) [g]	180,98	192,20	
Schurf 2 / Pr. 3 (Gehweg)	Trockene Probe mit Behälter (m_2) [g]	162,51	173,02	
	Masse Behälter (m_C) [g]	31,55	31,90	
	Trockene Probe (m_d) [g]	130,96	141,12	
<u>Entnahmehorizont:</u>	Porenwasser (m_W) [g]	18,47	19,18	
0,45 - 1,20 m	Wassergehalt w [%]	14,1	13,6	
				<u>Mittelwert:</u> 13,8
<u>Entnahmestelle:</u>	Feuchte Probe mit Behälter (m_1) [g]	162,63	167,71	
Schurf 4 / Pr. 5 (Fahrbahn)	Trockene Probe mit Behälter (m_2) [g]	146,93	152,28	
	Masse Behälter (m_C) [g]	31,99	31,72	
	Trockene Probe (m_d) [g]	114,94	120,56	
<u>Entnahmehorizont:</u>	Porenwasser (m_W) [g]	15,70	15,43	
0,50 - 1,00 m	Wassergehalt w [%]	13,7	12,8	
				<u>Mittelwert:</u> 13,2

Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A.Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14 04347 Leipzig
Tel. 0341/24435-0 email: info@gce-pampel.de



Bestimmung der Korngrößenverteilung

DIN EN ISO 17892-4

Rathausstraße Markkleeberg
zwischen DB-Schranke und Ring

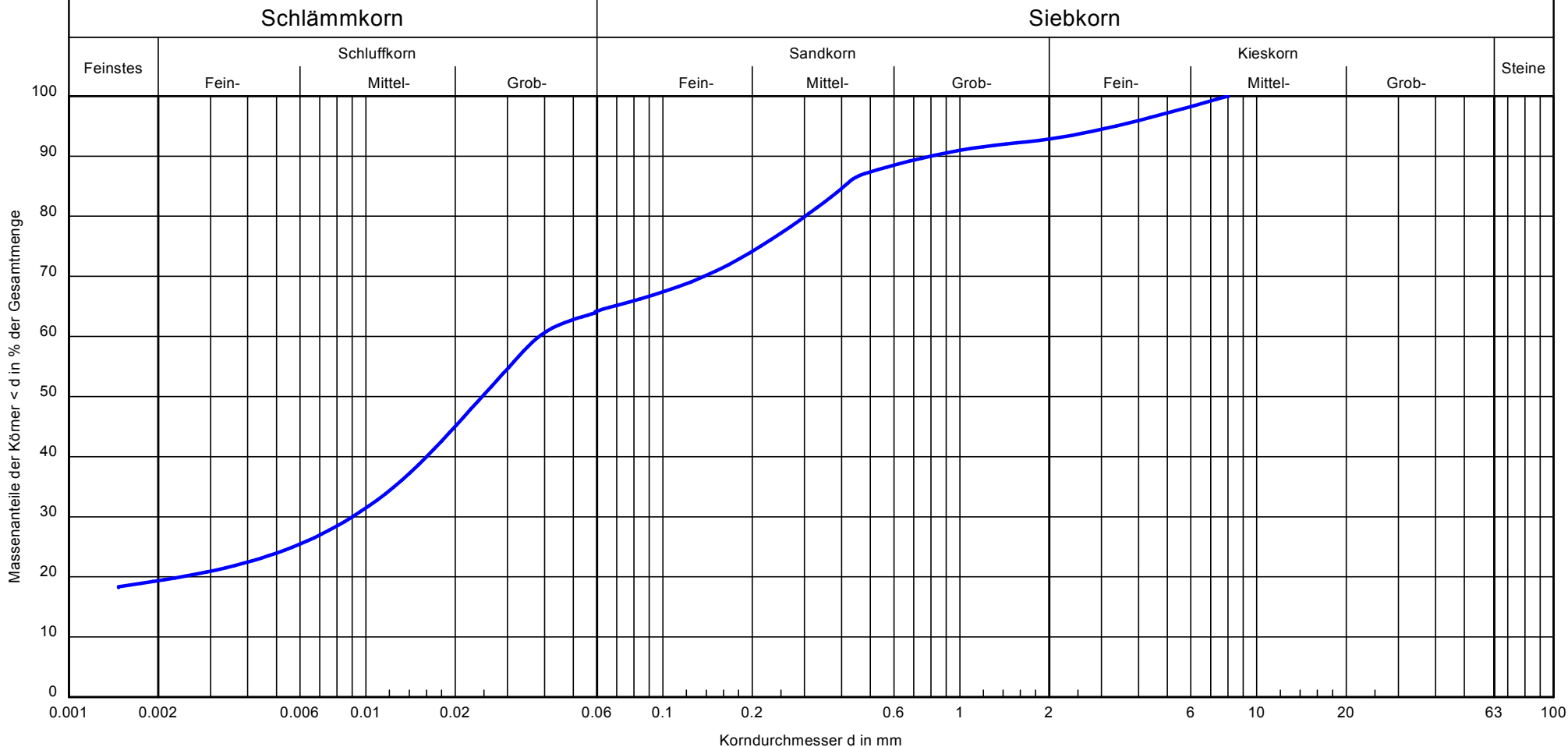
Auftraggeber: Stadtverwaltung Markkleeberg

Art der Entnahme: gestört

Probenahme: 14.09.2020 / Stark

Bearbeiter: Claus

Datum: 12.10.2020



Kurve-Nr.:	Sch-20-725
Signatur:	
Entnahmestelle:	Schurf 1 / Pr.4 (FB)
Entnahmetiefe:	0,55 - 1,10 m
Bodengruppe DIN 18196	TL
U / Cc	-/-
Bodenart:	U, t, fs', ms', fg'
Durchlässigkeit [m/s]	$3.3 \cdot 10^{-9}$
Berechnung nach:	k nach USBR

Bemerkungen:

Bearb.-Nr.:
20/LG/068
Anlage:

Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A.Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14 04347 Leipzig
Tel. 0341/24435-0 email: info@gce-pampel.de



Bestimmung der Korngrößenverteilung

DIN EN ISO 17892-4

Rathausstraße Markkleeberg
zwischen DB-Schranke und Ring

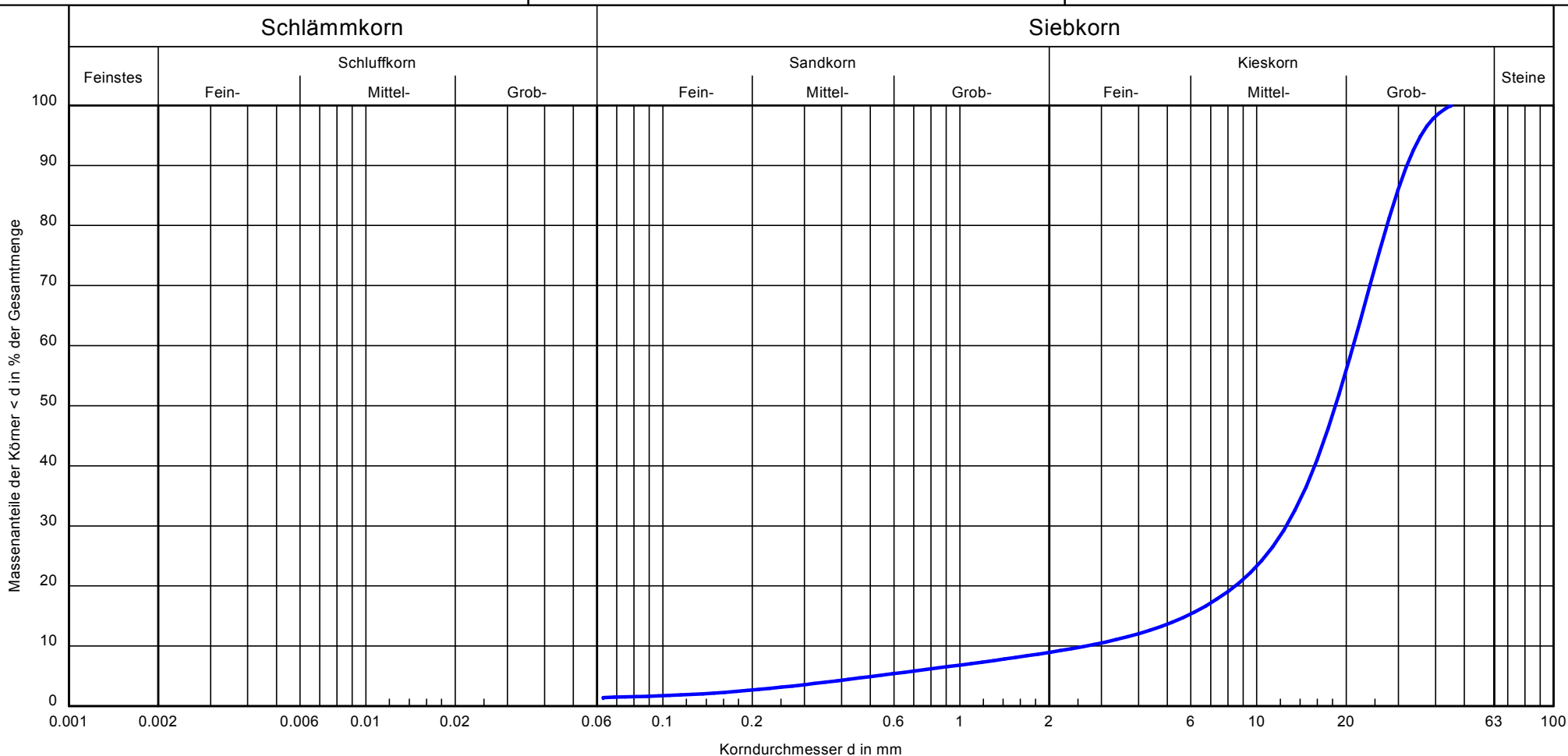
Auftraggeber: Stadtverwaltung Markkleeberg

Art der Entnahme: gestört

Probenahme: 14.09.2020 / Stark

Bearbeiter: Claus/Matzkeit

Datum: 13.10.2020



Kurve-Nr.:	NS-20-726
Signatur:	
Entnahmestelle:	Schurf 2 / Pr.2 (Gehweg)
Entnahmetiefe:	0,12 - 0,45 m
Bodengruppe DIN 18196	GW
U / Cc	7.9/2.8
Bodenart:	MG, grau (m-gG, s', fq')
Durchlässigkeit [m/s]	$5.7 \cdot 10^{-2}$
Berechnung nach:	k nach Beyer

Bemerkungen:

Bearb.-Nr.:
20/LG/068
Anlage:

Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A.Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14 04347 Leipzig
Tel. 0341/24435-0 email: info@gce-pampel.de



Bestimmung der Korngrößenverteilung

DIN EN ISO 17892-4

Rathausstraße Markkleeberg
zwischen DB-Schranke und Ring

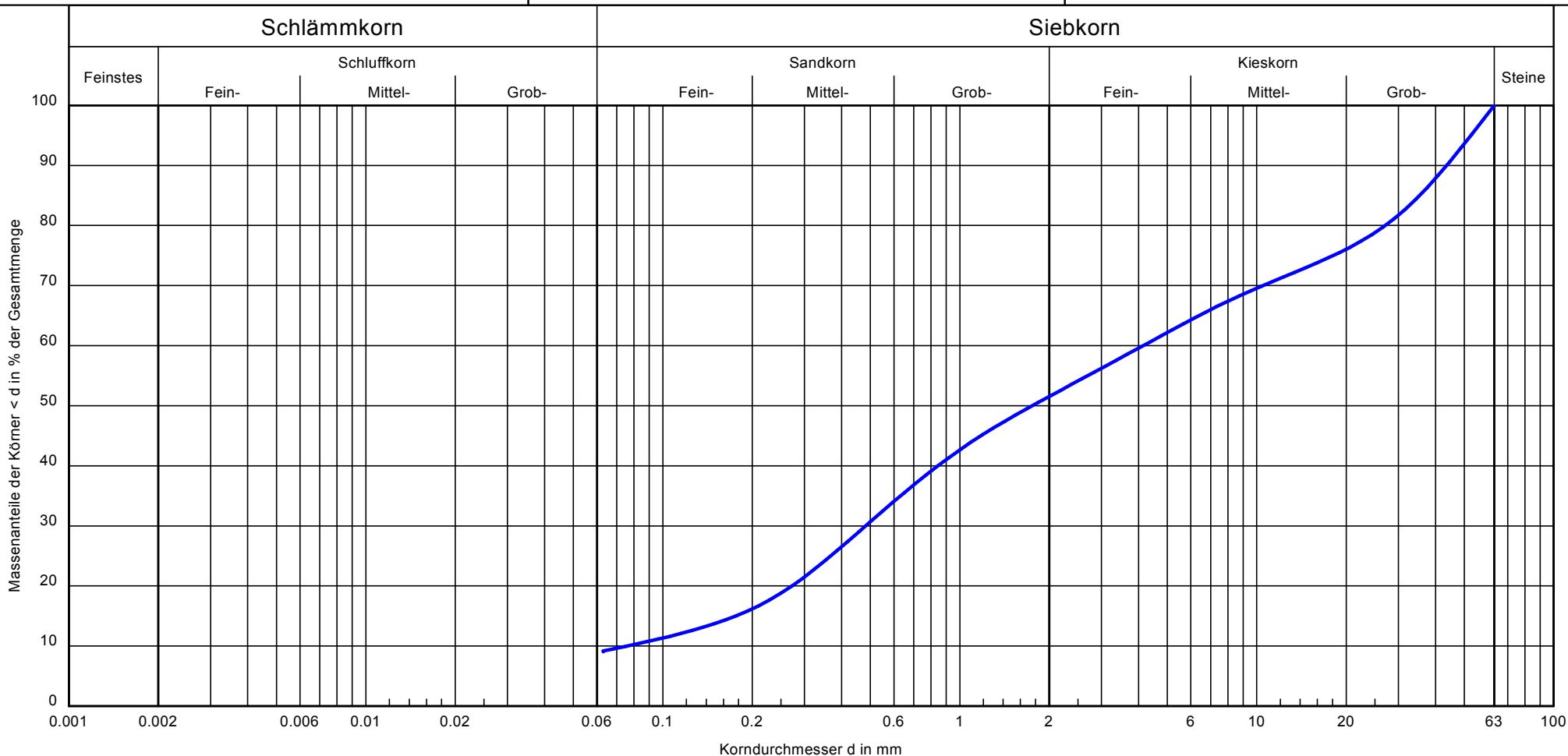
Auftraggeber: Stadtverwaltung Markkleeberg

Art der Entnahme: gestört

Probenahme: 14.09.2020 / Stark

Bearbeiter: Claus/Matzkeit

Datum: 13.10.2020



Kurve-Nr.:	NS-20-727
Signatur:	
Entnahmestelle:	Schurf 4 / Pr.3+4 (FB)
Entnahmetiefe:	0,23 - 0,50 m
Bodengruppe DIN 18196	GU/GT
U / Cc	54.6/0.7
Bodenart:	S, G, u', graubraun
Durchlässigkeit [m/s]	3.5 · 10 ⁻⁵
Berechnung nach:	k nach Beyer

Bemerkungen:

Bearb.-Nr.:
20/LG/068
Anlage:

Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A.Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14 04347 Leipzig
Tel. 0341/24435-0 email: info@gce-pampel.de



Bestimmung der Korngrößenverteilung

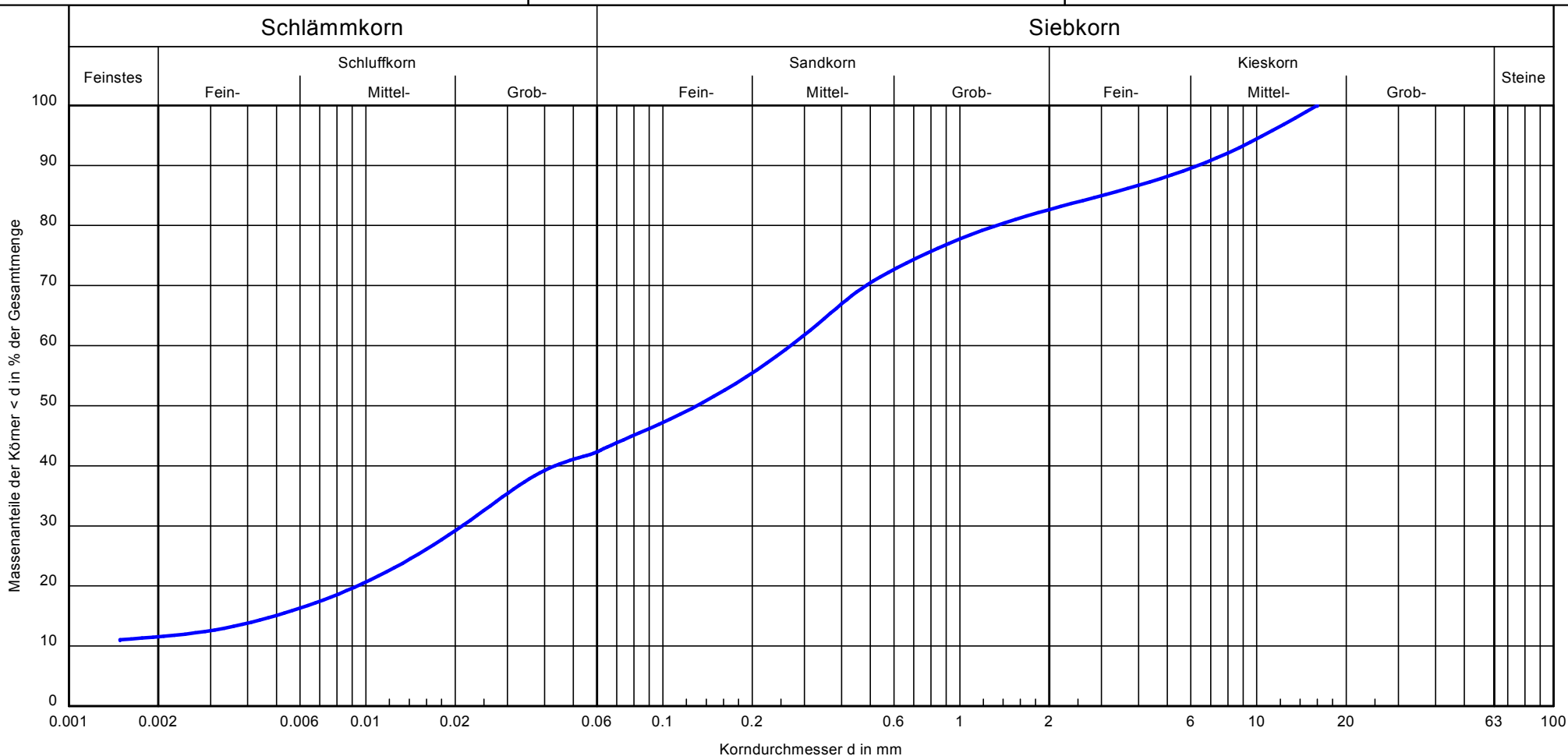
DIN EN ISO 17892-4

Rathausstraße Markkleeberg
zwischen DB-Schranke und Ring

Auftraggeber: Stadtverwaltung Markkleeberg
Art der Entnahme: gestört
Probenahme: 14.09.2020 / Stark

Bearbeiter: Claus

Datum: 12.10.2020



Kurve-Nr.:	Sch-20-728
Signatur:	
Entnahmestelle:	Schurf 4 / Pr.5 (FB)
Entnahmetiefe:	0,50 - 1,00 m
Bodengruppe DIN 18196	TL
U / Cc	-/-
Bodenart:	U, s, t, fq', mg'
Durchlässigkeit [m/s]	$7.8 \cdot 10^{-8}$
Berechnung nach:	k nach USBR

Bemerkungen:

Bearb.-Nr.:
20/LG/068
Anlage:

Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A.Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14 04347 Leipzig
Tel. 0341/24435-0 email: info@gce-pampel.de



Bestimmung der Korngrößenverteilung

DIN EN ISO 17892-4

Rathausstraße Markkleeberg
zwischen DB-Schranke und Ring

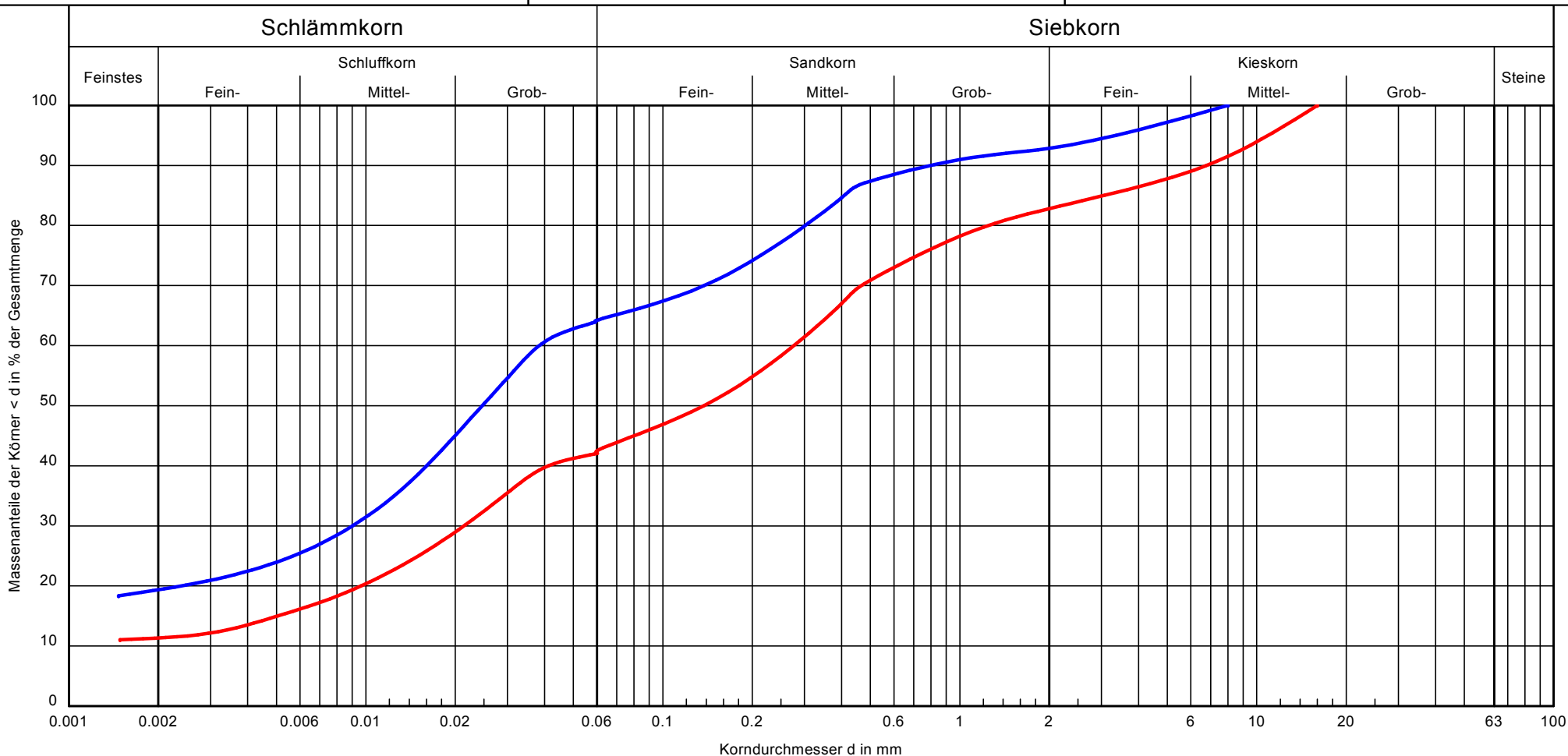
Auftraggeber: Stadtverwaltung Markkleeberg

Art der Entnahme: gestört

Probenahme: 14.09.2020 / Stark

Bearbeiter: Claus

Datum: 12.10.2020



Kurve-Nr.:	Sch-20-725	Sch-20-728
Signatur:		
Entnahmestelle:	Schurf 1 / Pr.4 (FB)	Schurf 4 / Pr.5 (FB)
Entnahmetiefe:	0,55 - 1,10 m	0,50 - 1,00 m
Bodenklasse DIN 18196	TL	TL
U / Cc	-/-	-/-
Bodenart:	U, t, fs', ms', fg'	U, s, t', fg', mq'
Durchlässigkeit [m/s]	$3.3 \cdot 10^{-9}$	$8.3 \cdot 10^{-8}$
Berechnung nach:	k nach USBR	k nach USBR

Bemerkungen:

Bearb.-Nr.:
20/LG/068
Anlage:

Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenzen

nach DIN EN ISO 17892-12

Projekt:

Rathausstraße Markkleeberg,
zwischen DB-Schranke und Ring

Bearbeiter: Claus

Datum: 15.10.2020

Prüfungsnummer: Kon-20-209

Entnahmestelle: Schurf 1 / Pr.4 (FB)

Tiefe: 0,55 - 1,10 m

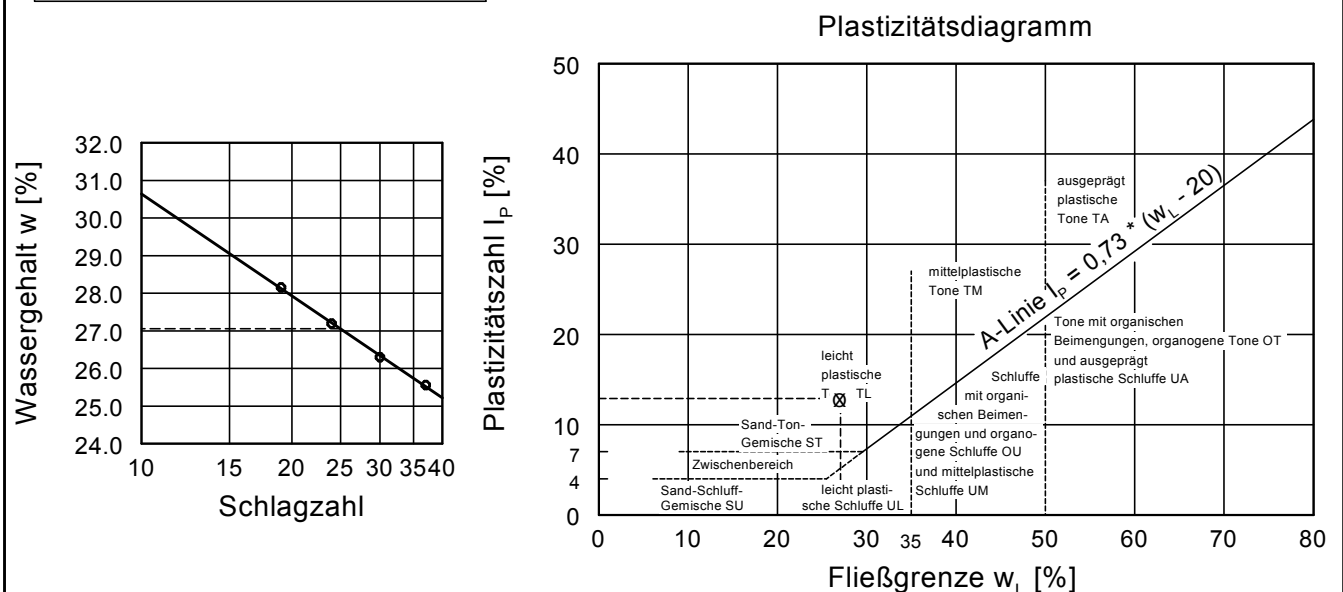
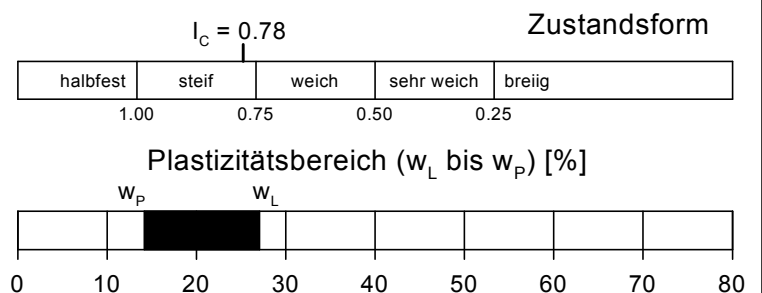
Bodenart: U, t, s', fg'

Entnahme am: 14.09.2020 / Stark

Fließgrenze nach Casagrande					Ausrollgrenze	
Nr.	1	2	3	4	5	6
Art	w_L	w_L	w_L	w_L	w_P	w_P
Schläge	19	24	30	37	-	-
mf + mb [g]	29.31	32.83	25.43	28.35	68.99	68.30
mt + mb [g]	27.10	29.95	23.51	25.48	66.96	66.78
mb [g]	19.25	19.36	16.21	14.25	52.66	56.01
mw [g]	2.21	2.88	1.92	2.87	2.03	1.52
mt [g]	7.85	10.59	7.30	11.23	14.30	10.77
w [%]	28.15	27.20	26.30	25.56	14.20	14.11

Bodengruppe (DIN 18196): TL

Wassergehalt w = 15.6 %
Fließgrenze w_L = 27.1 %
Ausrollgrenze w_P = 14.2 %
Plastizitätszahl I_P = 12.9 %
Konsistenzzahl I_C = 0.78
Anteil Überkorn \ddot{u} = 15.4 %
Wassergeh. Überk. w_U = 7.7 %
Korr. Wassergehalt = 17.0 %



Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenzen

nach DIN EN ISO 17892-12

Projekt:

Rathausstraße Markkleeberg,
zwischen DB-Schranke und Ring

Bearbeiter: Claus

Datum: 14.10.2020

Prüfungsnummer: Kon-20-210

Entnahmestelle: Schurf 4 / Pr.5 (FB)

Tiefe: 0,50 - 1,00 m

Bodenart : U, \bar{s} , t', fg', mg'

Entnahme am: 14.09.2020 / Stark

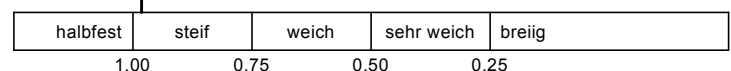
Fließgrenze nach Casagrande					Ausrollgrenze	
Nr.	1	2	3	4	5	6
Art	w_L	w_L	w_L	w_L	w_P	w_P
Schläge	16	22	29	34	-	-
mf + mb [g]	26.09	24.53	29.87	24.70	64.99	51.89
mt + mb [g]	23.53	22.39	27.46	22.61	63.75	50.28
mb [g]	13.27	13.37	16.99	13.31	54.05	38.11
mw [g]	2.56	2.14	2.41	2.09	1.24	1.61
mt [g]	10.26	9.02	10.47	9.30	9.70	12.17
w [%]	24.95	23.73	23.02	22.47	12.78	13.23

Bodengruppe (DIN 18196) : TL

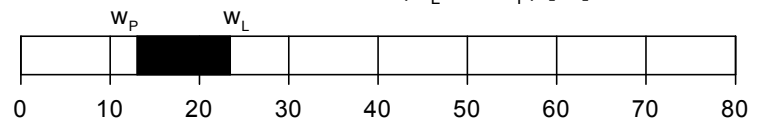
Wassergehalt w = 13.2 %
Fließgrenze w_L = 23.4 %
Ausrollgrenze w_P = 13.0 %
Plastizitätszahl I_P = 10.4 %
Konsistenzzahl I_C = 0.98

$I_C = 0.98$

Zustandsform



Plastizitätsbereich (w_L bis w_P) [%]



Plastizitätsdiagramm

