

BAUGRUND STRALSUND

Ingenieurgesellschaft mbH

für ► Geo- und ● Umwelttechnik

Beratende Ingenieure

Stralsund • Berlin • Rostock



DQS-zertifiziert nach ISO 9001:2008
Reg.-Nr.: 238537 QM

Laborprüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 1

Projekt-Nr.: 20/2389

Projekt : Strecke 3700, Gießen - Fulda
BÜ km 102,6 "Maberzeller Straße"
Änderung der Bahnübergangsanlagen

Auftraggeber: WSP Infrastructure Engineering GmbH
Rudower Chaussee 12 F
12489 Berlin

Bearbeiter: Frau Brenz

Der vorliegende Bericht besteht aus 16 Blatt.

Die Beschreibung und Bezeichnung des Prüfgegenstandes, die Prüfungsart, der entsprechende Normenbezug, das Probeneingangsdatum und der Bearbeitungszeitraum sind dem Anlagendeckblatt zu entnehmen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die ausgewiesenen Prüfgegenstände.

Messunsicherheiten liegen im Bereich der üblichen Toleranzen bei bodenmechanischen Prüfungen.

Für die Verwendung und Interpretation der Ergebnisse ist der Nutzer des Prüfberichtes verantwortlich.

Eine auszugsweise Vervielfältigung von Teilen dieses Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der Baugrund Stralsund Ingenieurgesellschaft mbH.

Stralsund, 26.07.2021

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Chamier'.

Prüfstellenleiter

Anlage: 3

Hausanschrift:
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Kontakt:
Tel.: 03831/26 35-0
Fax: 03831/26 35-44
Email: info@baugrund-hst.de
Internet: www.baugrund-hst.de

Handelsregister Stralsund: HRB 375
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Holger Chamier

BAUGRUND STRALSUND Ingenieurgesellschaft mbH für ► Geo- und ● Umwelttechnik		Bestimmung des Wassergehalts DIN EN ISO 17892-1	
		Proj.-Nr. 20/2389 Strecke 3700, Gießen - Fulda BÜ km 102,6 "Maberzeller Straße"	
		Prüfber.: 1	
		Blatt: 3	
Entnahmestelle		BS 1/21	BS 1/21
Entnahmetiefe	[m u. GOK]	1,70 - 2,20	2,80 - 3,80
Bodenart		A (U,t,fs)	U,s*,t
feuchte Probe + Behälter	$m_f + m_B$ [g]	207,91	168,60
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$ [g]	194,75	161,44
Behälter	m_B [g]	123,63	108,60
Wassergehalt	w [%]	18,5	13,6
Wasseranteil	[%]	15,6	11,9
Feststoffanteil	[%]	84,4	88,1
Entnahmestelle		BS 2/21	BS 2/21
Entnahmetiefe	[m u. GOK]	0,00 - 0,50	0,50 - 1,40
Bodenart		A (U,fs',t',g',o)	A (U,t,fs)
feuchte Probe + Behälter	$m_f + m_B$ [g]	235,31	209,54
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$ [g]	215,37	195,54
Behälter	m_B [g]	137,15	122,24
Wassergehalt	w [%]	25,5	19,1
Wasseranteil	[%]	20,3	16,0
Feststoffanteil	[%]	79,7	84,0
Entnahmestelle		BS 3/21	BS 3/21
Entnahmetiefe	[m u. GOK]	7,10 - 7,90	7,90 - 9,00
Bodenart		T,u*,fs'	T,u*,fs'
feuchte Probe + Behälter	$m_f + m_B$ [g]	180,18	230,23
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$ [g]	170,65	213,61
Behälter	m_B [g]	123,07	142,59
Wassergehalt	w [%]	20,0	23,4
Wasseranteil	[%]	16,7	19,0
Feststoffanteil	[%]	83,3	81,0
Entnahmestelle		BS 4/21	BS 4/21
Entnahmetiefe	[m u. GOK]	2,50 - 3,00	8,10 - 9,00
Bodenart		U,t,s*,g'	T,u*,fs'
feuchte Probe + Behälter	$m_f + m_B$ [g]	209,37	219,95
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$ [g]	195,60	207,07
Behälter	m_B [g]	118,60	140,42
Wassergehalt	w [%]	17,9	19,3
Wasseranteil	[%]	15,2	16,2
Feststoffanteil	[%]	84,8	83,8
Datum: 24. Juni 2021		geprüft / Datum: Kr./ 30.07.2021	
Bearbeiter: Br.			

BAUGRUND STRALSUND Ingenieurgesellschaft mbH für ► Geo- und ● Umwelttechnik		Bestimmung des Wassergehalts DIN EN ISO 17892-1	
		Proj.-Nr. 20/2388 Strecke 3700, Gießen - Fulda BÜ km 100,2 "Am Bildstock"	
		Prüfber.:	1
		Blatt:	4
Entnahmestelle		BS 5/21	BS 5/21
Entnahmetiefe [m u. GOK]		4,40 - 4,80	7,70 - 9,00
Bodenart		A (U,s,t,g')	U,t,fs'
feuchte Probe + Behälter $m_f + m_B$ [g]		235,90	237,90
trockene Probe + Behälter $m_d + m_B$ [g]		223,16	220,73
Behälter m_B [g]		146,42	145,12
Wassergehalt w [%]		16,6	22,7
Wasseranteil [%]		14,2	18,5
Feststoffanteil [%]		85,8	81,5
Entnahmestelle			
Entnahmetiefe [m u. GOK]			
Bodenart			
feuchte Probe + Behälter $m_f + m_B$ [g]			
trockene Probe + Behälter $m_d + m_B$ [g]			
Behälter m_B [g]			
Wassergehalt w [%]			
Wasseranteil [%]			
Feststoffanteil [%]			
Entnahmestelle			
Entnahmetiefe [m u. GOK]			
Bodenart			
feuchte Probe + Behälter $m_f + m_B$ [g]			
trockene Probe + Behälter $m_d + m_B$ [g]			
Behälter m_B [g]			
Wassergehalt w [%]			
Wasseranteil [%]			
Feststoffanteil [%]			
Entnahmestelle			
Entnahmetiefe [m u. GOK]			
Bodenart			
feuchte Probe + Behälter $m_f + m_B$ [g]			
trockene Probe + Behälter $m_d + m_B$ [g]			
Behälter m_B [g]			
Wassergehalt w [%]			
Wasseranteil [%]			
Feststoffanteil [%]			
Datum:	24. Juni 2021	geprüft / Datum:	Kr./ 30.07.2021
Bearbeiter:	Br.		

Proj.-Nr. 20/2389

Strecke 3700, Gießen - Fulda

Prüfer.: 1

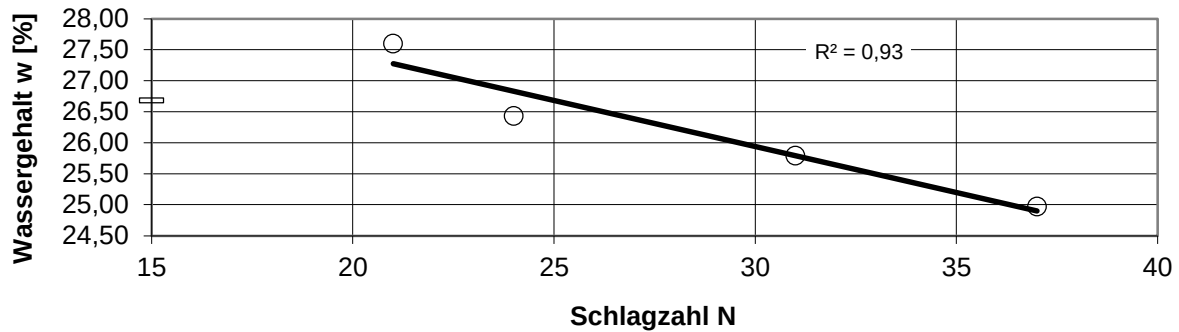
BÜ km 102,6 "Maberzeller Straße"

Blatt: 5

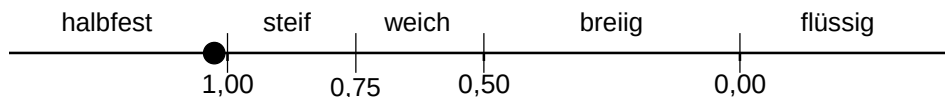
Bodenart: U,s*,t

Entnahmestelle: BS 1/21

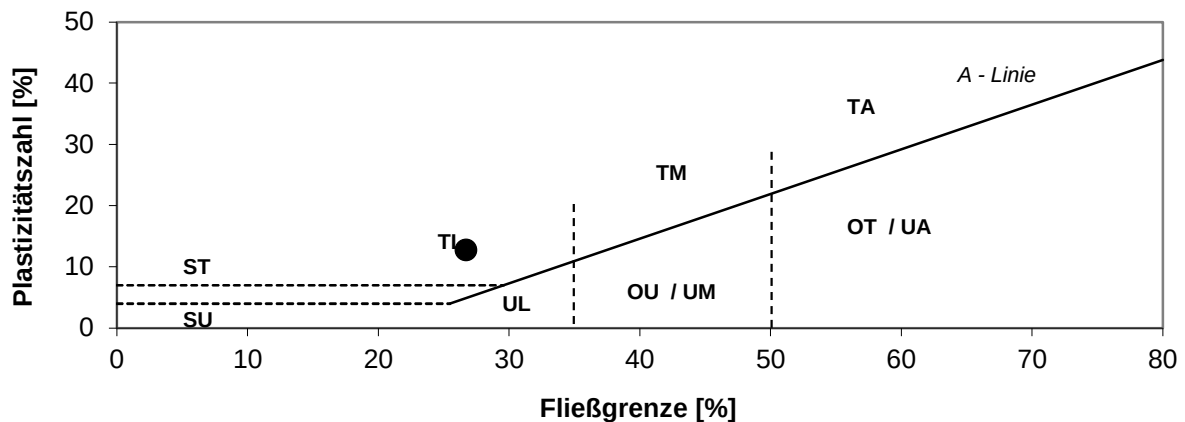
Entnahmetiefe: 3,80 m u. GOK

natürlicher Wassergehalt $w = 13,6 \%$ Fließgrenze $w_L = 26,7 \%$ Ausrollgrenze $w_P = 13,9 \%$ Plastizitätszahl $I_P = 12,79 \%$ Konsistenzzahl $I_C = 1,03$

Zustandsform



Plastizitätsdiagramm nach Casagrande



Datum: 22. Juli 2021

geprüft / Datum: Kr./ 30.07.2021

Bearbeiter: Bre.

Proj.-Nr. 20/2389

Strecke 3700, Gießen - Fulda

Prüfer.: 1

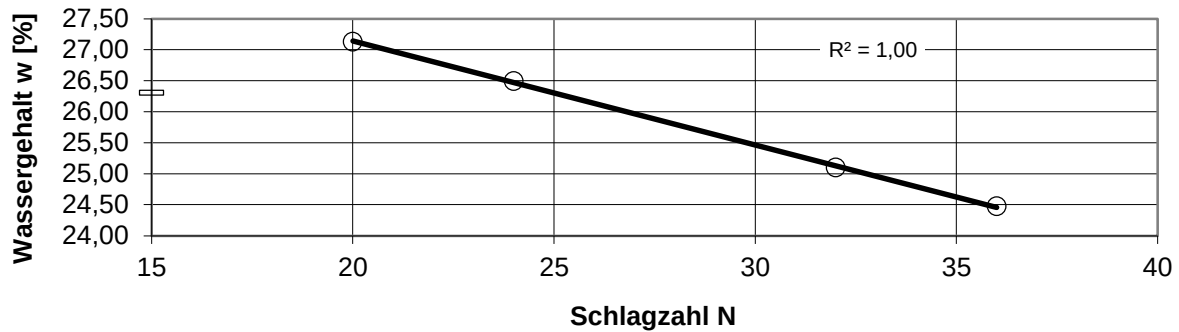
BÜ km 102,6 "Maberzeller Straße"

Blatt: 6

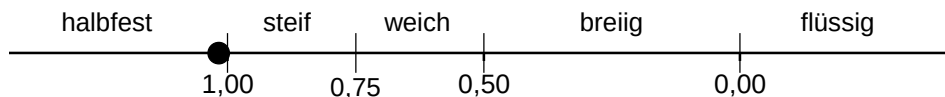
Bodenart: U,fs,t'

Entnahmestelle: BS 3/21

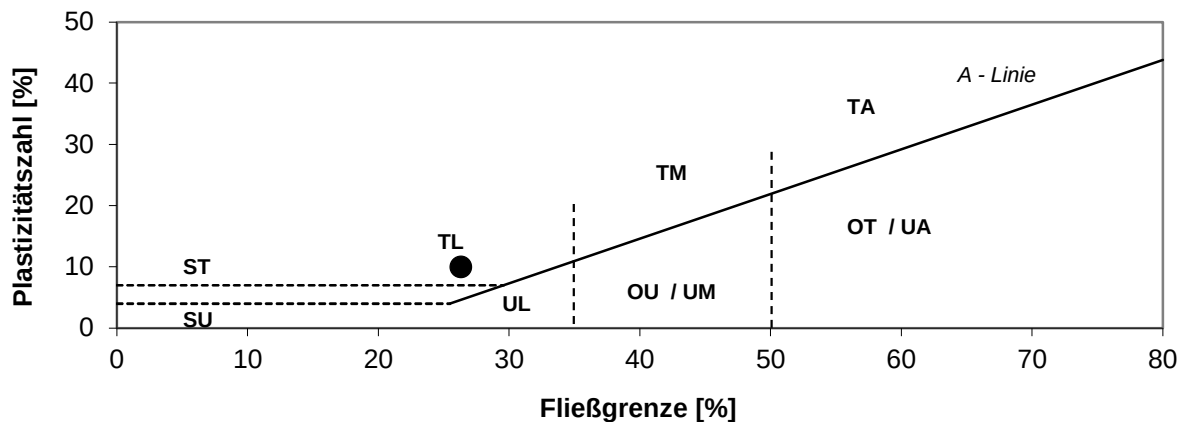
Entnahmetiefe: 2,40 m u. GOK

natürlicher Wassergehalt $w = 16,1 \%$ Fließgrenze $w_L = 26,3 \%$ Ausrollgrenze $w_P = 16,3 \%$ Plastizitätszahl $I_P = 10,03 \%$ Konsistenzzahl $I_C = 1,02$

Zustandsform



Plastizitätsdiagramm nach Casagrande



Datum: 22. Juli 2021

geprüft / Datum: Kr./ 30.07.2021

Bearbeiter: Bre.

Proj.-Nr. 20/2389

Strecke 3700, Gießen - Fulda

Prüfer.: 1

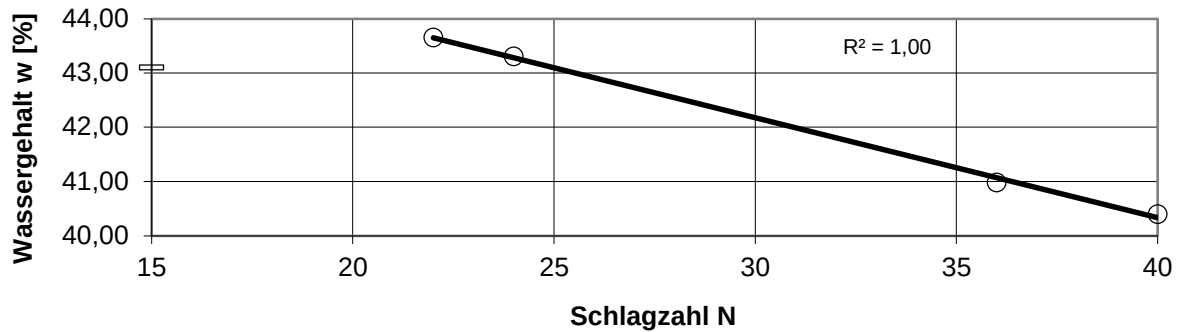
BÜ km 102,6 "Maberzeller Straße"

Blatt: 7

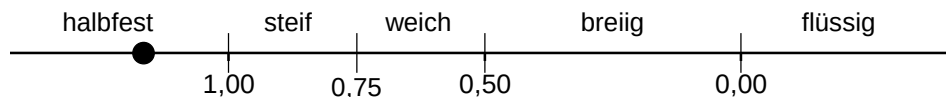
Bodenart: T,u*,fs'

Entnahmestelle: BS 3/21

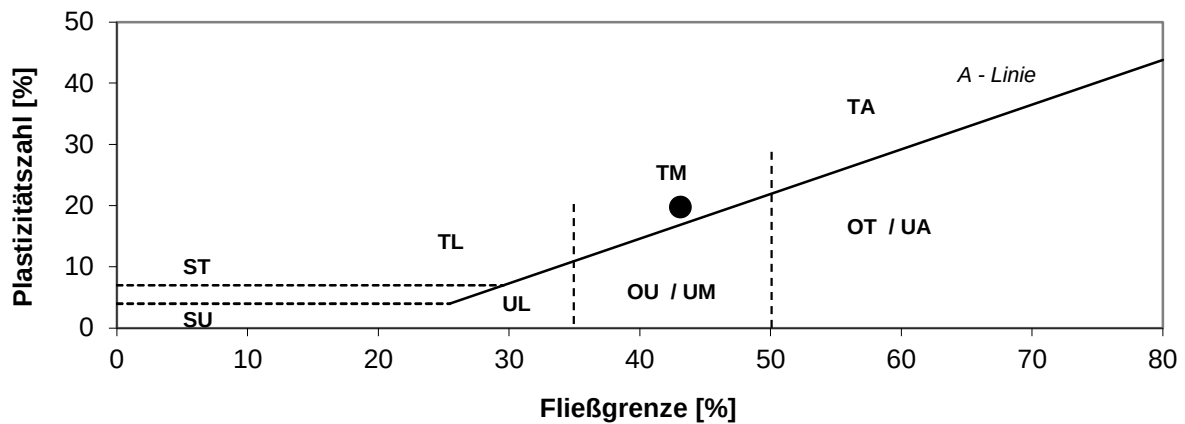
Entnahmetiefe: 7,90 m u. GOK

natürlicher Wassergehalt $w = 20,0 \%$ Fließgrenze $w_L = 43,1 \%$ Ausrollgrenze $w_P = 23,3 \%$ Plastizitätszahl $I_P = 19,78 \%$ Konsistenzzahl $I_C = 1,17$

Zustandsform



Plastizitätsdiagramm nach Casagrande



Datum: 22. Juli 2021

geprüft / Datum: Kr./ 30.07.2021

Bearbeiter: Bre.

Proj.-Nr. 20/2389

Strecke 3700, Gießen - Fulda

Prüfer.: 1

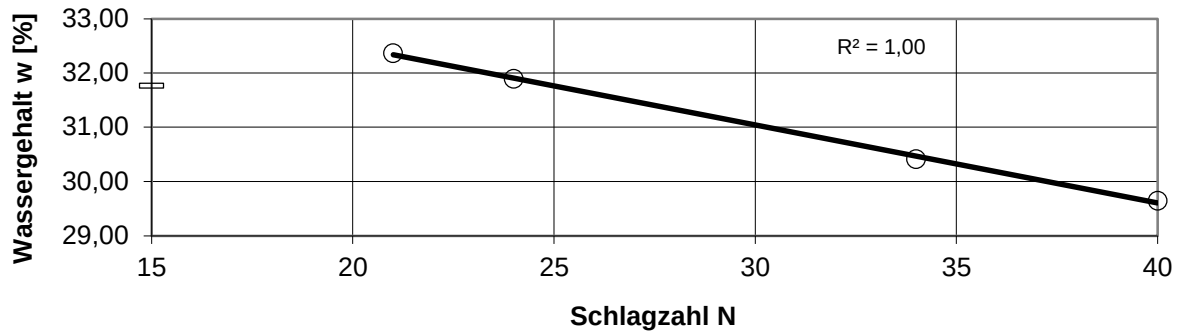
BÜ km 102,6 "Maberzeller Straße"

Blatt: 8

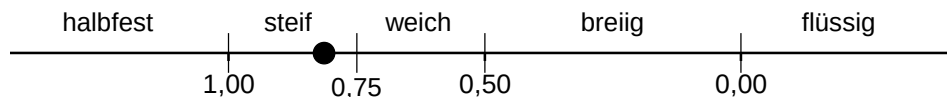
Bodenart: A (U,t,s*,g')

Entnahmestelle: BS 6/21

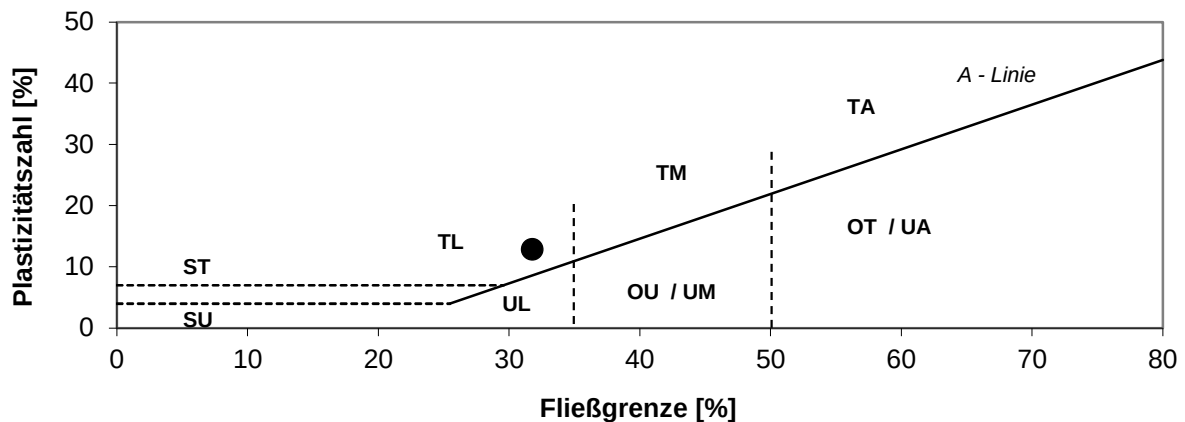
Entnahmetiefe: 9,00 m u. GOK

natürlicher Wassergehalt $w = 21,3 \%$ Fließgrenze $w_L = 31,8 \%$ Ausrollgrenze $w_P = 18,9 \%$ Plastizitätszahl $I_P = 12,90 \%$ Konsistenzzahl $I_C = 0,81$

Zustandsform



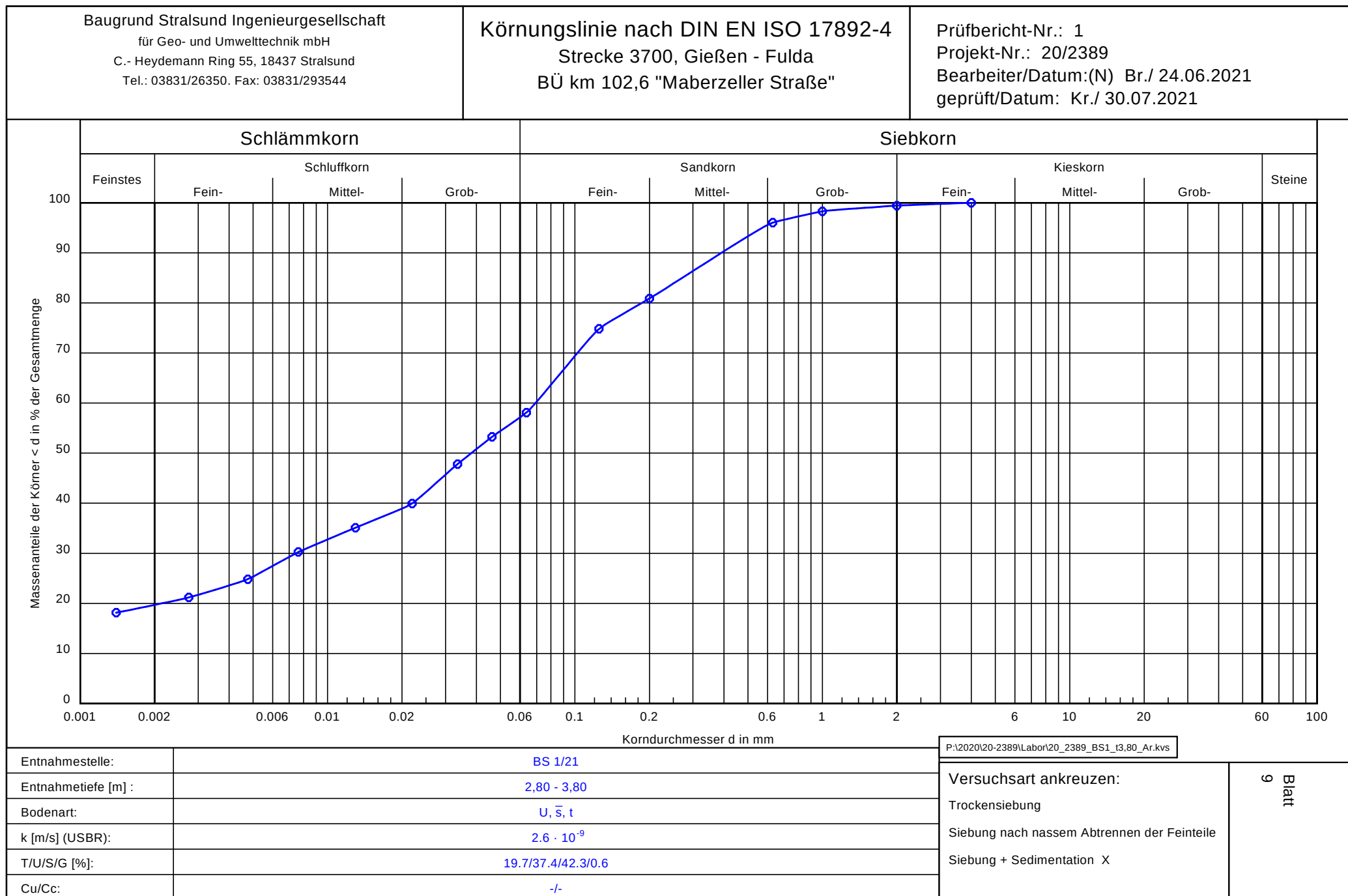
Plastizitätsdiagramm nach Casagrande

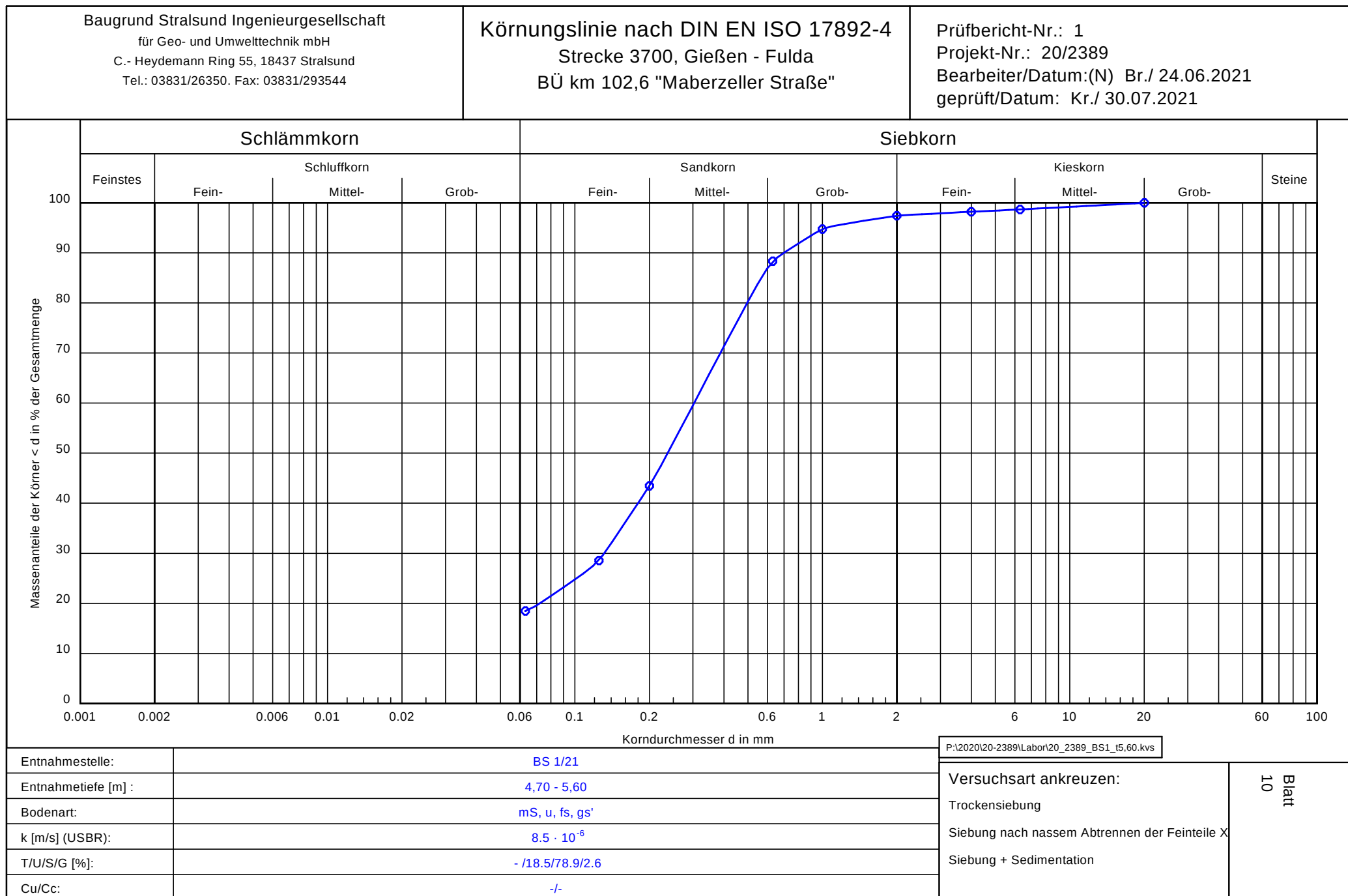


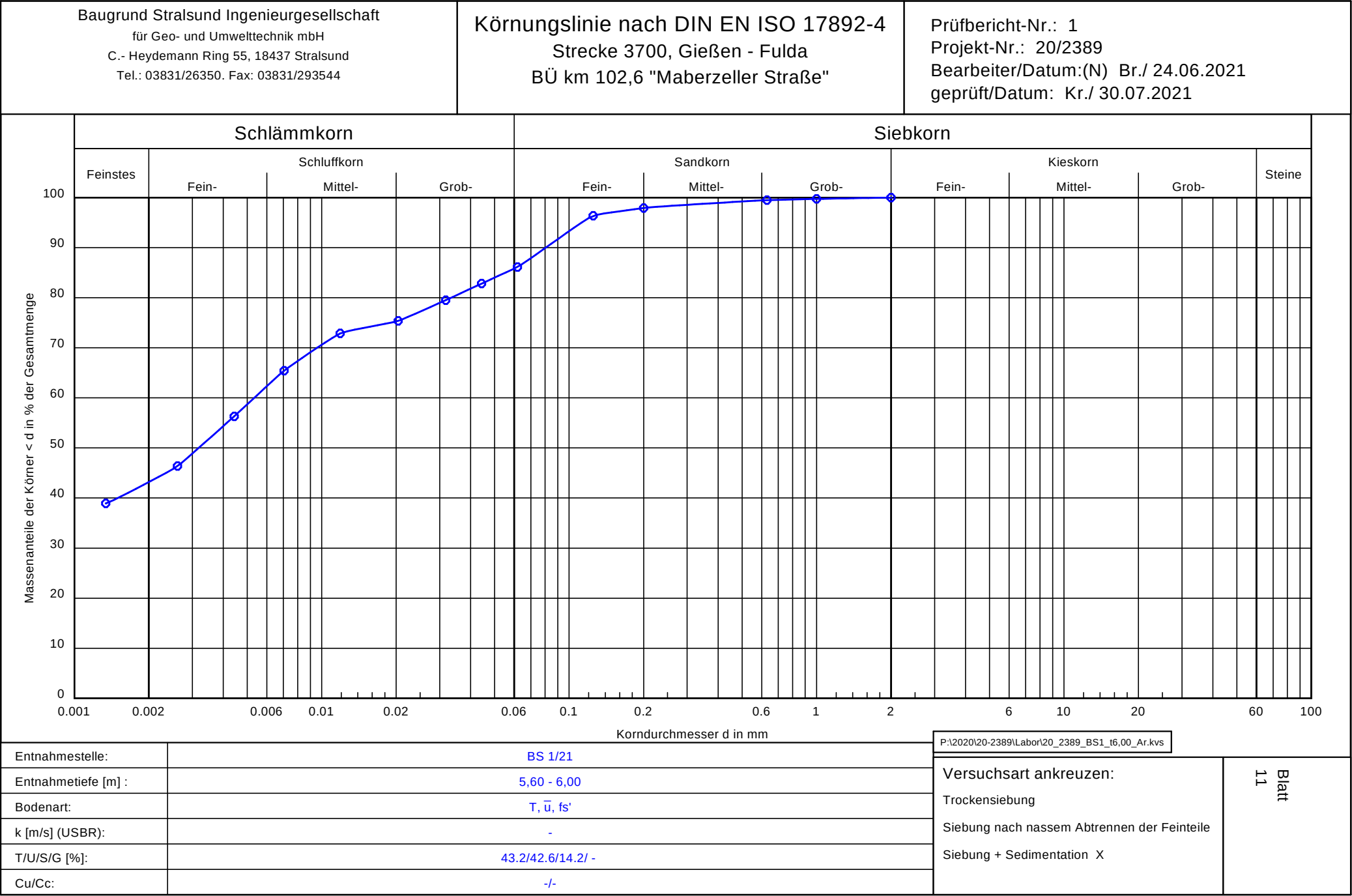
Datum: 22. Juli 2021

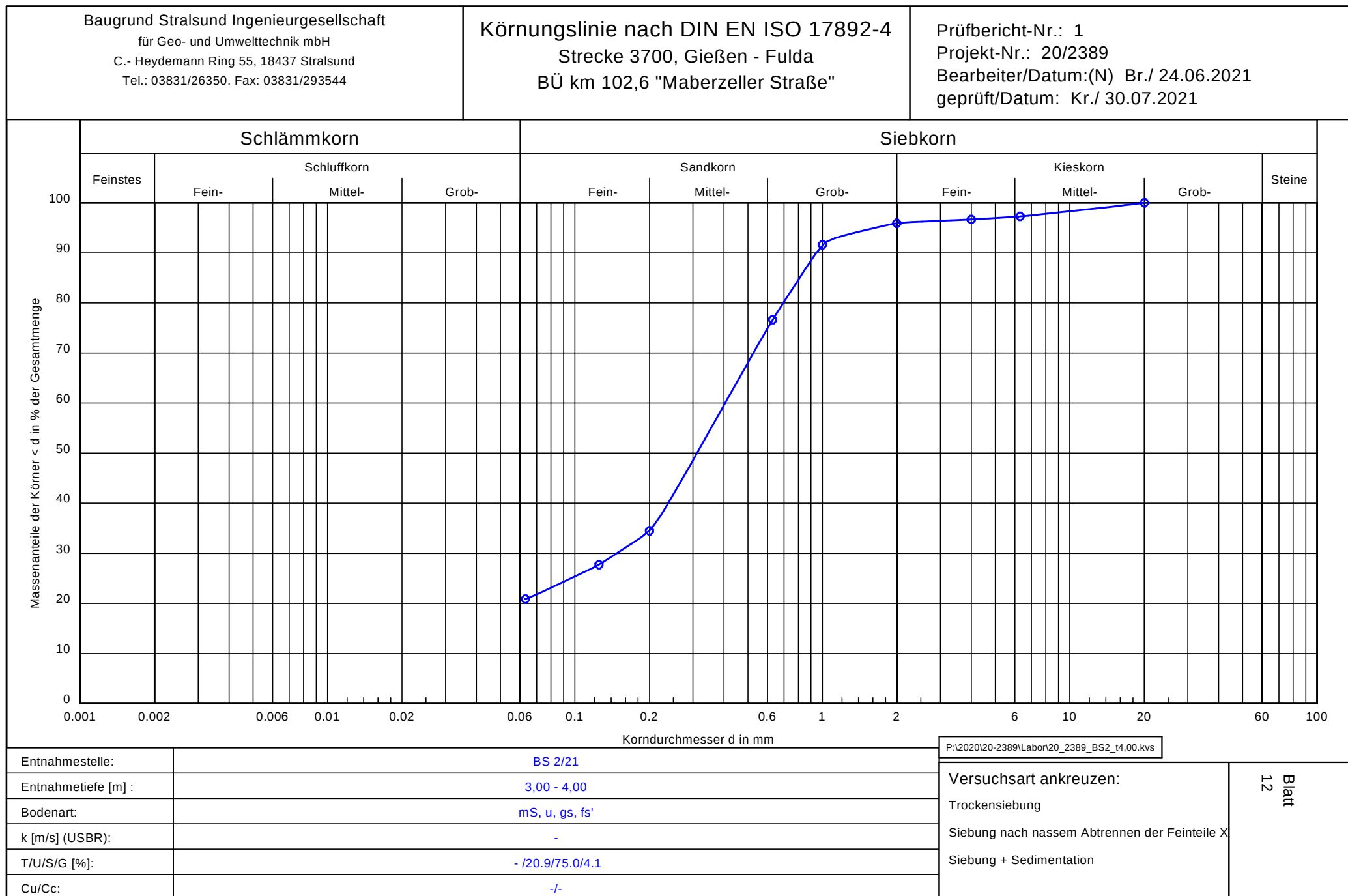
geprüft / Datum: Kr./ 30.07.2021

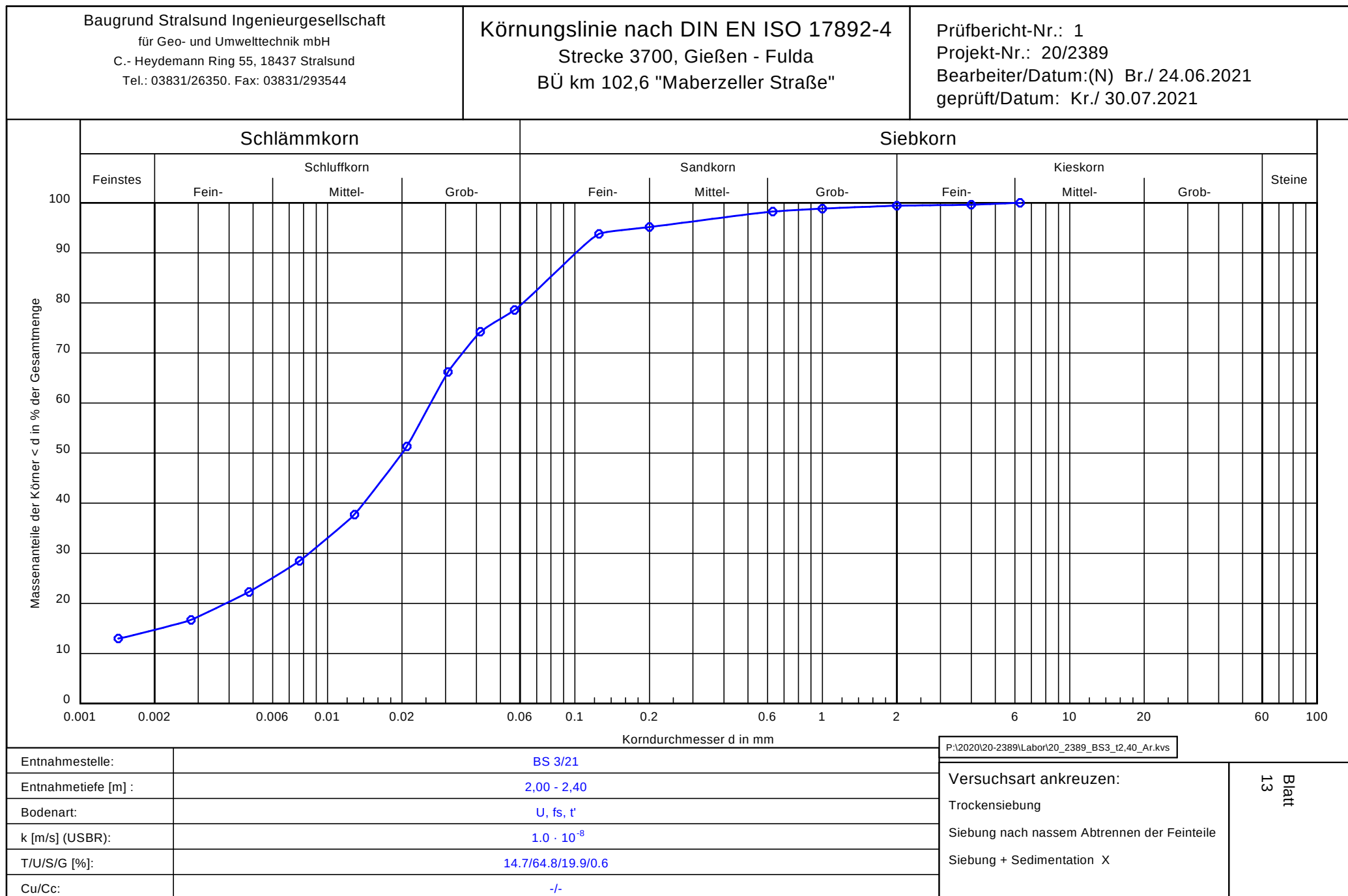
Bearbeiter: Bre.

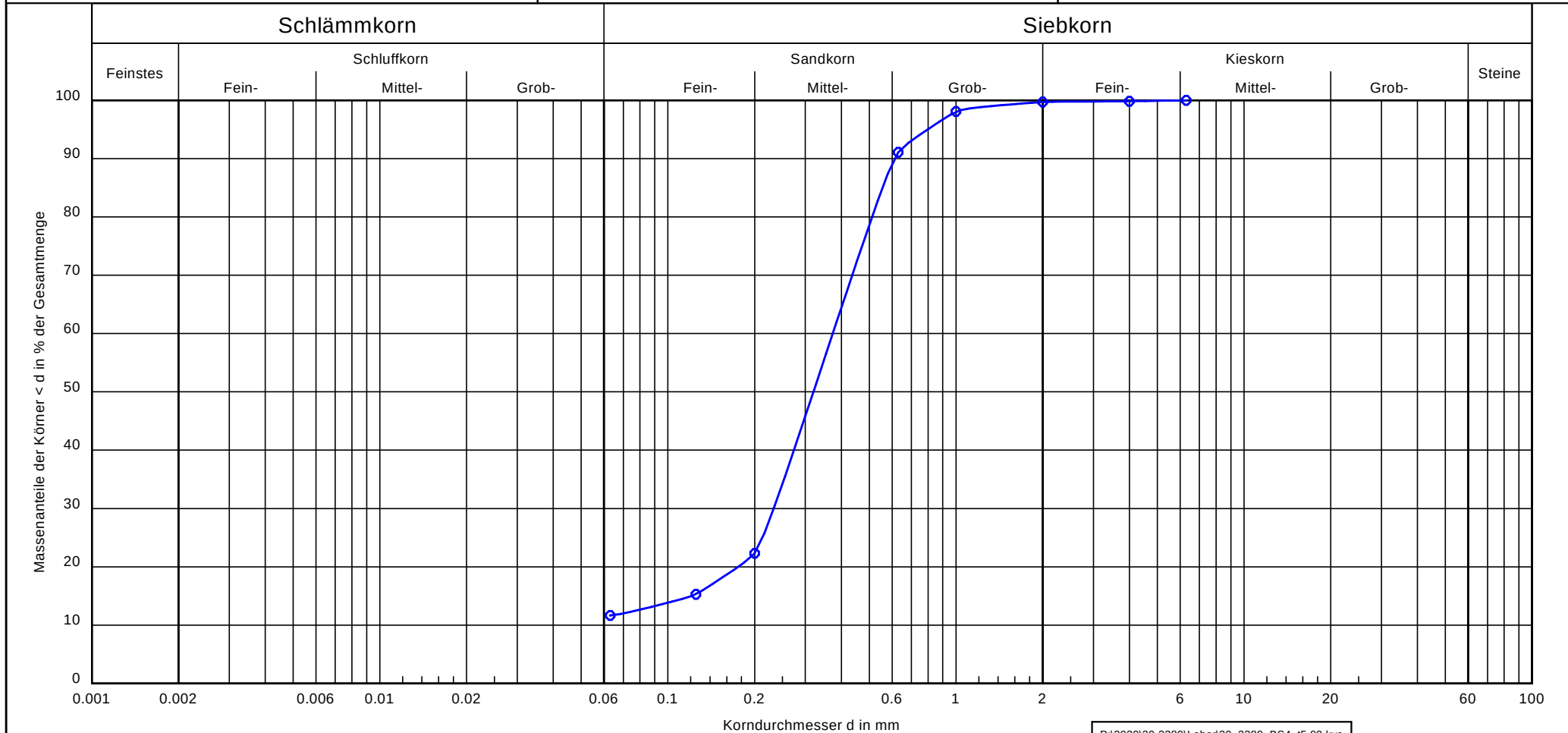




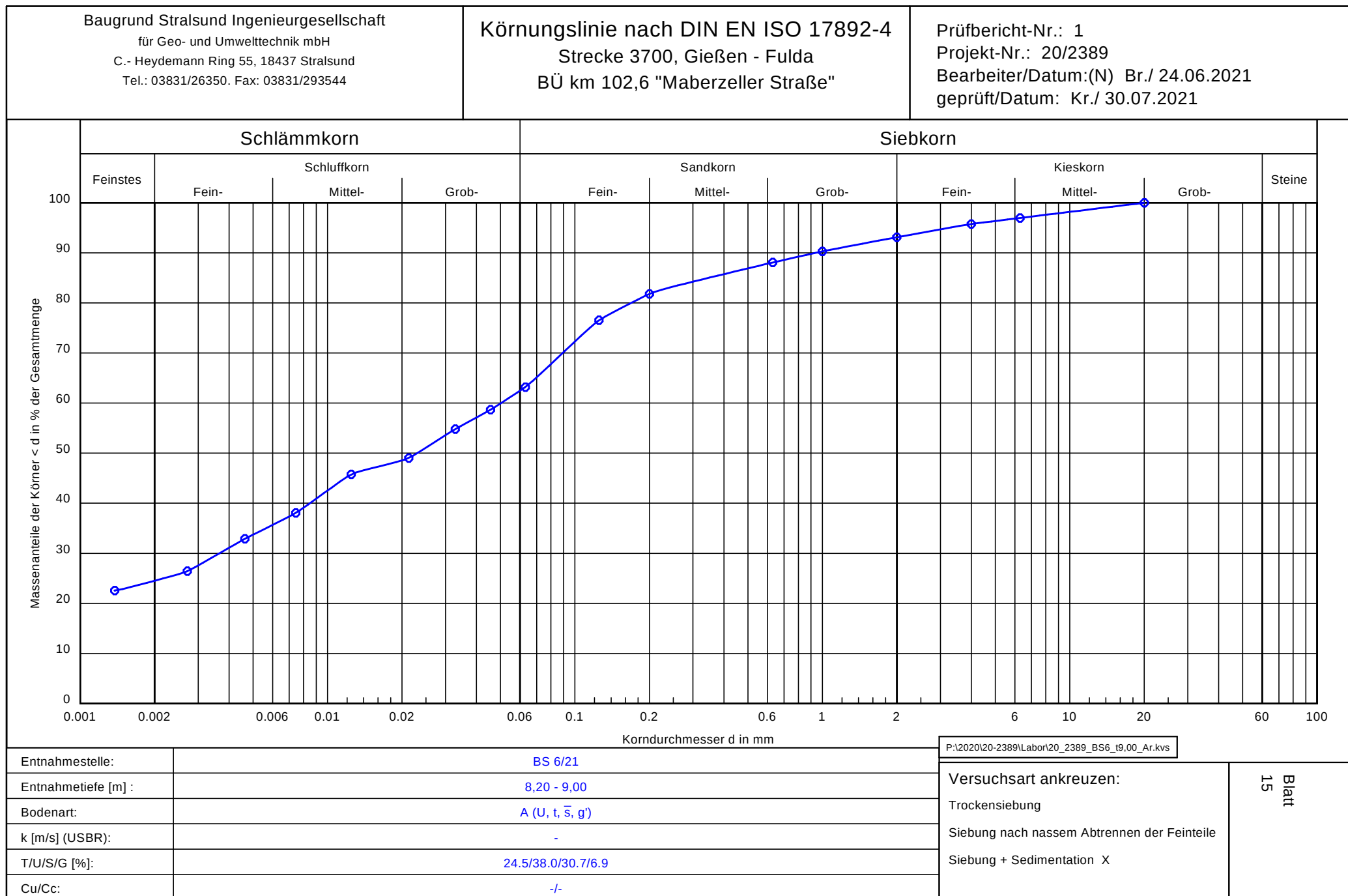








Entnahmestelle:	BS 4/21	P:\2020\20-2389\Labor\20_2389_BS4_t5,00.kvs	Blatt 14
Entnahmetiefe [m] :	4,00 - 5,00	Versuchsart ankreuzen: ☒ Trockensiebung ☒ Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X ☒ Siebung + Sedimentation	
Bodenart:	mS, u', fs', gs'		
k [m/s] (USBR):	$6.6 \cdot 10^{-5}$		
T/U/S/G [%]:	- /11.7/88.1/0.3		
Cu/Cc:	-/-		



BAUGRUND STRALSUND Ingenieurgesellschaft mbH für ► Geo- und ● Umwelttechnik		Bestimmung des Glühverlustes DIN 18128 - GL	
		Proj.-Nr. 20/2389 Strecke 3700, Gießen - Fulda BÜ km 102,6 "Maberzeller Straße"	
		Prüfber.:	1
		Blatt:	16
Entnahmestelle		BS 1/21	BS 2/21
Entnahmetiefe [m u. GOK]		0,00 - 0,40	0,00 - 0,50
Bodenart		A (U,fs*,t',g',o)	A (U,fs',t',g',o)
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]	54,73	53,06
geglühte Probe + Behälter	m _{gl} + m _B [g]	50,97	51,47
Behälter	m _B [g]	27,40	28,31
Glühverlust V _{gl} [%]		13,8	6,4
Entnahmestelle			
Entnahmetiefe [m u. GOK]			
Bodenart			
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]		
geglühte Probe + Behälter	m _{gl} + m _B [g]		
Behälter	m _B [g]		
Glühverlust V _{gl} [%]			
Entnahmestelle			
Entnahmetiefe [m u. GOK]			
Bodenart			
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]		
geglühte Probe + Behälter	m _{gl} + m _B [g]		
Behälter	m _B [g]		
Glühverlust V _{gl} [%]			
Entnahmestelle			
Entnahmetiefe [m u. GOK]			
Bodenart			
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]		
geglühte Probe + Behälter	m _{gl} + m _B [g]		
Behälter	m _B [g]		
Glühverlust V _{gl} [%]			
Entnahmestelle			
Entnahmetiefe [m u. GOK]			
Bodenart			
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]		
geglühte Probe + Behälter	m _{gl} + m _B [g]		
Behälter	m _B [g]		
Glühverlust V _{gl} [%]			
Datum: 24. Juni 2021		geprüft / Datum: Kr./ 30.07.2021	
Bearbeiter: Br.			