

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.: 20/2388

Projekt : Strecke 3700, Gießen - Fulda
BÜ km 100,2 "Am Bildstock"
Änderung der Bahnübergangsanlagen

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

Bearbeiter: Frau Brenz

Der vorliegende Bericht besteht aus 14 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, appearing to read 'Chamier', is written over a horizontal line.

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. 20/2388 Strecke 3700, Gießen - Fulda BÜ km 100,2 "Am Bildstock"	
		Prüfber.:	1
		Blatt:	3

Entnahmestelle		BS 1/21	BS 1/21	BS 1/21
Entnahmetiefe [m u. GOK]		1,50 - 2,10	3,10 - 4,10	4,60 - 5,60
Bodenart		U,t,fs',g'	U,t,g',fs'	U,t,s*,g'
feuchte Probe + Behälter	m _f + m _B [g]	200,81	179,70	186,49
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]	188,94	171,17	178,57
Behälter	m _B [g]	118,42	119,70	116,49
Wassergehalt	w [%]	16,8	16,6	12,8
Wasseranteil	[%]	14,4	14,2	11,3
Feststoffanteil	[%]	85,6	85,8	88,7

Entnahmestelle		BS 2/21	BS 3/21	BS 3/21
Entnahmetiefe [m u. GOK]		2,50 - 3,00	0,70 - 1,40	2,90 - 3,30
Bodenart		U,t*,s	U,t*,fs',g'	U,t,fs',g'
feuchte Probe + Behälter	m _f + m _B [g]	181,06	207,27	240,16
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]	170,41	195,12	229,03
Behälter	m _B [g]	121,06	128,92	169,61
Wassergehalt	w [%]	21,6	18,4	18,7
Wasseranteil	[%]	17,8	15,5	15,8
Feststoffanteil	[%]	82,3	84,5	84,2

Entnahmestelle		BS 3/21	BS 4/21	BS 4/21
Entnahmetiefe [m u. GOK]		3,60 - 4,60	1,60 - 2,00	4,00 - 4,60
Bodenart		U,t,fs',g	U,t*,fs',g'	U,t*,fs',g'
feuchte Probe + Behälter	m _f + m _B [g]	198,76	189,85	206,92
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]	192,45	177,94	195,99
Behälter	m _B [g]	115,92	114,37	135,71
Wassergehalt	w [%]	8,2	18,7	18,1
Wasseranteil	[%]	7,6	15,8	15,3
Feststoffanteil	[%]	92,4	84,2	84,7

Entnahmestelle		BS 4/21	BS 5/21	BS 5/21
Entnahmetiefe [m u. GOK]		4,60 - 5,60	0,00 - 0,20	1,70 - 3,00
Bodenart		U,t,s,g'	A (U,fs*,g',o)	U,t,fs'
feuchte Probe + Behälter	m _f + m _B [g]	194,31	234,74	234,68
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]	184,54	225,55	221,55
Behälter	m _B [g]	121,84	155,03	159,45
Wassergehalt	w [%]	15,6	13,0	21,1
Wasseranteil	[%]	13,5	11,5	17,5
Feststoffanteil	[%]	86,5	88,5	82,5

Datum:	24. Juni 2021	geprüft / Datum:	Kr./ 26.07.2021
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 6/21	BS 6/21	BS 7/21
Entnahmetiefe [m u. GOK]		0,00 - 0,70	0,70 - 2,00	3,50 - 4,80
Bodenart		A (U,t*,fs',g')	U,t,fs',g'	U,t*,fs',g'
feuchte Probe + Behälter	m _f + m _B [g]	195,40	228,03	242,42
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]	181,68	212,57	232,10
Behälter	m _B [g]	112,93	144,70	153,35
Wassergehalt	w [%]	20,0	22,8	13,1
Wasseranteil	[%]	16,6	18,6	11,6
Feststoffanteil	[%]	83,4	81,4	88,4

Entnahmestelle		BS 7/21		
Entnahmetiefe [m u. GOK]		7,10 - 8,10		
Bodenart		U,t*,fs',g'		
feuchte Probe + Behälter	m _f + m _B [g]	184,88		
trockene Probe + Behälter	m _d + m _B [g]	173,63		
Behälter	m _B [g]	112,24		
Wassergehalt	w [%]	18,3		
Wasseranteil	[%]	15,5		
Feststoffanteil	[%]	84,5		

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./ 26.07.2021
Bearbeiter:	Br.		

Proj.-Nr. 20/2388

Strecke 3700, Gießen - Fulda

BÜ km 100,2 "Am Bildstock"

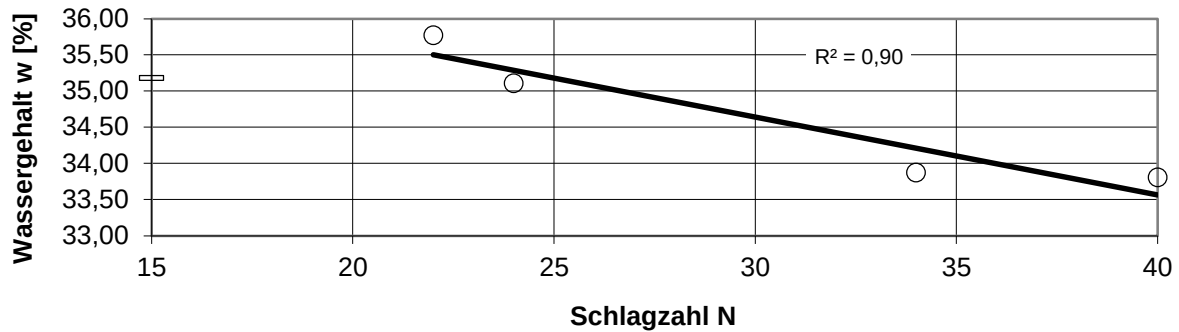
Prüfer.: 1

Blatt: 5

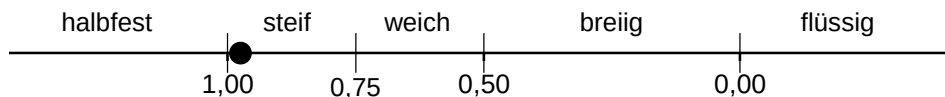
Bodenart: U,t,g',fs'

Entnahmestelle: BS 1/21

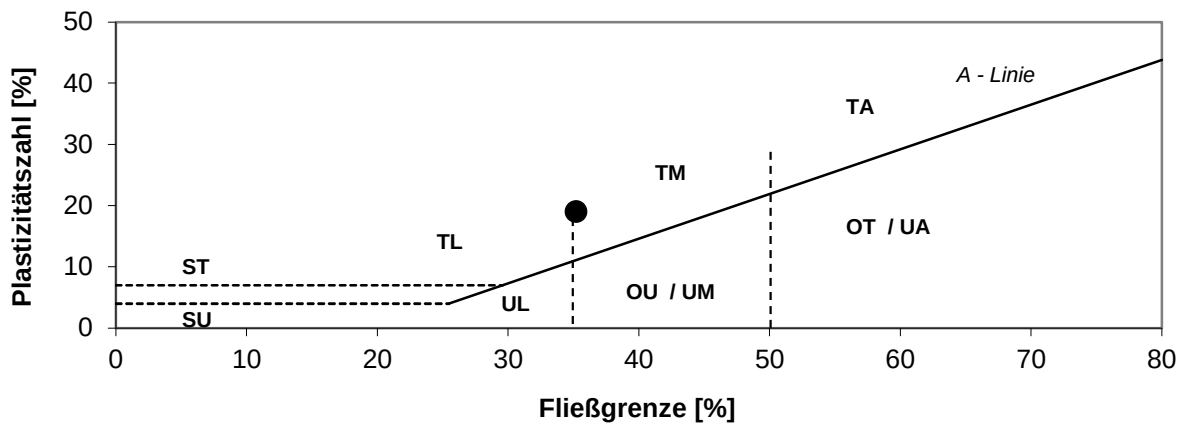
Entnahmetiefe: 4,10 m u. GOK

natürlicher Wassergehalt $w = 16,6 \%$ Fließgrenze $w_L = 35,2 \%$ Ausrollgrenze $w_P = 16,1 \%$ Plastizitätszahl $I_P = 19,08 \%$ Konsistenzzahl $I_C = 0,98$

Zustandsform



Plastizitätsdiagramm nach Casagrande



Datum: 21. Juli 2021

geprüft / Datum: Kr./ 26.07.2021

Bearbeiter: Bre.

Proj.-Nr. 20/2388

Strecke 3700, Gießen - Fulda

BÜ km 100,2 "Am Bildstock"

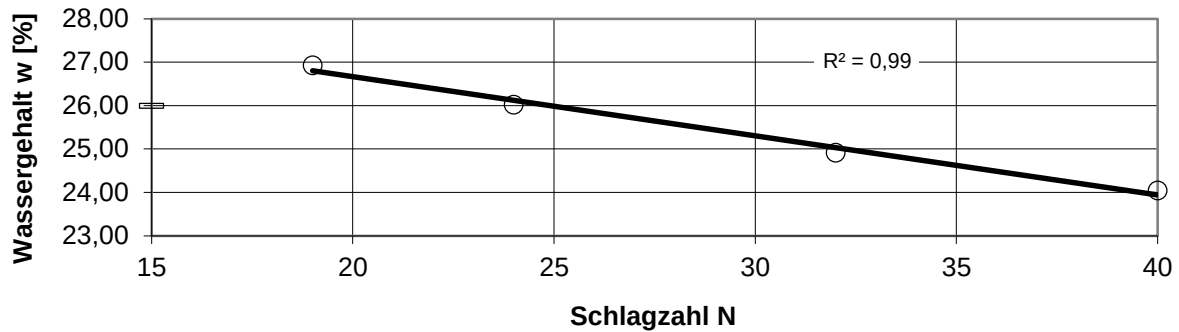
Prüfer.: 1

Blatt: 6

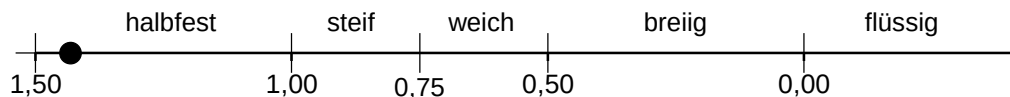
Bodenart: U,t,s*,g'

Entnahmestelle: BS 1/21

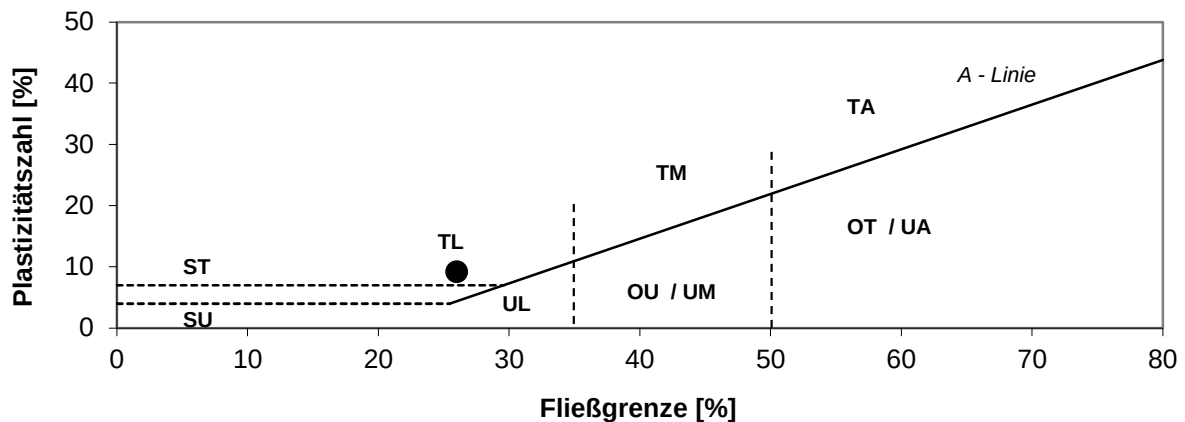
Entnahmetiefe: 5,60 m u. GOK

natürlicher Wassergehalt $w = 12,8 \%$ Fließgrenze $w_L = 26,0 \%$ Ausrollgrenze $w_P = 16,7 \%$ Plastizitätszahl $I_P = 9,24 \%$ Konsistenzzahl $I_C = 1,43$

Zustandsform



Plastizitätsdiagramm nach Casagrande



Datum: 21. Juli 2021

geprüft / Datum: Kr./ 26.07.2021

Bearbeiter: Bre.

Proj.-Nr. 20/2388

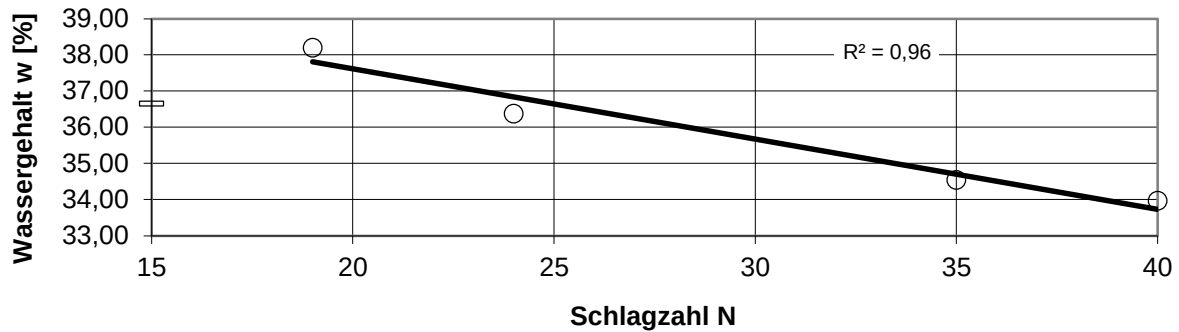
Strecke 3700, Gießen - Fulda

BÜ km 100,2 "Am Bildstock"

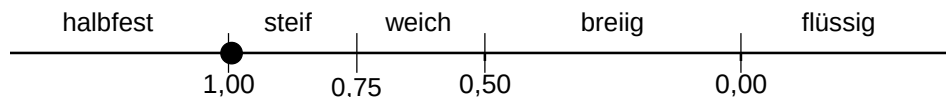
Prüfer.: 1

Blatt: 7

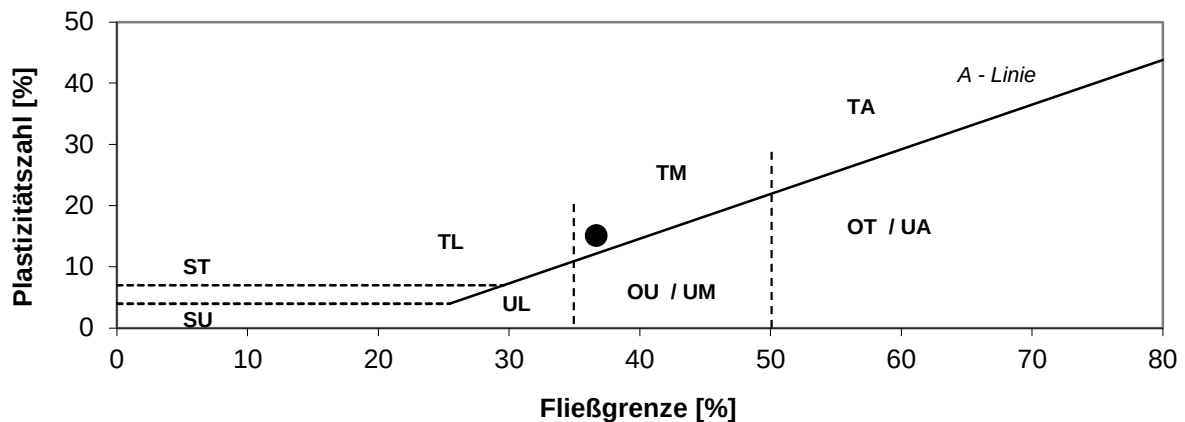
Bodenart: U,t*,s
Entnahmestelle: BS 2/21
Entnahmetiefe: 3,00 m u. GOK

natürlicher Wassergehalt $w = 21,6 \%$ Fließgrenze $w_L = 36,6 \%$ Ausrollgrenze $w_P = 21,5 \%$ Plastizitätszahl $I_P = 15,15 \%$ Konsistenzzahl $I_C = 0,99$

Zustandsform



Plastizitätsdiagramm nach Casagrande



Datum: 21. Juli 2021

geprüft / Datum: Kr./ 26.07.2021

Bearbeiter: Bre.

Proj.-Nr. 20/2388

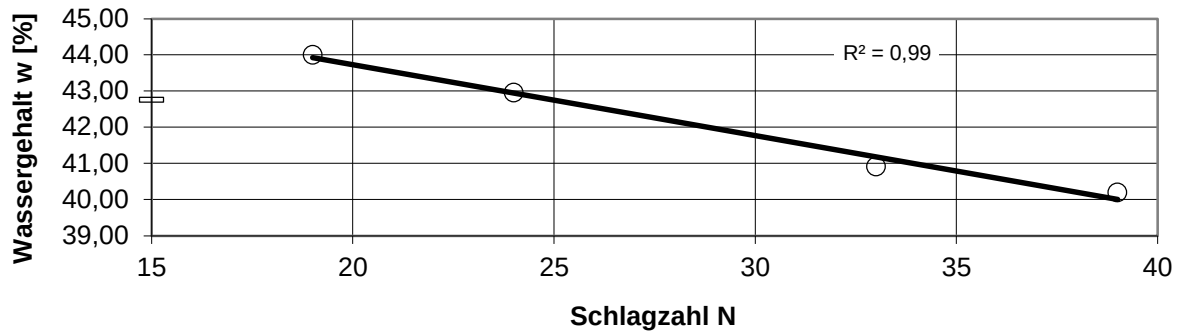
Strecke 3700, Gießen - Fulda

BÜ km 100,2 "Am Bildstock"

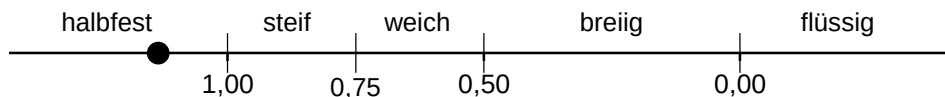
Prüfer.: 1

Blatt: 8

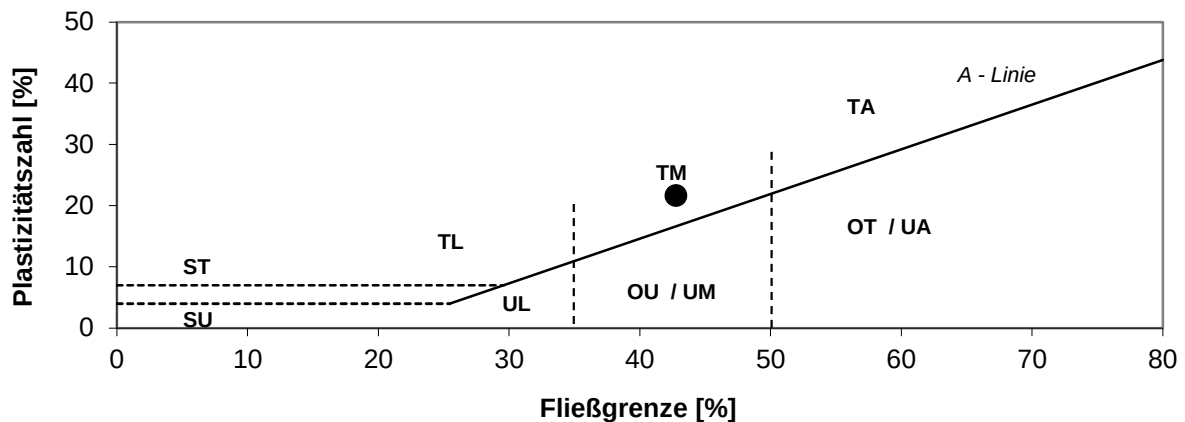
Bodenart: U,t*,fs',g'
Entnahmestelle: BS 4/21
Entnahmetiefe: 4,60 m u. GOK

natürlicher Wassergehalt $w = 18,1 \%$ Fließgrenze $w_L = 42,8 \%$ Ausrollgrenze $w_P = 21,1 \%$ Plastizitätszahl $I_P = 21,67 \%$ Konsistenzzahl $I_C = 1,14$

Zustandsform



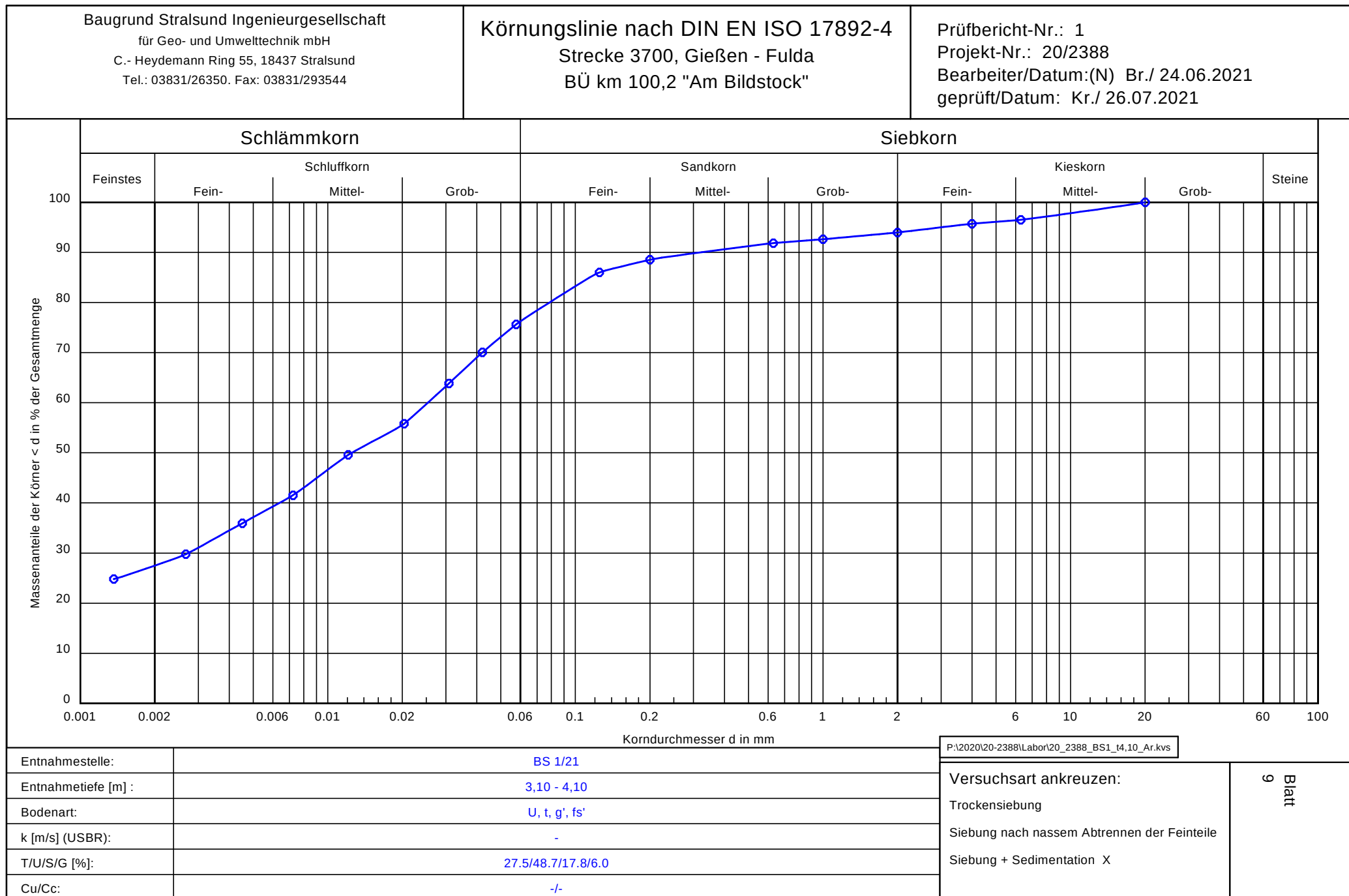
Plastizitätsdiagramm nach Casagrande

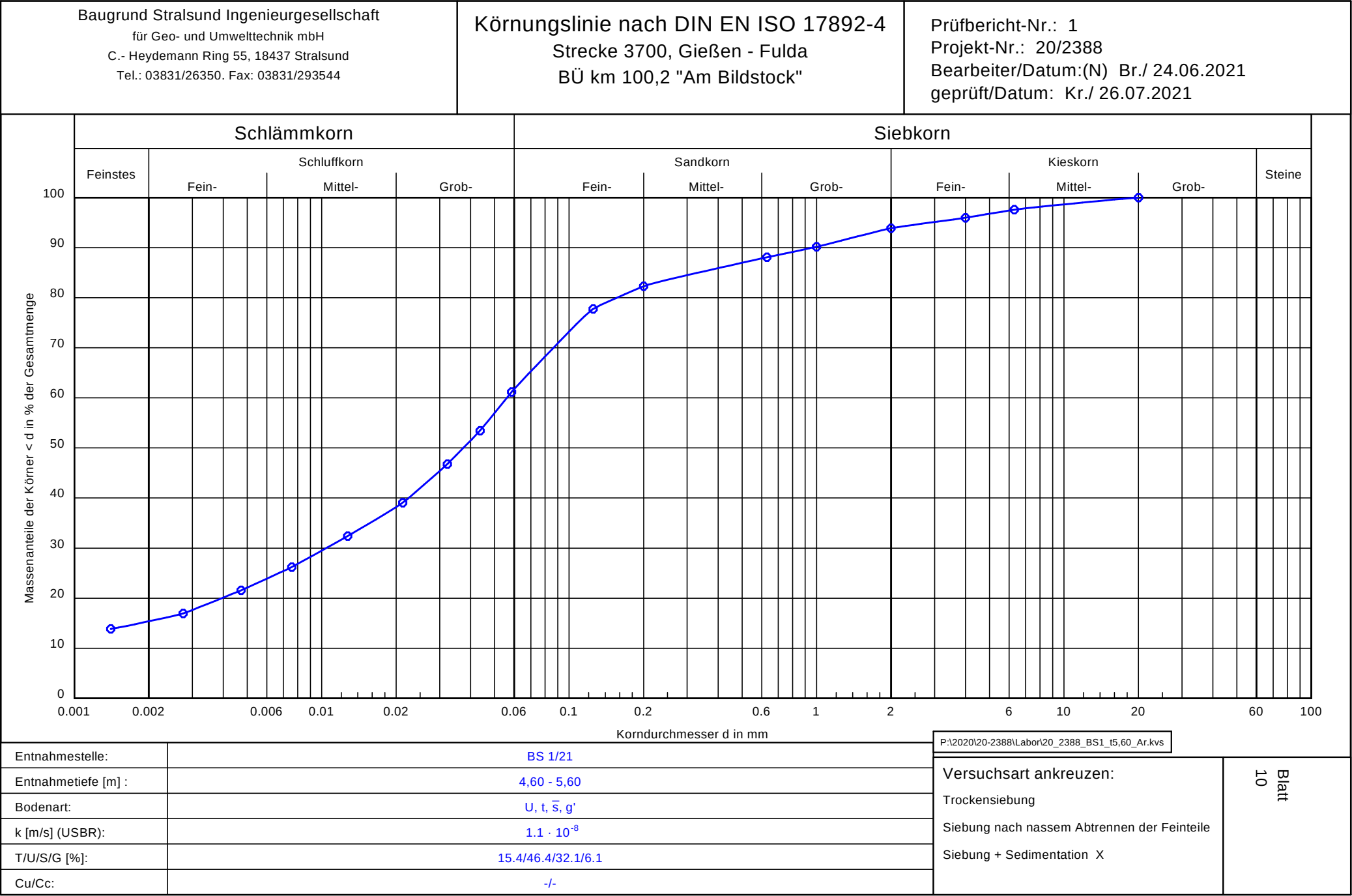


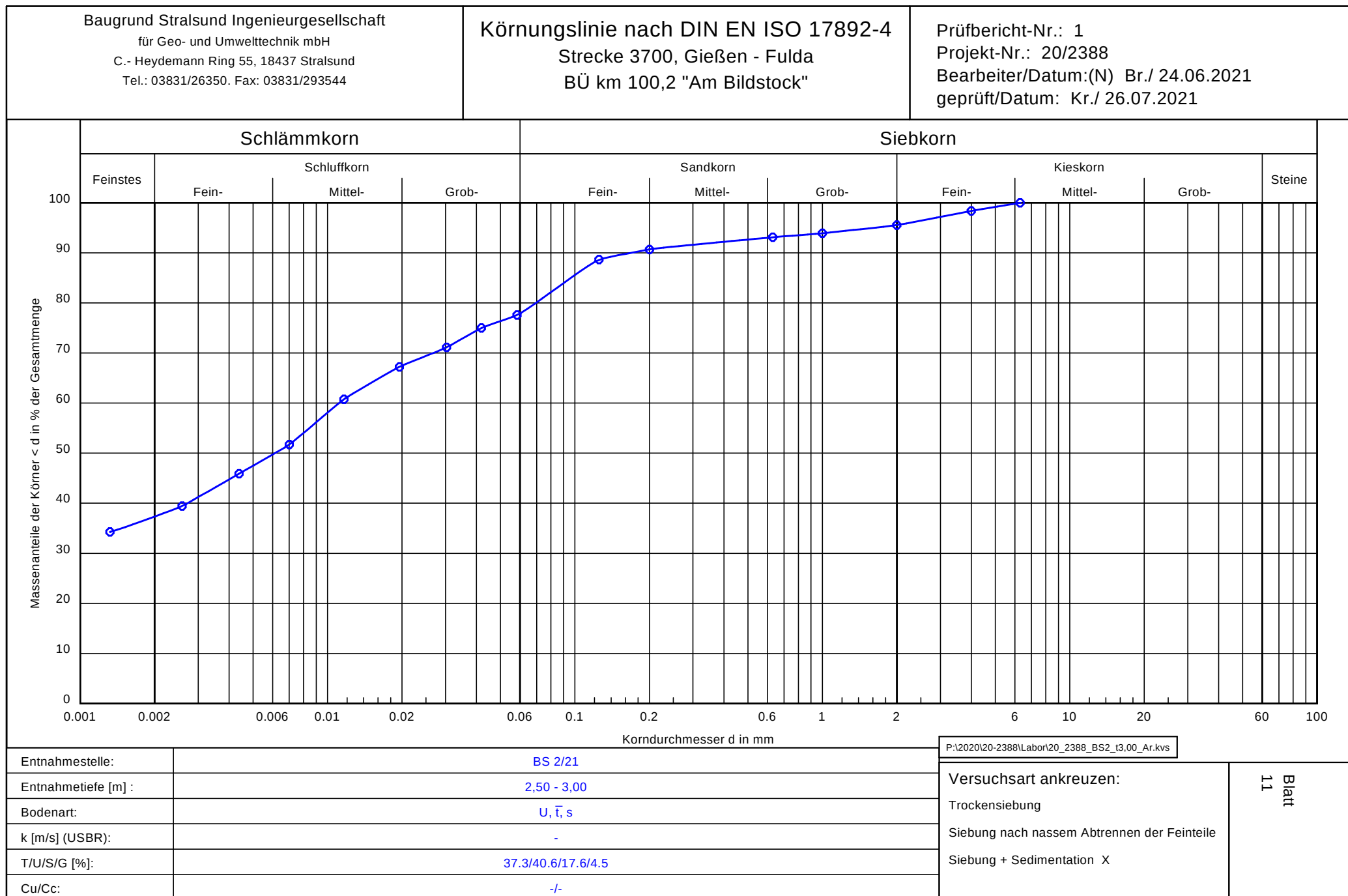
Datum: 21. Juli 2021

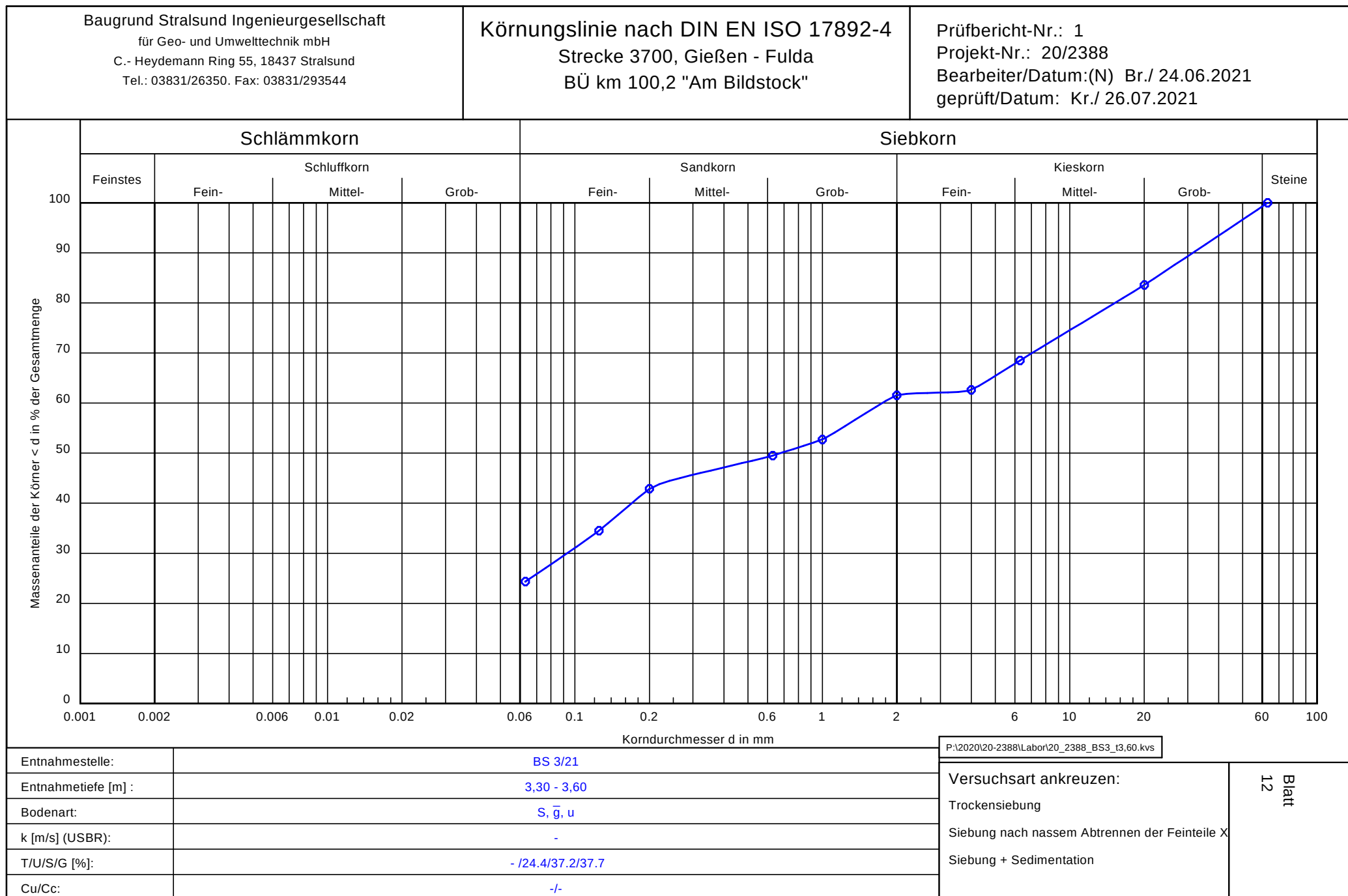
geprüft / Datum: Kr./ 26.07.2021

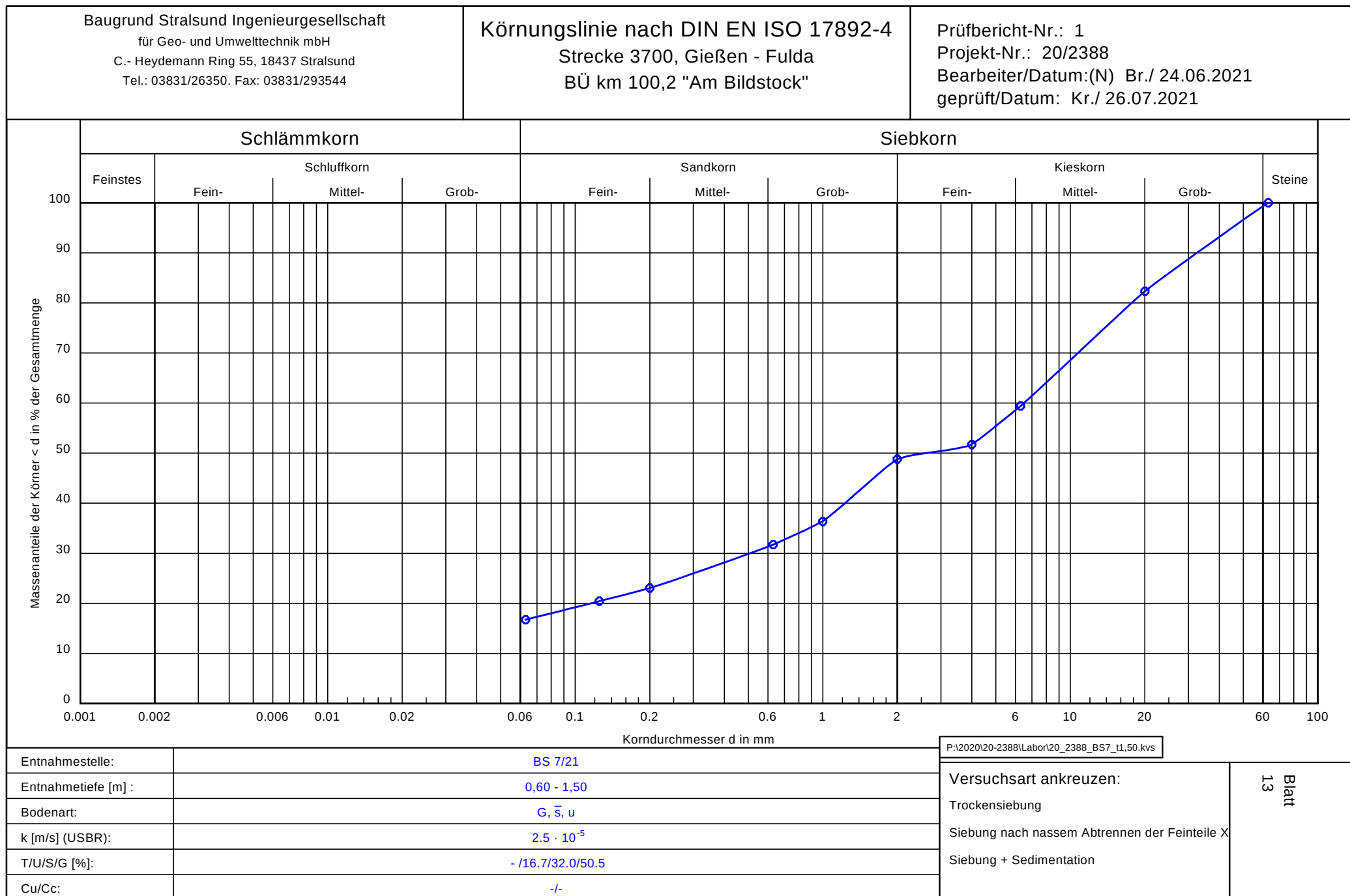
Bearbeiter: Bre.











BAUGRUND STRALSUND Ingenieurgesellschaft mbH für ► Geo- und ● Umwelttechnik		Bestimmung des Glühverlustes DIN 18128 - GL	
		Proj.-Nr. 20/2388 Strecke 3700, Gießen - Fulda BÜ km 100,2 "Am Bildstock"	
		Prüfber.:	1
		Blatt:	14
Entnahmestelle		BS 3/21	BS 5/21
Entnahmetiefe [m u. GOK]		0,00 - 0,70	0,00 - 0,20
Bodenart		A (U,t,fs',o)	A (U,fs*,g',o)
trockene Probe + Behälter $m_d + m_B$ [g]		52,26	52,23
geglühte Probe + Behälter $m_{gl} + m_B$ [g]		50,68	50,38
Behälter m_B [g]		27,96	25,60
Glühverlust V_{gl} [%]		6,5	6,9
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./ 26.07.2021
Bearbeiter:	Br.		