

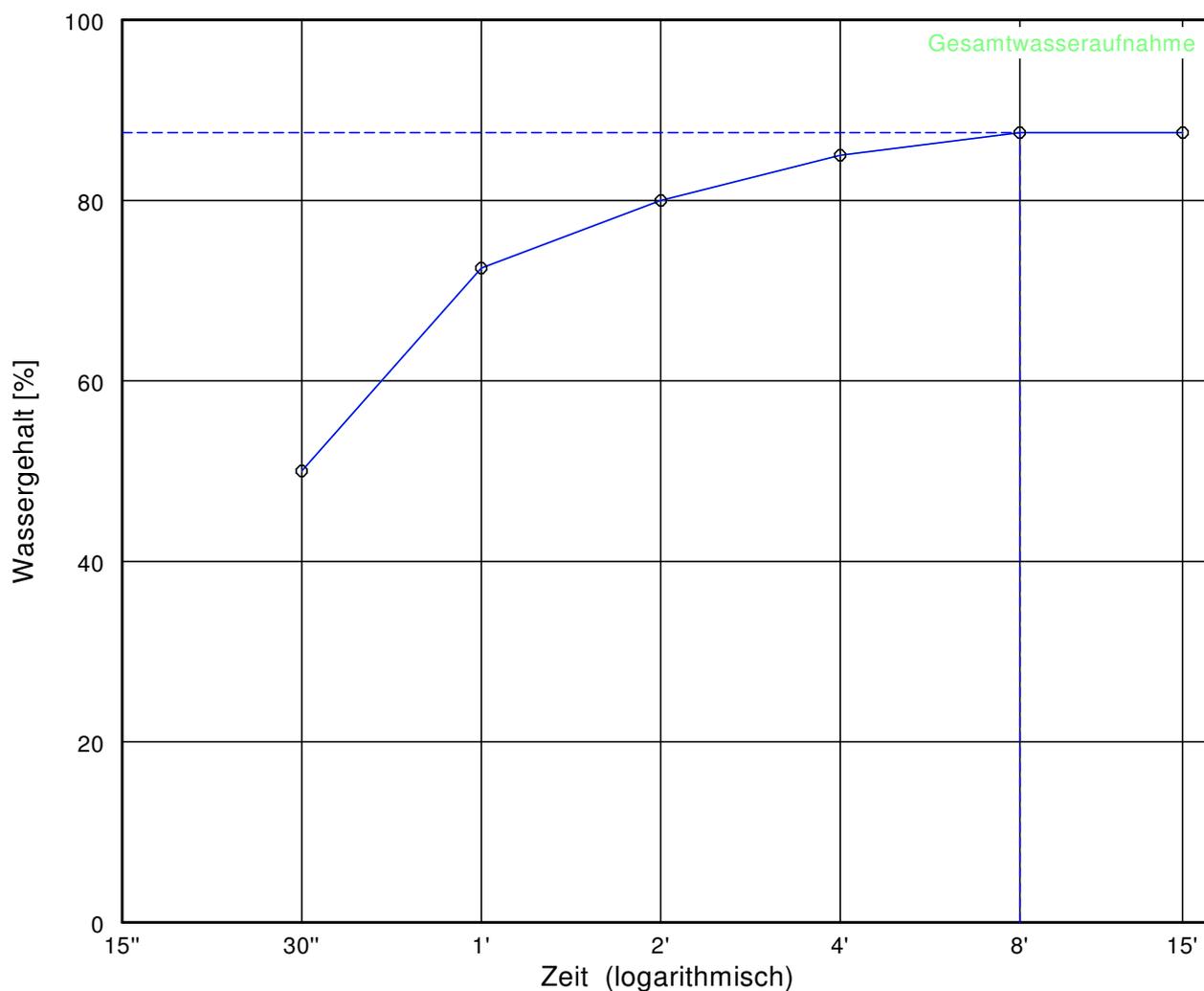
Wasseraufnahmevermögen (DIN 18132)

Deponie Forst- Autobahn

Bearbeiter: Kö

Datum: 20.11.19

Entnahmestelle: Bo-MP-Ton_Nochten
 Tiefe: -
 Bodenart: T, u', fs'
 Art der Entnahme: gestört
 Probe entnommen am: 28.08.2019



Wasseraufnahmevermögen [%] = 87.5	Wasseraufnahmevermögen: hoch
Plastizität: ausgeprägt plastisch	Wasserbindevermögen [-] = 0.052
Trockengewicht [g] = 0.200	nat. Wassergehalt [%] = 4.6
Fließgrenze [%] = 70.4	Konsistenz [-] = 1.53
Raumtemperatur [°C] = 22	Anteil der Körner < 0.4 mm [%] = 99
Bemerkung:	

BuG Baugrunduntersuchung Naumburg GmbH
 Wilhelm-Franke-Straße 11
 06618 Naumburg

Durchlässigkeitsversuch

Deponie Forst Autobahn

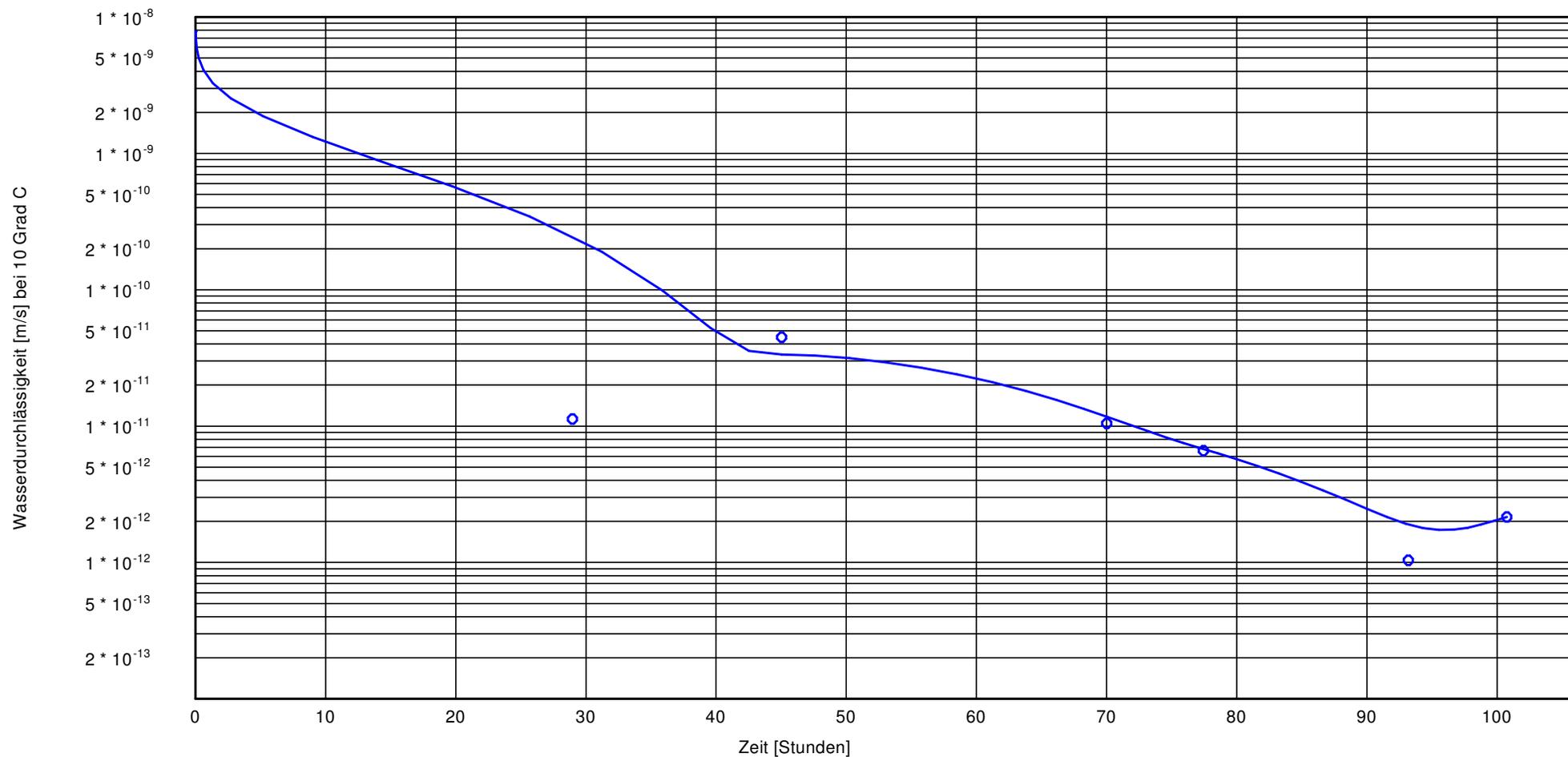
Bodenart: T, u', fs'

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN 18130 TX-DE-MZ-SB

Bearbeiter: Kö

Datum: 08.11.2019



Versuch-Nr.:

1

Probe Nr.:

1

Entnahmestelle:

Bo-MP-Ton_Nochten

Entnahmedatum:

28.08.2019

Länge / Fläche:

12.00 / 75.43

Hydraul. Gefälle:

165.67

k (10°) [m/s]:

2.2×10^{-12}

Bemerkungen:

Projekt Nr.:
P 09.0140

Anlage:

Zustandsgrenzen nach DIN_EN_ISO_17892-12

Deponie Forst-Autobahn

Errichtung eines neuen Schüttbereiches für mineralische Abfälle

Entnahmestelle: Bo-MP-Ton_Nochten

Tiefe: -

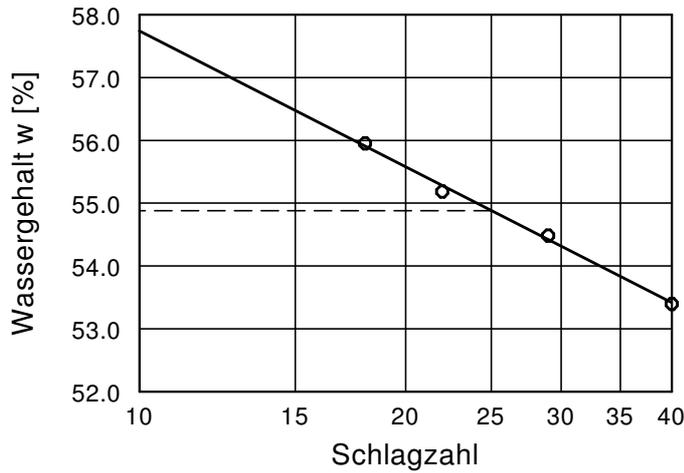
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: T, u', fs'

Probe entnommen am: 28.08.2019

Bearbeiter: Kö

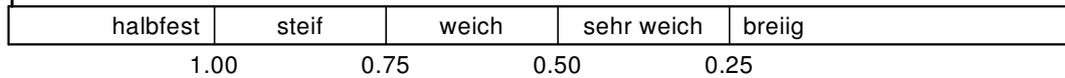
Datum: 08.11.2019



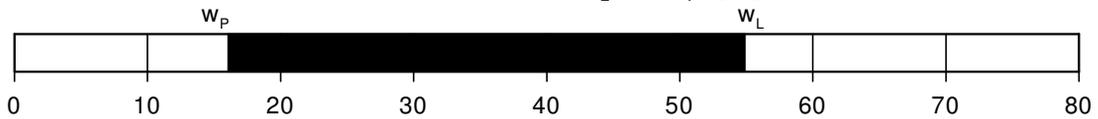
Wassergehalt $w = 4.6 \%$
 Fließgrenze $w_L = 54.9 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 16.1 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 38.8 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 1.29$

$I_C = 1.29$

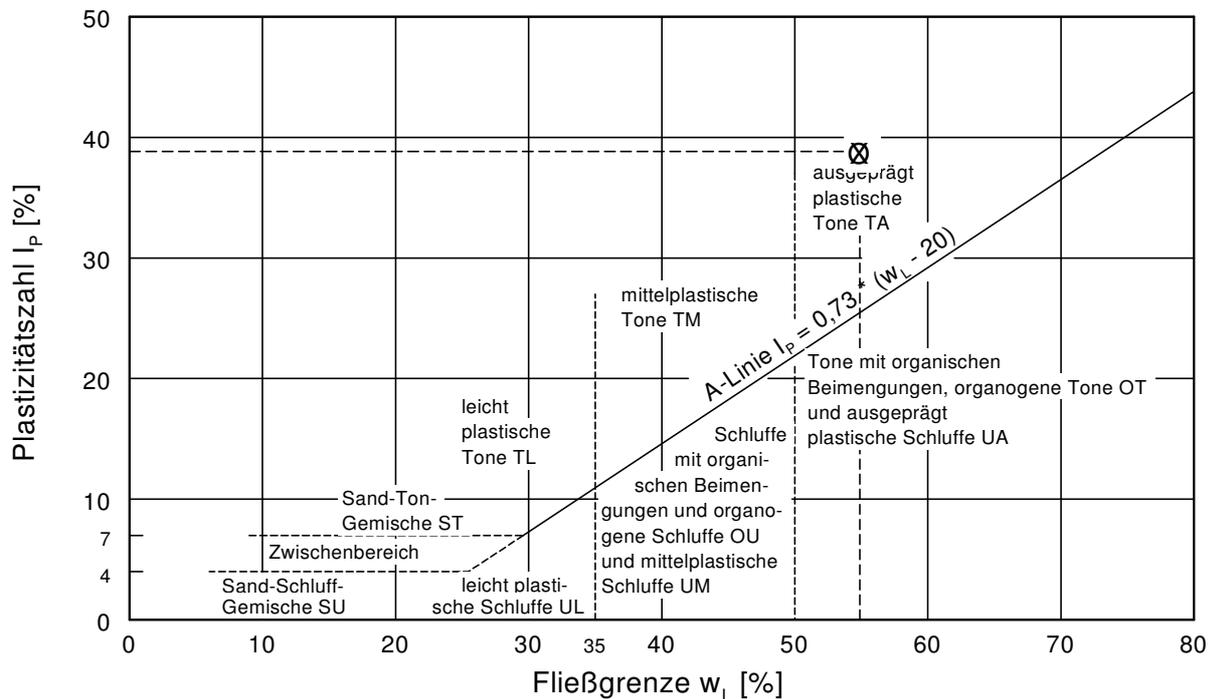
Zustandsform



Plastizitätsbereich (w_L bis w_P) [%]



Plastizitätsdiagramm



BuG Baugrunduntersuchung Naumburg GmbH
 Wilhelm Franke Straße 11
 06618 Naumburg

Bearbeiter: Kö

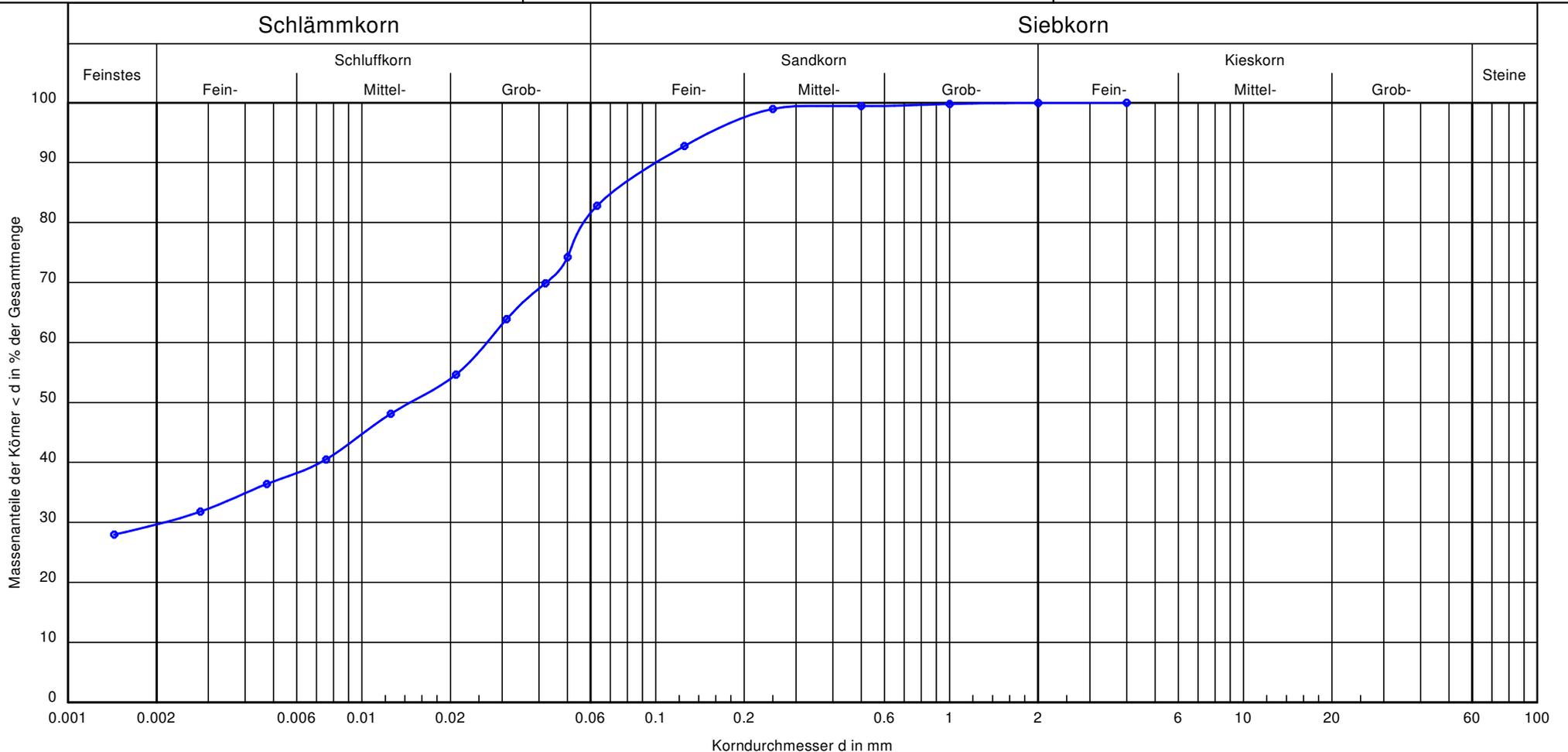
Datum: 19.09.2019

Körnungslinie

Deponie Forst Autobahn

Errichtung eines neuen Schüttbereiches für mineralische Abfälle

Prüfungsnummer: 1
 Probe entnommen am: 28.08.2019
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Sieb-/ Schlämmanalyse



Bezeichnung:
 Bodenart:
 Entnahmestelle:
 U/Cc

Bo-MP-Ton_Nochten
 T, u', fs'
 Bo-MP-Ton_Nochten
 -/-

Bemerkungen:

Bericht:
 P09.0140
 Anlage:

Körnungslinie

Deponie Forst Autobahn

Errichtung eines neuen Schüttbereiches für mineralische Abfälle

Prüfungsnummer: 1

Probe entnommen am: 28.08.2019

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Sieb-/ Schlämmanalyse

Bearbeiter: Kö

Datum: 19.09.2019

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 7
 Bezeichnung: Bo-MP-Ton_Nochten
 Bodenart: T, u', fs'
 Entnahmestelle: Bo-MP-Ton_Nochten
 U/Cc -/-
 d10/d30/d60 [mm]: - / 0.002 / 0.027
 Siebanalyse:
 Trockenmasse [g]: 1406.00
 Schlämmanalyse:
 Trockenmasse [g]: 48.86
 Korndichte [g/cm³]: 2.650
 Aräometer:
 Bezeichnung: DIN-Aräometer
 Volumen Aräometerbirne [cm³]: 70.55
 Fläche Messzylinder [cm²]: 28.27
 Länge Aräometerbirne [cm]: 16.00
 Länge der Skala [cm]: 14.50
 Abstd. OK Birne - UK Skala [cm]: 1.50
 Meniskuskorrektur Cm: 0.00

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
4.0	0.00	0.00	100.00
2.0	1.00	0.07	99.93
1.0	2.00	0.14	99.79
0.5	5.00	0.36	99.43
0.25	7.00	0.50	98.93
0.125	87.00	6.19	92.75
0.063	140.00	9.96	82.79
Schale	1164.00	82.79	-
Summe	1406.00		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h] [min]		R' [g]	R = R' + C _m [g]	Korngröße [mm]	T [°C]	C _T [g]	R + C _T [g]	Durchgang [%]
0	0.66	26.80	26.80	0.0500	22.5	0.48	27.28	74.24
0	1	25.20	25.20	0.0421	22.5	0.48	25.68	69.88
0	2	23.00	23.00	0.0311	22.5	0.48	23.48	63.90
0	5	19.60	19.60	0.0209	22.5	0.48	20.08	54.65
0	15	17.20	17.20	0.0125	22.5	0.48	17.68	48.11
0	45	14.40	14.40	0.0075	22.5	0.48	14.88	40.49
2	0	13.00	13.00	0.0047	22.0	0.38	13.38	36.41
6	0	11.40	11.40	0.0028	21.5	0.28	11.68	31.79
24	0	10.00	10.00	0.0014	21.5	0.28	10.28	27.98

Proctorkurve nach DIN 18 127

Deponie Forst-Autobahn

Errichtung eines neuen Schüttbereiches für mineralische Abfälle
 A-Proctor (100mm)

Prüfungsnummer: 2

Entnahmestelle: Bo-MP-Ton_Nochten

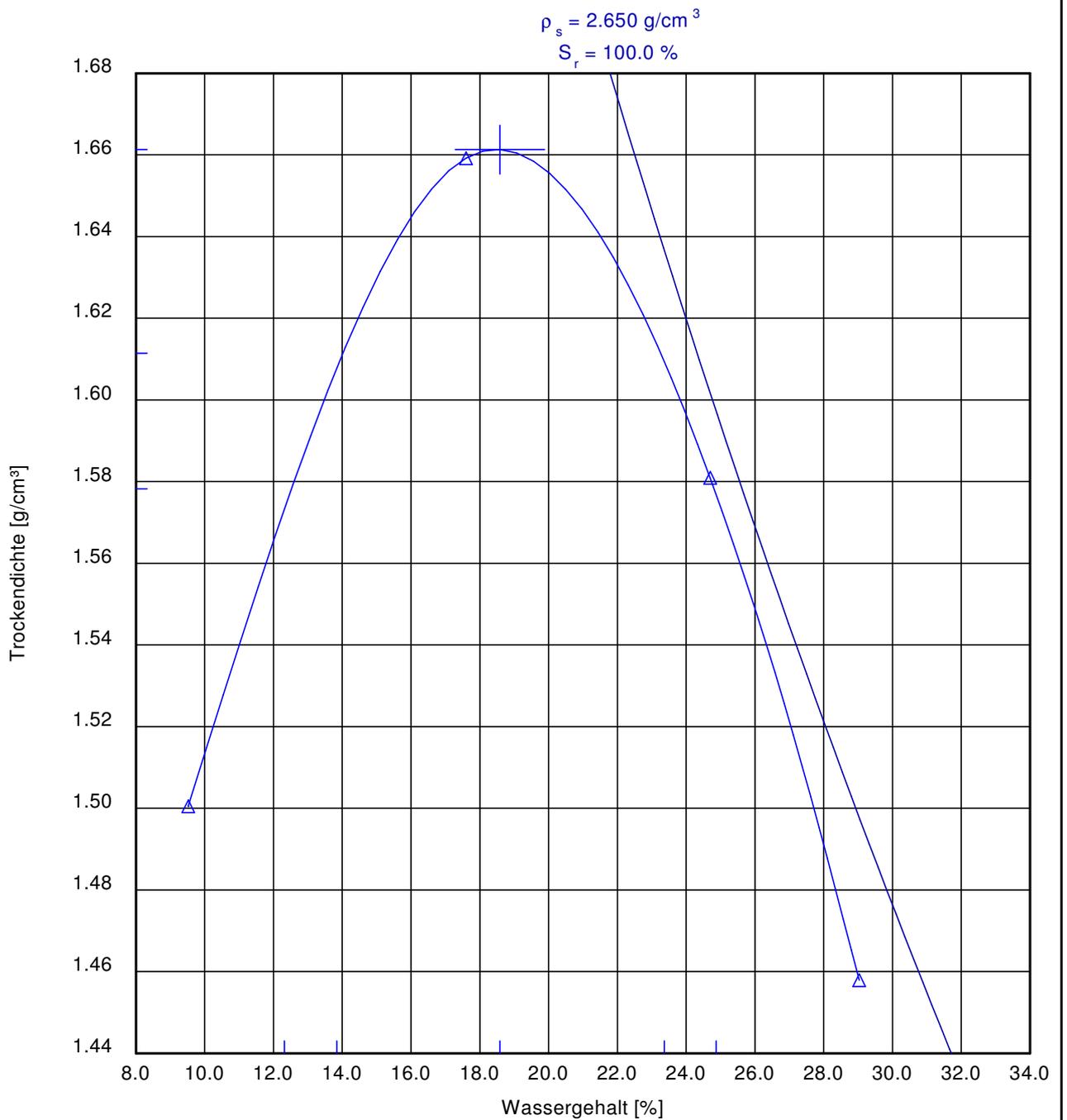
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: T, u', fs'

Probe entnommen am: 28.08.2019

Bearbeiter: Kö

Datum: 07.10.2019



100 % der Proctordichte $\rho_{pr} = 1.661 \text{ g/cm}^3$

Optimaler Wassergehalt $w_{pr} = 18.6\%$

97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.611 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = 13.8 / 23.4\%$

95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.578 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = 12.3 / 24.9\%$

BuG Baugrunduntersuchung Naumburg GmbH
Wilhelm Franke Straße 11
06618 Naumburg

Bericht: P09.0140

Anlage:

Kalkgehalt nach DIN 18 129

Deponie Forst-Autobahn

Errichtung eines neuen Schüttbereiches für mineralische Abfälle

Bearbeiter: Kö

Datum: 19.11.2019

Prüfungsnummer: 1

Entnahmestelle: Bo-MP-Ton_Nochten

Tiefe: -

Art der Entnahme: gestört

Bodenart: T, u', fs'

Probe entnommen am: 28.08.2019

Probenbezeichnung	Bo-MP-Ton_Nochten
Trockenmasse der Probe [g]	4.90
Temperatur [°C]	22.00
Absoluter Luftdruck [kPa]	99.80
Volumen nach 30 Sekunden [cm ³]	0.00
Volumen Versuchsende [cm ³]	0.10
Calcitanteil [%]	0.00
Dolomitanteil [%]	0.01
Kalkgehalt [%]	0.01

BuG Baugrunduntersuchung Naumburg GmbH
 Wilhelm Franke Straße 11
 06618 Naumburg

Bericht: P09.0140
 Anlage:

Glühverlust nach DIN 18 128

Deponie Forst-Autobahn

Errichtung eines neuen Schüttbereiches für mineralische Abfälle

Bearbeiter: Kö

Datum: 25.09.2019

Prüfungsnummer: 2

Entnahmestelle: Bo-MP-Ton_Nochten

Art der Entnahme: gestört

Bodenart: T, u', fs'

Probe entnommen am: 28.08.2019

Probenbezeichnung	Bo-MP-Ton_Nochten	Bo-MP-Ton_Nochten
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	63.36	56.70
Geglühte Probe + Behälter [g]	60.95	54.70
Behälter [g]	28.30	28.35
Massenverlust [g]	2.41	2.00
Trockenmasse vor Glühen [g]	35.06	28.35
Glühverlust [%]	6.87	7.05
Mittelwert [%]	6.96	

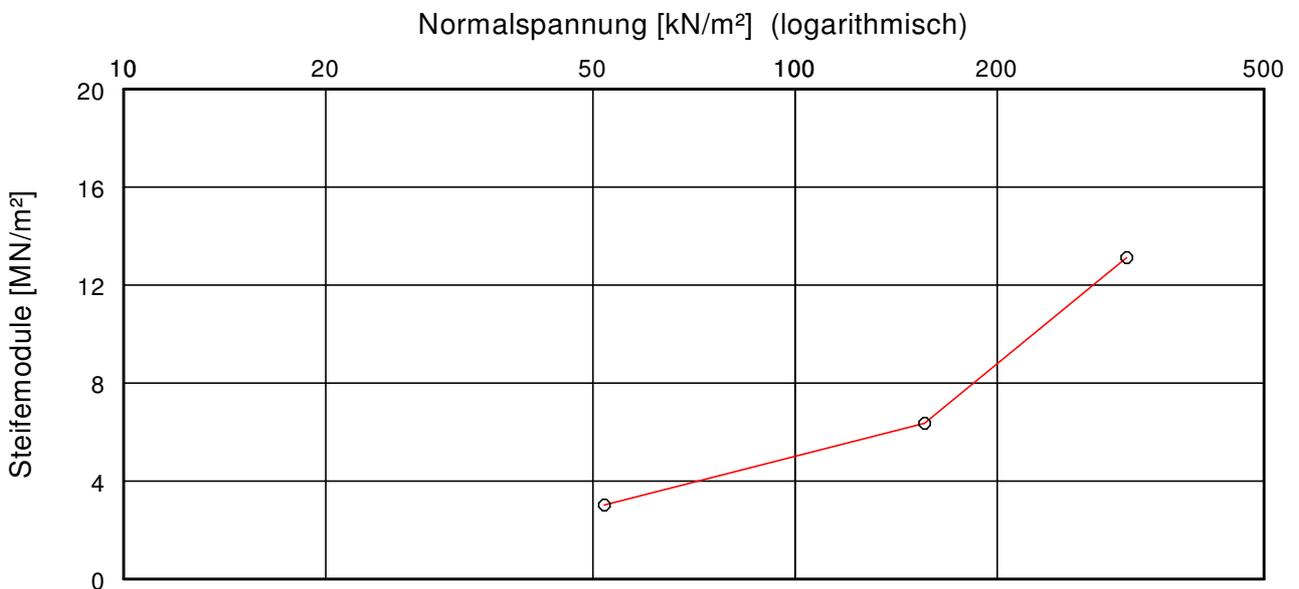
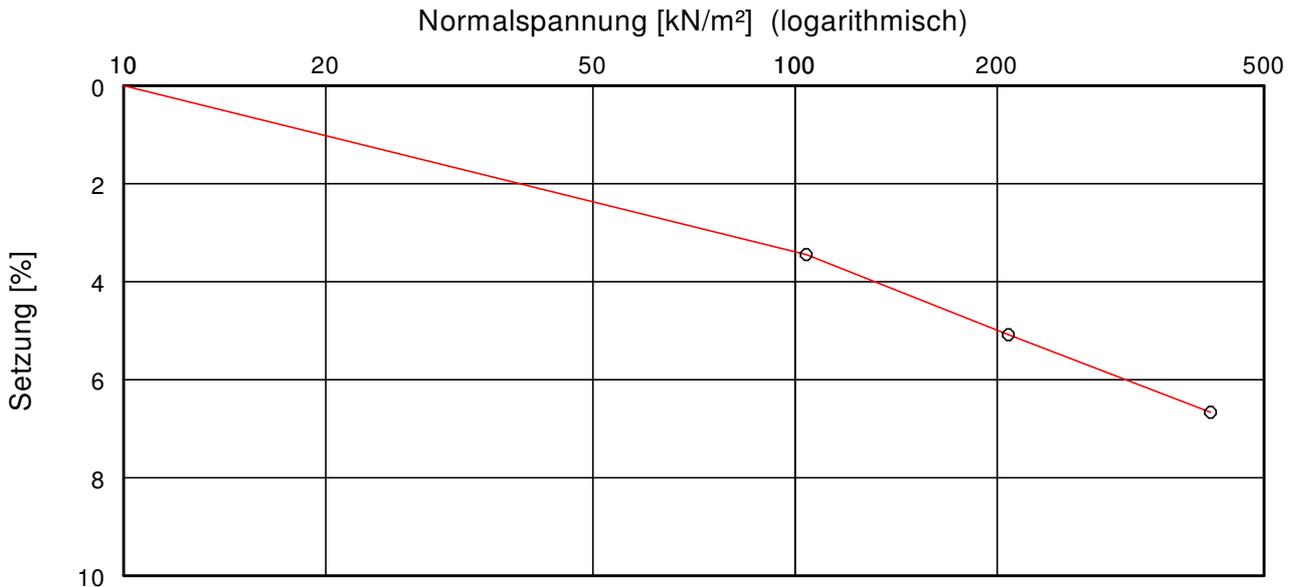
Oedometerversuch DIN EN ISO 17892-5

Deponie Forst-Autobahn

Entnahmestelle: Bo-MP-Ton Nochten
 Tiefe: -
 Bodenart: Ton
 Art der Entnahme: gestört
 Probe entnommen am: 28.08.19

Bearbeiter: Dö

Datum: 26.11.19



Versuch-Nr.	1	2	3	4
Normalspannung [kN/m²]	0.0	104.0	208.0	416.0
Meßuhrablesung [mm]	0.000	0.482	0.711	0.933
Steifemodule [MN/m²]		3.0	6.4	13.1

Einbauhöhe [mm] = 14.000	w (vorher) [%] = 20,0
Probendurchmesser [mm] = 70	w (nachher) [%] =

Oedometerversuch DIN EN ISO 17892-5

Deponie Forst-Autobahn

Bearbeiter: Dö

Datum: 26.11.19

Entnahmestelle: Bo-MP-Ton Nochten
 Tiefe: -
 Bodenart: Ton
 Art der Entnahme: gestört
 Probe entnommen am: 28.08.19

Einbauhöhe [mm] = 14.000
 Probendurchmesser [mm] = 70
 w (vorher) [%] = 20,0
 w (nachher) [%] =

Normalspannung [kN/m ²]	Setzung [mm]	Setzung [%]	Steifemodul [MN/m ²]
0.00	0.000	0.0	
			3.0
104.00	0.482	3.4	
			6.4
208.00	0.711	5.1	
			13.1
416.00	0.933	6.7	



BuG Baugrund-
untersuchung
Naumburg GmbH

Scherversuch

nach DIN 18137

Bauvorhaben:

Deponie Forst

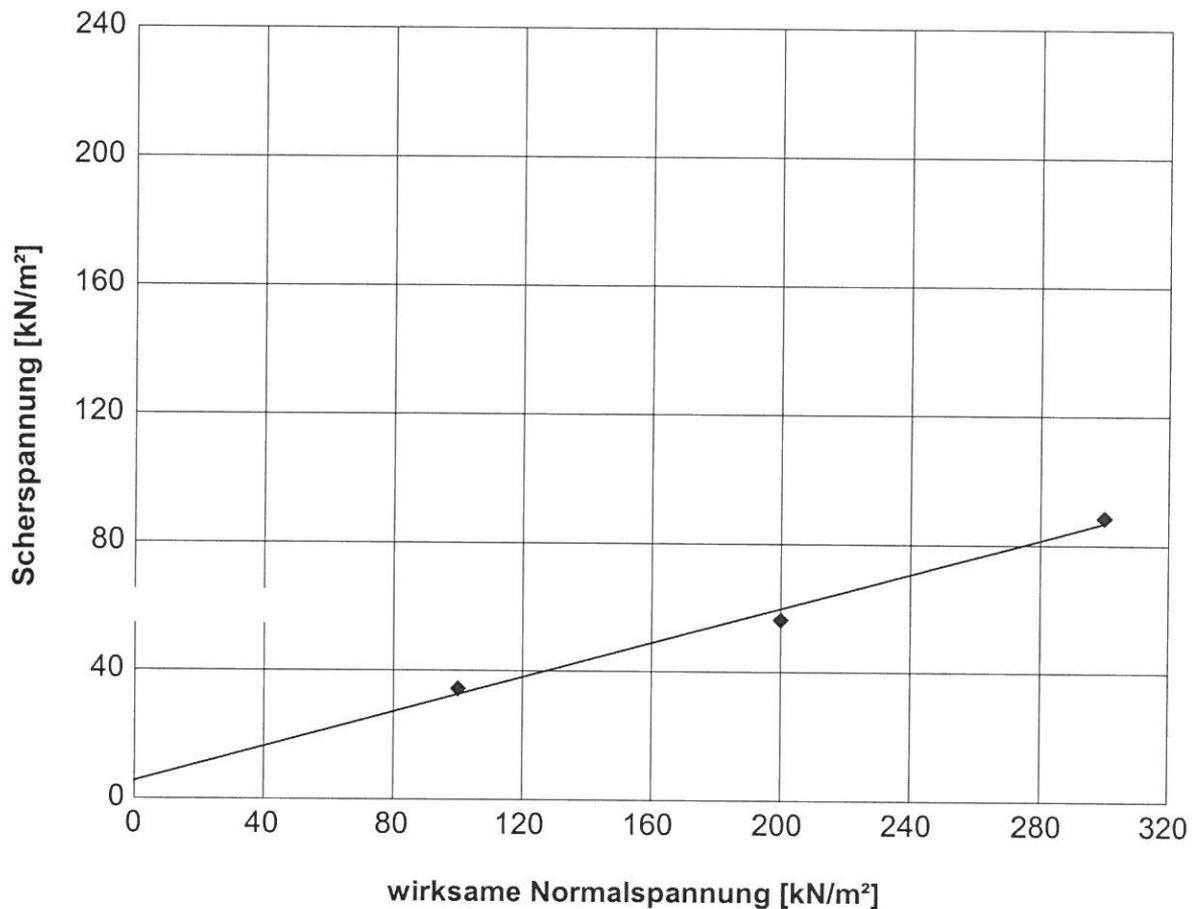
Auftrags- Nr.: P09.0140

Anlage:

Blatt:

Datum: 01.11.2019

Versuchsart	: dränierte Rahmenscherprüfung
Bodenart	: Ton
Entnahmestelle	: Bo-MP Ton
Entnahmetiefe	: 0 [m]
Probenart	: ungestört
Scherfläche	: 70 [cm ²]
Anfangshöhe	: 1,5 [cm]
Endhöhe	: [cm]
Anfangsdichte	: [g/cm ³]
Enddichte	: [g/cm ³]
Anfangswassergehalt	: [-]
Endwassergehalt	: [-]



Reibungswinkel: 15,2 [Grad]

Kohäsion: 5,445 [kN/m²]



BuG Baugrund-
untersuchung
Naumburg GmbH

Scherversuch

nach DIN 18137

Bauvorhaben:

Deponie Forst

Auftrags- Nr.: P09.0140

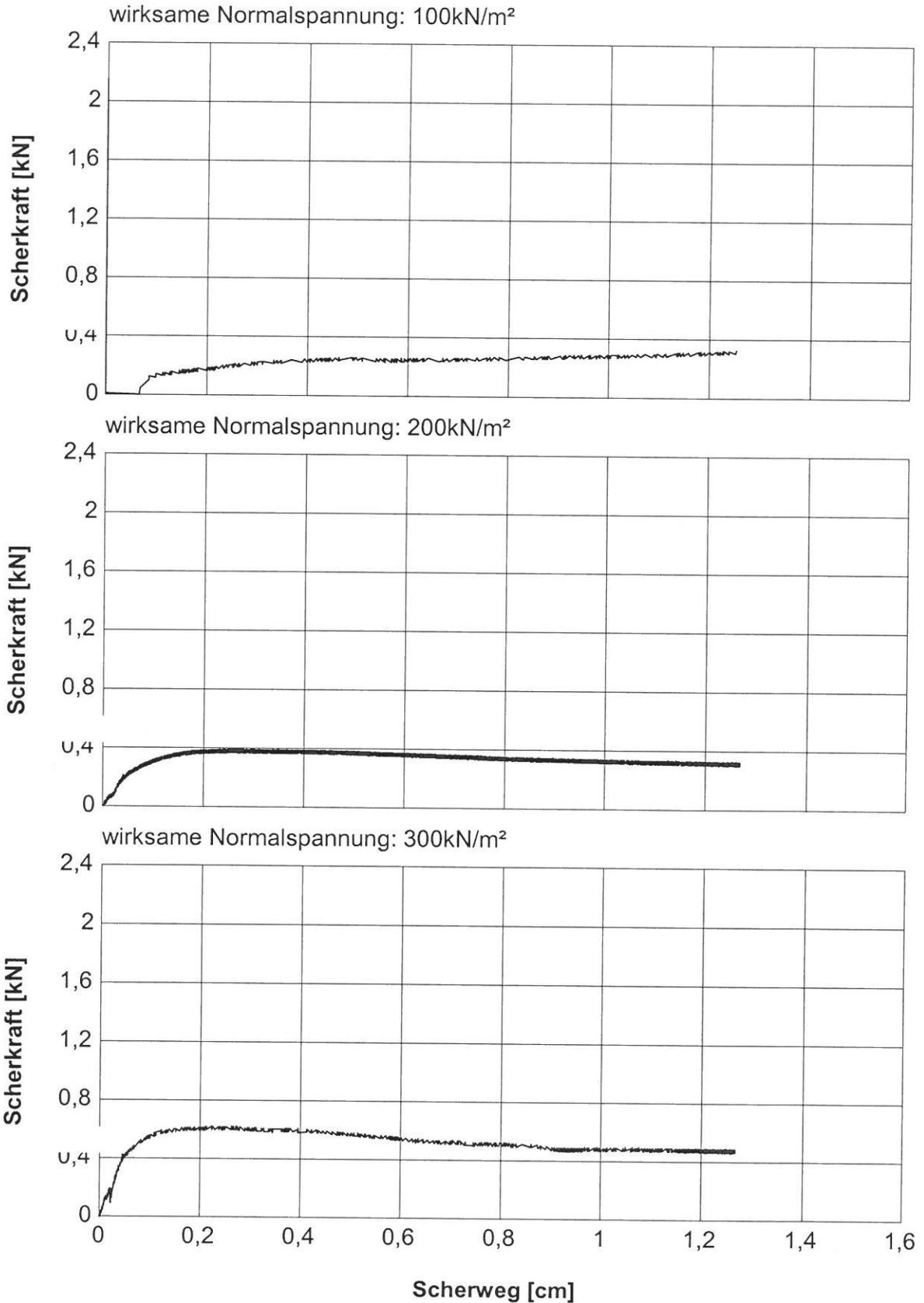
Anlage:

Blatt:

Datum: 01.11.2019

Entnahmestelle : Bo-MP Ton

Entnahmetiefe : 0



BuG Baugrunduntersuchung Naumburg GmbH
Wilhelm Franke Straße 11
06618 Naumburg

Bericht: P09.0140
Anlage:

Wassergehalt nach DIN EN ISO 17 892-1

Deponie Forst-Autobahn

Errichtung eines neuen Schüttbereiches für mineralische Abfälle

Bearbeiter: Kö

Datum: 16.09.2019

Prüfungsnummer: 2

Entnahmestelle: Bo-MP-Ton_Nochten

Tiefe: -

Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Bo-MP-Ton_Nochten

Probe entnommen am: 28.08.2019

Probenbezeichnung:	Bo-MP-Ton_Nochten
Feuchte Probe + Behälter [g]:	1993.00
Trockene Probe + Behälter [g]:	1928.00
Behälter [g]:	502.00
Porenwasser [g]:	65.00
Trockene Probe [g]:	1426.00
Wassergehalt [%]	4.56