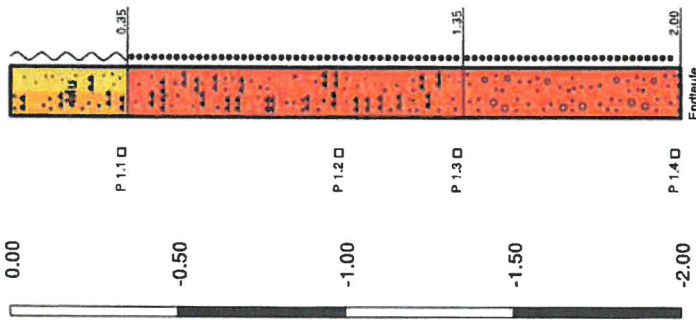


RKB 1

0.00 m

m u. G.



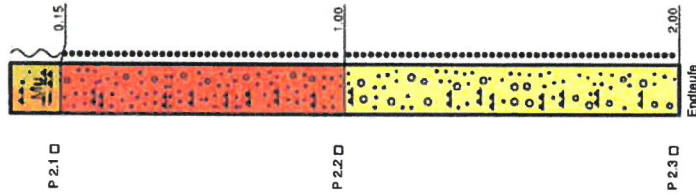
Mutterboden, Schluff, feinsandig, grobsandig, humos, Wurzeln, weich, dunkelbraun

Sand, stark schluffig, schwach glimmerhaltig, mitteldicht gelagert, weich -, braun, Gehängelehm, Pleistozän

Mittelsand, Grobsand, feinkiesig, mittelkiesig, schwach schluffig, mitteldicht gelagert, ockerbraun, glazifluviatil, Pleistozän

RKB 2

0.00 m



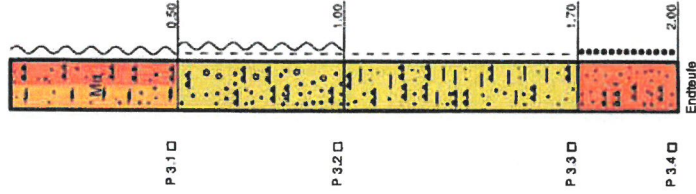
Mutterboden, Schluff, sandig, humos, weich, dunkelbraun

Mittelsand, Grobsand, schwach feinkiesig, schwach schluffig, mitteldicht gelagert, ockerbraun, glazifluviatil, Pleistozän

Kies, grobsandig, mittelsandig, schwach schluffig, mitteldicht gelagert, dunkelockerbraun, glazifluviatil, Pleistozän

RKB 3

0.00 m



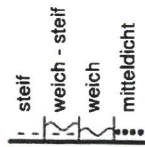
Mutterboden, Sand, schluffig, humos, Wurzeln, weich, dunkelbraun

Schluff, grobsandig, feinkiesig, schwach mittelsandig, schwach feinsandig, Wurzeln, weich -steif, braun, Gehängelehm, Pleistozän

Schluff, tonig, schwach feinsandig, schwach mittelsandig, glimmerhaltig, steif, hellbraun, Gehängelehm, Pleistozän

Mittelsand, stark schluffig, stark feinsandig, schwach grobsandig, mitteldicht gelagert, hellbraun, Gehängelehm, Pleistozän

Legende



Prüftechnik Oberlausitz GmbH
Hermann-Schomburg-Straße 6
02694 Großdubrau

Tel.: 035934-44 88

Fax: 035934-44 89

E-Mail: Grossdubrau@ptm.net



Baugrund- und Bestandsuntersuchung
(Ergänzung)

S 109: Doberschütz zur B 156

Höhenmaßstab: 1:15

Bericht Nr. 11 - 810

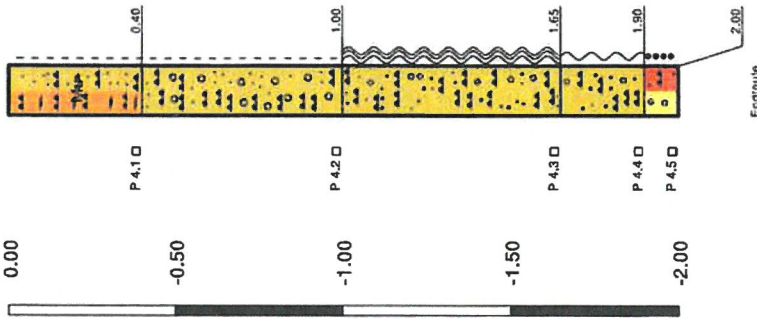
Datum: 25.02.11

Anlage Nr.: 3.1

RKB 4

0.00 m

m u. G.



Mutterboden, Schluff, stark feinsandig, humos, Wurzeln, steif, dunkelbraun

Schluff, feinsandig, schwach grobkiesig, schwach mittelkiesig, schwach glimmerhaltig, steif, braun, Gehängelehm, Pleistozän

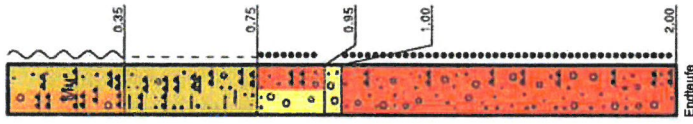
Schluff, schwach sandig, schwach feinkiesig, weich - breiig, braun, Gehängelehm, Pleistozän

Schluff, schwach sandig, feinkiesig, weich, dunkelgraubraun, Gehängelehm, Pleistozän

Kies, Sand, schluffig, kantig - gut gerundet, mitteldicht gelagert, grau, glazifluviatil, Pleistozän

RKB 5

0.00 m



Mutterboden, Schluff, sandig, kiesig, humos, weich, dunkelbraun

Schluff, sandig, schwach feinkiesig, schwach tonig, steif, braun, Gehängelehm, Pleistozän

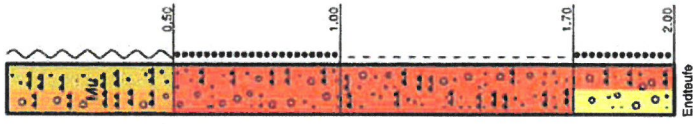
Kies, Sand, schwach schluffig, gut gerundet, mitteldicht gelagert, gelbbraun, glazifluviatil, Pleistozän

Mittelkies, Grobkies, sandig, Körner von - Quarzit, glazifluviatil, Pleistozän

Sand, kiesig, schwach schluffig, mitteldicht gelagert, naß, ockerbraun, glazifluviatil, Pleistozän

RKB 6

0.00 m



Mutterboden, Schluff, sandig, kiesig, humos, Wurzeln, weich, dunkelbraun

Sand, kiesig, schwach schluffig, stark glimmerhaltig, gut gerundet, Körner von - Granodiorit - kantig, mitteldicht gelagert, dunkelbraun, glazifluviatil, Pleistozän

Sand, stark schluffig, schwach kiesig, steif, dunkelbraun, Gehängelehm, Pleistozän

Kies, Sand, schwach schluffig, mitteldicht gelagert, ockergelb, glazifluviatil, Pleistozän

Legende

- steif
- weich
- breiig - weich
- mitteldicht

Prüftechnik Oberlausitz GmbH
 Hermann-Schomburg-Straße 6
 02694 Großdubrau
 Tel.: 035934-44 88
 Fax: 035934-44 89
 E-Mail: Grossdubrau@ptm.net

Baugrund- und Bestandsuntersuchung
 (Ergänzung)
 S 109; Doberschütz zur B 156

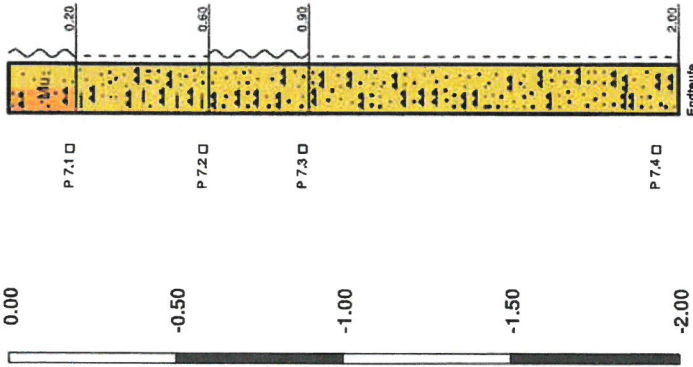
Höhenmaßstab: 1:15
 Bericht Nr. 11 - 810
 Datum: 25.02.11

Anlage Nr.: 3.2

RKB 7

0.00 m

m u. G.



Mutterboden, Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig, humos, Wurzeln, weich, dunkelbraun

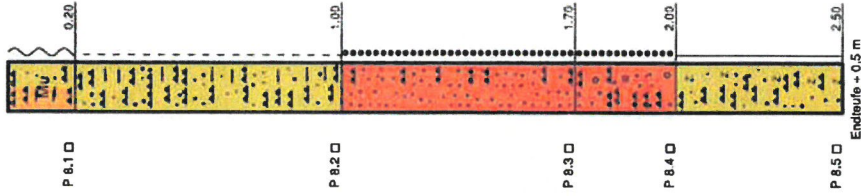
Schluff, schwach feinsandig, schwach mittelsandig, schwach tonig, steif, braun, Gehängelehm, Pleistozän

Schluff, feinsandig, mittelsandig, grobsandig, tonig, glimmerhaltig, kantig, weich, graubraun, Granodiorit - zersetzt

Schluff, feinsandig, mittelsandig, grobsandig, feinkiesig, tonig, glimmerhaltig, kantig, steif, grau - braun, weißfleckig, ockerfleckig, Granodiorit - zersetzt

RKB 8

0.00 m



Mutterboden, Schluff, sandig, humos, Wurzeln, weich, dunkelbraun

Schluff, sandig, schwach tonig, steif, braun, Gehängelehm, Pleistozän

Feinsand, Mittelsand, schluffig, glimmerhaltig, mitteldicht gelagert, feucht, ockerbraun, glazifluviatil, Pleistozän

Sand, schluffig, schwach feinkiesig, mitteldicht gelagert, feucht, gelbbraun, glazifluviatil, Pleistozän

Schluff, sandig, glimmerhaltig, kantig, halbfest, rotbraun, buntfleckig, Granodiorit - zersetzt

Endtiefe + 0.5 m

Legende

- halbfest
- steif
- weich
- mitteldicht

Prüftechnik Oberhausitz GmbH
 Hermann-Schomburg-Straße 6
 02694 Großdubrau
 Tel.: 035934-44 88
 Fax: 035934-44 89
 E-Mail: Grossdubrau@pim.net

Baugrund- und Bestandsuntersuchung
 (Ergänzung)
 S 109; Doberschütz zur B 156

Höhenmaßstab: 1:15

Bericht Nr.: 11 - 810
 Datum: 14.03.11

Anlage Nr.: 3.3



Prüftechnik Oberlausitz GmbH
 Hermann-Schomburg-Straße 6
 02694 Großdubrau
 Tel.: 03 59 34 / 44 88 Fax: 03 59 34 / 44 89

Datum: 11.03.11

Bearbeiter: Ha.

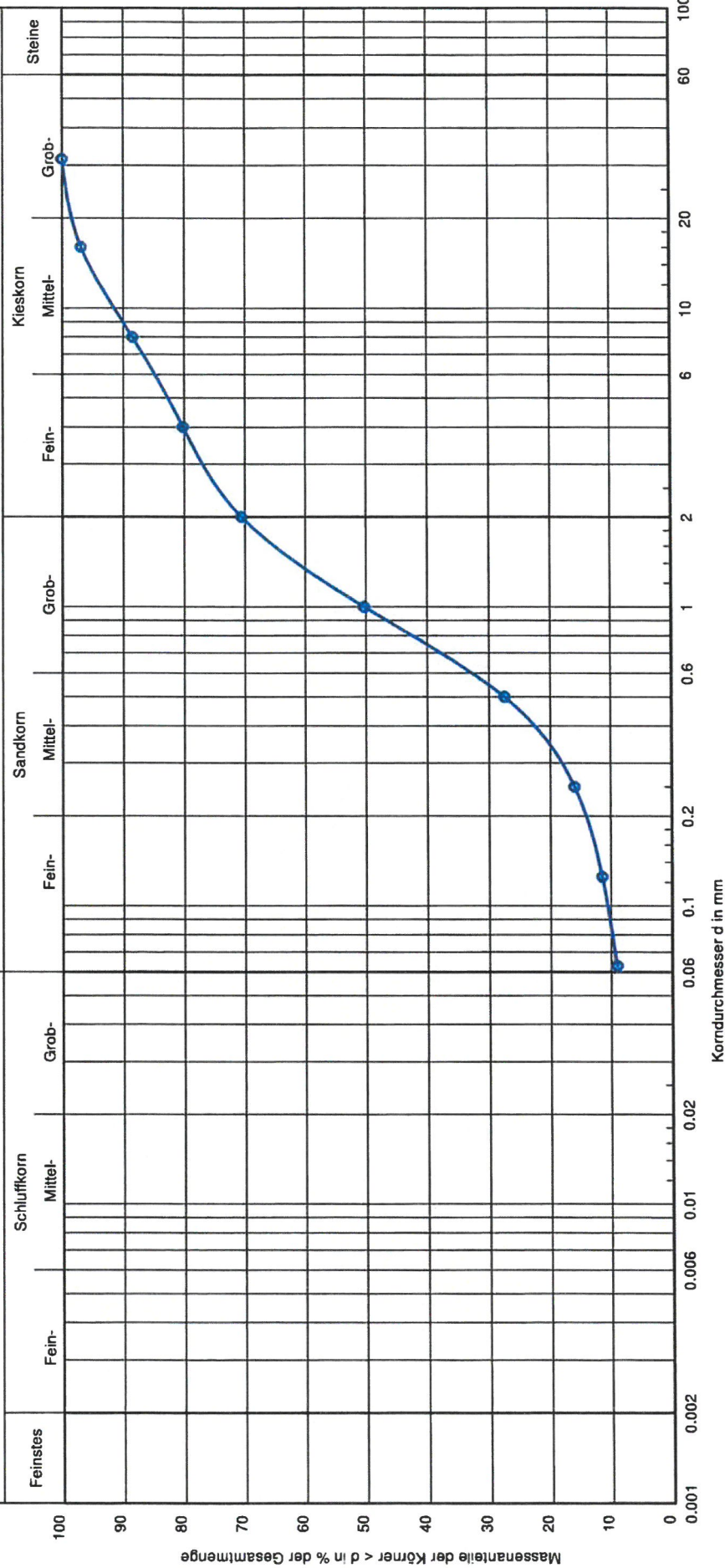
Körnungslinie DIN 18 123

S 109 Radweg zwischen B 156 und Doberschütz
 SBA Bautzen

Prüfungsnummer: 11-810-001
 Probe entnommen am: 25.02.11
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung

Schlammkorn

Siebkorn



Bezeichnung:	P 1.4
Bodenart:	Sand, stark kiesig, schwach schluffig
k [m/s] (Beyer):	$5.1 \cdot 10^{-5}$
Entnahmestelle:	RKB 1
Wassergehalt (%)	6.0
Bodengruppe DIN 18196	SU
Frostisicherheitsklasse	F 2

Bemerkungen:
 Feinkornanteil (d < 0,063 mm): 9 %

Bericht:
 11 - 810
 Anlage:
 4.1

Prüftechnik Oberlausitz GmbH
 Hermann-Schomburg-Straße 6
 02694 Großdubrau
 Tel.: 03 59 34 / 44 88 Fax: 03 59 34 / 44 89



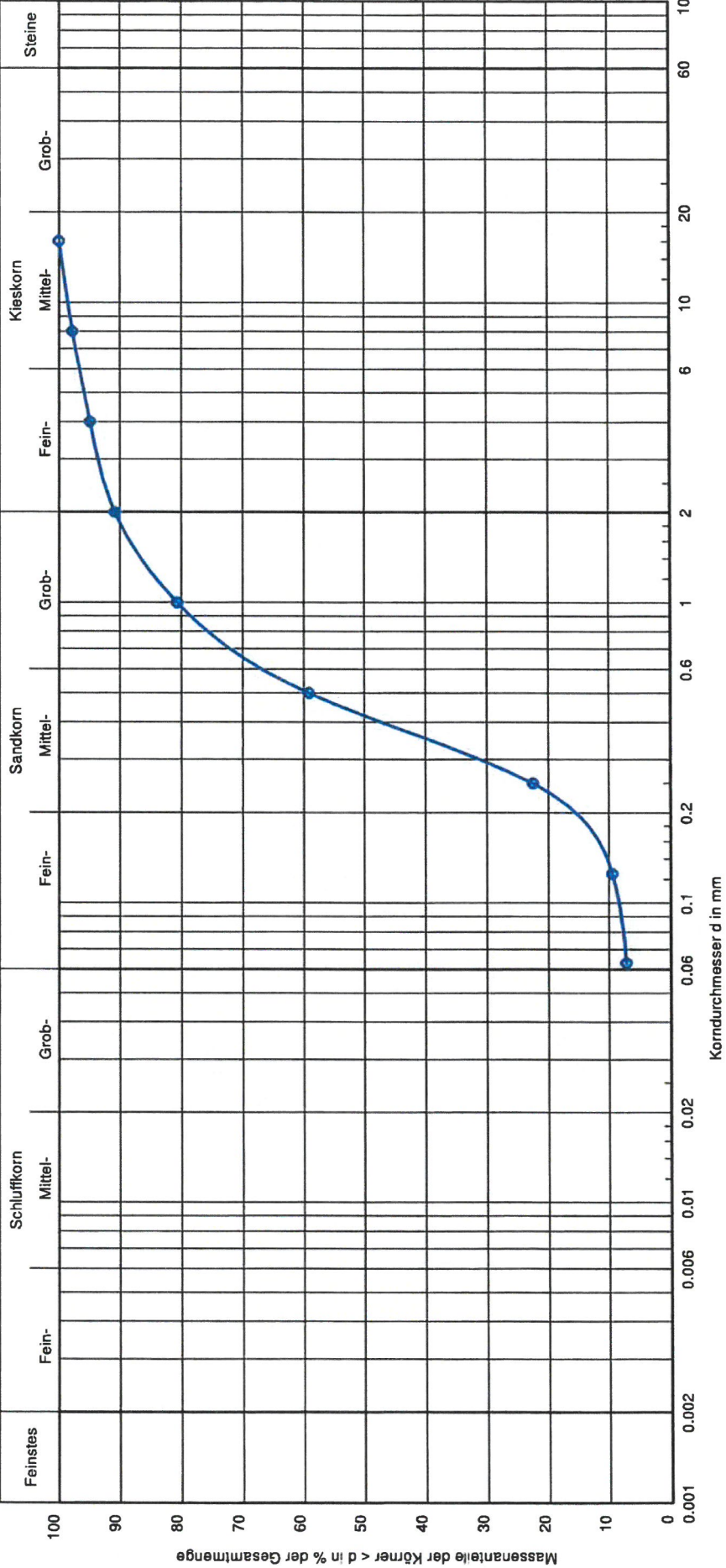
Bearbeiter: Ha. Datum: 11.03.11

Körnungslinie DIN 18 123
 S 109 Radweg zwischen B 156 und Doberschütz
 SBA Bautzen

Prüfungsnummer: 11-810-002
 Probe entnommen am: 25.02.11
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung

Schlammkorn

Siebkorn



Bezeichnung:	P 2.2
Bodenart:	Sand, schwach feinkiesig, schwach schluffig
k [m/s] (Beyer):	$1.7 \cdot 10^{-4}$
Entnahmestelle:	RKB 2
Wassergehalt (%):	7.1
Bodengruppe DIN 18196:	SU
Frostisicherheitsklasse:	F 1

Bemerkungen: Feinkornanteil (d < 0,063 mm): 7,2 %

Bericht: 11 - 810
Anlage: 4.2

Prüftechnik Oberlausitz GmbH
 Hermann-Schomburg-Straße 6
 02694 Großdubrau
 Tel.: 03 59 34 / 44 88 Fax: 03 59 34 / 44 89



Datum: 11.03.11

Bearbeiter: Ha.

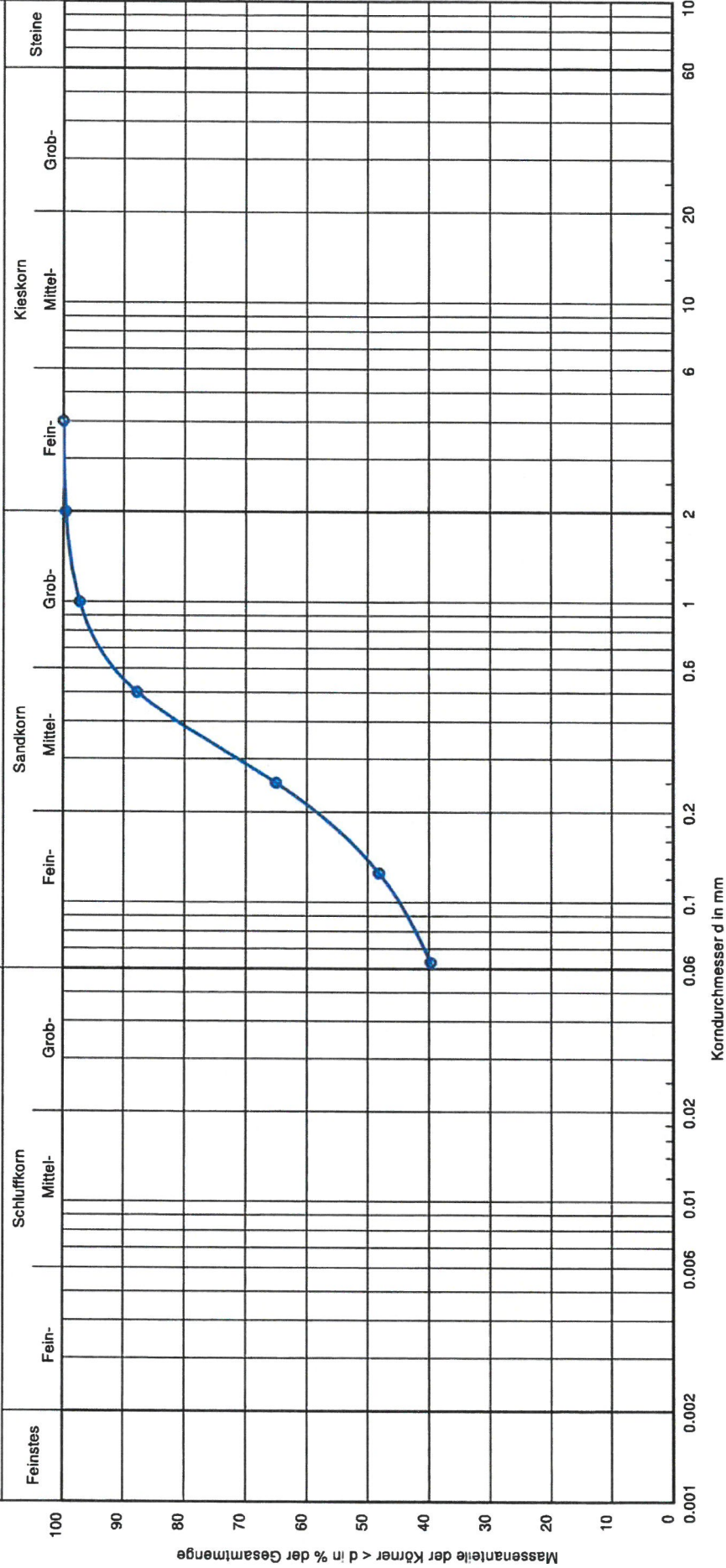
Körnungslinie DIN 18 123

S 109 Radweg zwischen B 156 und Doberschütz
SBA Bautzen

Prüfungsnummer: 11-810-003
 Probe entnommen am: 25.02.11
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung

Schlammkorn

Siebkorn



Bezeichnung:	P 3.4	Bericht:	11 - 810
Bodenart:	Mittelsand, stark schluffig, stark feinsandig, schwach grobsandig	Bemerkungen:	Anlage: 4.3
Entnahmestelle:	RKB 3	Feinkornanteil (d < 0,063 mm): 39,7 %	
Wassergehalt (%)	15,3		
Bodengruppe DIN 18196	SU*...TL		
Frostsicherheitsklasse	F 3		

Prüftechnik Oberlausitz GmbH
 Hermann-Schomburg-Straße 6
 02694 Großdubrau
 Tel.: 03 59 34 / 44 88 Fax: 03 59 34 / 44 89

Datum: 11.03.11

Bearbeiter: Ha.

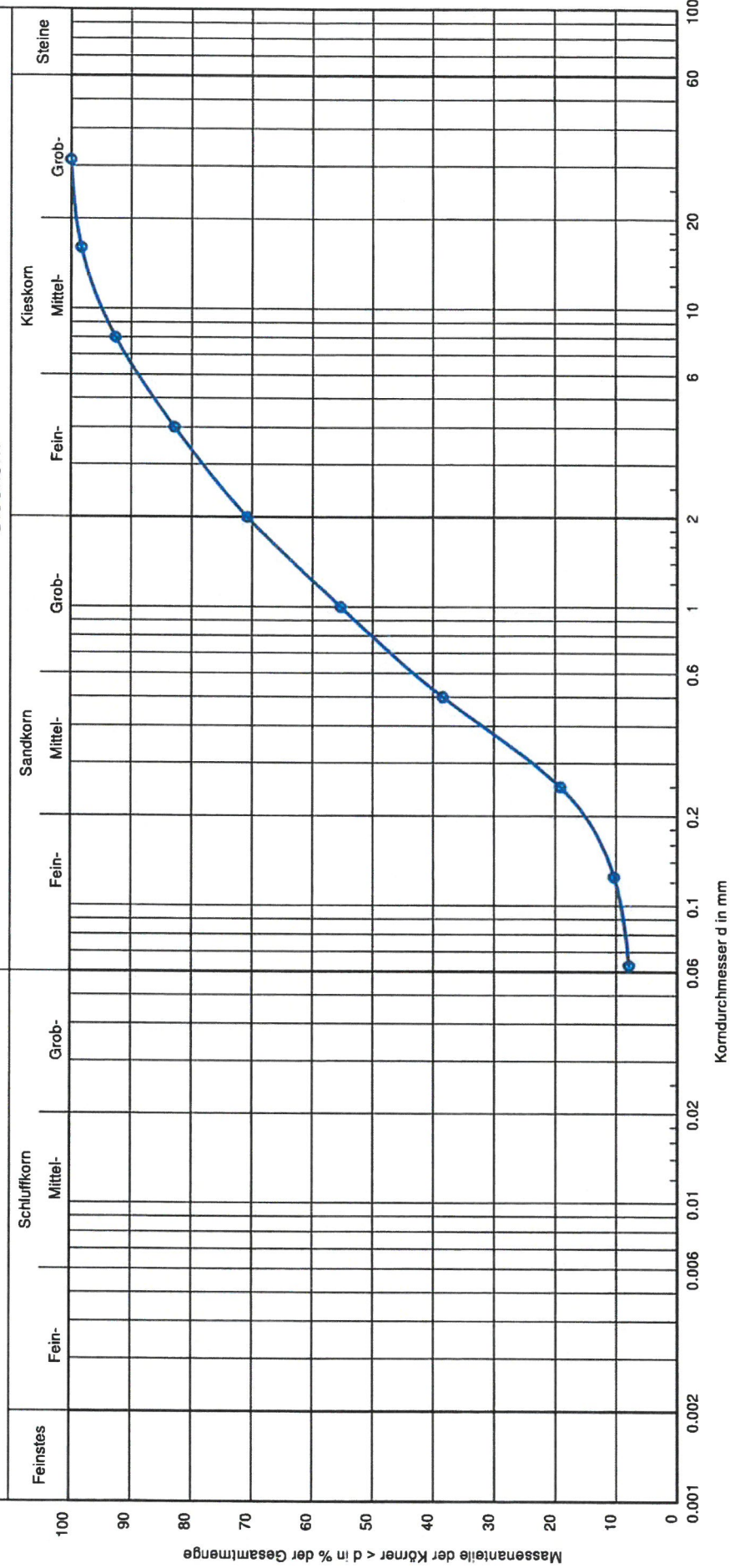
Körnungslinie DIN 18 123

S 109 Radweg zwischen B 156 und Doberschütz
SBA Bautzen

Prüfungsnummer: 11-810-004
 Probe entnommen am: 25.02.11
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung

Schlammkorn

Siebkorn



Bezeichnung:	P 5.5	Bemerkungen:
Bodenart:	Mittelsand, Grobsand, stark feinkiesig, schluffig	Feinkornanteil (d < 0,063 mm): 7,9 %
k [m/s] (Beyer):	9,7 * 10 ⁻⁵	
Entnahmestelle:	RKB 5	
Wassergehalt (%):	8,5	
Bodengruppe DIN 18196:	SU	
Frostsicherheitsklasse:	F 1	

Bericht:
 11 - 810
Anlage:
 4.4

Prüftechnik Oberlausitz GmbH
 Hermann-Schomburg-Straße 6
 02694 Großdubrau
 Tel.: 03 59 34 / 44 88 Fax: 03 59 34 / 44 89

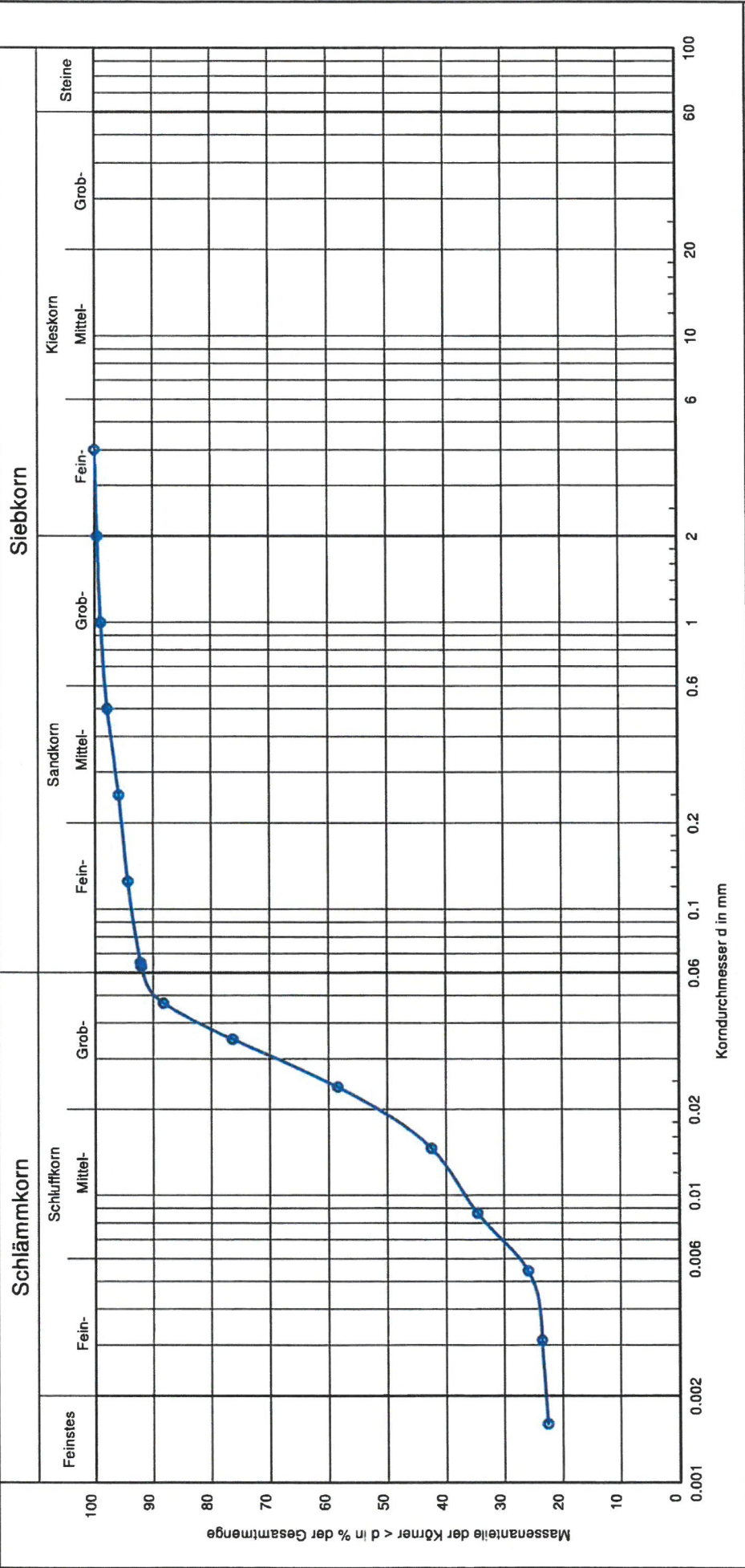


Bearbeiter: Ha. Datum: 11.03.11

Körnungslinie DIN 18 123

S 109 Radweg zwischen B 156 und Doberschütz
SBA Bautzen

Prüfungsnummer: 11-810-005
 Probe entnommen am: 25.02.11
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: komb. Sieb-, Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P 3.3
Bodenart:	Schluff, tonig, schwach sandig
Entnahmestelle:	RKB 3
Wassergehalt (%):	22.6
Bodengruppe DIN 18196	TM
Frostsicherheitsklasse	F 3

Bemerkungen:
Feinkornanteil (d < 0,063 mm): 92 %

Bericht:
 11 - 810
Anlage:
 4.5

ERGO Umweltinstitut GmbH

Anlage zum Prüfbericht 11/0560

Seite 1 (1)

Bauvorhaben: Neubau Radweg an der S 109 zw. B 166 und Doberschütz
(Projekt-Nr.: 11-810)

Mindestuntersuchungsprogramm für Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen	Messwert Probe 1 D-11-04-922	LAGA- Zuordnung	LAGA-Zuordnungswerte für Boden			
			Z0 Sand	Z1	Z2	
Feststoffuntersuchungen						
Arsen [mg/kg TM]	5,7	Z0	10	45	150	
Cadmium [mg/kg TM]	<0,3	Z0	0,4	3	10	
Chrom-ges. [mg/kg TM]	15,2	Z0	30	180	600	
Kupfer [mg/kg TM]	11,8	Z0	20	120	400	
Quecksilber [mg/kg TM]	0,09	Z0	0,1	1,5	5	
Nickel [mg/kg TM]	9,65	Z0	15	150	500	
Blei [mg/kg TM]	17	Z0	40	210	700	
Zink [mg/kg TM]	41,2	Z0	60	450	1500	
EDX [mg/kg TM]	<0,05	Z0	1	3 ⁽¹⁾	10	
Mineralölkohlenwasserstoffe [mg/kg TM]	<50 (<50)	Z0	100	300(600) ⁽²⁾	1000(2000) ⁽²⁾	
Summe PAK nach EPA [mg/kg TM]	0,076	Z0	3	3(9) ⁽³⁾	30	
- Naphthalin [mg/kg TM]	0,0085	-	-	-	-	
- Benzo(a)pyren [mg/kg TM]	0,0073	-	0,3	0,9	3	
Kohlenstoff - organisch (% der TM)	1,2	Z1	0,5(1) ⁽¹⁾	1,5	5	
			Z0	Z1.1	Z1.2	Z2
Eluatuntersuchungen						
elektr. Leitfähigkeit [µS/cm]	48	Z0	250	250	1500	2000
pH-Wert	8,09	Z1.2	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12
Chlorid [mg/l]	<5	Z0	30	30	50	100 ⁽⁵⁾
Sulfat [mg/l]	<10	Z0	20	20	50	200
Arsen [µg/l]	-	-	14	14	20	60 ⁽⁶⁾
Cadmium [µg/l]	-	-	1,5	1,5	3	6
Chrom-ges. [µg/l]	-	-	12,5	12,5	25	60
Kupfer [µg/l]	-	-	20	20	60	100
Quecksilber [µg/l]	-	-	<0,5	<0,5	1	2
Nickel [µg/l]	-	-	15	15	20	70
Blei [µg/l]	-	-	40	40	80	200
Zink [µg/l]	-	-	150	150	200	600
Gesamteinschätzung (*)		Z1.2				

(1) bei einem C:N-Verhältnis >25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%

(2) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für KW-Verbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ bis C₂₂. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach EN 14039 (C₁₀-C₄₀) darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.

(3) Bodenmaterial mit Zuordnungswerten >3 mg/kg und ≤ 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.

(4) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen

(5) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300 mg/l

(6) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 mg/l

Bewertungsgrundlage:

Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen -
Technische Regeln für die Verwertung (TR-Boden)
Stand: 5. November 2004

Frind
Laborleiter