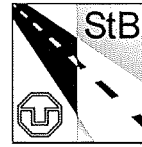


Straßenbaulabor

Fakultät Bauingenieurwesen
 Institut Stadtbauwesen und Straßenbau



TECHNISCHE
 UNIVERSITÄT
 DRESDEN

Auftraggeber:

Steinbruch Oberottendorf GmbH
 Bischofswerdaer Straße 324
 01844 Neustadt (Sa.) / OT
 Oberottendorf

Zertifizierungsstelle nach EU-Bauproduktenverordnung (Kenn-Nr.: 1535)
 Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach der Landesbauordnung (Kennziffer: SAC16)

| Prüfungsart | Anerkannte Prüfstelle gemäß RAP Stra 15 | | | | | | | |
|-----------------------------|---|-----|-----|-----------------|----|----|----|----|
| | A | BB | BE | D | F | G | H | I |
| 0 Baustoffeingangsprüfungen | | | | D0 ² | | | | |
| 1 Eignungsprüfungen | A1 | | | | | | H1 | I1 |
| 2 Fremdüberwachungsprüf. | | | | | F2 | | | I2 |
| 3 Kontrollprüfungen | A3 | BB3 | BE3 | D3 | F3 | G3 | H3 | I3 |
| 4 Schiedsuntersuchungen | A4 | BB4 | BE4 | D4 | F4 | G4 | H4 | I4 |

²nur bei Gesteinskörnungen für Baustoffgemische entspr. TL G SoB-StB
 Anerkennung im Freistaat Sachsen für: Kaltrecycling in situ gemäß M KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)
 Kaltrecycling in plant gemäß SN TR KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)

Prüfbericht 02 / 08 24

Dresden, den 28.03.2024

Prüfauftrag:

Güteüberwachung von Baustoffgemischen zur Herstellung von Pflasterdecken und Plattenbelägen nach den
TL Pflaster-StB 06 / Fassung 2015
Bettungs- und Fugenmaterial

Festgestein:

Zweiglimmergranodiorit und Mikrogabbro (Lamprophyr)

Herkunft:

Steinbruch Oberottendorf

Probenahme 1:

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Datum | 18.12.2023 |
| für den Auftraggeber | Herr Schäfer / Herr Radder (BHS) |
| für die Prüfstelle | Herr Klee |
| Entnahmebedingungen | trocken, ca. 8°C |

Probenahme 2:

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| Datum | 12.02.2024 |
| für den Auftraggeber | Herr Schäfer |
| für die Prüfstelle | Herr Paul |
| Entnahmebedingungen | ztw. leichter Nieselregen, ca. 8°C |

Dieser Prüfbericht besteht einschließlich Deckblatt aus 4 Seiten. Prüfberichte dürfen nur ungekürzt wiedergegeben werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle. Das Prüfgut ist verbraucht.

Prüfstellenleitung:
 Dipl.-Ing. A. Otto
 Dipl.-Geol. S. Martick
 Leitung Zert.-Stelle:
 Dr.-Ing. M. Wolf

Postanschrift:
 Technische Universität Dresden
 Fakultät Bauingenieurwesen
 Straßenbaulabor
 01062 Dresden

Anlieferungen:
 Technische Universität Dresden
 Straßenbaulabor
 Georg-Schumann-Str. 7A / Tür H
 01187 Dresden

Kontakt:
 Tel.: 03 51 / 46 33 36 67
 Fax: 03 51 / 46 33 55 77
 strassenbaulabor@tu-dresden.de
 www.strassenbaulabor.tu-dresden.de

Entnommene Baustoffgemische

| Baustoffgemisch [mm] | vorgesehene Verwendung | Sorten-nummer | Probenahme-termin | Menge [kg] | Entnahme-Ort |
|----------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------|------------|----------------------------------|
| 0/5 | Bettungsmaterial | 10299944 | 1 + 2 | 15 | Verladeband, laufende Produktion |
| 0/5 | Fugenmaterial | 10299951 | 1 | 15 | |
| 0/8 | Bettungs- und Fugenmaterial | 10299930 bzw. 10301714 | 1 + 2 | 20 | |

Grund für Probenahme am 12.02.2024:

0/5: Feinkornanteil 8,6 M.-%

0/8: Feinkornanteil 6,5 M.-%

Prüfergebnisse

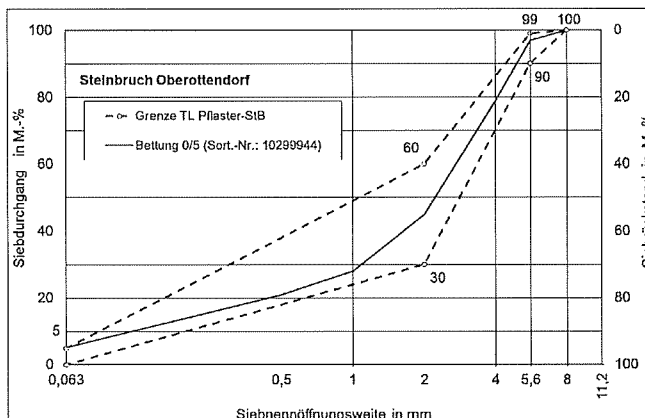
1 Korngrößenverteilung

(DIN EN 933-1 / Waschen und Sieben)

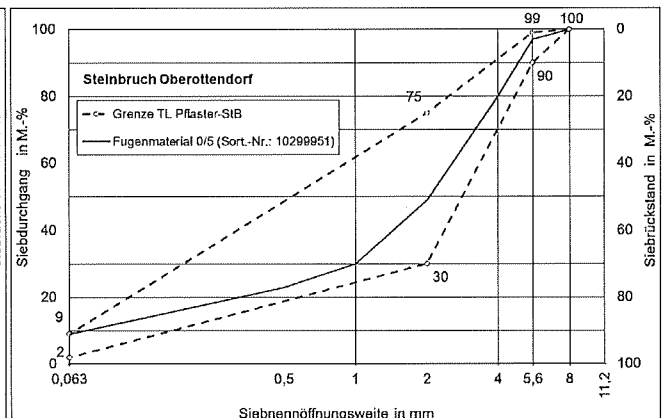
| Baustoffgemisch | 0/5 Bettung | | 0/5 Fuge | | 0/8 | Bettung | Fuge |
|-----------------------|-------------|---------|----------|---------|------------------------|---------|-------|
| Sortennummer | 10299944 | | 10299951 | | 10299930 bzw. 10301714 | | |
| Prüfsieb [mm] | Ist | Soll * | Ist | Soll * | Ist | Soll * | |
| Siebdurchgang [M.-%] | | | | | | | |
| 11,2 | | | | | 100 | 100 | |
| 8 | 100 | 100 | 100 | 100 | 98 | 90 – 99 | |
| 5,6 | 97 | 90 – 99 | 97 | 90 – 99 | 80 | | |
| 4 | 79 | | 80 | | 65 | 50 - 90 | |
| 2 | 45 | 30 – 60 | 49 | 30 - 75 | 45 | 30 – 75 | |
| 1 | 28 | | 30 | | 36 | | |
| 0,5 | 21 | | 23 | | 26 | | |
| 0,25 | 16 | | 18 | | 17 | | |
| 0,125 | 9 | | 14 | | 10 | | |
| 0,063 | 5,3 | 0 - 5 | 9,0 | 2 - 9 | 5,3 | 0 – 5 | 2 - 9 |
| $C_u = d_{60}/d_{10}$ | 17 | | 38 | | 23 | | |

*) nach ZTV Pflaster für Bettungs- und Fugenmaterialien in Verkehrsflächen der Bk3,2 – Bk0,3 gemäß RStO 12/23

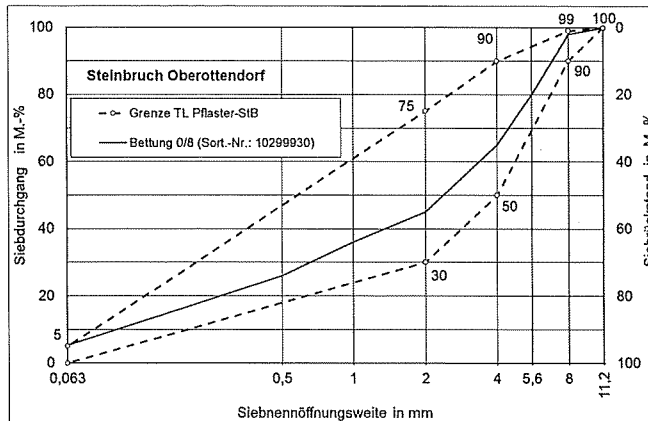
Grafische Darstellung



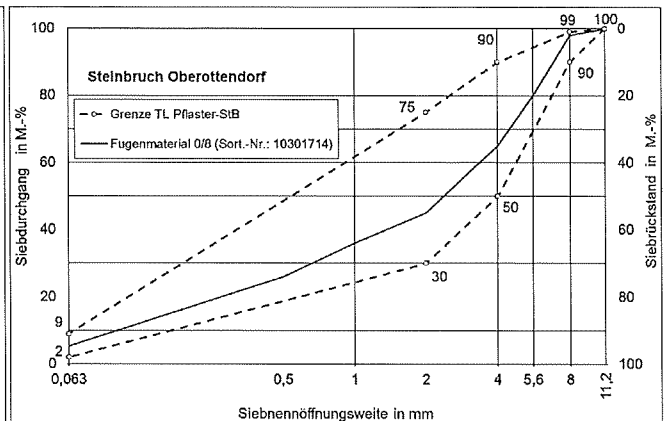
Baustoffgemisch Bettung 0/5 und Sieblinienbereich für Bettung 0/5 gemäß TL Pflaster-SIB
(als Anforderungen gelten nur die Zahlenwerte)



Baustoffgemisch Fuge 0/5 und Sieblinienbereich für Fuge 0/5 gemäß TL Pflaster-SIB



Baustoffgemisch Bettung 0/8 und Sieb-
linienbereich für Bettung 0/8 gemäß TL Pflaster-StB
(als Anforderungen gelten nur die Zahlenwerte)



Baustoffgemisch Fuge 0/8 und Sieb-
linienbereich für Fuge 0/8 gemäß TL Pflaster-StB

2 Eigenschaften der verwendeten Gesteinskörnungen

Die Baustoffgemische werden durch Zusammensetzen und Mischen aus Gesteinskörnungen nach TL Gestein-StB wie folgt hergestellt:

| Baustoffgemisch | Korngruppen | Hersteller |
|---------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Bettungs- und Fugenmaterial 0/5 | 0/2 + 2/5 | Steinbruch Oberottendorf GmbH |
| Bettungs- und Fugenmaterial 0/8 | 0/5 + 2/5 + 5/8 | |

2.1 Fließkoeffizient (DIN EN 933-6)

| Baustoffgemisch | Prüfkornklasse | Rohdichte ρ_p [Mg/m ³] | Fließkoeffizient [Sek.] | Kategorie E_{cs} | Anforderung nach ZTV Pflaster-StB |
|-----------------|----------------|---|-------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| 0/5 | 0,063/2 | 2,75 | 38 | E_{cs35} | E_{cs35}^* |
| 0/8 | 0,063/2 | 2,74 | 38 | E_{cs35} | E_{cs35}^* |

*) für Bettungsmaterial in Verkehrsflächen der Bk3,2 – Bk1,0 gemäß RStO 12/23 bzw. für Fugenmaterial in Verkehrsflächen der Bk3,2 – Bk0,3 gemäß RStO 12/23

2.2 Mechanische Festigkeit – Modifizierter Micro-Deval-Versuch

(TP Gestein, Teil 5.5.3 und EN 1097 – 1)

| Baustoffgemisch | Prüfkornklasse | Beanspruchung | Einzelwerte MM_{DE} [M.-%] | Mittelwert MM_{DE} [M.-%] |
|-----------------|----------------|--|------------------------------|-----------------------------|
| 0/5 | 0,25/5,6 | Gemäß TP Gestein, Teil 5.5.3 / in Wasser | 17,4 und 17,3 | 17 |
| 0/8 | | | | |

Gemäß TL G SoB-StB 20/23, Anlage B.7 ist der Wert zu bestimmen und anzugeben. Anforderungen bestehen nicht.

2.3 weitere Eigenschaften

(Ergebnisse der Halbjahresprüfung der Gesteinskörnungen nach TL Gestein / PZ 02/04 24 vom 28.03.2024)

| Eigenschaft | Prüfkörnung | Prüfergebnis | Kategorie nach TL Gestein | Anforderung nach TL bzw. ZTV Pflaster |
|---|-----------------------------|--|---------------------------|---------------------------------------|
| Kornformkennzahl | 2/5 5/8 | $S_I = 15 \text{ M.-%}$ $S_I = 16 \text{ M.-%}$ | S_{I15} S_{I20} | S_{I50} |
| Anteil gebrochener Oberflächen | gebrochenes Festgestein | $C_{100/0}$ | $C_{100/0}$ | mindestens $C_{90/3}$ * |
| Widerstand gegen Zertrümmerung: | 8/12 aus 8/11 u. 11/16 | $SZ_{8/12} = 16,5 \text{ M.-%}$ | SZ_{18} | SZ_{18} ** |
| Widerstand gegen Frostbeanspr.: Wasseraufnahme WA_{cm} Absplitterungen nach Frost-Tau-Pr. | Handstücke 8/16 aus 5/16 | 0,2 M.-% 0,1 M.-% | $WA_{cm} 0,5$ F_1 | $WA_{cm} 0,5$ F_4 |

*) für Bettungsmaterial in Verkehrsflächen der Bk3,2 – Bk1,0 gemäß RStO 12/23

**) empfohlen für Bettungsmaterial in Verkehrsflächen der Bk3,2 – Bk1,0 gemäß RStO 12/23 oder Verkehrsflächen mit besonderen Beanspruchungen oder mit Tragschichten mit Bindemittel

Bewertung

Die im Steinbruch Oberottendorf entnommenen und geprüften Baustoffgemische für Bettungen und Fugenfüllung zur Herstellung von Pflasterdecken und Plattenbelägen erfüllen die in den TL Pflaster-StB 06/Fassung 2015 und ZTV Pflaster-StB 20 genannten Anforderungen an Baustoffgemische zur Herstellung von Bettungen und Fugen. Die zur Herstellung der Baustoffgemische verwendeten Gesteinskörnungen erfüllen die Anforderungen der TL Gestein-StB 04 / 23, Anhang H.

Für den Einsatz in Bauvorhaben der Landes-Straßenbauverwaltungen ist der zugelassene Verwendungszweck der Baustoffgemische ggf. den von den zuständigen Behörden erstellten Eignungszuordnungen bzw. Bestätigungen bzw. Listen zu entnehmen.


Dipl.-Ing. A. Otto
Prüfstellenleiter

