

Auftraggeber:

ProStein GmbH & Co. KG
Stolpener Straße 15
01877 Bischofswerda

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

| Prüfungsort | Anerkannte Prüfstelle gemäß RAP Stra 15 | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|------------------------|---------------------|---------|--|--|
| | A | BB | BE | D | F | G | H | I |
| | Böden / Bodenver- besserung | Straßenbau- bitumen / gebrauchsf. PmB | Bitumen- emulsionen, Fluxbitumen | Gesteins- körnungen | OB / DSK / DSH-V | Asphalt | TS mit hydr. BM / Bodenver- festigung | Schichten ohne BM / Baustoff- gemische für SoB |
| 0 Baustoff- eingangs- prüfungen | | | | D0 ² | | | | |
| 1 Eignungs- prüfungen | A1 | | | | | | H1 | I1 |
| 2 Fremd- überwach- ungsprüf. | | | | | F2 | | | I2 |
| 3 Kontroll- prüfungen | A3 | BB3 | BE3 | D3 | F3 | G3 | H3 | I3 |
| 4 Schieds- untersuch- ungen | 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 Nr. 250102 - 02 / 43 25

Dresden, den 01.08.2025

Prüfauftrag:

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

Festgestein:

Diabas

Herkunft:

Steinbruch Friedrichswalde
Niederseidewitzer Straße
01819 Bahretal / OT Friedrichswalde

Probenahme:

| | |
|----------------------|-------------------|
| Datum | 27.05.2025 |
| für den Auftraggeber | Herr Dowerg |
| für die Prüfstelle | Herr Klee |
| Entnahmebedingungen | trocken, ca. 18°C |

Dieser Prüfbericht besteht einschließlich Deckblatt aus 6 Seiten. Prüfberichte dürfen nur ungekürzt wiedergegeben werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle. Das Prüfgut ist verbraucht.

Entnommene Proben

| Baustoffgemisch | Sorten-Nr. | vorgesehene Verwendung | PN-Termin | Menge [kg] | Entnahme-Ort |
|-----------------|------------|------------------------|-----------|------------|----------------------------------|
| Bttg. 0/5 mm | 10299944 * | Bettungsmaterial | 1 | 20 | Verladeband, laufende Produktion |
| Bttg. 0/8 mm | 10299930 * | | | 20 | |
| Fuge 0/5 mm | 10299951 | Fugenmaterial | | 15 | |
| Fuge 0/8 mm | 10301714 | | | 15 | |

*) hergestellt mit Natursand 0/2 des Lieferwerkes Kieswerk Ottendorf-Okrilla GmbH & Co. KG

Betriebsbeurteilung

| | |
|---|---|
| Abbausohle | 3. Sohle |
| Aufbereitungsanlagen | Vorbrecher (Mobil/Backe im Bruch) / Kegelbrecher / Klassierung / Silo / Dosierung mit WEBA Dosiersteuerung |
| Herstellung | Bettung 0/5: Brechsand 0/2 + Natursand 0/2 + 2/5 Bettung 0/8: Brechsand 0/2 + Natursand 0/2 + 2/5 + 5/8 Fuge 0/5: Brechsand 0/2 + 2/5 Fuge 0/8: Brechsand 0/2 + 2/5 + 5/8 |
| Verladeanlage | Band / Wasser + Mischer / Abwurf |
| Petrographie (stoffliche Kennzeichnung) | Die vorliegenden Gesteinskörnungen bestehen aus paläozoischen Diabas. Sie sind scharfkantig und haben eine fein raue Oberfläche. Sie weisen vorwiegend eine graue bis dunkelgraue oder grünlichgraue Färbung auf. Weiterhin sind weiße Linien und Linsen eingeschaltet. Mittels HCl-Test wurden diese als Calcit bestimmt. Neben den dunkel gefärbten Bereichen im Gesteinsvorkommen sind auch deutlich abgegrenzte hellere, beige-grünliche Bereiche erkennbar. Diese weisen vereinzelt Fließtextur und hellere Säume auf. Die Grundmasse (Matrix) ist jeweils überwiegend dicht, sodass keine einzelnen Minerale identifizierbar sind. In den dunklen Bereichen und seltener auch in den beige-grünlichen Bereichen ist stellenweise ein porphyrisches Gefüge erkennbar. Die monomineralischen hellen bis durchscheinenden Einsprenglinge weisen eine maximale Größe von wenigen Millimetern auf. Mit der Lupe sind Spaltflächen mit Glasglanz erkennbar. Es handelt sich um Feldspäte (wahrscheinlich Plagioklase). Typisch für den Mineralbestand von Diabas sind Chlorite und Hornblende aus umgewandelten Pyroxenen (Augit), die die grünliche Färbung des Gesteins hervorrufen. Die dunklen Bereiche erscheinen sehr schwach bis schwach geschiefert, was durch eine metamorphe Überprägung hervorgerufen wurde. Auf den seidig glänzenden Schieferungsflächen lassen sich mit der Lupe teilweise feine helle Schüppchen erkennen, die auf eine Sericitisierung hindeuten. |
| Kennzeichnung | Sortenverzeichnis 100-H616-Pfl.001 vom 09.06.2023 |

Beurteilung der WPK

| | |
|-------------------------------|--|
| WPK | Wird durchgeführt entsprechend Anhang A der TL Pflaster. Das Handbuch entspricht den Anforderungen. WPK-Beauftragte sind Herr Schöne und Herr Glawion. |
| Produktprüfungen: | Labor der Bau- und Handelsgruppe Sachsen GmbH & Co. KG in Dohma |
| entsprechend TL G SoB–StB: | ja |
| Verfügbarkeit der Ergebnisse: | kurzfristig, in der Regel am übernächsten Arbeitstag |
| Mängel in der Durchführung: | keine |

Prüfergebnisse

1 Korngrößenverteilung (DIN EN 933-1 / Waschen und Sieben)

| Baustoffgemisch | Bettungsmaterial 0/5 | | Bettungsmaterial 0/8 | |
|-----------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | Siebdurchgang [M.-%] | | | |
| Prüfsieb [mm] | Ist | Soll * | Ist | Soll * |
| 11,2 | | | 100 | 100 (OC 90) |
| 8 | 100 | 100 (OC 90) | 98 | 90 - 99 (OC 90) |
| 5,6 | 94 | 90 - 99 (OC 90) | 78 | |
| 4 | 62 | | 58 | 50 - 90 |
| 2 | 31 | 30 - 60 | 34 | 30 - 75 |
| 1 | 15 | | 16 | |
| 0,5 | 6 | | 7 | |
| 0,25 | 3 | | 3 | |
| 0,125 | 2 | | 2 | |
| 0,063 | 2,1 | 0 - 5 (LF N / UF 5) | 1,3 | 0 - 5 (LF N / UF 5) |
| Kategorie | G _{U,B} | | G _U | |

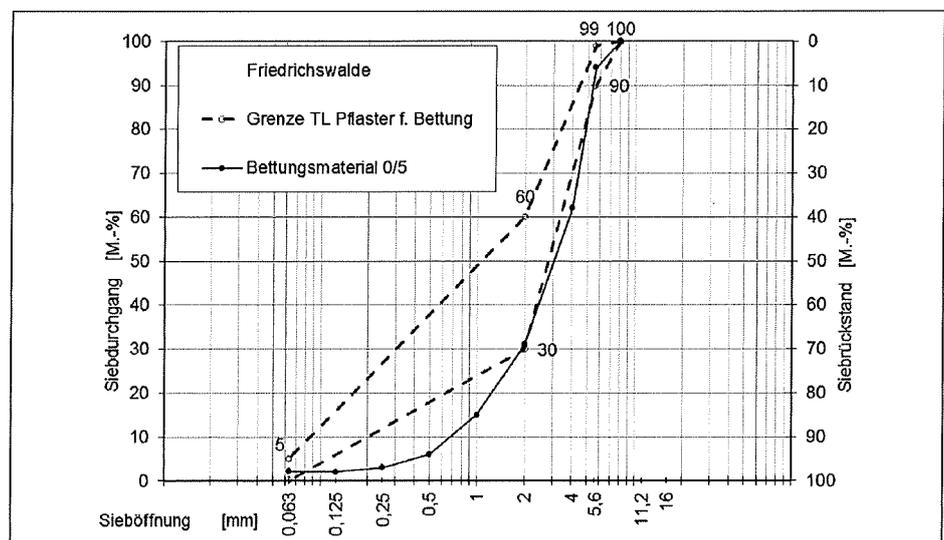
*) gemäß ZTV Pflaster-StB für Bettungsmaterial in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk3,2 nach RStO

| Baustoffgemisch | Fugenmaterial 0/5 | | Fugenmaterial 0/8 | |
|-----------------|----------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| | Siebdurchgang [M.-%] | | | |
| Prüfsieb [mm] | Ist | Soll * | Ist | Soll * |
| 11,2 | | | 100 | 100 (OC 90) |
| 8 | 100 | 100 (OC 90) | 98 | 90 - 99 (OC 90) |
| 5,6 | 99 | 90 - 99 (OC 90) | 82 | |
| 4 | 84 | | 68 | 50 - 90 |
| 2 | 41 | 30 - 75 | 36 | 30 - 75 |
| 1 | 27 | | 23 | |
| 0,5 | 16 | | 13 | |
| 0,25 | 10 | | 9 | |
| 0,125 | 7 | | 7 | |
| 0,063 | 6,3 | 2 - 9 (LF 2 / UF 9) | 5,9 | 2 - 9 (LF 2 / UF 9) |
| Kategorie | G _{U,F} | | G _U | |

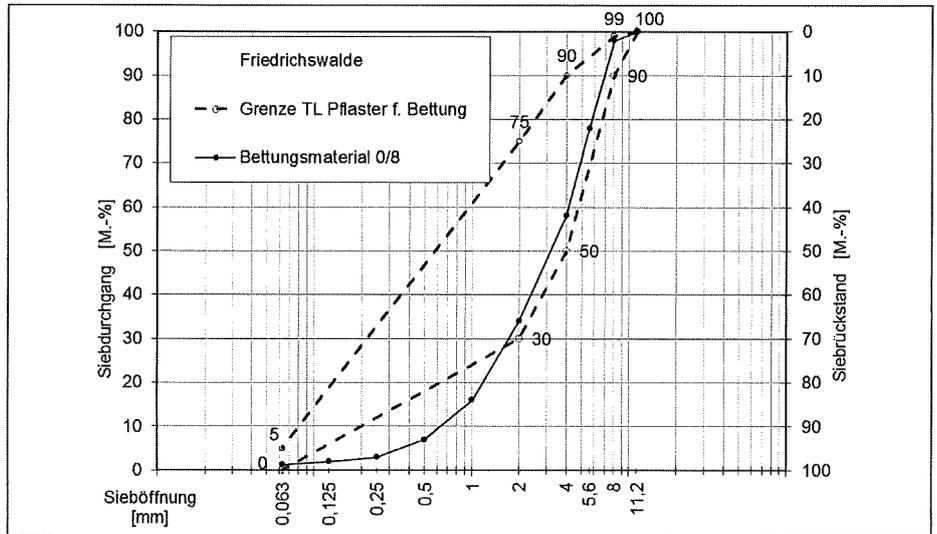
*) gemäß ZTV Pflaster-StB für Bettungsmaterial in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk3,2 nach RStO

Grafische Darstellung

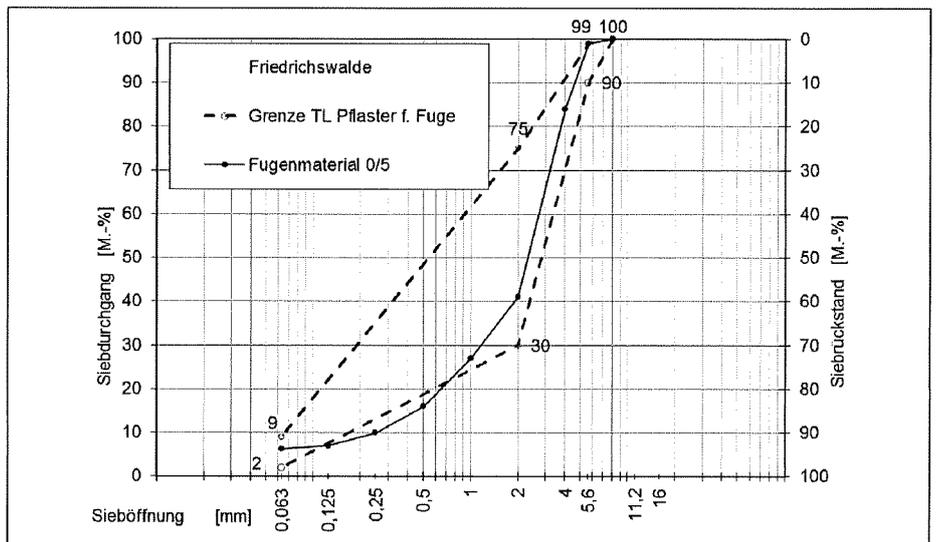
Bettungsmaterial 0/5 und Sieblinienbereich für Bettungsmaterial 0/5 nach TL Pflaster- / ZTV Pflaster-StB (als Anforderungen gelten nur die Zahlenwerte)



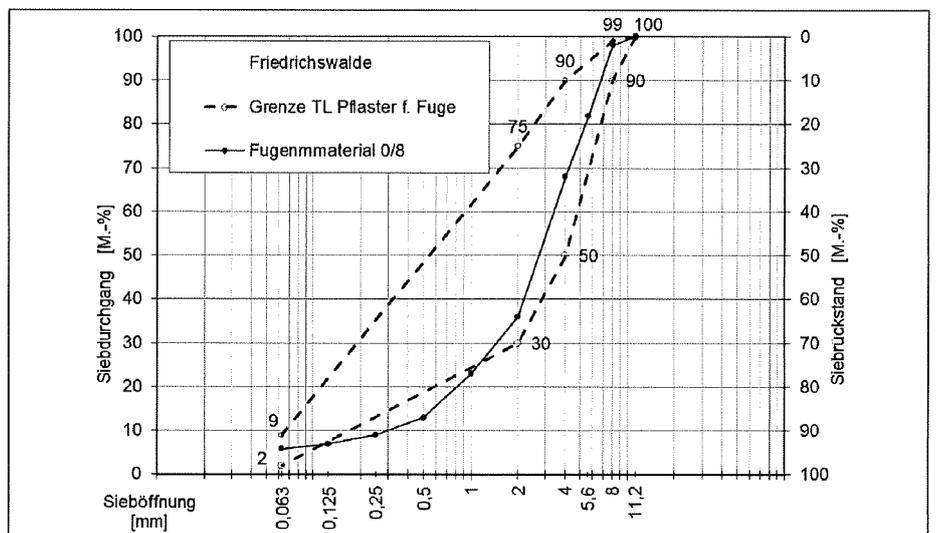
Bettungsmaterial 0/8 und Sieblinienbereich für Bettungsmaterial 0/8 nach TL Pflaster- / ZTV Pflaster-StB (als Anforderungen gelten nur die Zahlenwerte)



Fugenmaterial 0/5 und Sieblinienbereich für Fugenmaterial 0/5 nach TL Pflaster- / ZTV Pflaster-StB (als Anforderungen gelten nur die Zahlenwerte)



Fugenmaterial 0/8 und Sieblinienbereich für Fugenmaterial 0/8 nach TL Pflaster- / ZTV Pflaster-StB (als Anforderungen gelten nur die Zahlenwerte)



2 Fließkoeffizient und Anteil gebrochener Oberflächen

Fließkoeffizient des Anteils 0,063/2 mm (DIN EN 933-6)

| Prüfkörnung | Rohdichte ρ_p [Mg/m ³] | Fließ- koeffizient [sec.] | Kategorie E_{cs} | Anforderung nach ZTV Pflaster – StB |
|-------------------------|---|---------------------------------|-----------------------|--|
| 0,063/2 aus Bettung 0/5 | 2,87 | 41 | E_{cs35} | E_{cs35}^* |
| 0,063/2 aus Bettung 0/8 | 2,90 | 40 | | |
| 0,063/2 aus Fuge 0/5 | 3,02 | 37 | E_{cs35} | E_{cs35}^{**} |
| 0,063/2 aus Fuge 0/8 | 3,02 | 37 | | |

*) für Bettungsmaterial in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk3,2 nach RStO

***) für Fugenmaterial in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk3,2 nach RStO

Anteil gebrochener Oberflächen im Anteil > 4 mm

Die Gesteinskörnungen zur Herstellung der Baustoffgemische werden durch Brechen aus Festgestein hergestellt. Der Anteil vollständig gebrochener Körner beträgt im Anteil > 4 mm 100 %. Die Gesteinskörnungen erfüllen die Kategorie

$$C_{100/0}$$

Die Bettungsmaterialien erfüllen die Anforderung der ZTV Pflaster - StB für Bettungs- und Fugenmaterial in Verkehrsflächen mit Kfz-Verkehr (mindestens $C_{90/3}$).

3 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.-%] |
|------------------|----------------|---|---------------------------------|--------------------------------|
| Bettungsmaterial | 0,25/5,6 | Gemäß TP Gestein, Teil 5.5.3 / in Wasser | 19,0 und 19,4 | 19 |
| Fugenmaterial | | | 19,2 und 18,8 | 19 |

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

4 Eigenschaften der verwendeten Gesteinskörnungen

(Ergebnisse der Prüfung der Gesteinskörnungen: PZ 250102 - 02 / 43 25 vom 01.08.2025)

| Eigenschaft | Prüfkörnung | Prüfergebnis | Kategorie nach TL Gestein-StB | Anforderung nach ZTV Pflaster- StB |
|--|------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Kornformkennzahl $S/$ | 2/5 | $S/ = 20$ M.-% | $S/_{20}$ | $S/_{50}$ |
| | 5/8 | $S/ = 18$ M.-% | $S/_{20}$ | |
| Widerstand gegen Zertrümmerung: Schlagzertrümmerungsw. $SZ_{8/12}$ | 8/12 aus 8/11 u. 11/16 | $SZ_{8/12} = 8,5$ M.-% | SZ_{18} | SZ_{22}^* / SZ_{18}^{**} |
| Widerstand gegen Frostbeanspruchung: Wasseraufnahme WA_{cm} | Handstücke | 0,2 M.-% | $WA_{cm} 0,5$ | $WA_{cm} 0,5$ |

*) empfohlen für Bettungsmaterial in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis Bk3,2 nach RStO

***) empfohlen für Bettungsmaterial in Verkehrsflächen mit besonderen Beanspruchungen oder solchen mit einer Tragschicht mit Bindemittel

Bewertung

Die im Steinbruch Friedrichswalde (ProStein GmbH) entnommenen und geprüften Baustoffgemische erfüllen die in den TL Pflaster-StB 06 / Fassung 2015 genannten Anforderungen an Baustoffgemische für Bettungs- und Fugenmaterialien zur Herstellung von Pflasterdecken und Plattenbelägen. Die zur Herstellung der Baustoffgemische verwendeten Gesteinskörnungen erfüllen die Anforderungen der TL Gestein-StB 04 / Fassung 2023, Anhang H.

Für den Einsatz in Bauvorhaben der sächsischen Straßenbauverwaltung ist der zugelassene Verwendungszweck der Baustoffgemische der von der LIST GmbH im Auftrag der sächsischen Straßenbauverwaltung erstellten Eignungszuordnung zu entnehmen.

Dipl.-Ing. A. Otto
Prüfstellenleiter

