**Baustofflabor Harz GmbH**
Haferkamp 8
38667 Bad Harzburg

**Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra 15**
Fachgebiete A1, A3, BB3, BE3, D0, D3, E3, F3, G3, H1, H3, I1, I2, I3

**Anerkannte Prüfstelle nach RAP Waba 07**

**Geschäftsführer:**
Christoph Milnickel, B. Sc. Bau-Ing.
Amtsgericht: Braunschweig HRB 209646

**Telefon**: 0 53 22 / 55 32 070
**Internet**: www.bl-harz.de
**E-Mail**: info@bl-harz.de

Mitglied im Vero e. V.
Mitglied im UVMB e. V.

BLH GmbH - Haferkamp 8 - 38667 Bad Harzburg

**Mitteldeutsche Baustoffe GmbH**
**Köthener Straße 13**

**06193 Petersberg OT Sennewitz**

# Prüfbericht nach DIN EN 12620 Gesteinskörnungen für Beton

**Werk: Oldisleben**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Prüfbericht Nr.:** | **12-2202/10-26073-B** | **Prüfberichtdatum:** | **09.10.2026** |
| Anschrift des Werkes: | MDB GmbH, Unstrut-Kieswerk Oldisleben | Überwachungszeitraum: | 2. Halbjahr 2026 |
| | Esperstedter Straße 18, 06577 An der Schmücke | Zulassungszeitraum: | 1. Halbjahr 2027 |
| Art der Güteüberwachung: | Freiwillige Güteüberwachung | Material: | Rundkorn |
| letzte Güteüberwachung: | 12-2202/10-26018-B | Petrographischer Typ: | Unstrut-Sand/-Kies |

**Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1:**

| | |
|---|---|
| Ort: | Werk Oldisleben |
| Datum: | 02.09.2026 |
| Teilnehmer: | Fr. Hauthal (MDB), Hr. Köchel (BLH) |
| Witterung | Nebel +11°C |

| Nr. | Sorten-Nr. | Lieferkörnung [mm] | Entnahmestelle | Anwendungsbereich |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 521 B | 0/2 | Halde | GK für Beton |
| 2 | 504 B | 0/8 | Halde | GK für Beton |
| 3 | 507 B | 2/8 | Halde | GK für Beton |
| 4 | 508 B | 8/16 | Halde | GK für Beton |
| 5 | 509 B | 16/32 | Halde | GK für Beton |

Verteiler: AG

Der Prüfbericht umfasst -12- Seiten.

Sach- und Fachkundige für
- TRGS 519 Asbest
- TRGS 521 alte Mineralwolle
- TRGS 524 Arbeiten kont. Bereichen
- LAGA PN98
- Betriebsbeauftragte für Abfall
- Bevollmächtigte im eANV

Labor und Ingenieurbüro für
- Böden
- Gemische für SoB
- Beton
- Asphalt
- Gesteinskörnung
- Naturstein

Prüfberichte, Prüfzeugnisse und Gutachten dürfen nur ungekürzt an Dritte weitergegeben werden. Jede Vervielfältigung, auch von Auszügen, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung.

| **Gesteinskörnung (d/D) [mm]** | **0/2** |
|---|---|

**Korngrößenverteilung** DIN EN 933-1

| | Siebgröße [mm] | Siebdurchgang [%] | **Σ** |
|---|---|---|---|
| | < 0,125 | 1,7 | 2 |
| | 0,125 - 0,25 | 6,0 | 8 |
| | 0,25 - 0,5 | 32,3 | 40 |
| | 0,5 - 1,0 | 36,1 | 76 |
| | 1,0 - 1,4 | 8,5 | 85 |
| | 1,4 - 2,0 | 9,4 | 94 |
| | 2,0 - 2,8 | 5,6 | 100 |
| | 2,8 - 4,0 | 0,4 | 100 |

| **Kennwert** | **SOLL** | **IST** | **res. Kategorie** Anwendungsbereich |
|---|---|---|---|

**Gehalt an Feinanteilen** (≤ 0,063 mm)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ≤ 3 | **0,6** | **$f_3$** |

**Überkorn**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| bis Korngröße D | [mm] | 2,0 | | **$G_F85$** |
| Grenzwert | [M.-%] | 85-99 | **94** | |
| bis Korngröße 1,4D | [mm] | 2,8 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 95-100 | **100** | |
| bis Korngröße 2D | [mm] | 4,0 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 100 | **100** | |

**werkstypische Toleranz**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| bis Korngröße | [mm] | 0,063 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 0-3 | **1** | |
| bis Korngröße | [mm] | 0,25 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 0-35 | **8** | |
| bis Korngröße | [mm] | 1,0 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 57-97 | **76** | |
| bis Korngröße | [mm] | 2,0 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 88-98 | **94** | |

**weitere Kennwerte**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Grobheit/Feinheit | [M.-%] | - | **3,2** | **CF** |
| Siebdurchgang 0,5 mm | [M.-%] | - | **40** | **MP/CP** |

werkstypische Zusammensetzung:
0,063 mm: 0,2 M.-% / 0,25 mm: 10 M.-% / 1,0 mm: 77 M.-% / 2,0 mm: 93 M.-% / 2,8 mm: 99 M.-% / 4,0 mm: 100 M.-%

| **Gesteinskörnung (d/D) [mm]** | **0/8** |
|---|---|

**Korngrößenverteilung** DIN EN 933-1

| Siebgröße [mm] | Siebdurchgang [%] | **Σ** |
|---|---|---|
| < 0,125 | 1,4 | 1 |
| 0,125 - 0,25 | 5,7 | 7 |
| 0,25 - 0,5 | 22,2 | 29 |
| 0,5 - 1,0 | 21,1 | 50 |
| 1,0 - 2,0 | 11,3 | 62 |
| 2,0 - 4,0 | 14,0 | 76 |
| 4,0 - 5,6 | 10,9 | 86 |
| 5,6 - 8,0 | 12,1 | 99 |
| 8,0 - 11,2 | 1,4 | 100 |
| 11,2 - 16,0 | 0,0 | 100 |

| **Kennwert** | **SOLL** | **IST** | **res. Kategorie** Anwendungsbereich |
|---|---|---|---|
| **Gehalt an Feinanteilen** (≤ 0,063 mm) | | | |
| | ≤ 3 | **0,6** | $f_3$ |
| **Überkorn** | | | |
| bis Korngröße D [mm] | 8,0 | | $G_A85$ |
| Grenzwert [M.-%] | 85-99 | **99** | |
| bis Korngröße 1,4D [mm] | 11,2 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 98-100 | **100** | |
| bis Korngröße 2D [mm] | 16,0 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 100 | **100** | |
| **Zwischensiebanforderung** | | | |
| bis Korngröße D [mm] | 1,0 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 20-60 | **50** | |
| bis Korngröße 1,4D [mm] | 4,0 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 50-90 | **76** | |

**weitere Kennwerte**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kornformkennzahl<br>Prüfdatum | [DIN EN 933-4]<br>2. HJ 2026 | ≤ 50 | **8** | $SI_{15}$ |
| Plattigkeitskennzahl<br>Prüfdatum | [DIN EN 933-3]<br>1. HJ 2026 | ≤ 50 | **16** | $FI_{20}$ |
| Muschelschalengehalt | [DIN EN 933-7] | Prüfung nicht erforderlich | | $SC_{NR}$ |

werkstypische Zusammensetzung:

0,063 mm: 0,8 M.-% / 0,25 mm: 10 M.-% / 1,0 mm: 57 M.-% / 2,0 mm: 69 M.-% / 4,0 mm: 82 M.-% / 8,0 mm: 97 M.-%

| **Gesteinskörnung (d/D) [mm]** | **2/8** |
|---|---|

**Korngrößenverteilung** DIN EN 933-1

| | Siebgröße [mm] | Siebdurchgang [%] | **Σ** |
|---|---|---|---|
| | < 1,0 | 0,1 | 0 |
| | 1,0 - 2,0 | 0,9 | 1 |
| | 2,0 - 4,0 | 22,0 | 23 |
| | 4,0 - 5,6 | 30,4 | 53 |
| | 5,6 - 8,0 | 38,2 | 92 |
| | 8,0 - 11,2 | 8,4 | 100 |
| | 11,2 - 16,0 | 0,0 | 100 |

| **Kennwert** | **SOLL** | **IST** | **res. Kategorie** Anwendungsbereich |
|---|---|---|---|

**Gehalt an Feinanteilen** (≤ 0,063 mm)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ≤ 1,5 | **0,0** | **$f_{1,5}$** |

| **Unterkorn** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| bis Korngröße d/2 | [mm] | 1,0 | | **$G_C$85/20** |
| Grenzwert | [M.-%] | 0-5 | **0** | |
| bis Korngröße d | [mm] | 2,0 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 0-20 | **1** | |
| **Überkorn** | | | | |
| bis Korngröße D | [mm] | 8,0 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 85-99 | **92** | |
| bis Korngröße 1,4D | [mm] | 11,2 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 98-100 | **100** | |
| bis Korngröße 2D | [mm] | 16,0 | | |
| Grenzwert | [M.-%] | 100 | **100** | |

**weitere Kennwerte**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kornformkennzahl<br>Prüfdatum | [DIN EN 933-4]<br>1. HJ 2026 | ≤ 50 | **18** | **$SI_{20}$** |
| Plattigkeitskennzahl<br>Prüfdatum | [DIN EN 933-3]<br>2. HJ 2026 | ≤ 50 | **15** | **$FI_{15}$** |
| Muschelschalengehalt | [DIN EN 933-7] | Prüfung nicht erforderlich | | **$SC_{NR}$** |

werkstypische Zusammensetzung: 2,0 mm: 5 M.-% / 4,0 mm: 44 M.-%

| **Gesteinskörnung (d/D) [mm]** | **8/16** |
|---|---|

**Korngrößenverteilung** DIN EN 933-1

| Siebgröße [mm] | Siebdurchgang [%] | **Σ** |
|---|---|---|
| < 4,0 | 0,2 | 0 |
| 4,0 - 5,6 | 0,0 | 0 |
| 5,6 - 8,0 | 1,0 | 1 |
| 8,0 - 11,2 | 19,1 | 20 |
| 11,2 - 16,0 | 66,3 | 87 |
| 16,0 - 22,4 | 13,5 | 100 |
| 22,4 - 31,5 | 0,0 | 100 |

| **Kennwert** | **SOLL** | **IST** | **res. Kategorie** Anwendungsbereich |
|---|---|---|---|
| **Gehalt an Feinanteilen** (≤ 0,063 mm) | | | |
| | ≤ 1,5 | **0,0** | $\mathbf{f_{1,5}}$ |
| **Unterkorn** | | | |
| bis Korngröße d/2 [mm] | 4,0 | | **$G_C$85/20** |
| Grenzwert [M.-%] | 0-5 | **0** | |
| bis Korngröße d [mm] | 8,0 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 0-20 | **1** | |
| **Überkorn** | | | |
| bis Korngröße D [mm] | 16,0 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 85-99 | **87** | |
| bis Korngröße 1,4D [mm] | 22,4 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 98-100 | **100** | |
| bis Korngröße 2D [mm] | 31,5 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 100 | **100** | |

**weitere Kennwerte**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kornformkennzahl<br>Prüfdatum | [DIN EN 933-4]<br>1. HJ 2026 | ≤ 50 | **26** | $\mathbf{SI_{40}}$ |
| Plattigkeitskennzahl<br>Prüfdatum | [DIN EN 933-3]<br>2. HJ 2026 | ≤ 50 | **22** | $\mathbf{FI_{35}}$ |
| Muschelschalengehalt | [DIN EN 933-7] | Prüfung nicht erforderlich | | $\mathbf{SC_{NR}}$ |

| **Gesteinskörnung (d/D) [mm]** | **16/32** |
|---|---|

**Korngrößenverteilung** DIN EN 933-1

| | Siebgröße [mm] | Siebdurchgang [%] | **Σ** |
|---|---|---|---|
| | < 8,0 | 0,2 | 0 |
| | 8,0 - 11,2 | 0,1 | 0 |
| | 11,2 - 16,0 | 3,4 | 4 |
| | 16,0 - 22,4 | 55,2 | 59 |
| | 22,4 - 31,5 | 40,2 | 99 |
| | 31,5 - 45,0 | 0,9 | 100 |
| | 45,0 - 56,0 | 0,0 | 100 |
| | 56,0 - 63,0 | 0,0 | 100 |

| **Kennwert** | **SOLL** | **IST** | **res. Kategorie** Anwendungsbereich |
|---|---|---|---|
| **Gehalt an Feinanteilen** (≤ 0,063 mm) | | | |
| | ≤ 1,5 | **0,1** | $f_{1,5}$ |
| **Unterkorn** | | | |
| bis Korngröße d/2 [mm] | 8,0 | | $G_C85/20$ |
| Grenzwert [M.-%] | 0-5 | **0** | |
| bis Korngröße d [mm] | 16,0 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 0-20 | **4** | |
| **Überkorn** | | | |
| bis Korngröße D [mm] | 31,5 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 85-99 | **99** | |
| bis Korngröße 1,4D [mm] | 45,0 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 98-100 | **100** | |
| bis Korngröße 2D [mm] | 63,0 | | |
| Grenzwert [M.-%] | 100 | **100** | |

**weitere Kennwerte**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kornformkennzahl<br>Prüfdatum | [DIN EN 933-4]<br>1. HJ 2026 | ≤ 50 | **29** | $SI_{40}$ |
| Plattigkeitskennzahl<br>Prüfdatum | [DIN EN 933-3]<br>2. HJ 2026 | ≤ 50 | **25** | $FI_{35}$ |
| Muschelschalengehalt | [DIN EN 933-7] | Prüfung nicht erforderlich | | $SC_{NR}$ |

## Physikalische Eigenschaften

| Gesteinskörnung [mm] / Probenahme | Prüfkörnung [mm] | Einzelwerte | Ist-Wert | SOLL | IST / res. Kategorie |
|---|---|---|---|---|---|

**Petrographische Beschreibung** nach DIN EN 932-3

| | | | |
|---|---|---|---|
| [-] | 0/2<br>09/2026 | 0/2 | - |
| Der Sand besitzt eine hellbraune bis braunbeige Färbung und setzt sich mehrheitlich aus Quarz (Ausgangsstoffe: Quarz, Quarzit und Kristallin) zusammen. | | | |
| [-] | 8/16<br>09/2025 | 8/16 | - |
| Der Kiesanteil setzt sich aus folgenden Hauptkomponenten zusammen:<br>ca. 44 M.-% Rhyolith, Andesit<br>ca. 41 M.-% Kalkstein,<br>ca. 4 M.-% Kristallin<br>ca. 4 M.-% paläozoische Sedimente<br>ca. 3 M.-% Sandstein | | | |

**Rohdichte, Wasseraufnahme Pyknometerverfahren** nach DIN EN 1097-6

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rohdichte $\rho_a$ [Mg/m³] | 0/2<br>09/2026 | 0,063/2 | 2,62 / 2,62 | i.M. | **2,62** | / | **2,62** |
| Rohdichte $\rho_{rd}$ [Mg/m³] | | | 2,54 / 2,53 | i.M. | **2,54** | / | **2,54** |
| Rohdichte $\rho_{ssd}$ [Mg/m³] | | | 2,57 / 2,57 | i.M. | **2,57** | / | **2,57** |
| Wasseraufnahme 24h [%] | | | 1,2 / 1,2 | i.M. | **1,2** | / | **1,2** |
| Rohdichte $\rho_a$ [Mg/m³] | 2/8<br>09/2026 | 4/8 | 2,64 / 2,63 | i.M. | **2,63** | / | **2,63** |
| Rohdichte $\rho_{rd}$ [Mg/m³] | | | 2,49 / 2,49 | i.M. | **2,49** | / | **2,49** |
| Rohdichte $\rho_{ssd}$ [Mg/m³] | | | 2,55 / 2,54 | i.M. | **2,55** | / | **2,55** |
| Wasseraufnahme 24h [%] | | | 2,3 / 2,1 | i.M. | **2,2** | / | **2,2** |
| Rohdichte $\rho_a$ [Mg/m³] | 8/16<br>09/2026 | 8/16 | 2,63 / 2,62 | i.M. | **2,63** | / | **2,63** |
| Rohdichte $\rho_{rd}$ [Mg/m³] | | | 2,53 / 2,52 | i.M. | **2,53** | / | **2,53** |
| Rohdichte $\rho_{ssd}$ [Mg/m³] | | | 1,5 / 1,6 | i.M. | **1,60** | / | **1,60** |
| Wasseraufnahme 24h [%] | | | 1,8 / 1,8 | i.M. | **1,8** | / | **1,8** |
| Rohdichte $\rho_a$ [Mg/m³] | 16/32<br>09/2026 | 16/31,5 | 2,61 / 2,56 | i.M. | **2,58** | / | **2,58** |
| Rohdichte $\rho_{rd}$ [Mg/m³] | | | 2,52 / 2,47 | i.M. | **2,49** | / | **2,49** |
| Rohdichte $\rho_{ssd}$ [Mg/m³] | | | 2,55 / 2,50 | i.M. | **2,53** | / | **2,53** |
| Wasseraufnahme 24h [%] | | | 1,4 / 1,4 | i.M. | **1,4** | / | **1,4** |

## Physikalische Eigenschaften

| | Gesteinskörnung [mm] / Probenahme | Prüfkörnung [mm] | Einzelwerte | Ist-Wert | SOLL | IST / res. Kategorie |
|---|---|---|---|---|---|---|

**Widerstand gegen Zertrümmerung (Schlagzertrümmerungswert)** nach DIN EN 1097-2, Abs. 6

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 2/8-16/32<br>09/2026 | 8/12,5 | 24,63 | 25,07 | 24,05<br>Rohdichte $\rho_p$ = 2,61 Mg/m³ / Kornform = 26 M.-% | i.M. | **24,6** | $SZ_{35}$ | **$SZ_{26}$**<br>Anforderung erfüllt |

**Widerstand gegen Zertrümmerung (Los Angeles-Koeffizient)** nach DIN EN 1097-2, Abs. 5

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 2/8-16/32<br>03/2026 | 10/14 | 27,1 | - | **27** | $LA_{40}$ | **$LA_{30}$**<br>Anforderung erfüllt |

**Widerstand gegen Frostbeanspruchung** DIN EN 1367-1

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 2/8-16/32<br>09/2026 | 8/16 | 0,1 | 0,1 | 0,1<br>Prüfflüssigkeit: Wasser | i.M. | **0,1** | $F_1$ | **$F_1$**<br>Anforderung erfüllt |

**Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung** DIN EN 1367-6

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 2/8-16/32<br>09/2026 | 8/16 | 4,3 | 5,3 | 4,3<br>Prüfflüssigkeit: 1%ige NaCl-Lösung | i.M. | **4,6** | ≤ 8<br>≤ 5* | **≤ 5**<br>Anforderung erfüllt |

* ab Frosteinwirkungszone III nach RStO

**Magnesiumsulfatwert** DIN EN 1367-2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 2/8-16/32<br>09/2026 | 10/14 | 8,3 / 7,8 | i.M. | **8** | $MS_{18}$ | **$MS_{18}$**<br>Anforderung erfüllt |

## Chemische Eigenschaften

**Gehalt an groben organischen Verunreinigungen** DIN EN 1744-1, Abs. 14.2

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [%] | 0/2<br>09/2026 | 0/2 | 0,07 | 0,07 | / | **0,07** |
| [%] | 2/8<br>09/2026 | 2/8 | 0,00 | 0,00 | / | **0,00** |
| [%] | 8/16<br>09/2026 | 8/16 | 0,00 | 0,00 | / | **0,00** |
| [%] | 16/32<br>09/2026 | 16/31,5 | 0,00 | 0,00 | / | **0,00** |

**Vorhandensein von Huminsäure** DIN EN 1744-1, Abs. 15.1

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [-] | 0/2<br>09/2026 | 0/2 | farblos<br>(heller als Farbbezugslösung) | farblos | heller als Bezugslsg. | **heller als Bezugslösung** |
| [-] | 2/8<br>09/2026 | 2/4 | hellgelb<br>(heller als Farbbezugslösung) | hellgelb | heller als Bezugslsg. | **heller als Bezugslösung** |

## Chemische Eigenschaften

| Gesteinskörnung [mm] / Probenahme | Prüfkörnung [mm] | Einzelwerte | Ist-Wert | SOLL | IST / res. Kategorie |
|---|---|---|---|---|---|

**Beurteilung der Alkaliempfindlichkeit** DAfStb-Richtlinie

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DAfStb-Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie), 10/2013:<br>Auf der Grundlage der aktuellen Prüfergebnisse sind die Gesteinskörnungen in die Alkaliempfindlichkeitsklassen EI-O / EI-OF einzustufen. | | | | | |
| [-] | 0/2-16/32<br>09/2026 | 1/2-16/32 | siehe Seite 10 | ist anzugeben | **E I-O / E I-OF** |
| DAfStb-Richtlinie, Anhang B (freiwillige Untersuchung) Schnellprüfverfahren an groben Gesteinskörnungen:<br>2/8 + 8/16 mm = **0,77 mm/m** Dehnung (SOLL ≤ 1,0 mm/m)<br>2/8 + 8/16 + 16/32 mm: **0,91 mm/m** Dehnung (SOLL ≤ 1,0 mm/m) | | | | | |
| [-] | 2/8-16/32<br>03/2026 | 2/22,4 | | ist anzugeben | **E I-S** |

**Gehalt an wasserlöslichem Chlorid** nach DIN EN 1744-1, Abs. 7

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 0/2<br>09/2026 | 0/2 | 0,0023 | 0,0023 | ≤ 0,04 | **< 0,04**<br>Anforderung erfüllt |
| [M.-%] | 8/16<br>09/2026 | 8/16 | 0,0019 | 0,0019 | ≤ 0,04 | **< 0,04**<br>Anforderung erfüllt |

Bestimmung über Fremdvergabe AWV-Dr. Busse GmbH, Plauen

**Gehalt an säurelöslichem Sulfat** nach DIN EN 1744-1, Abs. 12

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 0/2<br>09/2026 | 0/2 | <0,10 | <0,10 | ≤ 0,2 | **$AS_{0,2}$**<br>Anforderung erfüllt |
| [M.-%] | 8/16<br>09/2026 | 8/16 | <0,10 | <0,10 | ≤ 0,2 | **$AS_{0,2}$**<br>Anforderung erfüllt |

Bestimmung über Fremdvergabe AWV-Dr. Busse GmbH, Plauen

**Gesamtschwefelgehalt** nach DIN EN 1744-1, Abs. 11

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 0/2<br>09/2026 | 0/2 | <0,10 | <0,10 | ≤ 1 | **≤ 1**<br>Anforderung erfüllt |
| [M.-%] | 8/16<br>09/2026 | 8/16 | <0,10 | <0,10 | ≤ 1 | **≤ 1**<br>Anforderung erfüllt |

Bestimmung über Fremdvergabe AWV-Dr. Busse GmbH, Plauen

**Calciumcarbonatgehalt** DIN EN 196-2

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [M.-%] | 0/2<br>09/2026 | 0/2 | Calcium als CaO | 5,0 | / | **5,0** |
| | | | $CO_2$ aus Calciumoxid | 4,0 | | **4,0** |
| | | | $CaCO_3$ berechnet ($CO_2$ x Faktor 2,2742) | 9,0 | | **9,0** |

Bestimmung über Fremdvergabe Eurofins Umwelt Ost GmbH, Bobritzsch-Hilbersdorf

# Untersuchung von Gesteinskörnungen auf alkaliempfindliche Bestandteile

gemäß DAfStb-Richtlinie "Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton"

**1. Hersteller:** siehe Seite 1

**2. Probenahme (Abschnitt A.3):** siehe Seite 1

**3. Korngrößenverteilung (Abschnitte A.4.2 und A.4.3):** siehe Seiten 2-6

**4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)**

| Prüfkornklasse | | mm | 4/8 | 8/16 | 16/32 |
|---|---|---|---|---|---|
| Einwaage | $G_{PE}$ | g | 400,5 | 3002,6 | 5023,8 |
| Alkaliunempfindliche Bestandteile | $w_{PU} = (G_{PU}/G_{PE}) \times 100$ | M.-% | 98,5 | 98,4 | 98,3 |
| Flint | $w_{PF} = (G_{PF}/G_{PE}) \times 100$ | M.-% | 1,5 | 1,6 | 1,7 |
| Opalsandstein einschl. Kieselkreide und fragliche Bestandteile | $w_{PO} = (G_{PO}/G_{PE}) \times 100$ | M.-% | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**5. Prüfung des Anteils an alkaliempfindlichen Bestandteilen (Abschnitte A.6.3 und A.7.3)**

| Prüfkornklasse | | mm | 1/2 | 2/4 | 4/8 | 8/16 | 16/32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Einwaage | $G_{NE}$ oder $G_{PO}$ | g | 400,0 | 400,0 | | | |
| Masse nach NaOH-Test (abzgl. $G_{NW}$) | $G_{NV}$ | g | 399,1 | 398,9 | | | |
| Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint | $w_{O\leq 4} = ((G_{NE}-G_{NV})/G_{NE}) \times 100$ | M.-% | 0,2 | 0,3 | | | |
| Opalsandstein | $w_{O>4} = ((G_{PO}-G_{NV})/G_{PE}) \times 100$ | M.-% | | | | | |
| erweichte Körner | $G_{NW}$ | g | | | | | |
| | $w_{NW} = (G_{NW}/G_{PE}) \times 100$ | M.-% | | | | | |
| Flintrohdichte | $\rho_m$ | kg/m³ | | | entfällt | entfällt | entfällt |
| reaktionsfähiger Flint | $w_{\rho F}$ | M.-% | | | 1,5 | 1,6 | 1,7 |
| $5 \times w_{O>4} + 1 \times w_{\rho F}$ | $w_{50+F}$ | M.-% | | | 1,5 | 1,6 | 1,7 |

**6. Einstufung in Alkaliempfindlichkeitsklassen (Tabellen 1 und 2)**

| Kornklasse | | mm | 1/2 | 2/4 | 4/8 | 8/16 | 16/32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Opalsandstein | | E I-O<br>E II-O<br>E III-O | E I-O | E I-O | E I-O | E I-O | E I-O |
| Opalsandstein und Flint | | E I-OF<br>E II-OF<br>E III-OF | E I-OF | E I-OF | E I-OF | E I-OF | E I-OF |

| |
|---|
| Die Lieferkörnung 0/2 ist in E I-O und E I-OF einzustufen. |
| Die Lieferkörnungen 2/8, 8/16 und 16/32 sind in E I-O und E I-OF einzustufen. |

**7. Bemerkungen:**

Dies ist eine Einzelprüfung. Die maßgebliche Einstufung erfolgt durch die Zertifizierungsstelle.

## Petrographische Prüfung auf ungeeignete Bestandteile

| Datum der Probenahme: 02.09.2026 | Datum der Bearbeitung: 24.09.2026 | Bearbeiter/in: Bivour |
|---|---|---|

| Bestandteile (Zusammensetzung) | Eigenschaften (bes. Merkmale, Farbe, u. a.) | Körnungen in mm | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4/8 (aus 2/8) | | 8/16 | | 16/32 | |
| | | Anteile | | | | | |
| | | [g] | [M.-%] | [g] | [M.-%] | [g] | [M.-%] |
| Einwaage | | 400,5 | 100,0 | 3002,6 | 100,0 | 5023,8 | 100,0 |
| Σ Unbedenkliche Bestandteile | | 394,00 | **98,37** | 2946,32 | **98,12** | 4936,38 | **98,26** |
| Σ Flint (Gesamtgehalt) | | 5,85 | **1,46** | 47,60 | **1,59** | 87,40 | **1,74** |
| A1: Kreide und kreidekrustenführende Flinte, Kieselkalke, Kieselkreiden sowie Opalsandstein | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| A2: poröse Kalk- und Mergelsteine | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| A3: Sedimentgesteine (Ton-, Schluff- und Sandsteine) mit lockerer Kornbindung sowie quellfähige anorganische Bestandteile | 2/8: ger. verf. Schluffst.<br>8/16: ger. verf. Sst. | 0,32 | 0,08 | 4,86 | 0,16 | 0,00 | 0,00 |
| Σ A ungeeignete Bestandteile<br>*(< 0,50 M.-%)* | | 0,32 | **0,08** | 4,86 | **0,16** | 0,00 | **0,00** |
| B: im alkalischen Milieu lösliche anorganische Bestandteile und gering verfestigte oxidische Eisenverbindungen<br>*( ≤ 0,25 M.-%)* | 2/8: ger. verf. oxid. Sst.<br>8/16: ger. verf. oxid. Sst. | 0,28 | **0,07** | 3,84 | **0,13** | 0,00 | **0,00** |
| C: quellfähige organische Bestandteile<br>*( ≤ 0,02 M.-%)* | | 0,08 | **0,02** | 0,00 | **0,00** | 0,00 | **0,00** |

*kursiv: Grenzwert*

## Allgemeine Angaben (Freiwillige Güteüberwachung)

| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Konformitätsnachweis** | |
| 1.1 | Konformitätsnachweisverfahren | **2+** |
| 1.2 | Codenummer des Zertifizierers / Überwachers (notified body) | **0838** |
| 1.3 | Name der zertifizierenden Institution | **Güteüberwachung KSSR Nds./Bremen e. V.** |
| 1.4 | Ist die WPK zertifiziert / überwacht? | **zertifiziert** |
| 1.5 | Nr. des WPK-Zertifikates | **0838-CPR-22114** |
| 1.6 | Ausstellungsdatum des WPK-Zertifikates | **01.01.2023** |
| 1.7 | WPK-Beauftragter | **Fr. Nowakowski** |
| **2** | **Prüfung** | |
| 2.1 | Verantwortlicher / Durchführender der WPK (intern) | **Hr. Finckh / Fr. Hauthal** |
| 2.2 | Ort / Adresse des Labors für die WPK (intern) | **Kieswerk Oldisleben** |
| 2.3 | Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt? | **ja** |
| 2.4 | Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt? | **ja** |
| 2.5 | Werden die geforderten Aufzeichnungen der „WPK“ ordnungsgemäß geführt? | **ja** |
| **3** | **Lieferschein** | |
| 3.1 | Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben? | **ja** |
| 3.2 | Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen? | **ja** |
| **4** | **Herstellwerk** | |
| 4.1 | Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen? | **ja** |
| 4.2 | Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet? | **ja** |

## Beurteilung

Die Gesteinskörnungen entsprechen in den geprüften Eigenschaften den Anforderungen der DIN EN 12620.

I. Bivour, Dipl.-Geow.
Fachbereichsleitung Gestein

Baustofflabor Harz GmbH
BLH
Anerkannte Prüfstelle
nach
RAP Stra
Bad Harzburg

Ch. Milnickel, B. Sc. Bau-Ing.
stv. Prüfstellenleitung