



An der Dänischburg 10, 23569 Lübeck · Hanskampring 21, 22885 Barsbüttel

GP Alster Kies GmbH

Berliner Straße 239
06112 Halle/Saale

Anerkannter Sachverständiger für Erd- und Grundbau bei der Bundesingenieurkammer
Prüfsachverständiger PPVO für Erd- und Grundbau
Sachverständiger der IHK zu Lübeck
Anerkannte Prüfstelle gemäß RAP Stra 15
Fachgebiete A 1,3,4 / D 0,3,4 / E 3,4 / H 1,3,4 / I 1-4
Ständige Betonprüfstelle DIN EN 206 / DIN 1045-2
VBI, VDB, VSVI, FGSV, BWK, HTG, DGGT, FGDA

- Erd- und Grundbau
- Grundwasserhydraulik
- Deponietechnik
- Hochwasserschutz
- Verkehrswegebau
- Wasserbau

Fremdüberwachung

24.04.2026
K 2126/4.1

Herstellerwerk: Werk Breitenfelde

- Durchgang I/26 von II/26 -

Auftraggeber : GP Alster Kies GmbH
Herstellerwerk : Werk Breitenfelde
Baustoff : Kies-Schluff-Gemisch 0/32 (DoB 0/32)
Prüfungsauftrag : Fremdüberwachung nach den TL G SoB - StB 20/23
Probenahmedatum : 01.04.2026
Teilnehmer an der Probenahme : Herr Scheer von Dr. Lehnert + Wittorf,
Frau Meinke von Fa. GP Alster Kies GmbH

Seiten : 6

Anlagen : 1

Verteiler : GP Alster Kies GmbH (PDF)
SH, Bestätigung Nr.: 110 (PDF)



Anlagenverzeichnis

| Anlage | Blatt | Bezeichnung |
|--------|-------|----------------------|
| 1 | | Korngrößenverteilung |

1. Allgemeines

Die Firma GP Alster Kies GmbH betreibt in dem Werk Breitenfelde eine Sandentnahme. Durch einen Bagger und Radlader wird anstehendes Material gewonnen und anschließend mittels Trockensiebung aufbereitet. Es wird ein Sieb mit der Maschenweite von 5 mm verwendet um Kiesanteile anschließend in die Kornklassen < 5 und 5/40 mm separieren. Die Materialien werden auf getrennten und gekennzeichneten Halden gelagert. Das Baustoffgemisch für eine Deckschicht ohne Bindemittel wird aus dem Anteil < 5 mm und einem schluffigen Kiesanteil 5/40 mm durch Radlader mit elektronischen Wägeeinrichtungen zusammengesetzt.

Tab. 1 Zusammensetzung

| Baustoffgemisch | Anteil der Korngruppe in [M.-%] | |
|-----------------|---------------------------------|---------|
| | < 5 mm | 5/40 mm |
| 0/32 | 50 | 50 |

Die werkseigene Produktionskontrolle wird im Labor der GP Alster Kies GmbH ausgeführt und erfüllt die Anforderungen der TL SoB - StB.

Ein Handbuch über die werkseigene Produktionskontrolle wird ordnungsgemäß geführt.

Der WPK - Beauftragte der Fa. GP Alster Kies GmbH ist Herr Queck.

Für die Prüfung und Beurteilung der Ergebnisse wurden nachstehende Regelwerke herangezogen:

- [A] TL G SoB - StB 20/23
- [B] TL SoB - StB 20
- [C] TL Gestein - StB 04/23
- [D] TP Gestein - StB
- [E] derzeit gültige Deutsche und Europäische Normen Deutsche Fassung

Zur Überprüfung der Materialeigenschaften wurde am 01.04.2026 eine Probennahme nach DIN EN 932-1 durchgeführt.



2. Gemischspezifische Eigenschaften

2.1 Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Tab. 2 Korngrößenverteilung

| Baustoffgemisch | Siebdurchgang in [M.- %] bei einer Öffnungsweite in [mm] | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|-------|------|-----|-----|-----------------|-----|-----|-----|------|-----------------|------|-----------------|------|------|
| | 0,063 | 0,125 | 0,25 | 0,5 | 1,0 | 2,0 | 4,0 | 5,6 | 8,0 | 11,2 | 16,0 | 22,4 | 31,5 | 45,0 | 56,0 |
| 0/32 | 9,5 | 14 | 28 | 42 | 50 | 54 | 57 | 58 | 62 | 69 | 79 | 91 | 99 | 100 | 100 |
| Soll ¹⁾ | 8 bis 15 | | | | | 15 bis 75 | | | | | 47 bis 87 | | 90 bis 99 | 100 | |
| Soll ²⁾ | 8 bis 15 | | | | | 15 bis 60 | | | | | 47 bis 87 | | 90 bis 99 | 100 | |

¹⁾ nach den TL SoB - StB 20, Bild F.6, Baustoffgemisch 0/32 für Deckschichten

²⁾ nach der Baubeschreibung Abschnitt 5 des Landes Schleswig-Holstein

Eine grafische Darstellung der Korngrößenverteilung ist in der Anlage 1 wiedergegeben.

2.1.1 Maximaler Feinanteil nach DIN EN 933-1

Tab. 3 Maximaler Feinanteil

| Baustoffgemisch | | Anteil < 0,063 mm [M.-%] | Kategorie UF |
|-----------------|--------------------|-----------------------------|------------------|
| 0/32 | Ist | 9,5 | UF ₁₅ |
| | Soll ¹⁾ | ≤ 15 | UF ₁₅ |

¹⁾ nach den TL SoB - StB 20, Tabelle 26

2.2 Minimaler Feinanteil nach DIN EN 933-1

Tab. 4 Minimaler Feinanteil

| Baustoffgemisch | | Anteil < 0,063 mm [M.-%] | Kategorie UF |
|-----------------|--------------------|-----------------------------|-----------------|
| 0/32 | Ist | 9,5 | LF ₈ |
| | Soll ¹⁾ | ≥ 8 | LF ₈ |

¹⁾ nach den TL SoB - StB 20, Tabelle 27



2.2.1 Überkornanteil nach DIN EN 933-1

Tab. 5 Überkornanteil

| Baustoffgemisch | | Durchgang [M.-%] | | Kategorie OC |
|-----------------|--------------------|------------------|-------|------------------|
| | | bei 1,4 D | bei D | |
| 0/32 | Ist | 100 | 99 | OC ₉₀ |
| | Soll ¹⁾ | 100 | 90-99 | OC ₉₀ |

¹⁾ nach den TL SoB - StB 20, Tabelle 28

2.3 Trockendichte und optimaler Wassergehalt nach DIN EN 13286-2 (Proctorversuch)

Tab. 6 Trockendichte und optimaler Wassergehalt

| Baustoffgemisch | größte Trockendichte ρ_d [Mg/m ³] | optimaler Wassergehalt w_{opt} [M.-%] |
|-----------------|--|---|
| 0/32 | 2,16 | 7,0 |

2.4 Rohdichte nach DIN EN 1097-6

Tab. 7 Rohdichte

| Baustoffgemisch | Rohdichte ρ_p [Mg/m ³] |
|-----------------|---|
| 0/32 | 2,63 |

3. Gesteinsspezifische Eigenschaften

3.1 Kornformkennzahl nach DIN EN 933-4

Tab. 8 Kornformkennzahl

| Prüfkörnung | | Kornformkennzahl [M.-%] | Kategorie SI |
|-------------|--------------------|-------------------------|------------------|
| 4/32 | Ist | 69 | SI ₁₅ |
| | Soll ¹⁾ | ≤ 55 | SI ₅₅ |

¹⁾ nach den TL Gestein - StB 04/23



3.2 Wasseraufnahme grober Gesteinskörnung nach DIN EN 1097-6

Tab. 9 Wasseraufnahme

| Prüfkörnung | | Wasseraufnahme [M.-%] | Kategorie W_{cm} |
|-------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| 8/11 | Ist | --- | --- |
| | Soll ¹⁾ | ≤ 0,5 | $W_{cm 0,5}$ |

¹⁾ nach den TL Gestein - StB 04/23

3.3 Widerstand gegen Frost - Tau - Wechsel nach DIN EN 1367-1

Tab. 10 Widerstand gegen Frost – Tau - Wechsel

| Prüfkörnung | | Absplitterungen < 4,0 mm [M.-%] | Kategorie F |
|-------------|--------------------|---------------------------------------|----------------|
| 8/11 | Ist | 2,0 | F ₂ |
| | Soll ¹⁾ | ≤ 4,0 | F ₄ |

¹⁾ nach den TL Gestein - StB 04/23

3.4 Widerstand gegen Zertrümmerung, Los Angeles-Prüfverfahren nach DIN EN 1097-2

Tab. 11 Los Angeles-Prüfverfahren

| Prüfkörnung | | Los Angeles Koeffizient LA | Kategorie LA |
|-------------|--------------------|-------------------------------|------------------|
| 10/14 | Ist | 24 | LA ₄₀ |
| | Soll ¹⁾ | ≤ 40 | LA ₄₀ |

¹⁾ nach den TL Gestein - StB 04/23



3.5 Stoffliche Kennzeichnung nach DIN EN 932-3

Die Gesteinskörnung besteht aus natürlich anstehendem Sand und Kies aus Schmelzwasserablagerungen der Weichselkaltzeit der SH- Moräne.

3.5.1 Gesteinsart nach Anhang A

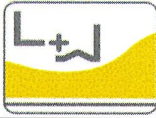
Eine Überprüfung ist im Mai 2019 erfolgt und in dem Bericht K 2119/4.1 vom 27.05.2019 dokumentiert. In einer Überprüfung im April 2026 wurden keine signifikanten Veränderungen der stofflichen Zusammensetzung und der Beschaffenheit festgestellt.

4. Beurteilung

Das Baustoffgemisch erfüllt die Anforderungen der TL SoB - StB 20 an einen Baustoff für Deckschichten ohne Bindemittel.

Prüfstellenleiter
Dipl.-Ing. Niels Wittorf

Leiter Qualitätssicherung
Michael Scheer



Bestimmung der Korngrößenverteilung

nach DIN EN 933-1

GP Alster Kies GmbH

Werk Breitenfelde

Prüfungsnummer: K21

Prüfschicht: Deckschicht ohne Bindemittel

Baustoff: DoB 0/32

Messstelle: Halde

Entnahmetiefe: ---

Entnahmedatum: 1. April 2026

Prüfer: Thies

Anforderung gemäß TL SoB-StB für Deckschichten ohne Bindemittel 0/32 SH

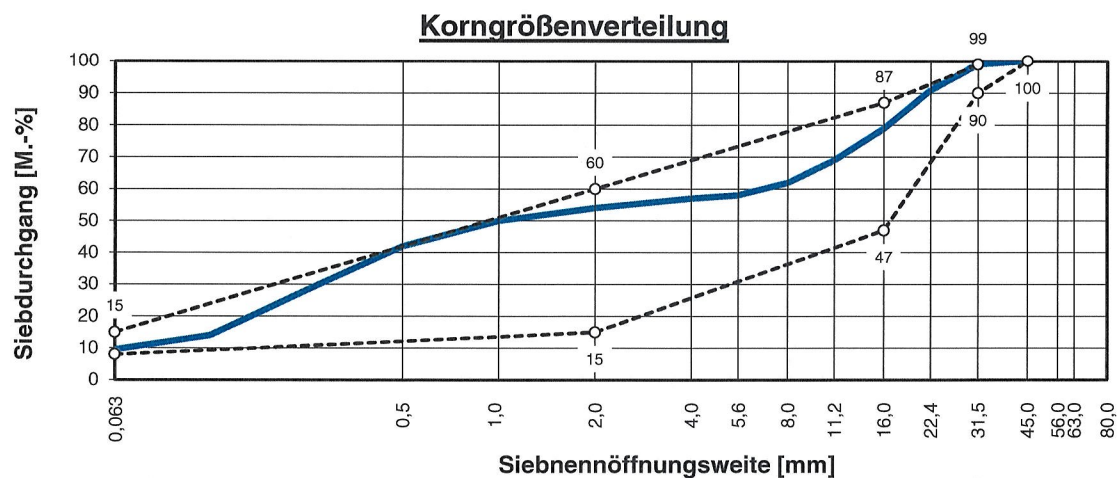
| Korngröße [mm] | Rückstand [g] | Siebdurchgänge [M.-%] | Grenzwerte [M.-%] | Abweichung [M.-%] |
|-------------------|------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| 80 | 0 | 100 | - | |
| 63 | 0 | 100 | - | |
| 56 | 0 | 100 | - | |
| 45 | 0 | 100 | 100 - | |
| 31,5 | 66 | 99 | 90 - 99 | |
| 22,4 | 866 | 91 | - | |
| 16 | 1.270 | 79 | 47 - 87 | |
| 11,2 | 961 | 69 | - | |
| 8 | 796 | 62 | - | |
| 5,6 | 377 | 58 | - | |
| 4 | 151 | 57 | - | |
| 2 | 245 | 54 | 15 - 60 | |
| 1 | 396 | 50 | - | |
| 0,5 | 831 | 42 | - | |
| 0,25 | 1.499 | 28 | - | |
| 0,125 | 1.367 | 14 | - | |
| 0,063 | 513 | 9,5 | 8,0 - 15 | |
| Schale | 980 | - | - | |

Ungleichförmigkeit C_U :

100,1

Krümmungszahl C_C :

0,2



Bewertung:

Die Anforderung an die Korngrößenverteilung wird erfüllt.