



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 2126/3.1

### Herstellerwerk: Werk Breitenfelde

- Durchgang I/26 von II/26 -

**Auftraggeber** : GP Alster Kies GmbH  
**Herstellerwerk** : Werk Breitenfelde  
**Baustoff** : Kies-Sand-Gemisch 0/32 (40 %)  
**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

**Seiten** : 5

**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 Kieseanteile anschließend in die Korngruppen < 5 und 5/40 mm separieren. Die Materialien werden auf getrennten und gekennzeichneten Halden gelagert. Das Baustoffgemisch für eine Frostschuttschicht 0/32 40% wird aus dem Anteil < 5 mm und einem Anteil 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

Baustoff- gemisch	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	4,9	8	30	49	57	60	63	64	68	75	82	88	98	100	100
Soll <sup>1)</sup>	≤ 5					15 bis 75					47 bis 87		90 bis 99	100	
Soll <sup>2)</sup>	≤ 5					15 bis 60					47 bis 87		90 bis 99	100	

<sup>1)</sup> nach den TL SoB - StB 20, Bild B.5, Baustoffgemisch 0/32 für Frostschuttschichten

<sup>2)</sup> 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	4,9	UF <sub>5</sub>
	Soll <sup>1)</sup>	≤ 5	UF <sub>5</sub>

<sup>1)</sup> nach den TL SoB - StB 20, Tabelle 4

#### 2.1.2 Überkornanteil nach DIN EN 933-1

Tab. 4 Überkornanteil

Baustoffgemisch		Durchgang [M.-%]		Kategorie OC
		bei 1,4 D	bei D	
0/32	Ist	100	98	OC <sub>90</sub>
	Soll <sup>1)</sup>	100	90-99	OC <sub>90</sub>

<sup>1)</sup> nach den TL SoB - StB 20, Tabelle 6



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

Tab. 5 Trockendichte und optimaler Wassergehalt

Baustoffgemisch	größte Trockendichte $\rho_d$ [Mg/m <sup>3</sup> ]	optimaler Wassergehalt $W_{opt}$ [M.-%]
0/32	2,05	5,9

## 2.3 Rohdichte nach DIN EN 1097-6

Tab. 6 Rohdichte

Baustoffgemisch	Rohdichte $\rho_p$ [Mg/m <sup>3</sup> ]
0/32	2,64

## 3. Gesteinsspezifische Eigenschaften

### 3.1 Kornformkennzahl nach DIN EN 933-4

Tab. 7 Kornformkennzahl

Prüfkörnung		Kornformkennzahl [M.-%]	Kategorie SI
4/32	Ist	7	SI <sub>15</sub>
	Soll <sup>1)</sup>	≤ 55	SI <sub>55</sub>

<sup>1)</sup> nach den TL Gestein - StB 04/23

### 3.2 Wasseraufnahme grober Gesteinskörnung nach DIN EN 1097-6

Tab. 8 Wasseraufnahme

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

<sup>1)</sup> nach den TL Gestein - StB 04/23



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

Tab. 9 Widerstand gegen Frost - Tau - Wechsel

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

<sup>1)</sup> nach den TL Gestein - StB 04/23

### 3.4 Stoffliche Kennzeichnung nach DIN EN 932-3

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

#### 3.4.1 Gesteinsart nach Anhang A

Eine Überprüfung wurde im Mai 2019 durchgeführt und in dem Bericht K 2119/3.1 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 Frostschutzschichten.

Prüfstellenleiter  
Dipl.-Ing. Niels Wittorf

Leiter Qualitätssicherung  
Michael Scheer



### Bestimmung der Korngrößenverteilung

nach DIN EN 933-1

**GP Alster Kies GmbH**

**Werk Breitenfelde**

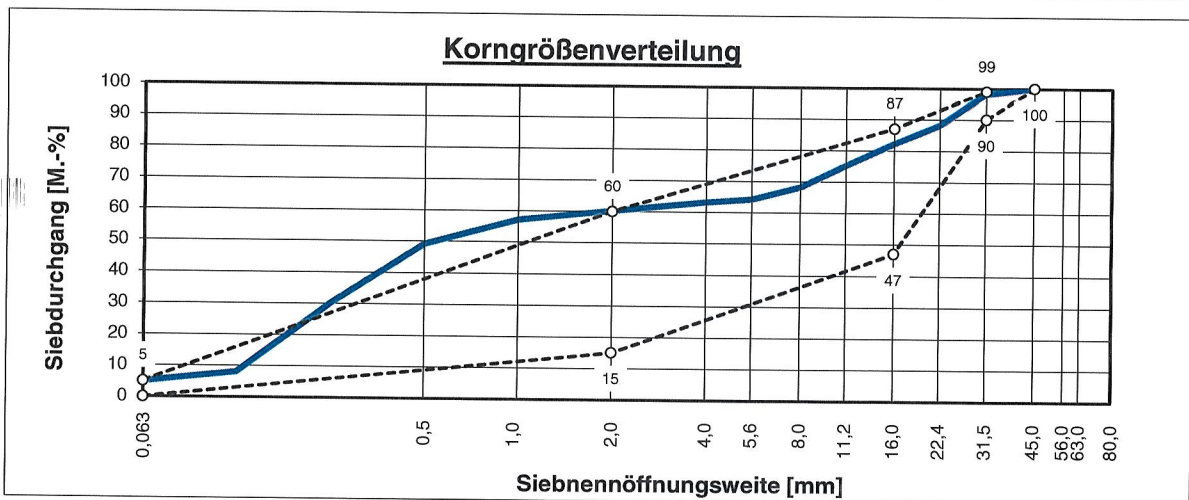
Prüfungsnummer: K 21

Prüfschicht: Frostschuttschicht  
 Baustoff: Kies-Sand-Gemisch  
 Messstelle: Halde  
 Entnahmetiefe: ---  
 Entnahmedatum: 1. April 2026  
 Prüfer: Thies

Anforderung gemäß TL SoB-StB für Frostschuttschichten 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	240	98	90 - 99	
22,4	942	88	-	
16	542	82	47 - 87	
11,2	710	75	-	
8	630	68	-	
5,6	353	64	-	
4	119	63	-	
2	259	60	15 - 60	
1	292	57	-	
0,5	794	49	-	
0,25	1.813	30	-	
0,125	2.141	8	-	
0,063	285	4,9	0 - 5	
Schale	470	-	-	

Ungleichförmigkeit $C_U$ :	13,6	Krümmungszahl $C_C$ :	0,2
----------------------------	------	-----------------------	-----



**Bewertung:** Die Anforderung an die Korngrößenverteilung wird erfüllt.