

vom: 15.07.2025/Lo/gje

**Auftraggeber:** GP Alster Kies GmbH  
Berliner Straße 239  
06112 Halle/Saale

**Betrifft:** **Untersuchung von Betonzuschlag**  
nach DIN EN 12620:2002+A1:2008  
„Gesteinskörnungen für Beton“

**Kieswerk:** Lüttow

**Herkunft:** Lüttow

**Lieferkörnung:** Sand 0/2, Kies 2/8, 8/16, 16/32

**Probenahme:** am 12.05.2025 durch Herrn Schröder, asphalt-labor,  
im Beisein von Herrn Schulz, GP Alster Kies

**Entnahmestelle:** Halde

Der Untersuchungsbefund umfasst 6 Seiten und 1 Anlage

**1. Untersuchungen nach DIN EN 12620****1.1 Korngrößenverteilung**

Prüfverfahren: DIN EN 933-1:2012 (waschen und Siebung)

Sieb- weite [mm]	Durchgang in M.-%											
	0/2		2/8		8/16		16/32					
	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll
0,063	0,1		0,0		0,0		0,0					
0,125	1											
0,25	15											
0,50	57											
1,0	88		0	0-5								
2,0	99	85-99	1	0-20								
2,8	100	95-100	11									
4,0	100	100	30		0	0-5						
5,6			61		1							
8,0			94	85-99	5	0-20	1	0-5				
11,2			100	98-100	50		2					
16,0			100	100	97	85-99	8	0-20				
22,4					100	98-100	61					
31,5					100	100	99	85-99				
45,0							100	98-100				
63,0							100	100				
Kategorie	G <sub>F</sub> 85		G <sub>c</sub> 85/20		G <sub>c</sub> 85/20		G <sub>c</sub> 85/20					

**1.2 Feinanteile**

Prüfverfahren: DIN EN 933-1:2012 (waschen und Siebung)

Lieferkörnungen	mm	0/2	2/8	8/16	16/32		
Anteile an absch. Bestandteilen	M.-%	0,1	0,0	0,0	0,0		
Kategorie		f <sub>3</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>		

### 1.3 Kornform

Prüfverfahren: DIN EN 933-4:2015

Lieferkörnungen	mm	2/8	8/16	16/32			
Kornformkennzahl (SI)		6	10	5			
Kategorie		SI <sub>15</sub>	SI <sub>15</sub>	SI <sub>15</sub>			

### 1.4 Organische Verunreinigungen

Prüfverfahren: DIN EN 1744-1:2009+A1:2012

Lieferkörnungen	mm	0/2					
Farbe der Prüflüssigkeit zur Farbbezugslösung		heller					
Kategorie		-					

### 1.5 Leichtgewichtige organische Verunreinigungen

Prüfverfahren: DIN EN 1744-1:2009+A1:2012, Abschnitt 14.2

Lieferkörnungen	mm	0/2	2/8	8/16	16/32		
aufschwimmende Bestandteile	M.-%	0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Kategorie		-	-	-	-		

### 1.6 Muschelschalengehalt

Prüfverfahren: DIN EN 933-7:1998

Lieferkörnungen	mm	2/8*		-	-		
Muschelschalengehalt	M.-%	0,0		-	-		
Kategorie		SC <sub>10</sub>		-	-		

\* übernommen aus Untersuchungsbefund Nr. 8214/1/24, Probenahme vom 16.05.2024

### 1.7 Chloridgehalt

Prüfverfahren: DIN EN 1744-1:2009+A1:2012

Lieferkörnungen	mm	0/2					
Chloridgehalt C	M.-%	0,0001 <sup>c</sup>					
Soll	M.-%	< 0,01					

<sup>c</sup>) gemäß Prüfbericht Nr. AR 25-Z7-004622-01, Eurofins Umwelt Nord GmbH, Probenahme vom 12.05.2025

## 1.8 Säurelösliche Sulfate

Prüfverfahren: DIN EN 1744-1:2009+A1:2012, Abschnitt 12

Lieferkörnungen	mm	0/2	2/8	8/16	16/32		
Säurelösliches Sulfat							
SO <sub>4</sub>	M.-%	< 0,002 <sup>C</sup>	0,010 <sup>C</sup>	0,011 <sup>B</sup>	0,018 <sup>A</sup>		
Kategorie		AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>		

A) gemäß Prüfbericht Nr. AR 23-NK-005204-01, Eurofins Umwelt Nord GmbH, Probenahme vom 16.05.2023

B) gemäß Prüfbericht Nr. AR 24-NK-001168-01, Eurofins Umwelt Nord GmbH, Probenahme vom 16.05.2024

C) gemäß Prüfbericht Nr. AR 25-Z7-004622-01, Eurofins Umwelt Nord GmbH, Probenahme vom 12.05.2025

## 1.9 Gesamtschwefel

Prüfverfahren: DIN EN 1744-1:2009+A1:2012, Abschnitt 11

Lieferkörnungen	mm	0/2	16/32				
Gesamtschwefel S	M.-%	< 0,03 <sup>C</sup>	< 0,03 <sup>C</sup>				
Soll	M.-%	≤ 1,0	≤ 1,0				
Kategorie		-	-				

C) gemäß Prüfbericht Nr. AR 25-Z7-004622-01, Eurofins Umwelt Nord GmbH, Probenahme vom 12.05.2025

## 1.10 Rohdichte und Wasseraufnahme

Prüfverfahren: DIN EN 1097-6:2022

Lieferkörnungen	mm	0/2	0/2	2/8	8/16**	16/32*	
Prüfkörnungen	mm	0,063/2	0,063/2	4/8	8/16	16/32	
Gemäß DIN EN 1097-6		Anh. A	Abschn. 9	Abschn. 8	Abschn. 8	Abschn.8	
Trockenrohichte $\rho_P$	Mg/m <sup>3</sup>	2,66	-	-	-	-	
Scheinbare Rohdichte $\rho_a$	Mg/m <sup>3</sup>	-	2,67	2,66	2,66	2,65	
Rohdichte auf ofentrockener Basis $\rho_{rd}$	Mg/m <sup>3</sup>	-	2,65	2,56	2,56	2,59	
Rohdichte auf wassergesättigter Basis $\rho_{ssd}$	Mg/m <sup>3</sup>	-	2,65	2,60	2,60	2,61	
Wasseraufnahme WA <sub>24</sub>	%	-	0,3	1,6	1,4	0,9	
Kategorie		-	-	-	-	-	

\* übernommen aus Untersuchungsbefund Nr. 61671/1/23, Probenahme vom 16.05.2023

\*\* übernommen aus Untersuchungsbefund Nr. 8214/1/24, Probenahme vom 16.05.2024

**1.11 Widerstand gegen Frost**

Prüfverfahren: DIN EN 1367-1:2007

Lieferkörnungen	mm	2/8	8/16	16/32
Prüfkörnungen	mm	4/8	8/16	16/32
Absplitterungen nach dem FTW- Versuch	Probe 1	0,5	0,5	0,6
	Probe 2	0,3	0,4	0,3
	Probe 3	0,3	0,5	0,4
M.-%	im Mittel	0,4	0,5	0,4
Kategorie		F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>

**1.12 Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung**

Prüfverfahren: DIN EN 1367-6:2008

Lieferkörnungen	mm	8/16		
Prüfkörnungen	mm	8/16		
Absplitterungen nach dem FTW- Versuch	Probe 1	6,8		
	Probe 2	6,6		
	Probe 3	5,3		
M.-%	im Mittel	6,2		
Anforderung		≤ 8		

**1.13 Frost-Tausalz-Widerstand - Magnesiumsulfatversuch**

Prüfverfahren: DIN EN 1367-2:2009

-entfällt-

**2. Beurteilung****- Beurteilung nach DIN EN 12620:2008+A1:2008**

Aufgrund der festgestellten Ergebnisse können die Gesteinskörnungen in nachfolgende Kategorien eingestuft werden:

Korngruppe	0/2	2/8	8/16	16/32	-
Korngrößenverteilung	G <sub>F</sub> 85	G <sub>C</sub> 85/20	G <sub>C</sub> 85/20	G <sub>C</sub> 85/20	
Feinanteile	f <sub>3</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	
Kornform	-	SI <sub>15</sub>	SI <sub>15</sub>	SI <sub>15</sub>	
Leichtgewichtige org. Verunreinigungen	0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	
Muschelschalengehalt	-	SC <sub>10</sub>	-	-	
Chloridgehalt	0,0001	-	-	-	
Säurelösliche Sulfate	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	
Gesamtschwefel	≤ 1,0	≤ 1,0	-	≤ 1,0	
Widerstand gegen Frost	-	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	
Frost-Tausalz-Beanspruchung	-	-	< 8	-	

**asphalt-labor****Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. KG**


Dipl.-Ing. Steiniger  
Prüfstellenleitung



Dipl.-Ing. Lobach  
Sachbearbeiter

## Anlage 1

zum Untersuchungsbefund Nr. 0761/1/25

vom 15.07.2025

### Petrografische Zusammensetzung

Das im Werk Lüttow anstehende Gestein stammt aus den Sedimenten der Sander der Weichsel-Eiszeit, die sich als Schmelzwasserabflussbahnen in die saalezeitlichen Grundmoränen eingelagert haben.

### Gesteinskundliche Untersuchungen von groben Gesteinskörnungen

Prüfverfahren: DIN EN 932-3:2022

(übernommen aus Untersuchungsbefund Nr. 8214/1/24, Probenahme vom 16.05.2024)

Gesteinsart/Gruppe	Masse-%
Quarzit/Quarz	35
Sandstein, Opalsandstein	6
Rhyolithe, Porphyre	0
Kalkstein	1
Kristallin, Granit, Gneis	31
Flint, Feuerstein (alle Varietäten)	27
Sedimente (Schiefer, Tonstein, Grauwacke)	0
Sonstige (nicht bestimmbar)	0