

Sattlerstr. 42  
 30916 Isernhagen

Tel.: 05136 / 8006-60  
 FAX: 05136 / 8006-74

http://www.dr-moll.de  
 e-mail: webmaster@dr-moll.de

- Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau

Prüfungsart	Fachgebiet								
	A	BB	BE	C	D	F	G	H	I
0 Baustoffeingangsprüfungen				C0	D0				
1 Eignungsprüfungen	A1			-				H1	I1
2 Fremdüberwachungen				-		F2			I2
3 Kontrollprüfungen	A3	BB3	BE3	C3	D3	F3	G3	H3	I3
4 Schiedsuntersuchungen	A4	BB4	BE4	C4	D4	F4	G4	H4	I4

Dr. Moll GmbH & Co. KG, Sattlerstraße 42, 30916 Isernhagen

**Umweltdienste Kedenburg GmbH**

**Linnenkamp 40**  
**31137 Hildesheim**

- Bauaufsichtliche Anerkennung nach Landesbauordnung (NDS 07) als ÜZ-Stelle für Gesteinskörnungen mit Alkaliempfindlichkeit nach Alkali-Richtlinie
- Anerkannte Sachverständigenstelle der DB AG
- Sachkundig hinsichtlich Probenahmen gem. LAGA PN 98

- Mitglied im **bup** – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V..
- Gesellschafter der **bupZert GmbH**, Berlin.

**Prüfbericht** nach **TL SoB-StB (EN 13285) SoB**

Prüfbericht-Nr.:	2220/5-SoB/22	Prüfberichtsdatum:	01.12.2022
Anschrift des Werkes:	Umweltdienste Kedenburg GmbH, Kieswerk SZ-Drütte, Aufbereitungsplatz SZ-Drütte Flurenstraße, 38239 Salzgitter-Drütte		
Werk:	Salzgitter-Drütte	Petrographischer Typ:	Sand, Kies
Material:	Rundkorn		
Art der Güteüberwachung:	Fremdüberwachung nach TL G SoB-StB		
Typprüfung/Eignungsnachweis bzw. letzte 2-jährliche Güteüberwachung:	Wiederholung der Typprüfung bzw. des Eignungsnachweises		
Überwachungszeitraum:	2. Halbjahr 2022		
Zulassungszeitraum:	1. Halbjahr 2023		

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

Ort:	Grube Salzgitter-Drütte
Teilnehmer:	Herr Ahrenhold (Werk), Herr Löffler (Dr. Moll GmbH & Co. KG)

Nr.	Sortennummer	Lieferkörnung [mm]		Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
		0/22	FSS (40)			
1	0/22 FSS (40)	0/22	FSS (40)	24.11.2022 (W)	Halde	Frostschuttschicht
2	0/32 FSS (40)	0/32	FSS (40)	15.09.2022	Halde	Frostschuttschicht

Bemerkungen: (W) = Wiederholungsprüfung

Verteiler	Fa.	Fa.	NDS		
	1 x Orig.	1 x pdf	1 x pdf		



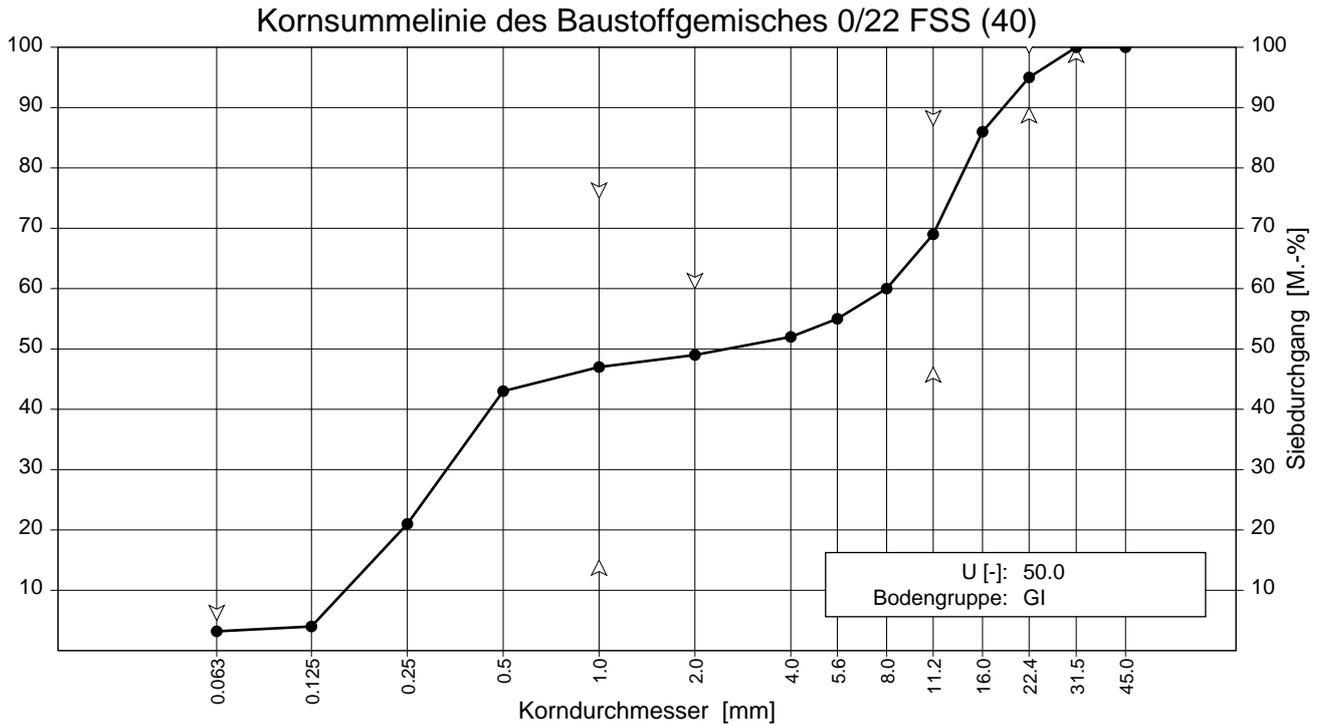
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht umfasst 6 Seiten.

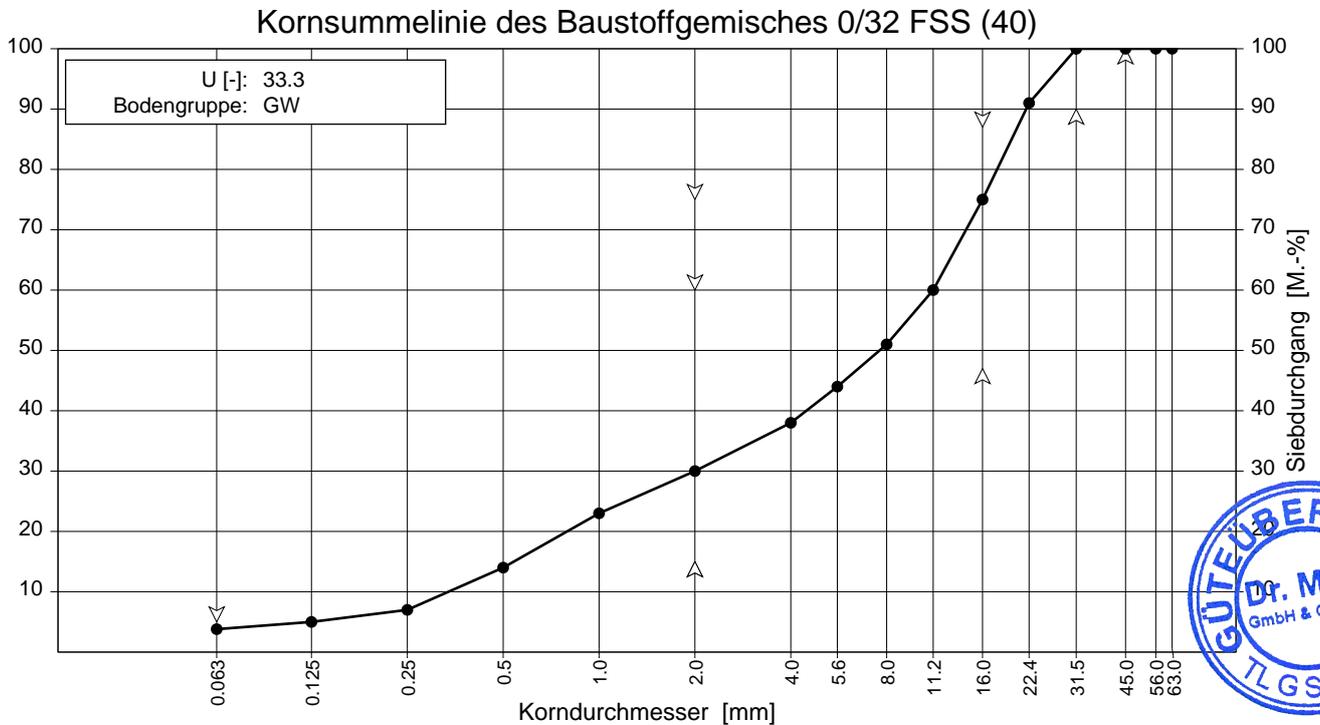
### Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	0/22 FSS (40)				0/32 FSS (40)			
	DIN EN 933-1		Kategorie		DIN EN 933-1		Kategorie	
Korngrößenverteilung	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
<b>Gehalt an Feinanteil (&lt; 0,063 mm)</b>								
Minimal [M.-%]	-	3.2	LFNR	LFNR	-	3.8	LFNR	LFNR
Maximal [M.-%]	≤5		UF <sub>5</sub>	UF <sub>5</sub>	≤5		UF <sub>5</sub>	UF <sub>5</sub>
<b>Korngrößenverteilung</b>								
Siebgröße [mm]	Rückst.	∑			Rückst.	∑		
< 0.125 [M.-%]	4.3	4			4.6	5		
0.125 - 0.25 [M.-%]	16.3	21			2.3	7		
0.25 - 0.5 [M.-%]	22.8	43			7.5	14		
0.5 - 1.0 [M.-%]	3.3	47			8.2	23		
1.0 - 2.0 [M.-%]	2.5	49			7.5	30		
2.0 - 4.0 [M.-%]	3.2	52			7.9	38		
4.0 - 5.6 [M.-%]	2.7	55			5.8	44		
5.6 - 8.0 [M.-%]	4.8	60			7.1	51		
8.0 - 11.2 [M.-%]	9.5	69			9.2	60		
11.2 - 16.0 [M.-%]	16.9	86			14.5	75		
16.0 - 22.4 [M.-%]	8.6	95			16.3	91		
22.4 - 31.5 [M.-%]	4.7	100			9.1	100		
31.5 - 45.0 [M.-%]	0.4	100			0.0	100		
45.0 - 56.0 [M.-%]					0.0	100		
56.0 - 63.0 [M.-%]					0.0	100		
<b>Übersieb</b>	Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße D [mm]	22.4		OC <sub>90</sub>	OC <sub>90</sub>	31.5		OC <sub>90</sub>	OC <sub>90</sub>
[M.-%]	90-99	95			90-99	100		
bis Siebgröße 1,4 D [mm]	31.5				45.0			
[M.-%]	100	100			100	100		
<b>Zwischensiebansforderungen / MDV</b>	Soll	Ist			Soll	Ist		
bei Siebgröße 1.0 [mm]	15-75	47	G <sub>V</sub>	G <sub>V</sub>	—	—	G <sub>V</sub>	G <sub>V</sub>
bei Siebgröße 2.0 [mm]	—	—			15-75	30		
bei Siebgröße 11.2 [mm]	47-87	69			—	—		
bei Siebgröße 16.0 [mm]	—	—			47-87	75		
<b>Werkstypische Toleranzen</b>	Soll	Ist			Soll	Ist		
bei Siebgröße 2.0 [mm]	≤ 60	49			15-60	30		
<b>Kornformkennzahl DIN EN 933-4</b>	Ist	Prüfdatum 11.2022			Ist	Prüfdatum 09.2022		
[M.-%]	23	Sl <sub>55</sub>	Sl <sub>40</sub>		21	Sl <sub>55</sub>	Sl <sub>40</sub>	
<b>Bemerkung zu: 0/22 FSS (40)</b>	Die Wiederholung der Probenahme erfolgte aufgrund zu hoher Feinanteile.							
<b>Bemerkung zu: 0/32 FSS (40)</b>	D = 100 M.-% : In diesem Fall muss der Lieferant die werktypische Korngrößenverteilung angeben (z.B. im Sortenverzeichnis oder in der Leistungsbeschreibung).							





Das untersuchte Material 0/22 FSS (40) entspricht hinsichtlich der Kornverteilung den Anforderungen der TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.



Das untersuchte Material 0/32 FSS (40) entspricht hinsichtlich der Kornverteilung den Anforderungen der TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.

Physikalische Anforderungen		Gesteinskörnung [mm]/ Prüfdatum	Prüfkörnung [mm]	Einzelwert/e			Istwert	Soll / Sollwert-Kategorie	Ist / Istwert-Kategorie	
<b>Rohdichte</b> ρ <sub>p</sub>										
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m <sup>3</sup> ]	0/22 FSS (40) 11.2022	0/22,4	2.659	2.660	i.M.	2.66	/	2.66	
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m <sup>3</sup> ]	0/32 FSS (40) 09.2022	0/31,5	2.668	2.665	i.M.	2.67	/	2.67	
<b>Optimaler Wassergehalt und Trockendichte (Proctor)</b>										
DIN EN 13286-2	[M.-%]	0/22 FSS (40) 11.2022	0/22	opt. Wassergehalt	5.8	-	5.8	/	5.8	
	[Mg/m <sup>3</sup> ]			Trockendichte	2.10		2.10		2.10	
DIN EN 13286-2	[M.-%]	0/32 FSS (40) 09.2022	0/31,5	opt. Wassergehalt	6.1	-	6.1	/	6.1	
	[Mg/m <sup>3</sup> ]			Trockendichte	2.06		2.06		2.06	
<b>Widerstand gegen Zertrümmerung (Schlagzertrümmerungswert)</b>										
DIN EN 1097-2, Abs. 6	[M.-%]	0/32 FSS (40) 09.2022	8/12,5	22.69	23.57	22.74	i.M.	23.0	SZ <sub>35</sub>	SZ <sub>26</sub>
			Rohdichte ρ <sub>p</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]	2.63		Kornform [M.-%]		12		
<b>Widerstand gegen Frostbeanspruchung</b>										
DIN EN 1367-1	[M.-%]	0/32 FSS (40) 09.2022	8/16	2.0	1.2	1.1	i.M.	1.4	F <sub>4</sub>	F <sub>1</sub>
			Prüfliquidität:	Wasser						



## Beschreibung der Lagerstätte

### 1. Charakterisierung des Vorkommens

Es wird eine Kies-Sandlagerstätte abgebaut. Das Material wird im Trocken- und Nassabbau gewonnen.

### 2. Geologisches Alter

Es handelt sich um Sedimente des Pleistozän.

### 3. Petrographische Zusammensetzung

Der Sand (< 2,0 mm) besteht überwiegend aus Quarz. Mit unterschiedlichen Anteilen sind Sedimentite und Magmatite vorhanden.

Der Kies-Anteil besteht aus: Grauwacke (30,4 M.-%), Sandstein/Quarzit (24,4 M.-%), Quarz (6,9 M.-%), Kieselschiefer (26,0 M.-%), Kristallin (5,0 M.-%), Kalkstein (5,2 M.-%), Feuerstein (2,1 M.-%) und Toneisenstein (0,7 M.-%). Die Anteile können innerhalb der Lagerstätte stark schwanken.

### 4. Tektonik

Entfällt

### 5. Verwitterung

Aufgrund der petrographischen Zusammensetzung ist das Material als frost- und verwitterungsbeständig zu bezeichnen (entsprechende Prüfung).

### 6. Abmessungen

Der See umfasst eine Fläche von ca. 300 m x 300 m. Die Tiefe beträgt derzeit ca. 3,0 - 3,5 m. Über dem Wasserspiegel stehen Sedimente in einer Mächtigkeit von ca. 3 m an.

### 7. Abraum

Die Mutterbodendeckschicht ist ca. 0,5 m mächtig und wird vor der Erweiterung abgeschoben.

### 8. Produktionsgang

Das Rohmaterial wird mit einem Bagger gewonnen und auf Halde gelagert. Auf einer Siebanlage wird das Rohmaterial klassiert in ein Baustoffgemisch 0/16, die GK 16/32 und Kies > 32 mm. Die Baustoffgemische 0/22 FSS (40) und 0/32 FSS (40) werden anforderungsgerecht aus dem 0/16 und dem Kies 16/32 zusammengesetzt. Die Lagerung erfolgt jeweils auf Halde.

### 9. Umweltangaben

Bei natürlichen Gesteinskörnungen (gebrochenes Festgestein, Kies und Sand sowie gebrochener Kies) ist die Umweltverträglichkeit grundsätzlich gegeben (TL Gestein-StB Kap. 2.4).



**Allgemeine Angaben (Fremdüberwachung, Betriebsbeurteilung)**

<p><b>1 Prüfung</b></p> <p>1.1 Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):</p> <p>1.2 Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):</p> <p>1.3 Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?</p> <p>1.4 Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?</p> <p>1.5 Werden die geforderten Aufzeichnungen der "WPK" ordnungsgemäß geführt?</p>	<p><b>Herr Mock</b></p> <p><b>Haverlah</b></p> <p><b>Ja</b></p> <p><b>Ja</b></p> <p><b>Ja</b></p>
<p><b>2 Lieferschein</b></p> <p>2.1 Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?</p> <p>2.2 Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?</p>	<p><b>Ja</b></p> <p><b>Ja</b></p>
<p><b>3 Herstellwerk</b></p> <p>3.1 Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?</p> <p>3.2 Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?</p>	<p><b>Ja</b></p> <p><b>Nein</b></p>
<p><b>4 Beurteilung:</b> Die untersuchten Materialien 0/22 FSS (40) und 0/32 FSS (40) erfüllen die Anforderungen der TL SoB-StB bzw. TL Gestein-StB an Frostschutzmaterial 0/22 mm bzw. 0/32 mm.</p>	

**Dr. Moll GmbH & Co. KG**  
 Stellv. Prüfstellenleiter  
 Dipl.-Geol. R. Lenhard



**Dr. Moll GmbH & Co. KG**  
 Geschäftsführer  
 Dipl.-Geol. M. Quakenack